LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA EN LA EDUCACIÓN

Alejandra Berenice García Torres, María Estela Corona Moreno
FCCA-UMSNH
aleberegarcia@gmail.com

RESUMEN

En esta investigación se pretende identificar todos los aspectos más relevantes a considerar para poder realizar una investigación cualitativa con enfoque en la educación; Las diversas clasificaciones de investigación social, en especial educativa, promueven enfoques de investigación que conciben dos grupos, según se utilice de manera preferente o exclusiva información cuantitativa o información cualitativa. La dificultad de encontrar los procesos, radica en todos los casos de investigación cualitativa encontrar el camino más correcto implica interrogantes como estas: ¿cuál es el proceso metodológico a seguir para construir un trabajo científico de tipo socio-educativo? ¿Cuáles son los pasos, fases y etapas necesarias y fundamentales para la investigación cualitativa? ¿Cómo se puede establecer procesos abarcadores e integrales para abordar un estudio científico? ¿Es difícil comprender que los escalones de investigación cualitativa no son precisamente recetas?

La investigación convencional desarrollaba un proceso de investigación basado en una lógica interna generalmente aceptada como científica. Este proceso suele dividirse en los siguientes pasos según Briones (1992): formulación del problema, recolección de datos, evaluación de evidencia, análisis e interpretación de la información y presentación de los resultados. Y agrega "Cómo se verá más adelante, la investigación- acción se desarrolla a través de las mismas cinco etapas, pero con variaciones tanto de forma como de contenido en su ejecución". En este sentido no son muy claras las diferenciaciones. Entonces ¿Cuáles son en definitiva las fases del proceso metodológico de la investigación cualitativa que sean dinámicas y constructivas?

De este modo, en el presente documento se esbozarán aspectos básicos de la teoría y práctica de los procesos metodológicos (pasos, etapas, fases) de la investigación cualitativa. Sin embargo, es importante señalar, dentro de la investigación cualitativa están comprendidas las técnicas: investigación etnográfica, observación participante, estudio de casos, hermenéutica, documental, fenomenológico, histórico interpretativo, constructivista, etc. Estos enfoques son todos relevantes diferentes pero cada uno de ellos guarda fuertes semejanzas familiares con los demás. Todas ellas tienen como características comunes al referirse a sucesos complejos que analizan en su totalidad los aspectos del medio natural y de la cotidianidad.

PALABRAS CLAVE: *Investigación, Cualitativa, Metodología, Proceso, Educación.*

ABSTRACT

This research aims to identify all the most relevant aspects to be considered in order to carry out qualitative research with a focus on education; The various classifications of social research, in particular educational, promote research approaches that conceive two groups, as used in a preferential way or exclusive quantitative information or qualitative information. The difficulty of finding the processes, lies in all cases of research qualitative finding the right path implies questions like these: what is the methodological process to be followed to build a socio-educational scientific work? What are the necessary and fundamental steps, phases and stages for qualitative research? How can comprehensive and integral processes be established to address a scientific study? Is it hard to understand that qualitative research steps are not just recipes?

Conventional research developed a research process based on an internal logic generally accepted as scientific. This process is usually divided into the following steps according to Briones (1992): Problem formulation, data collection, evidence evaluation, analysis and interpretation of information and presentation of results. and adds "How it will look later, research-action is developed through the same five stages, but with variations. So what are the phases of the methodological process of qualitative research that are dynamic and constructive?

In this way, the present document will outline basic aspects of the theory and practice of the methodological processes (steps, stages, phases) of qualitative research. However, it is important to note, within the qualitative research are included techniques: ethnographic research, participant observation, case study, hermeneutics, documentary, phenomenological, historical interpretive, Constructivist, etc. These approaches are all relevant different but each one of them holds strong familiar likenesses with others. All of them have as common characteristics when referring to complex events that analyze in their entirety the aspects of the natural environment and of the daily life.

KEYWORDS: Investigation, Qualitative, Methodology, Process, Education.

INTRODUCCIÓN.

La educación, para la investigación cualitativa es un formidable campo de estudio, desde luego no es una disciplina, se apoya en la pedagogía como ciencia, así como psicología, sociología, antropología y otros, para estudiar los problemas, hechos y fenómenos educativos basados en la cotidianidad contextual de situaciones educacionales, siendo pertinente la aplicación de metodologías relacionadas con la educación. Lo que se trata en esta parte es precisar entre lo que es investigación cualitativa y cuantitativa. En educación C. Rogers (1960) despierta un ambiente cualitativo, quién afirma que para fortalecer los procesos autónomos del estudiante propone un nuevo enfoque que se refiere a una capacitación especializada del maestro. El maestro comienza a crear un ambiente un clima de investigación planteando problemas y creando un ambiente sensible y de confianza para el estudiante y apoyándolo en las acciones de investigación.

Directamente relacionado con la investigación cualitativa el profesor Briones (1992; 85) dice "Un tipo de investigación social de reconocimiento en nuestros días es lo que separa en dos grupos según se utilice de manera preferente o exclusiva, información cuantitativa o información cualitativa, este es el origen de la distinción entre investigación cualitativa y cuantitativa". Colás (1994) con mayor desarrollo en cuanto al proceso metodológico de investigación cualitativa, afirma "Cuando hablamos de investigación cualitativa no nos estamos refiriendo a una forma específica de recogida de datos, ni a un determinado de datos textuales o palabras (no numéricos), sino a determinados enfoques o formas de producción o generación de conocimientos científicos que a su vez se fundamentan en concepciones epistemológicas más profundas", entre estos tipos de investigación de enfoque cualitativo, señala: "investigación-acción, estudio de casos, análisis conversacional, etnografía, fenomenología, interaccionismo simbólico, hermenéutica, investigación colaborativa, investigación participante, historias de vida, grupos de discusión, etnociencia, observación participante, análisis de contenido, etc. se identifican o se asocian a la metodología cualitativa"

La discusión metodológica que partiendo de una distinción semántica de los términos "cualitativo" y "cuantitativo" fue descrito por Martínez (1999) a través de premisas epistemológicas, el término cualitativo ordinariamente, se usa bajo dos acepciones, pero uno es más integral y comprensiva, pues representa la naturaleza y esencia completa total de una realidad, mientras la otra está referida sólo a un aspecto. Martínez después de analizar el sentido filosófico, considera que lo filosófico la que representa más adecuadamente el concepto de "metodología cualitativa", pues se trata del estudio de un todo integrado que forma o constituye una unidad de análisis y que hace que algo sea lo que es: una persona, una entidad, étnica, social, empresarial, un producto terminado, etc. El mismo autor Martínez (1999,186) clarifica de esta manera "la investigación cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones. Por eso mismo como señalamos lo cualitativo (es el todo integrado) no se opone a lo cuantitativo (que es sólo un aspecto), sino lo que implica e integra donde sea importante.

La posición positivista/empirista, el conocimiento es captada de un mundo objetivo que existe independientemente de nuestras percepciones. Mientras que la posición constructivista, la realidad que conocemos o creemos conocer no es hallada, sino una construcción de nuestro pensamiento o construcción del espíritu. Dilthey (1952), dice el hombre no tiene naturaleza o sea un fondo permanente o invariable a través de sus modificaciones, sino que cambia esencialmente en el transcurso del tiempo, es esencialmente histórico y esta constitutiva historicidad interesa todas las manifestaciones de la vida del espíritu. Agrega que para entenderla es necesario estudiar previamente nuestra vida espiritual, esto es gnoseología de las ciencias del espíritu. La autonomía de éstas, frente a las de la naturaleza que reduce la cualidad a la cantidad. La explicación en las ciencias del espíritu es la comprensión. Así Dilthey (1970, 269), "Crea la HERMENÉUTICA cuyo

método fundamental es la "comprensión", frente a la explicación del saber científiconatural, proceso mediante el cual conocemos lo psíquico, el mundo espiritual".

DISEÑO METODOLÓGICO.

La presente investigación se desarrolla en base en un análisis documental, que de acuerdo con los fundamentos teóricos constituye la base para identificar el proceso de una investigación cualitativa en la educación; para ello primeramente se identificó la bibliografía pertinente para apegarnos a ello. Posteriormente se reviso dicha bibliografía y así poder realizar un análisis, y determinar cuál es el proceso que se debe de seguir en una investigación cualitativa, así como su aplicación. Finalmente se presentó el sustento de dicha investigación y en consecuencia se presentan las conclusiones.

PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

En la práctica de la investigación cualitativa, el primer problema con que se confronta es respecto al proceso metodológico a seguir en el diseño en la recogida de información, así como procesamiento de los datos obtenidos. Además, existen una serie de modelos de investigación cualitativa, hay investigación-acción, así como las hay modelos etnográficos, investigación participativa, todos ellos tienen su propio proceso metodológico. La praxis investigativa especialmente cualitativa debe garantizar una investigación válida y confiable. No se trata de establecer rígidos esquemas o proceso a seguir en la investigación. Pero sí de hecho debería haber uniformidad en el proceso de investigación cualitativa que todos los investigadores puedan seguir no como receta sino como una guía práctica a la que debemos sujetarnos en definitiva todos los profesionales dedicados a la tarea educa ti va. Dado su importancia en la práctica investigativa, trataremos analizar y estudiar a través de la información actualizada.

A pesar de esa diversidad, podemos encontrar elementos comunes que hacen que podamos hablar de un proceso de investigación cualitativa. Denzin y Lincoln (1994; 11) definen el proceso de investigación cualitativa a partir de tres actividades genéricas, interconectadas entre sí, que han recibido diferentes nombres, incluyendo, teoría, método, análisis y ontología, epistemología y metodología. Tras cada una de estas actividades encontramos la biografía personal del investigador, que parte de una clase social, racial, cultural y étnica determinada. De esta forma cada investigador se enfrenta al mundo desde un conjunto de ideas, un marco (teoría) que determina una serie de cuestiones (epistemología) que son examinados de una forma determinada (metodología, análisis).
Rodríguez, G. Gil Flores J. y García E. (1996) a través de un proceso continuo proponen una serie de fases que no tienen un principio y final claramente definidos, sino que superponen siempre en un camino hacia delante en el intento de responder a las cuestiones planteadas en la investigación en cuatro fases fundamentales: preparatoria, trabajo de campo, analítica e informativa, estas fases son:

FASES DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

Cuadro No. 1

FASES	ETAPAS	CARACTERÍSTICAS
Preparatoria	Reflexiva Diseño	Experiencia del investigador Fuentes de procedencia: · La propia vida cotidiana · La práctica educativa diaria · Experiencias significativas · Especialistas · Lectura de trabajos
Trabajo de campo	Acceso al campo Recogida productiva de datos	Poner pie en el campo de trabajo Muestreo y selección de sujetos de datos investigación. Recoger y registrar información
Analítica		Análisis de datos Reducción de datos Disposición y transformación de datos. Obtención de resultados y verificación de conclusiones
Informativa		Resolviendo el puzzle con el investigador Ofrecer un resumen de los hallazgos Presentación y difusión de los resultados

Fuente: Elaboración propia en base a la propuesta de Rodríguez y otros (1996)

Al parecer estas etapas de investigación cualitativa puede constituir un modelo práctico viable en los campos del saber humano, fundamentalmente de la educación como objeto de estudio psicopedagógico, sociológico, antropológico, etc. González, F.E. (2006) en su primer trabajo para Seminario Compacto sobre: Metodología de Investigación Cualitativa (Bolivia), ha propuesto el siguiente proceso de investigación cualitativa para trabajo de Tesis de Doctorado: Primera fase: Definición del problema enfatiza que es preciso que el tesista doctoral tenga clara la vinculación existente entre él y la realidad que se propone investigar; la reflexión que el tesista doctoral haga en este momento. Segunda Fase Diseño del trabajo: enfatiza lo metodológico que

constituye una zona de combate. En efecto la defensa del enfoque que el tesista doctoral adopte le obliga a luchar contra un saber dominante sobredimensionado, según el cual, si no se usa el método científico la investigación carece de rigor. Esta afirmación genera una controversia tanto teórica como metodológica. Tercera Fase Recogida de datos: El asunto de la recogida de datos no es sólo un problema técnico, sino que tiene sus implicaciones de carácter teórico, puesto que, en la investigación educativa, el investigador no está separado de su sujeto de estudio (sino que conforma con él una misma realidad social). Cuarta fase, Relación entre la teoría y los datos. El trabajo de investigación se ve presionado por el material disponible en el momento, las leyes en las que ya cree, los resultados que ha obtenido previamente, sus expectativas actuales sus técnicas metodológicas, sus prejuicios epistemológicos, todos ellos llevan a enfocar las cosas en una forma determinada. Quinta fase, Análisis de datos: Lo que extraiga de la información que logre recabar está en íntima relación con la intención o con el propósito que haya tenido en mente el tesista doctoral en el momento de iniciar su investigación: comprobar o confirmar teoría (intención nomotética) o generar teoría (intención ideológica). Sexta Fase, Informe de la Investigación: El informe de investigación se estructura en función de la perspectiva que se haya asumido durante el desarrollo de todas las anteriores etapas del proceso de investigativo, este último hace que los puntos a tener en cuenta cuando se elabora el informe están sujeto al enfoque o tipo de investigación.

Otros procesos de investigación cualitativa más específicas por ejemplo la hermenéutica como técnica, proviene del vocablo griego "hermenuein" que quiere decir "interpretar". Según Diccionario Enciclopédico SOPEMA (1980) Originariamente se refería a la interpretación de documentos teológicos, en concreto la Biblia. En la investigación tradicionalmente se utilizaba como arte de interpretar los resultados de textos escritos. Sin embargo, según Zichi y Omery (1994, 40) "la interpretación puede realizarse desde un horizonte histórico y cristalizar en una fórmula global, cuyo significado puede ser interpretado a través de la historia. La interpretación es comprender lo que ocurre en el contexto", lo que nos interesa los procesos de investigación. Martínez M. (1992,126) al plantear el proceso hermenéutico-dialéctico, propone las siguientes etapas que es necesario considerar para los trabajos de investigación cualitativa:

1. Determinación del objeto que se persigue: Elegir el objetivo de una investigación presenta dos problemas: el primero es de fondo filosófico y ético y necesita una justificación: ¿qué vaya estudiar y por qué? El segundo problema se relaciona con las estrategias metodológicas, delimitar lo que se quiere investigar. Es probable que la elección de un determinado objetivo o el planteamiento de cierto problema a resolver, impliquen la aceptación de una teoría o se apoyen en algunos supuestos básicos. En tal caso, conviene aclararlo de manera explícita al desarrollo del marco teórico que debe preceder a toda investigación respetable.

2. Elección de la muestra a estudiar: Este paso es de mucha importancia, porque su correcta comprensión depende el significado de toda investigación. La elección de la muestra dependerá de lo que pensamos hacer con ella y de lo que creemos que se puede hacer con ella, por ejemplo, una muestra de pandillas delincuenciales

es parte de una población humana. De este modo la elección de la muestra a estudiar depende de la naturaleza del conocimiento que se desea alcanzar.

3. Elección de los instrumentos y procedimientos de aplicación: No podemos precisar los instrumentos y procedimientos sin antes de saber, cuál es el fenómeno específico que se va estudiar. Los procedimientos, técnicas e instrumentos se eligen y valoran por su nivel de adecuación al fin perseguido. En este sentido la elección específica se hará de acuerdo con cada proyecto concreto de investigación, debe sujetarse a ciertas condiciones: a) la ejecución del mismo no debe deformar, distorsionar o perturbar la verdadera realidad del fenómeno que se estudia. b) Que los procedimientos utilizados permitan realizar las observaciones repetidas veces.

El caso del proceso de investigación- acción, creo personalmente que ha sido desarrollado en extensión y profundidad desde que el pionero Lewin (1946) planteara como ciclos de acción reflexiva, Kernmis (1988) como espirales de acción, Elliott (1993) como forma de diagrama de flujo. De acuerdo con los autores citados, A.Latarre (2003) propone un proceso espiral de ciclos de la investigación-acción, en la que el investigador o los participantes de la investigación:

• Desarrollan un plan de acción informada críticamente para mejorar la práctica actual. El plan debe ser flexible, de modo que permita la adaptación a efectos imprevistos.

• Actúa para implementar el plan, que debe ser deliberado y controlado.

• Observa la acción para recoger evidencias que permitan evaluarla, la observación debe planificarse y un diario para registrar los propósitos. El proceso de acción y sus efectos deben observarse y controlarse individual o colectivamente.

• Reflexiona sobre la acción registrada durante la observación, ayudada por la discusión entre los miembros del grupo. La reflexión del grupo puede conducir a la reconstrucción del significado de la situación social y proveer la base para una nueva planificación y continuar otro ciclo.

A continuación, exponemos las fases del proceso de investigación-acción. Latorre y Kemmis (2003), con la finalidad de proponerle los elementos y directrices para realizar el proyecto de investigación. Los momentos de investigación-acción es el siguiente:

Cuadro No. 2

FASE	SUBFASES	CARACTERÍSTICAS
I. PLAN DE ACCIÓN	- Inicio de investigación - Revisión bibliográfica - Acción estratégica - Hipótesis de acción	Idea general, cuyo propósito es mejorar o cambiar algún aspecto problemático.

		- Recogida de información sobre el tema que se desea investigar, a través de revisión documental - Acción estratégica que se diseña para ponerla en marcha y observar sus efectos sobre la práctica. - Frente a la hipótesis orientada a la relación de variables, propone la forma dialógica a través de preguntas y respuestas.
II.DESARROLLO DE LA ACCIÓN	La marcha de la acción	Momento de poner en marcha la acción estratégica: La acción puede ser INFORMADA, en sentido de investigar las propias acciones; COMPROMETIDA, que su acción es de compromiso de buscar la mejora de la situación; INTENCIONADA, al implementar los planes reconocer los objetivos de la actuación.
III.OBSERVACIÓN DE LA ACCIÓN	- Evaluar el impacto y la relevancia. -Como recoger la Observar y hacer observar la información -Gestión de información. - Técnicas de recogida de información.	-Presentar las pruebas que demuestren que el cambio y la mejora han tenido lugar. -Observar y hacer observar la acción. -Preguntar a otras personas implicadas - Analizar todo tipo de material - Analizar grabaciones, videos, fotografías, trabajos escritos, etc. - Se pueden considerar tres funciones en la organización de datos: Almacenar, codificar, recuperar. - Las técnicas de recogida de información son muy variadas. -Las técnicas basadas en la observación. -Técnicas basadas en la conversación
IV. LA FASE DE LA REFLEXIÓN	-Proceso de reflexión	- Configurar el proceso básico del análisis de información. - validación de la información e interpretación de la información.

V. INFORME DE INVESTIGACIÓN	Redactar el informe	-Comunicación del informe

Fuente: Elaboración en base a la propuesta de Latorre (2003)

Cada tipo de investigación cualitativa tiene su propio de proceso metodológico de investigación. Cohen L. y Mansión L. (1990) al plantear la investigación histórica incluye en la investigación cualitativa, por las siguientes razones:
Primero, un número considerable de estudiantes de educación siguen la investigación histórica en sus materias de estudio y por ello el método tiene relevancia temática.

Segundo, la revisión de literatura que se le exige acometer al investigador histórico es en sí misma un tipo de estudio histórico.

Tercero, los últimos años han sido testigos de un acercamiento entre la investigación histórica y la investigación en otras áreas de ciencias sociales.

Cuarto, la investigación histórica tiene ciertos rasgos en común con ambas aproximaciones a la investigación, la normativa y la interpretativa. En el marco del enfoque situacional de diseño de investigación, es posible diagnosticar a situación del presente del sistema social bajo estudio y su contexto identificando los aspectos positivos y sus problemas, extrapolando la situación del presente LO QUE ES resaltando los desequilibrios y anomalías a corto, a mediano y largo plazos, se define escenarios, se definen estrategias, se proyecta escenario de proyección futura LO QUE DEBE SER. En este contexto Dr. González (2006) propone "Dinámica Epistemológica de la Elaboración de un Proyecto de Investigación", tomando en cuenta tres momentos o fases que a continuación se exponen:

I. CONTEXTUALIZACIÓN:

Descripción - reflexión
Justificación: Metodológica, teórica, práctica
Formulación de preguntas de investigación
Señalar objetivos

II. CONCEPTUALIZACIÓN:

Se enuncian referencias
Se plantean teorías, principios

Se definen conceptos
Se plantean enfoques
Se proponen perspectivas
(a través de una red semántica)

III. METODOLOGIZACIÓN:

Propuesta de métodos y procedimientos
Técnicas e instrumentos para recoger la información
Recursos de apoyo
Proyectos de acción

Valles MS. (2000,81) a modo de síntesis esquemáticamente ha expuesto un diseño de fases en la investigación sociológica mediante estudios cualitativos, tal como presentamos en el cuadro siguiente:

Cuadro No. 3

ETAPA DE REFLEXIÓN Y PREPARACIÓN DEL PROYECTO	**ETAPA DE ENTRADA Y REALIZACIÓN DEL CAMPO**	**ETAPA DE SALIDA ANÁLISIS FINAL Y ESTRUCTURA**
- Formulación del problema. -Selección de estrategia metodológica. -Selección de casos, contextos.	- Gestión (cartas y visitas de presentación). - Ajuste en las técnicas de recogida. - Ejecución del campo. - Archivo y análisis preliminar.	Finalización o interrupción del campo. - Análisis intenso final. - Redacción y presentación del informe.
Realidad social	Realidad social	Realidad social

Fuente: Elaboración en base a la propuesta de Valles (2000,81)

Otro proceso de investigación cualitativa recientemente fue analizado por Martínez (2006,138). Tomando específicamente el MÉTODO FENOMENOLÓGICO, el mismo se centra en el estudio de las realidades vivenciales que son poco comunicables, pero que son determinantes para la comprensión de la vida interna del sujeto. Husserl (1962) trataba de abstenerse de los prejuicios conocimientos y teorías previas, con el fin de basarse de manera exclusiva en lo dado y volver a los fenómenos no adulterados. Heidegger (1974) por su parte precisaba que la "fenomenología" es la ciencia de los fenómenos y que consiste e!1 permitir ver lo que se muestra, tal como se muestra a sí mismo y es cuanto se muestra por sí mismo". Tomando en cuenta los criterios

del método fenomenológico, fundamentalmente de Huesserl, Martínez ha propuesto las etapas y pasos que a continuación describimos:

ETAPA DESCRIPTIVA

PRIMER PASO: Elección de la técnica o procedimientos apropiados. Implica: La observación directa o participativa, la entrevista coloquial o dialogada. La encuesta o el cuestionario, el autoreportaje.

SEGUNDO PASO: Realización de la observación, entrevista, cuestionario o autoreportaje ver todo lo dado, observar la gran variedad, repetir las observaciones.

TERCER PASO: Elaboración de la descripción protocolar (que refleje la realidad tal como se presentó, que sea lo más completa posible, que no tenga prejuicios del observador, que describa el fenómeno en su contexto natural).

ETAPA ESTRUCTURAL

PRIMER PASO: Lectura general de la descripción de cada protocolo.

SEGUNDO PASO: Delimitación de las unidades temáticas naturales.

TERCER PASO: Determinación del tema central que domina cada unidad temática.

CUARTO PASO: Expresión del tema central en lenguaje científico.

QUINTO PASO: Integración de todos los temas centrales en una estructura particular descriptiva.

SEXTO PASO: Integración de todas las estructuras particulares en una estructura general.

SÉPTIMO PASO: Entrevista final con los sujetos estudiados.

La investigación cualitativa basada en etnografía en educación, es el enfoque etnográfico, tal vez sea uno de los más antiguos, el término etnografía significa la descripción del estilo de vida de un grupo de personas habituadas a vivir juntas con sus costumbres y tradiciones. Una unidad de análisis podría ser una nación, un grupo lingüístico, una región o una comunidad, también cualquier grupo humano. Siendo objeto de estudio en investigación etnográfica cualitativa, una familia, una institución educativa, un aula de clase, una fábrica, una empresa, un hospital, un sindicato, un gremio, un club social, etc.

La etnografía es esencialmente una estructura sistémica, está relacionada con el enfoque sistémico. Aristóteles había formulado en su tiempo una famosa idea relacionada con sus nociones holistas y teleológicas: "el todo es más que la suma de sus partes". La ciencia optó por elegir como idea rectora la segunda máxima del Discurso del Método de Decartes "fragmentar todo problema en tantos elementos simples y separados como sea posible" Martínez M. (1999; 35).

Martínez M. (1999: 36), propone los siguientes procesos generales de investigación cualitativa basada en etnografía, que nos parece muy completo en las diversas etapas y fases planteadas:

PRIMERA ETAPA. Diseño general del proceso de investigación

Fase. 1. Determinación de los objetivos. La elección de determinados objetivos o el planteamiento de ciertos problemas por resolver implican la adopción de una orientación epistemológica especial o la aceptación de una determinada teoría, o se apoyen en algunos supuestos básicos. Elegir los objetivos de una investigación presenta, además otros problemas de diferente grado de dificultad. El primero es un fondo filosófico y ético y necesita una justificación: qué voy a estudiar y por qué. El segundo problema se relaciona con las estrategias metodológicas y trata de delimitar claramente lo que se quiere investigar.

Fase. 2. Planteamiento del problema. El problema no se da con anterioridad, sino emerge de la dinámica exploratoria que va realizado el investigador, Los investigadores etnográficos se sienten altamente estimulados cuando se comprometen en un nuevo estudio de campo guiados únicamente por una "idea central" de las áreas problemáticas que se presentan como interesantes. Uno de los aspectos más satisfactorios del enfoque etnográfico es precisamente el sentirse libre para poder descubrir un hilo conductor, antes que sentirse obligado a investigar un problema predeterminado que pudiera existir, de hecho, sólo en la mente del investigador.

SEGUNDA ETAPA. Recolección y descripción de la información

Fase 1. Trabajo de Campo. Se refiere al lugar donde el etnógrafo debe ir a buscar la información o los *11* datos" que necesita. El criterio básico para este punto es de carácter general, es necesario destacarlo la información hay que buscarla donde está. La observación no debe deformar, distorsionar o perturbar la verdadera realidad del fenómeno que se estudia. Es sumamente conveniente que los procedimientos utilizados para realizar las observaciones repetidas veces; para ello habrá que tratar de grabar las entrevistas, filmar las escenas, tomar las fotografías, hacer anotaciones pormenorizadas de las circunstancias y situaciones. La investigación etnográfica es obra de una sola persona, aunque hay en que otros colaboran, ya que se trata de un único proceso mental. Otro aspecto de mucha relevancia es que las tareas básicas de recabar datos, categorizarlos e interpretarlos no se realizan en tiempos sucesivos, sino que se entrelazan continuamente. Es decir que nuestra mente no respeta una secuencia temporal de estas actividades.

Fase. 2. Elección de la muestra. La elección de la muestra dependerá de lo que pensamos hacer con ella y de lo que creemos que se puede hacer con ella. La elección de la muestra en un estudio etnográfico requiere que el investigador especifique con precisión cuál es la población relevante o el fenómeno de investigación, usando criterios que pueden basarse en consideraciones teóricas o conceptuales, intereses personales, circunstancias situacionales u otras consideraciones. La habilidad para identificar como un determinado grupo percibe los eventos, comparándolo con las percepciones de otros grupos y construyendo una imagen más amplia desde el punto de vista de un observador externo, es uno de los puntos fuertes de la investigación cualitativa etnográfica.

Fase. 3. Entrada en el grupo de estudio. En la etnografía supuestamente lo que la gente dice y hace está influido consciente o inconscientemente por su situación social. El etnógrafo es, por consiguiente, muy sensible al modo en que se introduce en un ambiente y establece con cuidado el rol que la pueda facilitar el acopio de la información. Así como hay lugares y grupos donde el acceso es libre y la permanencia no ofrece dificultad alguna, otros son prácticamente casi impenetrables como, por ejemplo, los grupos del crimen organizado. Por

todo ello, el investigador a veces tendrá que recurrir a estrategias muy variadas para lograr sus fines, exponer sus, motivos y objetivos, apoyarse en su profesionalidad, asegurar un pleno respeto a la confidencialidad y el secreto, obtener permiso de las autoridades de mayor jerarquía en las instituciones, recurrir a la ayuda de amigos, familiares o conocidos que tienen contacto con los grupos.

Fase. 4. Procedimientos e instrumentos. La observación es la técnica más antigua y más usada en todo tipo de investigación. En el caso de la investigación cualitativa y etnográfica, sin despreciar la ayuda que pueden ofrecerle muchos buenos instrumentos, el observador a menudo se convierte en su principal instrumento. Sin embargo, se pueden señalar cuáles son los instrumentos y técnicas usados con mayor frecuencia por los investigadores etnográficos: Observación participante, notas de campo; la entrevista con informadores clave; las grabaciones sonoras, el video y la fotografía; El análisis de documentos y artefactos; Los cuestionarios abiertos; Las escalas individualizadas y de rangos; Las planillas de observación: Las técnicas de diferencial semántico; las técnicas proyectivas.

TERCERA ETAPA. Categorización y Análisis de Contenidos

Fase 1. Categorización de los contenidos. Es codificar la descripción protocolar obtenida.

Se trata de categorizar o clasificar las partes en relación con el todo, de describir categorías o clases significativas, de ir constantemente diseñando y rediseñando, integrando y reintegrando el todo y las partes, a medida que se revisa el material y va emergiendo el significado de cada sector, evento, hecho o dato. El proceso de categorización seguirá estos pasos: Transcribir detalladamente los contenidos de información protocolar. Dividir los contendidos en unidades temáticas. Luego categorizar es decir clasificar, conceptuar o codificar mediante un término o expresión que sea claro e inequívoco.

Fase. 2. Análisis de contenidos. La palabra análisis en su origen etimológico quiere decir separar o dividir las partes de un todo con el fin de entender los principios y elementos que lo componen. Por ello al reflexionar y concentrarse en los contenidos de las entrevistas, grabaciones, descripciones de campo en esa contemplación irán apareciendo en nuestra mente las categorías o las expresiones.

CUARTA ETAPA. Interpretación y teorización

Fase. 1. Uso de analogías, metáforas y modelos. Nuestra mente es incapaz de trabajar sin usar continuamente las analogías. Nuestra mente capta la naturaleza de las cosas desconocidas por su relación analógica o por su similitud estructural con otras que ya conoce. Por eso el fomento y uso de la imaginación a través de comparaciones, símiles, metáforas y analogías, nos llevará a crear un modelo que pueda representar conceptual y una estructura teórica como imagen de la realidad estudiada. Aunque las analogías y los modelos han constituido incuestionablemente una fecunda fuente de teorías científicas.

QUINTA ETAPA. Elaboración del informe final

El investigador precisará los pasos o etapas fundamentales de su trabajo: su interés en el tema estudiado marco epistemológico y teórico, diseño de la investigación, planificación, elección de la muestra, recolección de datos, categorización análisis, estructuración teórica y posibles aplicaciones. El papel que debe desempeñar los

investigadores es más el de sugerir posibles líneas de acción que se deriven directa y lógicamente de las conclusiones de la investigación.

En el uso de analogías, metáforas y modelos, nuestra mente capta la naturaleza de las cosas desconocidas por su relación analógica o por su similitud estructural con otras que ya conoce. Por eso el fomento y uso de la imaginación a través recomparaciones, símiles, metáforas, analogías, nos llevará a crear un "modelo" que puede representar conceptual y adecuadamente una estructura teórica como imagen de la realidad estudiada.

PROCESO "TIPO ENGRANAJE CIRCULAR" DE LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA EN EDUCACIÓN

Todo trabajo de diseño de investigación educacional requiere sistematización, orden y secuencia. Revisado los estudios y la bibliografía existente nos demuestran que cada metodología de investigación cualitativa tiene su proceso: fenomenológica, hermenéutica, histórica interpretativa, estudio de casos, etnógrafa, investigación - acción, etc. En el proceso de investigación se podrán emplear algunos de ellos. Sin embargo, las exigencias procesuales cualitativas se pueden cumplir mediante una propuesta orientada por el siguiente proceso o trayectoria metodológico "tipo engranaje" que intentamos plantear para la investigación cualitativa en educación.

La trayectoria de la investigación cualitativa no es lineal vertical ni lineal horizontal, es de tipo engranaje circular, en la que todos los componentes deben engranar bien secuencialmente en forma espiral para entrar en acción o movimiento teniendo como eje el problema contextual de investigación (sus componentes en el proceso pueden repetirse hasta la saturación de la información). Esta trayectoria, tiene los siguientes componentes: contexto de investigación, la teoría que fundamenta, los medios metodológicos, recogida de contenido, redacción e informe Snal. Ver Esquema No. 1

Esquema No 1
DISEÑO TIPO ENGRANAJE CIRCULAR



1. Contexto de investigación.

Conocida la idea del tema de investigación en el caso de educación, se sumerge profundamente al contexto real de la situación de estudio a través de formulación de interrogantes que problematizarán la idea, es decir con conocimientos de los fines, propósitos y objetivos de la investigación, asimismo la revisión de referencias bibliográficas que proporcionen bases pertinentes. En definitiva, se trata de describir "lo que es" y "lo que será". Lo importante es que el tema de investigación (unidad de análisis) responda al interés y pertinencia del contexto social, constituyéndose en eje del engranaje. De tal manera que el contexto debe ser delimitado en forma clara, precisa y coherente.

2. La teoría que fundamenta.

En el desarrollo de las tareas implicadas en la investigación cualitativa necesitarán de teorías referenciales que sustenten el tema de estudio. Los conceptos, principios, paradigmas y modelos teórico- prácticos, serán bases de comparación con las nuevas conclusiones y teorías que se propone obtener.

3. Los problemas, objetivos y presupuestos

Es la etapa donde se debaten los aspectos relacionados con los problemas de investigación a través de interrogantes esenciales y secundarias. Del mismo modo se plantean los objetivos a lograr a través de conjeturas y supuestos, lo que significa precisar estos asuntos importantes y necesarios de modo que engrane en el proceso investigación cualitativa.

4. Los medios procesos metodológico

La metodología describe el proceso mismo de investigación como tal debe ser configurado detalladamente, entre las técnicas, sujetos, instrumentos, recursos, que apoyarán en la construcción del nuevo conocimiento,

Este componente es un engranaje catalizador de energías de otros engranajes. Los resultados de la investigación en la práctica dependen como engranan los medios y procesos metodológicos.

5. Recogida de contenido (información)

Este es el engranaje que describe en detalle los procedimientos que deben seguirse durante el estudio. Es la administración de instrumentos: entrevistas, cuestionarios, estudio documental, para recabar los hechos, sucesos, situaciones en el trabajo de campo. El mismo que servirá para obtener contenidos e informaciones fehacientes.

6. Análisis e interpretación

Los datos e informaciones obtenidos permiten un manejo adecuado del contenido de la investigación, implica análisis, categorización y subcategorización de los contenidos, comparaciones, analogías. En este proceso a más trabajo manual podrán utilizarse paquetes, programas Solffare computarizadas que ayudarán el análisis e interpretación de los resultados.

7. Redacción e informe

Este componente describe los resultados, desde la formulación de problemas hasta la propuesta de conclusiones, en base a los cuadros comparativos, mapas jerarquizados, las nuevas teorías establecidas u otras formas de presentación de los resultados que coadyuven la construcción del informe o de la Tesis.

La trayectoria de investigación cualitativa "tipo engranaje circular" es una forma de entender el proceso de investigación. Los siete componentes o fases en su proceso engranan en espiral, entrelazados unos a otros para su dinámica. Los dientes del engranaje constituyen acciones del proceso investigativo sostenibles, de modo que todos los elementos de la investigación son imprescindibles.

CONCLUSIONES

Una vez llevada a cabo la presente investigación, se pudo constatar cuál es el proceso metodológico a seguir para construir un trabajo científico de tipo socio-educativo, cuáles son los pasos, fases y etapas necesarias y fundamentales para la investigación cualitativa, así como que se puede establecer procesos abarcadores e integrales para abordar un estudio científico, además se puede comprender que los escalones de investigación cualitativa no son precisamente recetas.

Los aspectos básicos de la teoría y práctica de los procesos metodológicos (pasos, etapas, fases) de la investigación cualitativa están comprendidas las técnicas: investigación etnográfica, observación participante, estudio de casos, hermenéutica, documental, fenomenológico, histórico interpretativo, constructivista, etc. Estos enfoques son todos relevantes diferentes pero cada uno de ellos guarda fuertes semejanzas familiares con los demás. Todas ellas tienen como características comunes al referirse a sucesos complejos que analizan en su totalidad los aspectos del medio natural y de la cotidianidad.

En definitiva, las fases del proceso metodológico de la investigación cualitativa son dinámicas y constructivas.

BIBLIOGRAFÍA

- Ander-Rgg, Ezequiel. (1995). La Planificación Educativa. Conceptos Métodos, Estrategias y Técnicas para Educadores. Edi. Magisterio. B.A. Argentina.
- Andreu, Marta y otros (1997). La Investigación Cualitativa en Marketing y Publicidad. Paidós. B,A. Argentina.
- Briones, Guillermo. (1992). La Investigación Social y Educativa. Formación de Docentes en Investigación Educativa. SECAB. Santa Fe de Bogotá, Colombia.
- Cohen, L. y Manion, L. (1990). Métodos de Investigación Educativa. Madrid: La Muralla. Capítulo I (Introducción: La naturaleza de la investigación.
- Colás y otras (1997). Métodos de Investigación en Psicopedagogía. Capítulo 7 (Enfoques en la metodología cualitativa: sus prácticas de investigación), Edi. MC.Graw. Hill, Madrid.
- Dávila, Andrés. (1994). Las Perspectivas Pedagógicas cualitativa y cuantitativa en la Ciencias Sociales: Debate Teórico e implicaciones Praxeológicas. En: Delegado, J.M. Gutiérrez J. (coord). Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales. Edi. Síntesis. Madrid.
- Diccionario Enciclopédico Espasa Calpe (1997). Editorial, Amanecer, Santa Cruz de la Sierra, La Paz-Bolivia.
- Diccionario Pedagogía Labor (1970).Dilthey, W. Introducción a las Ciencias del Espíritu, Edi. Labor, Barcelona, España.
- Dilthey W. (1944). El mundo Histbtico. Edi. FCE. México. "Ideas acerca de una psicología descriptiva y analítica". En W. Dilthey. Obras completas. Vol. VI. FCE. México. 1951.
- Elliott, J. (1993). El Cambio Educativo desde la Investigación-acción. Morata, Madrid.
- González, Fredy E. (2006) La Investigación Cualitativa en Educación y Ciencias Sociales (Material Académico en proceso de Validación) Maracay, Venezuela
- Latorre, Antonio. (2004). La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa. GRAO, Barcelona.
- Martínez, M. (1999). La Nueva Ciencia. Su Desafío, Lógica y Método. Trillas, México.
- Rodríguez G. y García E. (1996) Metodología de la Investigación Cualitativa. Málaga:
- Ediciones Aljibe, SL. Capítulo II (Métodos de Investigación Cualitativa), Capítulo
- III (procesos y fases de la investigación cualitativa.
- Zichi y Omery. (1994). Escuelas fenomenológicas y sus implicaciones en crítica de
- investigación cualitativa. Sage Publicaciones, London.

GESTIÓN EDUCATIVA EN COMPETENCIAS A ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Álvarez Huante CG., Marín Laredo Ma M.
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. México.
klauz_3@hotmail.com,martha_marin@yahoo.com.mx

RESUMEN

En este artículo se presentan los resultados de una investigación llevada a cabo en la Facultad de Enfermería. La evaluación por competencias ofrece nuevas oportunidades a los estudiantes al generar entornos significativos de aprendizaje que acercan sus experiencias académicas al mundo profesional **Objetivo.** Evaluar la competencia de exposición grupal en los estudiantes universitarios. **Método.** Estudio descriptivo, se utilizó un cuestionario como herramienta para evaluar la competencia de exposición grupal, se validó Alpha de Cronbach .801. **Resultados:** En el reactivo, donde menciona si es cortes en el trabajo con sus compañeros 28 estudiantes respondieron que siempre son cortes en el trabajo de sus compañeros y únicamente 2 estudiantes comentaron que algunas veces. **Conclusiones:** Lograr satisfactoriamente la evaluación por competencias, es indispensable crear espacios para discutir la importancia de la valoración, sus tipos y estrategias, buscando crecimiento personal y académico.

PALABRAS CLAVE: Competencies, estudiantes, Universidad, docente.

1. INTRODUCCIÓN

La gestión educativa es ante todo un sistema de saberes o competencias para la acción, un sistema de prácticas. Es decir, para que las organizaciones realmente puedan optimizar los frutos de su gestión, es necesario pasar de una estructura de conocimiento simplista a una estructura de conocimiento compleja, donde todos los integrantes de la organización aporten su porción de conocimiento y esto sería la verdadera civilización de las ideas. Pues, la gestión educativa no tiene mayor interés sino desemboca en lo operativo y, vincula el problema como necesidad social con los objetivos o metas organizacionales. Lo cual favorece la adquisición de conocimientos y habilidades, ayuda a autorregular los sentimientos y emociones; además de desarrollar valores y propiciar acciones cónsonas con la complejidad del siglo XXI. He aquí el lugar en que se inserta este estudio, ya que es razonable suponer que la gestión educativa empírica, centralista y rígida que realizan los directivos, aunque llena de experiencia laboral y buenas intenciones, no es sin duda el mejor instrumento para gestionar las organizaciones educativas de cara a la complejidad de esta era planetaria.

La Gestión Educativa como disciplina es relativamente nueva; su evolución data de la década de los setenta en el Reino Unido y de los ochenta en América Latina. Desde entonces han surgido y se han desarrollado diversas categorías conceptuales que representan determinados paradigmas o formas de concebir la acción humana, los procesos sociales y el papel de los sujetos en el interior de éstos.

Como punto de partida es importante enunciar el concepto de gestión educativa y establecer algunas diferencias que deben hacerse entre “gestión” y “administración”. Cabe destacar que a finales del siglo IX, el concepto de gestión había sido asociado con el término administración dentro del ámbito empresarial, económico y de servicios. Mientras que en el área educativa se utilizaba era administración. Más adelante en el siglo XX comienza a denominarse gerencia educativa (Aguerrondo, 1995).

Ahora bien, los fundamentos teóricos administrativos o gerenciales tienen una concepción tecnocrática y empresarial que menguan el verdadero sentido en el entorno

educacional. De allí, que la expresión gestión cobra mayor fuerza, por tanto se refiere al conjunto de servicios que prestan las personas, dentro de las organizaciones. Esto significa que la gestión adquiere una especificidad, en tanto que tiene mayor importancia la labor humana.

Actualmente se asume que la tarea fundamental en el rediseño de las organizaciones escolares es revisar la disociación existente entre lo específicamente pedagógico y lo genéricamente organizacional. Esto supone visualizar que la palanca de las transformaciones educativas radica en una gestión integrada de la institución educativa estratégica. Sólo una profunda transformación de la forma de trabajo en educación permitirá situar al sistema educativo en óptimas condiciones de avanzar hacia los objetivos estratégicos que lo están desafiando: calidad, equidad, pertinencia del currículo y profesionalización de las acciones educacionales.

La transformación en la que estamos inmersos nos impone transitar desde un presente modelo de administración escolar muy enraizado en el pasado, hacia un modelo presente lanzado hacia el futuro, aunque muchas veces parezca sólo un deseo: la gestión educativa estratégica. La caracterización anteriormente detallada, a través de siete rasgos ha servido para identificar las debilidades del viejo modelo.
En el siguiente apartado, el propósito es comenzar a delinear los principales rasgos de identidad del modelo apoyado en la concepción de gestión educativa (Chávez, 1996).

Desde un punto de vista más ligado a la teoría organizacional, la gestión educativa es vista como un conjunto de procesos teórico-prácticos integrados horizontal y verticalmente dentro del sistema educativo, para cumplir los mandatos sociales.
La gestión educativa puede entenderse como las acciones desarrolladas por los gestores que pilotean amplios espacios organizacionales.

Es un saber de síntesis capaz de ligar conocimiento y acción, ética y eficacia, política y administración en procesos que tienden al mejoramiento continuo de las prácticas

educativas; a la exploración y explotación de todas las posibilidades; y a la innovación permanente como proceso sistemático.

Gestión, asimismo, se refiere a la consideración, desde un inicio, de la incertidumbre originada por los cambios de los contextos de intervención, de la imposibilidad de continuar considerando a los docentes y los funcionarios como meros ejecutores, cuando en realidad son actores que toman decisiones permanentemente; de esta forma, la gestión está relacionada con incertidumbre, tensiones, ambigüedades y conflictos inevitables. Por lo tanto, no se trata sólo de efectuar un plan o de planificar sobre el papel grupos de actividades.

Ella articula los procesos teóricos y prácticos para recuperar el sentido y la razón de ser de la gobernabilidad, del mejoramiento continuo de la calidad, la equidad y la pertinencia de la educación para todos, de todos los niveles del sistema educativo: los equipos docentes y las instituciones educativas, las aulas, los procesos de enseñanza y de aprendizaje, y los gestores educativos. Finalmente, el concepto de gestión educativa se entrelaza con la idea del fortalecimiento, la integración y la retroalimentación del sistema. La gestión educativa supone la interdependencia de: a) una multidisciplinariedad de saberes pedagógicos, gerenciales y sociales; b) prácticas de aula, de dirección, de inspección, de evaluación y de gobierno; c) juicios de valor integrados en las decisiones técnicas; d) principios útiles para la acción; múltiples actores, en múltiples espacios de acción; f) temporalidades diversas personales, grupales y societales superpuestas y/o articuladas (Carranza, 1996).

Competencias y Profesionalización

La transformación conlleva al rediseño del trabajo educativo bajo ciertos principios centrales: fortalecimiento de la cooperación profesional a todo nivel, integración de funciones antes separadas como diseño y ejecución, reorganización de la comunicación a partir de redes y, sobre todo: la generación de nuevas competencias de alto orden. Asumir que las organizaciones se han tornado de tal forma complejas que no alcanza sólo con nuevas recetas sino “una nueva manera de pensar, un nuevo modo de ver; necesitamos cambiar los anteojos”. Para captar la complejidad, pueden ser útiles tres principios: a) el

dialogístico, es decir, el reconocimiento de la dualidad en el seno de la unidad por la que orden y desorden se oponen pero no se excluyen. Así pueden entenderse las tensiones entre la centralización y la descentralización, la estabilidad y el movimiento, lo permanente y el cambio, el corto y largo plazo, la pirámide de delegación y la de subsidiaridad; b) el principio de la recursividad; y, c) el principio hologramático, en que el sentido de la organización se proyecta en común y el todo es a la vez más y menos que la mera suma de las partes (Lourenco, 1994).

Analizar-Sintetizar. El gestor, o el equipo de gestión, pueden desarrollar una educación de calidad a condición de incentivar permanentemente las funciones de investigación, de análisis de la realidad particular y singular en que opera el sistema educativo y cada una de las instituciones. Es facilitador y realizador de procesos de conocimiento, de análisis y de síntesis orientados por una clara intencionalidad de intervención y de mejoramiento. El gestor realiza el análisis como etapa del diagnóstico, pero requiere llegar a una síntesis, a la reconstrucción de la realidad bajo un esquema, modelo, analogía, todos los instrumentos conceptuales que posibiliten luego diseñar alternativas de intervención. Posee herramientas para el abordaje de los procesos de cambio e innovación.
Para analizar y sintetizar se requiere asimismo conocer cuál debe ser la información para anticiparse a cambios y crisis. Análisis y síntesis para construir un proyecto de intervención, con objetivos estratégicos claros -vinculados con los objetivos nacionales- que definan una visión compartida para convocar a todos los participantes.

Anticipar-Proyectar. El gestor investiga sistemáticamente las condiciones particulares de las realidades en que trabaja, para anticipar y predecir posibles desarrollos de acción. En este sentido, las funciones de análisis y de síntesis se combinan con el diseño de escenarios alternativos, de acontecimientos posibles, el encadenamiento de actividades para lograr los resultados esperados y para disminuir el alcance de los no deseados; supone reconocer el escenario de las resistencias y fortalezas de colaboración susceptibles de despertarse. Anticipar es posicionarse estratégicamente y diseñar un sistema de acciones y de objetivos delineados. La prospectiva es una actitud ante la toma de decisiones, ante el futuro inmediato y el futuro lejano, que se propone no sólo reaccionar solamente a las situaciones, sino anteponerse a ellas. En el sentido de Serieyx (1996: 320),

"pensar el futuro de otra manera es cambiar ya el presente". El gestor tiene gran capacidad de identificar las tendencias de cambios en tiempos veloces y de identificar los indicadores de cambios lentos. Concertar-Asociar.

Los procesos de negociación, las sesiones de delegación y la generación de amplias redes de trabajo posibilitarán la convergencia de los múltiples actores y su participación. Esto exigirá argumentaciones y visiones capaces de motivar la asociación en busca del mejoramiento de la calidad de la educación. Requerirá competentes gestores con capacidad de generar alianzas con su entorno, con la comunidad educativa, con las fuerzas vivas, para lograr una educación de calidad para todos los niños y los jóvenes. Decidir-Desarrollar.

El gestor toma decisiones, asume responsabilidades en organizaciones complejas, que involucran a multiplicidad de actores en expresiones temporales diversas, requiere manejar y articular decisiones de corto, mediano y largo plazo. El gestor, en posición de planificador estratégico, es un diseñador sistémico de programas, proyectos, objetivos, y de estrategias y acciones. El pensamiento estratégico y sistémico es crucial para lograr una articulación entre lo deseable, lo posible -en su máxima expresión- lo analizado, lo decidido, y lo diseñado y lo acordado. Supone conducir y articular los distintos programas, objetivos y proyectos hacia buen puerto y en el tiempo oportuno.

Comunicar-Coordinar. Las funciones de comunicación y de coordinación son a la vez fundamentales y permanentes, se vinculan con la orientación y la información relevante para el mejoramiento de la calidad de los aprendizajes escolares. En temas de comunicación habrá que decidir qué comunicar, cuándo y a quién. Asimismo cuál es la información necesaria para cada actor educativo en cada momento, así como tomar decisiones sobre los espacios permanentes de comunicación. Cuando se trata de comunicación se refiere también a los espacios de reunión, a los estudios estadísticos sobre estados de un problema o situación, a la realización de estudios de marketing, de encuestas de opinión, etc. Comunicación en clave de emisión, pero también en clave de escucha y participación. Como comunicador, el equipo de gestión está atento a las demandas de la comunidad, las aclara, las redefine, genera respuestas y define propuestas.

Liderar-Animar. Animar posee distintas acepciones según el diccionario de la Real Academia Española: infundir vigor, incitar a la acción, motivar, dar movimiento, testimoniar energía moral, orientar. El liderazgo representa las actividades del gestor orientadas a unir permanente a los actores con la misión y los objetivos de la organización, aspectos que cotidianamente se separan y dispersan; es el aspecto deliberado y reiterado del equipo de gestión educativa que une, forma, educa, genera transformación por la comunicación y la convocatoria (Dunlap, 1988).

Finalmente la gestión estratégica de la educación requiere:

•Enfoque claro e interrelacionado,
• Alta capacidad de concentración,
• Conciencia de que los tiempos de gestión suponen períodos largos de gestación,
• Exploración permanente de las oportunidades,
• Disciplina para el aprendizaje profundo,
• Confianza en sí mismo, • saber aprender (meta conocimiento),
• Saberes y prácticas de colaboración,
• Capacidad de experimentar,
• Gusto por el riesgo,
• sentido de la responsabilidad,
• Compromiso e iniciativa,
• Profesionalidad,
• Voluntad de servicio.

2. EVALUACIÓN EDUCATIVA

Evaluación educativa.

Sobre las características más importantes de la evaluación, desde la perspectiva (Villarini, 1994) citado por (Espinosa et al., 2006, p.39) son: integral, sistemática, continua, acumulativa, científica y cooperativa. Misma que se describen a continuación.

1. Es integral porque se ocupa de todas las manifestaciones de la personalidad del estudiante; atiende y da significados a todos los factores, tanto internos como

externos, que condicionan la personalidad del educando y determinan el rendimiento educativo.

2. Es sistemática debido a que el proceso no se cumple improvisadamente, sino que responde a un plan previamente elaborado. Forma parte inseparable e importante del proceso de la educación y por tanto, participa en todas sus actividades.
3. Es continua porque su acción se integra permanentemente al quehacer educativo. Se extiende sin interrupción a lo largo de todo el proceso enseñanza-aprendizaje.
4. Es acumulativa porque requiere el registro de todas las observaciones que se realicen. Implica que las observaciones más significativas de las actuaciones del estudiante sean valoradas en el momento de otorgar una calificación.
5. Es científica porque requiere del uso de técnicas, métodos y procedimientos debidamente garantizados, confiables y válidos, por lo que supone que se ha experimentado debidamente con ellos.
6. Es cooperativa porque el estudiante y la comunidad que lo rodea no pueden ser ajenos al propósito esencial. Las calificaciones y observaciones deben ser revisadas y analizadas por todos los que integran el proceso educativo.

Rotgel, Bartolomé, enriquece las características planteadas cuando propone cinco aspectos que debe tener toda evaluación, las mismas que son:

a) Carácter científico.- Los datos obtenidos al aplicar instrumentos de evaluación deben ser utilizados de forma adecuada para facilitar la emisión de juicios de valor y la toma de decisiones sobre el proceso educativo. La planificación de la evaluación y de sus procedimientos ha de ser realizada en forma rigurosa.

Carácter formativo.- La evaluación forma parte del proceso educativo y toda información que se obtenga de ella debe orientarse a su mejora.
Este tipo de evaluación se opone a aquélla con carácter sancionador (calificaciones o informes positivos o negativos).

La evaluación formativa nos facilita la tarea de identificar.

b) problemas, mostrar alternativas, detectar los obstáculos para superarlos, en definitiva, perfeccionar el proceso educativo.
c) Carácter sumativo.- También deben avaluarse los resultados del proceso, pero no centrándolos sólo en la evaluación de los objetivos fijados, sino también en las necesidades previamente identificadas. Se trata de ir sumando informaciones sobre los distintos productos, para mejorar el proceso y para comprobar la adecuación de los resultados a los intereses y necesidades de los beneficiarios del sistema.
d) Carácter comprensivo.- La evaluación no sólo tomará en cuenta los datos procedentes de los instrumentos seleccionados, sino también de todo tipo de informaciones formales e informales que se obtengan del proceso educativo para luego seleccionar las más útiles.
e) Metaevaluación.- Se trata de la evaluación de la evaluación, es decir un medio para verificar y asegurar la calidad de las evaluaciones que hemos llevado a cabo y para comprobar el rigor y la fiabilidad de los instrumentos y técnicas utilizados. (Rotgel, Bartolomé 1990) citado por (Sarria, García, p, 7).

El modelo de evaluación integrado que propone Posner se basa en una perspectiva cognitiva que preconiza la experiencia natural del estudiante como promotor de su propio progreso hacia experiencias superiores más elaboradas y complejas y plantea una evaluación que él llama "Evaluación equilibrada" con las siguientes características:

- Centrada en el crecimiento: requiere que todos los esfuerzos educativos, incluyendo la evaluación, deben procurar el crecimiento y desarrollo de todos los estudiantes.
- Controlada por los estudiantes: otorgar a los estudiantes la responsabilidad para decidir qué evaluar, al igual que cómo hacerlo, los alienta a poseer la evaluación y usarla como base para el mejoramiento propio.
- Colaboracionista: la evaluación debe ser compartida por todos los involucrados de principio a fin .La meta de la evaluación es contestar las preguntas que los estudiantes, profesores u otro evaluador quieren contestar. Considera a los estudiantes como personas inteligentes que

toman decisiones y necesitan información acerca de su propio desempeño.

- Dinámica: una evaluación equilibrada busca información sobre el crecimiento de los estudiantes, en un proceso continuo de desarrollo donde van produciéndose los cambios.
- Contextualizada: el contexto en donde se desarrolla la enseñanza y el aprendizaje tiene gran importancia en este tipo de evaluación y debe haber integración también con el contexto.
- Informal: Deben suprimirse barreras entre evaluador y evaluado, entre enseñanza y aprendizaje. Debe facilitarse una integración real entre enseñanza y aprendizaje.
- Flexible y orientada a la acción: en el sentido de que la información obtenida pretende usarse como base para decidir qué acciones de enseñanza son apropiadas, orientadas hacia la acción. (Posner, 2005, pp. 293-295). Citado en (Laredo, 2007).

3. EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

Según la Secretaría de Educación de México (SEP, 2009), el currículo a implementar en un nuevo modelo educativo basado en competencias deberá integrar las siguientes competencias para los distintos niveles que comprenderá la educación para la vida y que, por tanto, constituyen los perfiles de egreso del educando:

1. "Competencias para el aprendizaje permanente". Implican la posibilidad de seguir aprendiendo a lo largo de la vida, aprender a aprender, movilizando los distintos saberes: conceptuales, procedimentales, actitudinales y valores en la solución de diversas situaciones. Integrarse a la cultura escrita, hacer un uso adecuado de las tecnologías de la comunicación y la información para comprender la realidad y participar en su mejora.

2. “Competencias para el manejo de la información”. Se relaciona con la movilización de saberes para identificar, valorar, seleccionar, sistematizar y utilizar información, así como el conocimiento y manejo de estrategias para el estudio y la construcción del conocimiento en diversas disciplinas y en ámbitos culturales diversos.
3. “Competencias para el manejo de situaciones”. Consiste en organizar y animar a los alumnos a diseñar proyectos de vida que incluya diversos ámbitos de desempeño: social, cultural, académico, económico, etc., administrándolo en tiempo y forma. Implica, además, afrontar los cambios que se presentan, tomando decisiones y asumiendo consecuencias de su actuar, enfrentar el riesgo y la incertidumbre en este mundo complejo y cambiante.
4. “Competencias para la convivencia”. Implican relacionarse armónicamente con otros y con la naturaleza; trabajar en equipo, en colaboración para el logro de metas o propósitos establecidos. Considera además el manejo de las relaciones personales e interpersonales para la convivencia, valorando la diversidad, interculturalidad y su viable inclusión. 5. “Competencias para la vida en sociedad”. Se refieren a la capacidad para decidir y actuar con juicio crítico frente a los valores y las normas sociales y culturales. Promover ejes transversales que permitan actuar con respeto a los demás, a la diversidad, combatiendo el racismo y la discriminación, con pleno orgullo de contar con una doble pertenencia: una nacionalidad y el reconocimiento de la tierra como patria.

El principio general de la evaluación en el desarrollo curricular por competencias, debe basarse en el posible desempeño del educando ante las distintas actividades y problemáticas relacionadas con el contexto (Rial, 2007). Con esto, lejos de ser un certificador de conocimientos o habilidades adquiridas y/o construidas, la evaluación debe ayudarle al docente a determinar si el estudiante está logrando el desempeño esperado, y al educando, mejorar en el mismo.

Por ello, en el nuevo modelo educativo no debería existir la pérdida de cursos o asignaturas, ya que la evaluación es un indicador del logro, de cómo se cubren las metas y se alcanzan los desempeños planteados y requeridos. Dado que el desempeño de las competencias debe darse en un contexto específico, la evaluación por competencias no

será una actividad a ser desarrollada exclusivamente en un aula o un lugar específico, deberá contextualizarse, de manera que si el educando no refleja el logro esperado deberán analizarse junto con él las posibles razones, para que se puedan determinar los obstáculos que enfrentó y como poder superarlos (Greene, 1994).

La naturaleza misma del desempeño, demandará que la evaluación sea holística, con un carácter teórico y práctico, por lo anterior, deberá incluir distintos componentes como la autoevaluación que hace el educando de sí mismo, la coevaluación intergrupal y la heteroevaluación que realiza el o los docentes, este proceso se deberá desarrollar de manera permanente, durante y después de la intervención pedagógica, y no solo al terminar un núcleo de aprendizaje.

La evaluación, en el modelo educativo por competencias, deberá basarse en cuatro elementos: la formación, promoción, certificación y mejora de la docencia , ya que implica procesos de retroalimentación tanto para los estudiantes como para los docentes. Por lo tanto, la evaluación tendrá dos funciones: una de carácter social que es de información a padres, alumnos y sociedad en general sobre los resultados alcanzados mediante una certificación; y otra pedagógica, que corresponde el docente cuando hace un balance al final de un curso o periodo y que aporta información útil respecto a las adecuaciones curriculares que habrá de realizar para mejorar la enseñanza y el aprendizaje (Gallego, 2011).

Evalución centrada en competencias.

Uno de los factores de motivación más relevantes para el aprendizaje en el estudiante sin duda es la evaluación, cada actividad ofrece a los estudiantes la oportunidad de conocer cuáles son sus resultados de aprendizaje en lo que se ha aprendido, cualquier proceso de evaluación debería ser diseñado teniendo en cuenta este principio básico. En un sistema de evaluación por competencias los evaluadores hacen valoraciones según las evidencias obtenidas de diversas actividades de aprendizaje, que definen si un estudiante alcanza o no los requisitos recogidos por un conjunto de indicadores, en un determinado grado.

Una evaluación por competencias asume que pueden establecerse indicadores posibles de alcanzar por los estudiantes, que diferentes actividades de evaluación pueden reflejar los mismos indicadores y que los evaluadores pueden elaborar juicios fiables y válidos sobre estos resultados de aprendizaje (Mcdonald, 2000).

(Orden, 2011) expone dos formas de concebir y definir la competencia como objeto de evaluación: a) como el desempeño efectivo y eficiente de una función, de un papel o de una posición, y b) como la combinación y uso integrado de conjuntos de conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes para realizar una determinada tarea. En cualquier caso, la competencia es de origen profesional y está vinculada a la idea de realizaciones en la «vida real». El uso de la evaluación por competencias necesariamente transforma muchas de las prácticas docentes en la educación superior, generalmente más centradas en el contenido que en la actividad de aprendizaje, y, además, cambia sustancialmente el concepto de evaluación que predomina en las aulas universitarias. La evaluación por competencias ofrece nuevas oportunidades a los estudiantes al generar entornos significativos de aprendizaje que acercan sus experiencias académicas al mundo profesional, y donde pueden desarrollar una serie de capacidades integradas y orientadas a la acción, con el objetivo de ser capaces de resolver problemas prácticos o enfrentarse a situaciones auténticas. Estas competencias están compuestas por un conjunto de estructuras de conocimiento, así como habilidades cognitivas, interactivas y afectivas, actitudes y valores, que son necesarias para la ejecución de tareas, la solución de problemas y un desempeño eficaz en una determinada profesión, organización, posición o rol (Wesselink, 2003). La evaluación necesita ser considerada como un proceso de recogida de evidencias (a través de actividades de aprendizaje) y de formulación de valoraciones sobre la medida y la naturaleza del progreso del estudiante, según unos resultados de aprendizaje esperados.

La Gestión Educativa del siglo XXI tiene, su propia naturaleza, la misión y el deber de enfrentar este estado de cosas, de ser sensibles a los signos de los tiempos y de formar las futuras generaciones en consonancia con ellos, dado la responsabilidad transdiciplinar que tiene la formación de formadores. Por ello se considera necesario penetrar el pensamiento complejo y la transdisciplinariedad dentro de las organizaciones y los diversos subsistemas del Sistema Educativo (Althusser, 1978).

La gestión educativa se enmarca dentro de un proceso de planificación estratégica y debe tener una visión relacionada con el entorno y las propias capacidades del centro educativo.

La evaluación como herramienta en competencias.

Se determina considerando los tipos, finalidades y participantes en la evaluación, como se explica en seguida. Tipos de evaluación: 1. Evaluación de diagnóstico: se hace al inicio del proceso. 2. Evaluación formativa: se hace durante el proceso. No implica acreditación académica de las competencias. 3. Evaluación de promoción: busca determinar el nivel de dominio alcanzado en la formación de una competencia. 4. Evaluación de acreditación: se hace al final de un módulo para reconocer las competencias de los estudiantes en un nivel determinado. 5. Evaluación de certificación: se hace para certificar las competencias por parte de organizaciones competentes para ello.

Tabla No 1 Indicadores de niveles de dominio

Indicadores de niveles de dominio	
Nivel de dominio	Características
Nivel inicial receptivo.	*Nivel inicial receptivo*
Nivel Basico	Tiene algunos conceptos esenciales de la competencia y puede resolver problemas sencillos.
Nivel autonomo	Se personaliza de su proceso formativo, tiene criterio y argumenta los procesos.
Nivel estratègia	Analiza sistémicamente las situaciones, considera el pasado y el futuro. Presenta creatividad e innovación.

Tabla 1 (Tobon,2010). Indicadores de niveles de dominio.

En la tabla 1 es importante que los criterios se refieran a las grandes fases de la competencia, en lo que respecta a la planeación, ejecución y evaluación. Se recomienda también que los criterios aborden los diferentes saberes de la competencia: el saber ser (incluye el saber convivir), el saber conocer y el saber hacer.

3. DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

Se realizó una investigación descriptiva donde se utilizó un cuestionario como herramienta para evaluar la competencia de exposición grupal, este cuestionario se conformó por diez reactivos los cuales fueron los siguientes: 1. Respeta las opiniones de sus compañeros. 2. Sabe escuchar. 3. Permite que todos los miembros del equipo participen. 4. Sabe aprender de otros. 5. Es cortés en el trato con sus compañeros. 6. Muestra ser empático. 7. Ayuda a guardar el material cuando se termina la actividad. 8. Coopera con las actividades del equipo. 9. Suele terminar el trabajo que se le asigna. 10. Demuestra curiosidad, asombro e interés. Las opciones de respuesta fueron: 1 siempre. 2. Muchas veces. 3. Algunas veces. 4. Nunca. Dicha herramienta de evaluación se valido mediante el Alpha de Cronbach para verificar la confiabilidad dando .801. La muestra se conformó con treinta estudiantes que cursaron la materia de Proceso de Enfermería del cuarto semestre de la carrera, en el periodo 2017-2018.

4. R*ESULTADOS*

De acuerdo a los resultados obtenidos de la evaluacion y el cuestionario aplicado fueron los siguientes: del total de los treita estudiantes encuestados 23 corresponden al género femenino y 3 estudiantes corresponden al género masculino. Respecto al los reactivos en el primero donde menciona que si respeta las opiniones de sus compañeros: 18 estudiantes contestaron que siempre respetan las opiniones mientras que 10 estudiantes comentaron que muchas veces lo hacen y algunas veces solo contestaron 2 estudiantes. En el reactivo dos si saben escuchar 18 estudiantes refirieron que tienen esta competencia durante las exposiciones, 11 comentaron que muchas veces y solamente 1 contesto que alguna vez

sabe escuchar durante la exposición. Respecto al reactivo tres, permite que todos los miembros del equipo participen 23 estudiantes contestaron que siempre lo hacen, mientras que 7 estudiantes comentaron que algunas veces. En el reactivo cuatro los estudiantes refirieron que tiene la competencia para saber aprender de otros 26 contestaron que siempre y 4 estudiantes comentaron que algunas veces. En el reactivo cinco donde menciona si es cortes en el trabajo con sus compañeros 28 estudiantes respondieron que siempre son cortes en el trabajo de sus compañeros y únicamente 2 estudiantes comentaron que algunas veces. En el reactivo seis de los treinta estudiantes encuestados contestaron que 25 muestran empatía a la hora de exposición grupal y 5 mencionaron en algunas veces. Respecto al reactivo siete los estudiantes comentaron que si ayudan a guardar el material cuando se termina la actividad de exponer 26 refirieron que siempre muestran este tipo de ayuda y 4 respondieron que algunas veces.

En el reactivo ocho si coopera con las actividades del equipo 24 estudiantes contestaron que siempre y 6 respondieron que muchas veces. En el reactivo nueve en la elaboración y preparación de la exposición 18 estudiantes contestaron que siempre terminan la actividad que se les asigna, 10 estudiantes comentaron que muchas veces lo terminan y solo 2 estudiantes comentaron que algunas veces. Y finalmente en el reactivo diez donde menciona si muestra curiosidad, asombro o interés por la exposición 13 estudiantes contestaron que siempre 14 estudiantes en muchas veces y únicamente 3 mencionaron que algunas veces demuestran interés o asombro.

CONCLUSIONES

Finalmente en la evaluación por competencias los procesos de valoración depende del grado en que los estudiantes los asuman como válidos, y para su crecimiento personal y académico centrado en obtener herramientas que les permitan desenvolverse. Para lograr esto, es muy importante crear espacios donde se note la importancia de la valoración, sus tipos y estrategias, buscando que expongan sugerencias y comentarios con el fin de implementar o mejorar dicho proceso dentro de un curso determinado, teniendo como referencia las competencias a desarrollar, con sus respectivos criterios, saberes, rangos y evidencias, donde el docente funge como guía durante este proceso.

REFERENCIAS:

Aguerrondo, INÉS, La escuela como organización inteligente, Buenos Aires, Troquel, 1996. BRASLAVSKY, CECILIA, Acerca de la reconversión del sistema educativo argentino, 1984-1995, en Propuesta Educativa, Buenos Aires, Argentina, Nº14, 1996.

Aguerrondo, Inés. (2009). Conocimiento complejo y competencias educativas. IBE Working Papers on Curriculum Issues Nº 8. UNESCO. Ginebra, Suiza. Recuperado el 08 de Febrero de 2011 de www.octi.guanajuato.gob.mx/octigto/.../39022008_CONOCIMIENTO_COMPLEJO_CO MPETENCIAS_EDUCATIVAS.pdf

Althusser, L.. Ideología y aparatos ideológicos del estado. Notas para una investigación. Medellín, Colombia: Ediciones Pepe. 1978.

Akhyar, Muhammad.. A model of vocational competency assesment of industrial engineering students of Vocational Hig Schools. Recuperado el 10 de Febrero de 2011 de www.journal.uny.ac.id/index,php/joe/article/view/193/94

Carranza, A. Estado, procesos de decisión y planificación en América Latina, en Revista de la CEPAL, Santiago de Chile, Nº 31, 1987. DOHERTY, GEOFFREY D., Desarrollo de sistemas de calidad en la educación, Madrid, La Muralla, 1997.

Chávez, P, Metodología para la formulación y evaluación de proyectos educativos: un enfoque estratégico, Cinterplan, Venezuela, 1996. DE MATTOS,

Dunlap, D. Aprendizaje y Organización. Una lectura educativa de las teorías de la organización, Buenos Aires, Editorial Tesis, 1988.

Gallego, A. Los estilos de aprendizaje como competencias para el estudio, el trabajo y la vida. Revista de Estilos de Aprendizaje, 6 (6). Recuperado el 18 de Febrero de 2011 de www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/

Greene, M, La pasión por la reflexión: artes, humanidades y la vida de la mente en Aprender a Aprender, en STUART MACLURE Y PETERS DAVIES, Barcelona, Gedisa, 1994.

Lourenco, F. Organización y Administración escolar, Buenos Aires, Kapelusz, 1965. FLORES, VICTOR, Planificación estratégica, Material Publicado por el F.A.S para la reunión sobre capacitación en planeamiento educativo, Montevideo, 1994. GORE,

Marín Laredo, M. (2007). *Evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje de las asignaturas "elementos básico de enfermería y enfermería en salud pública" de la licenciatura en enfermería. Tesis de Maestria.* Morelia, Mich: UPN Unidad 161.

MCDONALD, R. y OTROS (2000). «Nuevas perspectivas sobre la evaluación». *Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional,* n.o 149, pp. 41-72. Disponible en: www. oitcinterfor.org/sites/default/files/file_articulo/rodajog.pdf, [consulta: noviembre de 2012].

Rueda, M, Díaz, Frida. (2001*). Evaluar* para comprender y mejorar la Docencia en la Educación Superior. México.

Tobón, S. (2010). Secuencias Didacticas: Aprendizaje y Evaluacion de Competencias. (1er ed). Mexico: Pearson.

WESSELINK, R. y OTROS (2003). «Competence-Based Education. An Example from Vocational Practice». Documento presentado por la European Research Network in Vocational Education and Training-The Vocational Education and Training Network (VETNET) en la European Conference on Educational Research (ECER). Universidad de Hamburgo, 17-20 de diciembre. Disponible en: http://edepot.wur.nl/34925, [consulta: noviembre de 2012].

DISEÑO ESTRATÉGICO PARA EL MANEJO EFICIENTE Y EFICAZ DE SISTEMAS DE CÓMPUTO EN LAS ORGANIZACIONES

Ángel Omar Gallardo Vega1

RESUMEN

INTRODUCCION

Hoy en día los equipos de cómputo son uno de los pilares principales en todas las organizaciones, a la par de los recursos financieros, humanos, materiales.

Estos sistemas de cómputo son lo que sostiene y nutre el sistema de información, el cual se utiliza principalmente para la toma de decisiones apoyándose en que los datos obtenidos de las diversas áreas de la empresa son convertidos en información por todas las áreas y de esta manera proveer de todo lo necesario para llevar a cabo una eficaz toma de decisiones de la manera más eficiente.

Si bien un diseño estratégico ayuda a marcar la dirección en la cual las organizaciones pueden guiarse estos sistemas requieren infraestructuras tanto de equipos de cómputo y servidores de almacenamiento, como de sistemas de telecomunicaciones e intercomunicación de dispositivos.

Estos equipos son en su mayoría costosos, debido a que tienen la capacidad de soportar la mayoría de funciones que requieran las organizaciones; debido a que las organizaciones no pueden adaptarse a estos sistemas, tanto por las características como por la evolución de las mismas.

Entonces se requiere una manera eficiente de que las empresas puedan diagnosticar sus necesidades para lograr adquirir un modelo eficiente y eficaz que ayude a llevar a cabo el plan estratégico de las organizaciones.

DEFINICION DE PROBLEMA

Los sistemas de cómputo están conformados por equipos de escritorio, tabletas de información, teléfonos inteligentes, servidores de datos, telecomunicaciones intra y extraempresariales y sistemas de software, como lo son bases de datos, aplicativos propios y externos, sistemas operativos, y sistemas de administración de recursos.

Y aunque ya existen a la alza instituciones educativas que capacitan a más personas en el uso de los sistemas de cómputo, los sistemas siguen siendo una limitante económica que genera barreras de entrada como de salida y que significan una fuerte inversión para la empresa, y lo peor es que no siempre demuestran recuperar la inversión realizada tanto por la falta de uso como por la obsolescencia de los sistemas de computo.

Entonces se requiere de una estrategia de manejo de los sistemas de computo que genere el menor costo con el mayor beneficio en base a las características propias de cada empresa, desde el giro, servicios, sucursales, personal, estaciones de trabajo y flujos de información.

PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Qué modelo de adquisición y/o reemplazo de sistemas de cómputo genera su manejo más eficaz con el uso de los recursos de manera más eficiente, de manera que funcione en la mayoría de empresas?

HIPOTESIS

El diseño estratégico basado en el análisis del tamaño mínimo económico enfocado en los recursos disponibles de la empresa permitirá el manejo más eficiente y eficaz de los sistemas de cómputo

DEFINICION DE OBJETIVOS

-obtener los modelos de tamaño mínimo económico y crear un modelo aplicado a sistemas de computo

-generar un modelo que permita obtener el tamaño mínimo económico en cantidad y tipos de sistemas de computo

-Modelar los factores que determinen la variación de la adquisición en términos presentes y futuros

DEFINICION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	TIPO	VALOR
A	areas	independiente	0
P	personas	independiente	0
D	sucursales	independiente	1
G	Actualizacion	dependiente	0
d1	distancia	dependiente	0
S	Servidores	dependiente	1
g1	año de ultima actualizacion	independiente	2018
g2	año actual	independiente	2018
g3	ciclo de avance tecnologico	independiente	3

VARIABLE	DEFINICION	ECUACION	OBJETIVO FINAL
E	Equipos	E=(A*(P/A))/2.5	2
S	Servidores	S=(P/250)+D	1

V	VPN	V=S…SI S<=2…V=0	0
R	Switches	R=(R/20)…SI R<1…R=1	1

MARCO TEORICO

METODOLOGIA PROPUESTA

Bajo este modelo el objetivo es obtener la cantidad mínima necesaria indispensable de sistemas de información en cuanto a equipos de cómputo y redes.

El modelo define la cantidad de equipos de cómputo, servidores de datos y aplicación, conexiones de VPN para enlazar sucursales y equipos de red para equipos en múltiplos de 48 puertos como máximo.

Y las variables de definición para este proceso son la cantidad de trabajadores fijos, áreas funcionales, cantidad de sucursales a más de 3 km y el año de la actualización del último software.

Al tener la cantidad de equipos disponibles como valor mínimo económico, entonces se sabrá la cantidad de equipos a adquirir, en caso de tener menos de la cantidad de equipos señalados. En caso de tener sobrante, lo recomendable será dar de baja y vender los equipos restantes ya que generaran un gasto excedente.

ANALISIS DE CASO

Empresa de Capacitacion, privada

A	**areas**	**independiente**	**9**
P	**personas**	**independiente**	**9**
D	**sucursales**	**independiente**	**1**
G	**Actualizacion**	**dependiente**	**0**
d1	**distancia**	**dependiente**	**0**
S	**Servidores**	**dependiente**	**1**
g1	**año de ultima actualizacion**	**independiente**	**2018**
g2	**año actual**	**independiente**	**2018**
g3	**ciclo de avance tecnologico**	**independiente**	**3**

VARIABLE	DEFINICION	ECUACION	OBJETIVO FINAL
Equipos	E	E=(A*(P/A))/2.5	6
Servidores	S	S=(P/250)+D	1
VPN	V	V=S…SI S<=2…V=0	0
Switches	R	R=(R/20)…SI R<1…R=1	1

Empresa de entretenimiento Privada Multinacional

A	**areas**	**independiente**	**4**
P	**personas**	**independiente**	**20**
D	**sucursales**	**independiente**	**2**
G	**Actualizacion**	**dependiente**	**0**
d1	**distancia**	**dependiente**	**0**
S	**Servidores**	**dependiente**	**1**
g1	**año de ultima actualizacion**	**independiente**	**2018**
g2	**año actual**	**independiente**	**2018**
g3	**ciclo de avance tecnologico**	**independiente**	**3**

VARIABLE	DEFINICION	ECUACION	OBJETIVO FINAL
Equipos	E	E=(A*(P/A))/2.5	10
Servidores	S	S=(P/250)+D	2
VPN	V	V=S…SI S<=2…V=0	2
Switches	R	R=(R/20)…SI R<1…R=1	1

Empresa de Asesoria, privada

A	**areas**	**independiente**	**5**
P	**personas**	**independiente**	**30**
D	**sucursales**	**independiente**	**1**
G	**Actualizacion**	**dependiente**	**0**
d1	**distancia**	**dependiente**	**0**
S	**Servidores**	**dependiente**	**1**
g1	**año de ultima actualizacion**	**independiente**	**2018**
g2	**año actual**	**independiente**	**2018**
g3	**ciclo de avance tecnologico**	**independiente**	**3**

VARIABLE	DEFINICION	ECUACION	OBJETIVO FINAL
Equipos	E	E=(A*(P/A))/2.5	14
Servidores	S	S=(P/250)+D	1
VPN	V	V=S…SI S<=2…V=0	0
Switches	R	R=(R/20)…SI R<1…R=1	1

Hospital Publico Federal

A	**areas**	**independiente**	**36**
P	**personas**	**independiente**	**1400**
D	**sucursales**	**independiente**	**1**
G	**Actualizacion**	**dependiente**	**2**
d1	**distancia**	**dependiente**	**0**
S	**Servidores**	**dependiente**	**7**
g1	**año de ultima actualizacion**	**independiente**	**2012**
g2	**año actual**	**independiente**	**2018**
g3	**ciclo de avance tecnologico**	**independiente**	**3**

VARIABLE	DEFINICION	ECUACION	OBJETIVO FINAL
Equipos	E	E=(A*(P/A))/2.5	562
Servidores	S	S=(P/250)+D	7
VPN	V	V=S…SI S<=2…V=0	0
Switches	R	R=(R/20)…SI R<1…R=1	14.05

UNA NUEVA VISIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS EN EL CUTONALA DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.

Arístides Pelegrín Mesa, Yolanda Navarro Flores, Mónica Lizette Medina Gómez
Universidad de Guadalajara
pelegrin65@yahoo.es, yolynavarro@gmail.com, mmmlmg2@gmail.com

RESUMEN:

Dentro de los retos fundamentales de la Educación Superior en la actualidad se encuentra el diseño y perfeccionamiento de planes y programas de estudios que estén en correspondencia con las nuevas tendencias de las instituciones educativas modernas. Esta nueva concepción se enfoca desde diferentes perspectivas y ejes estratégicos contextualizados a cada lugar.

En México, se desarrollan una serie de iniciativas que propician que las instituciones de Educación Superior puedan perfeccionar sus planes y programas de estudios de acuerdo a estas tendencias actuales y que son concebidas dentro de los objetivos estratégicos de las universidades.

La Universidad de Guadalajara, institución pública de mayor relevancia dentro del Estado de Jalisco en México y de forma puntual el Centro Universitario de Tonalá , ha venido trabajando en el perfeccionamiento del Plan de Estudios de la Licenciatura en Administración de Negocios.

La ponencia tiene como objetivo describir el proceso de perfeccionamiento de este plan de estudios donde se desarrollaron una serie de etapas para lograr los resultados alcanzados.

PALABRAS CLAVE: , PLANES DE ESTUDIO,NUEVA VISIÓN, , ESTRATEGIAS.

KEY WORDS: IMPROVEMENT, PLANS OF STUDY, STRATEGIES.

INTRODUCCIÓN:

Los planes y programas de estudios necesitan perfeccionarse continuamente dada las exigencias actuales dentro de las instituciones educativas de Educación Superior, lo cual debe estar contenido dentro de los objetivos estratégicos de las universidades.

De acuerdo a las expectativas de organismos internacionales encargados de la supervisión de los procesos educativos, la elevación de la calidad solo se logra cuando se insertan nuevas dinámicas de mejora continua en los estándares de enseñanza. A decir de Páez (2016) , las metas estratégicas deben concebir una expectativa renovadora de contenidos en carreras universitarias.

La Universidad de Guadalajara, como institución pública del Estado de Jalisco de f desarrolla acciones para que sus centros universitarios actualicen sus planes y programas de estudios bajo estos nuevos conceptos. En el caso específico del Centro Universitario de Tonalá, el centro más joven de la Red, ha venido trabajando en perfeccionar el Plan de Estudios de la Licenciatura en Administración de Negocios.

La Licenciatura en Administración de Negocios de este centro universitario es una de las carreras más importantes , por cuanto y de acuerdo a los estudios de pertinencia desarrollados en su momento, forma profesionales competentes para la zona circundante y por tanto para un mercado de trabajo exigente y competitivo.

El proceso de perfeccionamiento ha seguido una lógica que se basa en diferentes elementos básicos que van desde los estudios de pertinencia, las recomendaciones de las evaluaciones externas y la propia experticia de sus profesores, lo cual ha servido de base para encaminar tales esfuerzos.

Los resultados obtenidos, se han logrado gracias al trabajo efectivo en las diferentes academias de la Carrera , así como el apoyo del claustro de profesores y estudiantes de la misma.

DESARROLLO

I. Estructura actual de la Carrera en Administración de Negocios del Centro Universitario de Tonalá, de la UDG.

El Centro Universitario de Tonalá, desde su creación, se definió por una oferta educativa innovadora. Grupos de trabajo de las distintas disciplinas visualizaron programas académicos que, sin perder su arraigo disciplinar, marcaran un paso adelante a las propuestas ya establecidas y replicadas en la Red Universitaria. **Surgió así la Licenciatura en Administración de Negocios (LANE, después LIAN).**

La necesidad del programa en el contexto regional reside en que el Centro Universitario de Tonalá (CUT) se encuentra en la región centro del estado de Jalisco. La formación de profesionales en el área de Administración de Negocios es de suma importancia debido a que se encuentra cercana de la zona metropolitana de Guadalajara y en el corredor industrial del Salto.

El H. Consejo General Universitario, en sesión del 28 de octubre de 2011, bajo el dictamen número I/2011/345 de las Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda, aprobó la creación del plan de estudios de la Licenciatura en Administración de Negocios, escolarizado y bajo el sistema de créditos, a partir del calendario escolar 2012 A.

Así mismo, al entrar en funciones el Centro Universitario de Tonalá, una de las primeras actividades de los responsables de operar el programa (LANE), fue la revisión puntual y exhaustiva de la estructura curricular del mismo, con el objetivo de verificar la necesaria alineación entre objetivos, unidades de aprendizaje, métodos de evaluación, bibliografía, seriación de materias, integración horizontal y vertical de las mismas, resultando en la modificación del plan de estudios bajo el expediente 021 y dictamen número I/2012/344, 10 Diciembre 2012.

Su nombre vigente es Licenciatura en Administración de Negocios, nivel licenciatura con modalidad escolarizada, se encuentra ubicada en el Centro Universitario de Tonalá con dirección en Avenida Nuevo Periférico No.555 en el Ejido San José Tatepozco, en Tonalá, Jalisco, México. El número de registro ante la Dirección General de Profesiones se encuentra en el expediente 14-00034, clave DGP número 621310, el 02 de mayo de 2012. La periodicidad para nuevo ingreso es semestral, siendo 8 el total de ciclos en el plan de estudios, cuenta con 347 créditos (sumando los obligatorios y los optativos mínimos). La fecha de egreso de la última generación es de julio de 2018.

La Licenciatura en Administración de Negocios, cuenta con una misión y visión estipuladas en el documento del proyecto de la licenciatura, los cuales se mencionan a continuación:

Siendo su misión el "desarrollar profesionales en el área de administración con conocimientos administrativos, científicos y técnicos, buscando que nuestros egresados destaquen en el área de la administración por sus capacidades y habilidades que les permiten anticiparse a los problemas de sus ámbitos profesionales, manteniendo un compromiso con el desarrollo local, regional, nacional, desempeñando su actividad con un elevado sentido de responsabilidad social. Contribuir a la formación de profesionales de alta calidad, capaces de desarrollar soluciones eficientes e integrales a problemas administrativos en su ámbito de acción. La investigación, la generación y la difusión del conocimiento a través de sus productos son tareas de alto nivel que apoyan el desarrollo y atienden a las necesidades del entorno en estrecha interrelación con los sectores productivos, públicos y sociales."

La visión establece que "los profesores investigadores de la Licenciatura en Administración de negocios son de alto nivel de competencia y están organizados y vinculados con los cuerpos académicos externos a través de redes en la realización de sus funciones de docencia, tutoría, seguimiento de egresados, aplicación y gestión del conocimiento. El proceso de enseñanza aprendizaje es flexible y más participativo e interactivo, de modo que desarrolla en el estudiante su capacidad de reflexión y de crítica y le enseña a aprender de manera continua, combinando la modalidad presencial y virtual e incorporando sistemáticamente las

tecnologías de la información a sus actividades. Los programas que conforman el plan de estudios de la licenciatura en Administración están acreditados por la calidad de sus contenidos y prácticas docentes, su pertinencia, actualización y vinculación con las demandas del sector social y productivo, siendo certificada por instancias independientes. La licenciatura cuenta con un plan de estudios actualizado y pertinente, con procesos educativos eficientes y apoyos académicos que atienden de manera diferenciada las necesidades de los estudiantes; siguiendo esquemas de evaluación confiables de los aprendizajes alcanzados. La licenciatura cuenta con estudios formales respecto a su impacto social. El programa cuenta con una base de datos suficiente y pertinente respeto a la trayectoria de sus egresados. Se ha logrado consolidar un cuerpo de asesores en áreas del conocimiento que incorporen a los estudiantes en proyectos de investigación. Se han firmado convenios con entidades públicas y privadas para la realización de proyectos de investigación y gestión de negocios."

La misión, visión y los objetivos del programa se convierten en acciones realizadas y por realizar por los directivos del Centro Universitario de Tonalá, ya que son el eje rector en materia de planeación y organización, además son el vínculo entre el programa y las actividades de gestión y respaldo en el orden académico, actividades estudiantiles, eventos y gestión de recursos.

Para alcanzar los objetivos del programa de la Licenciatura de Administración de Negocios se articulan las acciones de los Departamentos de Emprendimiento, Comercio y Empresa y de Economía y Ciencias Políticas, ambos de la División de Ciencias Económicas, Empresa y Gobierno, lo que permite llevar a cabo tareas en los rubros de Investigación, Difusión y Extensión y Tutorías, lo que permite fortalecer el trabajo colegiado.

Asimismo, el trabajo en las academias, integradas por los profesores que forman parte de la plantilla de la Licenciatura en Administración de Negocios contribuye al cumplimiento de los propósitos académicos del programa a través de la discusión, análisis y reflexión en los ámbitos docentes y académicos.

Existe también el Plan de Desarrollo del programa educativo de la Licenciatura en Administración de Negocios, el cual obedece y contribuye al Plan de Desarrollo del Centro Universitario de Tonalá. Como panorama inicial y en el marco de la Revisión, Diagnóstico y Actualización Curricular de los Programas Educativos del Centro Universitario de Tonalá, en el ciclo 2016 A, se realizó el análisis interno y externo del programa para contextualizar y valorar su pertinencia en el marco del desarrollo social, político, económico y sustentable de la región.

Con estos resultados y en favor de dicho plan, se trabaja bajo los objetivos generales y específicos planteados en el Dictamen de la carrera, además de las estrategias que respondan al cumplimiento de las metas establecidas a partir de la Revisión, Diagnóstico y Actualización Curricular del programa, así como en su Plan de Gestión. Este último fue

aprobado por el colegio del Departamento de Ciencias Económico Administrativas el día 07 de junio de 2016.

En cuanto a la matrícula, la Licenciatura en Administración de Negocios, ha mantenido un número estable de estudiantes en los últimos años. El comportamiento de la matrícula a lo largo del plan de estudios ha venido modificándose debido a cuestiones estructurales del Centro Universitario, las primeras tres generaciones la admisión fue de 120 estudiantes, ya para el ciclo 2014 A, disminuyó el número de estudiantes admitidos a 40, debido a la falta de espacio en aulas y debido a que había varias generaciones todavía estudiando, es por esto que no se vio aumento en la matricula total. A partir del ciclo 2014 B al 2017 A hubo un aumento constante en la matrícula, debido a que se empezaron a admitir 80 aspirantes y a que estaban ya presentes miembros de todos los semestres. Hace cinco años, el total de estudiantes del PE era de 120. En la actualidad se cuenta con una matrícula de 1,057 estudiantes.

Este comportamiento ha sido adecuado considerando los cambios que el Centro Universitario de Tonalá ha sufrido, hoy en día existen instalaciones que brindan estabilidad a los estudiantes de la Licenciatura en Administración de Negocios. Además, en cuanto a la demanda-oferta laboral, y de acuerdo al Estudio de Pertinencia de la Licenciatura, el 75% de egresados tienen un empleo, de estos, el 40% es relacionado a lo que estudiaron. También dentro de este estudio, se observa que el PE tiene un alto grado de pertinencia, se espera el aumento de infraestructura, así como de recursos, para sustentar un aumento en el número de admitidos al programa.

II. Perfeccionamiento del Plan de Estudios de la Licenciatura en Administración de Negocios.

La necesidad de actualizar y modificar el actual plan de estudios de la Licenciatura en Administración de Negocios se fundamenta en:

- El avance en el desarrollo del conocimiento de las disciplinas administrativas.
- Adecuarse al nuevo contexto y circunstancias de las organizaciones.
- Atender las nuevas características para los perfiles de profesionistas de la administración que demanda el mercado laboral:
  1. Comunicación oral, expresión y oratoria.
  2. Trabajo efectivo en equipos
  3. Comunicación escrita, redacción y ortografía.
  4. Pensamiento analítico.
  5. Toma de decisiones bajo premisas éticas.
- La búsqueda de mayor competitividad y profesionalización en los egresados.
- La urgencia de adecuarse a los nuevos modelos educativos.
- Atender las recomendaciones de los organismos acreditadores.
- Que desde 2013 no se ha modificado el actual plan de estudios.

De acuerdo a la normativa universitaria, como parte de los ejercicios de actualización del Plan de Estudios de la Licenciatura en Administración de Negocios, es debido atender la opinión que guardan sobre el Plan de Estudios un grupo de expertos. Estos se definen como especialistas en el campo de conocimiento o profesionales en el campo laboral específico. En ambos casos tanto los especialistas y los profesionales cuentan con un alto reconocimiento por parte de sus pares y por instancias especialistas.

En el "Estudio de pertinencia. Licenciatura en Administración de Negocios" (E. P. en adelante), se dieron resultados que se agrupan en las siguientes categorías:

1. Proyección de la disciplina en la región
2. Proyección de los futuros expertos
3. Análisis de necesidades y demandas laborales
4. Análisis de necesidades y demandas sociales

En el primer punto, se identifica que las disciplinas que complementan a la carrera son: logística, procesos, administración estratégica y negocios internacionales. En la región la disciplina tiende a la especialización. Las tendencias de vanguardia son: dominio de lenguas extranjeras, logística internacional, globalización y mercadotecnia basada en las TICS.

En cuanto a la proyección de los futuros egresados, el E.P. indica que los elementos éticos para el egresado son: la honradez al manejar información, documentos o dinero. Ética profesional para guardar los secretos. Lealtad, responsabilidad y puntualidad.

La coordinación de la carrera debe tomar en cuenta la publicidad necesaria para captar candidatos y aquellos que ya estén en la carrera, lleven a cabo sus prácticas a conciencia. Junto a esto es necesario que se actualicen las clases y se organicen las clases.

El E.P. indica que "El mercado del trabajo demanda egresados con una formación orientada a las empresas de visión global y no regional. Se dice que ya no puede haber empresas con visión regional porque el mundo de los negocios está tan vinculado que cualquier variación impacta de alguna manera al micro y macro negocios. Por esta razón, se considera necesario que los administradores, busquen la preparación con esta visión porque pueden utilizar el conocimiento a su favor. En administración, se requiere el dominio de otros idiomas que puede ser inglés, conocimiento de software como office avanzado, capacidad de análisis de información, habilidades de negociación y conocimiento de procesos. Además, depende del área de contratación y sus particularidades, por ejemplo, para el área administrativa de producción, se requieren conocer procesos." (CUTonalá U de G, 2016, p. 232).

Las carencias de los egresados vienen en cuanto a manejo de softwares informáticos, conocimientos de contabilidad y de finanzas.

Para conocer el campo ocupacional del egresado en administración de negocios se llevaron a cabo estudios que dieran cuenta de:

- El tipo de egresados requeridos

- A la inserción en el mercado de trabajo
- El seguimiento de egresados
- Perspectiva de estudiantes a egresar

Las demandas laborales que indica el E.P. explican que "El mercado del trabajo demanda que los egresados sepan de negocios internacionales, cómo se manejan incluso, ciertos productos bancarios ya que muchas inversiones internacionales se manejan con cartas de crédito, que son productos bancarios. Que sepan asesorar a los empresarios en el manejo de inversiones internacionales. Incluso en asuntos legales como derecho mercantil, o los trámites aduanales que se tienen que hacer. Los saberes que involucran los egresados en su práctica cotidiana son en el área de crédito y cobranza, en recursos humanos (con un poco de asesoría). El mercado del trabajo demanda resolver necesidades administrativas como cubrir trámites administrativos en secretarías gubernamentales, actualizar trámites internos como los asientos de la empresa, compulsas de clientes entre contabilidad y diferencias. También, se dice que los prestadores de servicio ayudan en la logística del almacén. Incluso, en lo que tienen más conocimiento es en crédito y cobranza" (CUTonalá U de G, 2015, p. 253)

De acuerdo al E.P., los aspectos más importantes que requieren los empleados a los egresados son:

1. Comunicación
2. Trabajo efectivo en equipos
3. Comunicación escrita
4. Toma de decisiones bajo premisas éticas
5. Aplicación de conocimientos y habilidades al mundo real
6. Análisis y resolución de problemas complejos
7. Sistematización de información
8. Innovación y creatividad
9. Actualización con los avances tecnológicos

-Evaluaciones externas.

El programa de la Licenciatura en Administración de Negocios de la Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Tonalá, ha sido evaluada por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, A.C. (CIEES), la evaluación fue realizada por la Comisión de Pares Académicos Externos (CPAE) el 30 de octubre al 1 de noviembre de 2017, así como el análisis de Vocalía Ejecutiva y la discusión y dictamen por parte de CIEES.

El principal objetivo de esta evaluación consiste en contribuir a la mejorar de la calidad y eficiencia de la educación superior en el país, lo cual dicha evaluación contiene una fundamentación con nivel de calidad educativa.

Para los CIEES, cada programa educativo, a partir de sus propósitos y visión, se estructura en una unidad académico-administrativa compleja y específica, donde la instancia académica

hace posible la actividad docente a partir de un plan de estudios formalmente establecido, que aspira a satisfacer un perfil del estudiante y del egresado, que responda a las necesidades académicas, laborales, sociales y culturales de una profesión específica en nuestra sociedad actual y en el contexto local y nacional; en tanto la instancia administrativa permite resolver y organizar los diversos recursos del programa, con ello facilita que se alcancen los objetivos académicos determinados por el propio plan de estudios y el modelo educativo. Ante esta estructura funcional, los CIEES consideran los aspectos contextuales en los que está inserta la institución y el programa educativo, así como los insumos relacionados para ponerlo en operación, los cuales están establecidos en su normativa y planeación, los procesos que lleva a cabo para la concreción de las metas y objetivos en la planeación, así como los productos, los cuales son los referentes objetivos que dan cuenta del nivel o grado de logro de los objetivos y metas.

Los cuales retoman el concepto de estructura curricular, como referente teórico y metodológico que permite advertir la relación que se da entre los objetivos del programa, la participación de los profesores, los tiempos que lo rigen, las instalaciones que tienen, los recursos didácticos y las formas de evaluación. Igualmente, hace posible delimitar los espacios curriculares reales que se establecen para el aprendizaje, así como los aspectos que deben ser trabajados para la mejora del programa (o función) evaluado las Fortaleza del Programa educativo, Problemática identificada en el programa educativo y las Valoraciones por categoría las cuales fueron:

1. Propósito del programa (categoría básica)
2. Condiciones generales de operación del programa
3. Modelos educativos y pan de estudio (categoría básica)
4. Actividades para la formación integral
5. Proceso de ingreso al programa
6. Trayectoria escolar
7. Egreso del programa
8. Resultados de los estudiantes (categoría básica)
9. Personal Académico (Categoría básica)
10. Infraestructura académica (especifica del programa) y (categoría básica)
11. Infraestructura Física
12. Servicios de apoyo.

Concluidas las etapas citadas, la Vocalía Ejecutiva correspondiente inicia la elaboración del informe final de evaluación, el cual considera de manera especial la autoevaluación, la información recabada por la CPAE y las valoraciones de los integrantes del comité respectivo.

Para cada categoría se emite una serie de recomendaciones, en orden de prioridad, que los CIEES consideran necesarias para el mejoramiento de la calidad del programa educativo o

función evaluada, las cuales solo se emitieron 11 recomendaciones de mejora, siendo las siguientes de acuerdo a su categoría:

Concluidas las etapas citadas, la Vocalía Ejecutiva correspondiente inicia la elaboración del informe final de evaluación, el cual considera de manera especial la autoevaluación, la información recabada por la CPAE y las valoraciones de los integrantes del comité respectivo.

Para cada categoría se emite una serie de recomendaciones, en orden de prioridad, que los CIEES consideran necesarias para el mejoramiento de la calidad del programa educativo o función evaluada, las cuales se emitieron recomendaciones de mejora, siendo las siguientes de acuerdo a su categoría:

1.- **Propósito del programa (categoría básica)**

Observación:

1.-Actualizar el perfil de egreso de tal manera que se especifiquen los conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas que deben adquirir los estudiantes, distinto al perfil de programas educativos similares.

3.- **Modelos educativos y pan de estudio (categoría básica)**

Observaciones:

2. Reforzar las asignaturas del plan de estudios en las áreas de contabilidad, finanzas y derecho.

3. Generar estrategias para aumentar la inclusión de los estudiantes en proyectos de investigación, así como incrementar la elaboración de tesis

4.- **Actividades para la formación integral**

Observaciones:

4. Integrar certificaciones disciplinares en el plan de estudios.

5. Reestructurar la estrategia para que los estudiantes refuercen su dominio en un segundo idioma

5.- **Proceso de ingreso al programa**

Observación:

6. Formalizar un programa de asesorías que opere desde los resultados del examen de nuevo ingreso y durante la trayectoria de los estudiantes

6.- **Trayectoria escolar**

Observaciones:

7. *Sistematizar el estudio de la trayectoria escolar con información tanto cuantitativa, como cualitativa, para la toma de decisiones oportuna.*

8. Aumentar la movilidad estudiantil tanto nacional, como internacional, y la presencia de estudiantes en programas de verano de investigación.

7.- **Egreso del programa**

Observación:

9. Fomentar estrategias para que los egresados puedan realizar los trámites de titulación de manera más eficiente

8.- **Resultados de los estudiantes (categoría básica)**

Observación:

10. Reforzar las prácticas en las áreas de contabilidad, finanzas y derecho que permita a los egresados obtener un mejor aprendizaje.

9.- **Personal Académico (Categoría básica)**

Observación:

11. Fortalecer las líneas de generación y aplicación del conocimiento relacionado con las áreas básicas de la Licenciatura

II.II. Nueva visión del programa de estudios desde la óptica de la formación por competencias.

-Criterios del diseño

Los criterios considerados para el diseño del programa se basan en el modelo curricular por competencias de acuerdo al Modelo educativo Siglo XXI de la Universidad de Guadalajara.

La fundamentación del programa de la licenciatura en Administración de Negocios reside en que el Centro Universitario de Tonalá (CUT) se localiza en la región centro del estado de Jalisco, en esta región se encuentra la zona metropolitana de Guadalajara y en la zona de influencia inmediata del CUT, se encuentra el corredor industrial del Salto. De acuerdo con datos del INEGI, hasta 2015 el municipio de Tonalá contaba con 18,691 empresas o unidades económicas. El índice de desarrollo municipal permite ubicar a Tonalá en la posición 27 entre los 125 municipios del estado de Jalisco. Debido a estas características de la región la formación de profesionales en el área de Administración de Negocios es relevante.

El programa educativo se ha diseñado para que los alumnos logren desarrollar las siguientes características: Poseerá una formación humanista con elevado sentido de solidaridad social y un compromiso efectivo con el desarrollo sustentable de su entorno local y global; Será

capaz de aplicar los conceptos, técnicas y métodos propios del proceso administrativo, en las diferentes áreas funcionales de las organizaciones privadas, sociales y públicas; Estará calificado para aplicar eficientemente los conocimientos de las diferentes áreas de su formación, mediante el uso adecuado de información y nuevas tecnologías, en el diseño, desarrollo y gestión de las organizaciones; Tendrá visión estratégica y cultura de calidad para crear, desarrollar y gestionar organizaciones productivas e innovadoras; Poseerá las competencias suficientes para tomar decisiones e implementarlas a través del trabajo en equipo e interacción con los actores y grupos de interés relacionados.

Para lograr los conocimientos, habilidades y actitudes planteados anteriormente se especifican los siguientes objetivos, general y específicos:

Formar profesionistas con un espíritu emprendedor, ético e innovador para crear, promover, administrar y consolidar negocios que generen un impacto positivo en el entorno socioeconómico y ambiental en que se desarrolle.

- Formar profesionales en administración que analicen e interpreten el entorno económico, político y social con competencias para integrar diferentes áreas del conocimiento en la generación de nuevas empresas;
- Desarrollar profesionistas capaces de aplicar con eficacia y eficiencia los conocimientos, tanto teóricos como prácticos, en el fortalecimiento de las organizaciones orientadas a la producción de bienes y servicios;
- Consolidar directivos con habilidades para tomar las mejores decisiones bajo riesgo y condiciones de incertidumbre en un ambiente competitivo y global.
- Desarrollar profesionistas que sean capaces de generar negocios en su entorno inmediato y regional con el cuidado y preservación del medio ambiente.

Así mismo el plan de estudios se organiza de conformidad con el Reglamento General de Planes de Estudio, en las siguientes cuatro áreas:

I. Área de formación básica común. Esta integra las unidades de aprendizaje o materias comunes a varias carreras de un mismo campo temático; asimismo las que constituyen herramientas teóricas, metodológicas o instrumentales, necesarias para el ejercicio de una profesión.

II. Área de formación básica particular. Esta comprende las unidades de aprendizaje o materias centradas en la profesión y no se comparten con otras carreras, se orientan a un aprendizaje genérico del ejercicio profesional.

III. Área de formación especializante. Comprende bloques de materias articuladas entre sí respecto a un ámbito del ejercicio profesional.

IV. Área de formación optativa abierta. Esta comprende unidades de aprendizaje o materias diversas que pueden tener ciertos niveles de seriación, orientada a enriquecer y complementar las formaciones profesionales.

- Perfil de ingreso

Perfil de ingreso al programa educativo

Se recomienda incorporar las siguientes características en la descripción del perfil de ingreso, con la finalidad de que la información proporcionada a los aspirantes sea clara y oportuna:

- Habilidades para el aprendizaje autogestivo;
- La convicción del valor y la disposición para el trabajo en equipo;
- Vocación creativa, innovadora y emprendedora;
- Manifestar habilidad en el manejo del pensamiento lógico-matemático y capacidad de análisis y síntesis;
- Habilidad e interés para comunicarse apropiadamente en castellano y en un segundo idioma;
- Interés para contribuir al desarrollo sustentable;
- Habilidad e interés en el uso de las nuevas tecnologías de la Información y Comunicación (TIC´S);
- Disposición en la lectura de textos en inglés para el fortalecimiento de sus habilidades como futuros profesionistas;
- Interés y disposición en aprender bases matemáticas fundamentales para el desarrollo de las habilidades y/o capacidades intelectuales requeridas para un futuro profesionista;
- Presentarse a las aulas en la mayor parte de las ocasiones del semestre, además de la responsabilidad necesaria para cumplir con todos los trabajos y tareas asignadas por los profesores;
- Facilidad en la planeación, creación y/o desarrollo de negocios con un enfoque sustentable atendiendo a las necesidades sociales y ambientales del entorno actual.

-Perfil de egreso

Perfil de egreso, definido en términos de las competencias específicas o profesionales

Se recomienda modificar la redacción del perfil de egreso. Considerando que la declaración del Perfil de Egreso es la declaración oficial por la cual la institución comunica a la sociedad la propuesta formativa, el perfil de egreso constituye entonces un compromiso ante la sociedad, este carácter de compromiso formal exige por lo tanto que la declaración contenga enunciados que pueden ser respaldados, certificados y garantizados por la Universidad. Sin embargo, existen aspectos que la Universidad no puede garantizar, sino que solamente puede certificar dando oportunidad de que los egresados experimenten y reflexionen, la Universidad se limita a expresar sus expectativas, atendiendo a las oportunidades formativas que se dieron. Estos aspectos también deberán de ser incluidos en la declaración del perfil de egreso.

-Competencias a desarrollar considerando el perfil de egreso que se propone.

- Tomar decisiones siguiendo el proceso de toma de decisiones y utilizando las técnicas efectivas.
- Definir los objetivos de la organización para establecer los resultados o propósitos deseados
- Desarrollar planes para integrar y coordinar actividades de trabajo, siguiendo el proceso de planeación (siete elementos clave: análisis ambiental, objetivos, requerimientos, recursos, acciones, implementación y resultados)

- Formular estrategias que aborden con efectividad las oportunidades y amenazas que se derivan de las fortalezas y debilidades de la organización siguiendo el proceso de administración estratégica.
- Implementa las estrategias formuladas de manera efectiva.
- Diseñar una estructura organizacional adecuada que permita implementar lograr los objetivos establecidos en la organización

- Comprende los patrones de las conexiones informales entre individuos dentro de los grupos debido a que estas relaciones sociales informales pueden ayudar o entorpecer la eficacia del grupo.
- Maneja adecuadamente el cambio al que se encuentran sometidas constantemente las organizaciones originado por los factores externos e internos
- Implementa procesos para transformar ideas creativas en productos útiles o métodos de trabajo.
- Influye en las actitudes de sus empleados respecto a la satisfacción laboral, la participación en el trabajo y el compromiso organizacional ya que éstas influyen en su comportamiento.
- Guía el aprendizaje de los empleados hacia el logro del comportamiento deseado, mediante el uso o no uso de refuerzos.
- Evalúa los diversos métodos de comunicación de acuerdo con su retroalimentación, capacidad de complejidad, potencial de amplitud, confidencialidad, facilidad de codificación, facilidad de decodificación, limitación en tiempo y espacio, costo, calidez interpersonal, formalidad, capacidad de detección y tiempo de consumo.
- Es un comunicador efectivo en las organizaciones con todas las partes interesadas, atendiendo con especial relevancia el manejo de la comunicación en un mundo de Internet, manejo de los recursos de conocimiento de la organización, comunicación con clientes y uso políticamente correcto de la comunicación.

CONCLUSIONES:

De acuerdo a la investigación realizada se concluye lo siguiente:

- ✓ El perfeccionamiento de los planes y programas de estudios constituye un reto en la actualidad para las instituciones de Educación Superior.
- ✓ El perfeccionamiento de los planes y programas de estudios en la Universidad de Guadalajara se desarrolla de una forma coherente y ordenada.
- ✓ El Centro Universitario de Tonalá a través de la Licenciatura en Administración de Negocios perfecciona su plan de estudios sobre la base de las nuevas tendencias educativas.

BIBLIOGRAFÍA :

CIEES 2017 Informe de Evaluación dela Licenciatura en Administración de Negocios, Diciembre de 2017 a enero 2023, CG-20171834-177-20-262. PDF.

Espinosa, Elia M. R. M. Victor M, Robles R, Ma. Lucila, Sandoval R. Aurelio y Villaseñor G, Ma. G (2016). El benchmarking como instrumento para la comparación y mejora de la

calidad de programas educativos, Guadalajara, Jalisco, Universidad de Guadalajara, CUCEA, ISBN: 978-607-742-681-3 Impreso México.

PROPUESTA PARA LA MEJORA DE UNA PLANEACIÓN DIDÁCTICA CON UN ENFOQUE DE COMPETENCIAS EN LAS ÁREAS ADMINISTRATIVAS DEL NIVEL SUPERIOR

Arreola Talavera A., Herrejón López V., Reyes Aguilar J.
Red de Proyección Social e Innovación, Instituto Antonio Plancarte,
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. México.
yunitanova@.com, verinmay@gmail.com, chucho7reyes@hotmail.com

RESUMEN

Ante la realidad llamada era del conocimiento, el reto que enfrenta el Sistema Educativo Mexicano es formar a los ciudadanos del futuro con las competencias necesarias para la inserción al ámbito laboral globalizado, por lo que es necesario analizar, qué sucede en el Sistema Educativo Mexicano; estudiar la cultura organizacional que se vive, la administración y planeación y la teoría administrativa y su función en la administración educativa. Para enfrentar el reto es fundamental que el Sistema Educativo Mexicano, se consolide mediante una política de Estado que contemple una secuencia hacia el futuro y a la vez esté vinculado con los sectores productivos del país y del mundo, que permita preparar ciudadanos de acuerdo con las competencias de otras culturas, para ello, se requiere el apoyo de la clase política, del legislativo, y el Gobierno Federal para que se consolide el apoyo a la educación e impulsen el desarrollo de la ciencia y la tecnología. El logro de la transformación que ansiamos y estamos buscando, está en la mejor administración y planeación del Sistema Educativo Mexicano, en cambiar las prácticas que no nos dejan avanzar por nuevos paradigmas que nos permitan avanzar, en perder el miedo por lo desconocido y enfrentar los retos con responsabilidad y decisión y cumplir cada quien con su rol. Para que México sea partícipe de estos cambios, necesitamos una verdadera sociedad del conocimiento y que de esta manera se genere la nueva forma de vida del país y a su vez impacte en todos los ámbitos.

Palabras Clave: Educación, planeación didáctica, situación didáctica, competencias.

ABSTRAC

Faced with the reality called knowledge era, the challenge faced by the Mexican educational system is to train future citizens with the necessary skills for get into the globalized workplace, making necessary to examinate what is happening in the Mexican educational system, to study the organizational culture that exists, the administration and planning and administrative theory and its role in the educational administration. To face the challenge it is essential that the Mexican educational system, gets consolidated by a state policy that includes a sequence into the future and also gets linked to the productive sectors of the country and the world, that permits to prepare citizens with the competences of other cultures, for this we need the support of the political, legislative, and the Federal Government to consolidate the support of education and promote development of science and technology. The achievement of the transformation that we want and we are looking for, is in the best administration and planning of the Mexican educational system, to change the practices that don´t let us to move for new paradigms that allow us to move forward, to lose the fear of the unknown and confront with responsibility and decision challenges and meet everyone with their role. For getting Mexico in these changes, we need a true knowledge society and in this way generate the new life of the country at the same time impacting in all the areas.

Key Words: Education, didactic planning, didactic situation, competencies

INTRODUCCIÓN

Las funciones primordiales de la educación superior se refieren a la formación de las personas en los distintos campos de la ciencia, la tecnología, la docencia, la investigación también, a la extensión de los beneficios de la educación y la cultura al conjunto de la sociedad, con el propósito de impulsar el progreso integral de la nación. En México, la educación superior está conformada por cuatro tipos de instituciones: universidades, institutos tecnológicos, escuelas normales y universidades tecnológicas. Comprende los niveles de técnico superior universitario o profesional asociado, licenciatura, especialidad, maestría y doctorado.

La Secretaria de Educación Pública, tiene como objetivo que la educación en México sea de calidad por lo que por medio de reformas integrales proponen mejorar la impartición de conocimientos utilizando un enfoque basado en las competencias, propuesto por el actual el presidente Enrique Peña Nieto que aprobó la reforma educativa implementando los acuerdo secretariales, la RIEMS (Reforma Integral de Educación Media Superior), una de ellas solo por mencionar, pero buscando en el nivel superior no sea planteado alguna propuesta o modelo que aplique en forma general a todas las instituciones educativas de este nivel, actualmente las universidades tienen el criterio de sus programas y planeaciones de forma institucional, hablar de sistemas de educación actualmente es complejo ya que se debe de realizar una propuesta que cumpla con las necesidades del contexto de los estudiantes y que puedan laborar el día de mañana poniendo en práctica las competencias a lo largo de su vida de manera crítica y reflexiva, respecto a la reforma educativa será modificada por el presidente electo Andrés Manuel López Obrador ya que según él no está bien estructurada.

La propuesta de este trabajo es que el docente a partir de una planeación didáctica, diseñe sus clases con una secuencia didáctica, es como la metodología o momentos que integran la sesión de clase implementando una serie ordenada de actividades relacionadas entre sí. Esta serie de actividades, que pretende enseñar un conjunto determinado de contenidos (estrategias de enseñanza-aprendizaje), puede constituir toda la asignatura o módulo, una unidad, un tema, una tarea o una lección completa.

Se propone al estudiante de las áreas administrativas que incluso también puede aplicarse a cualquier área en la educación un enigma que puede descifrar, al confrontar sus conocimientos e ideas previas sobre el problema, diversas fuentes para construir una respuesta o solución; para que esto suceda el planteamiento tiene que estar contextualizado en el entorno cultural, económico o social del estudiante, quien verá el problema como algo real y no como un trabajo escolar, a esto es a lo que se refiere una planeación con un enfoque basado en competencias, cuando lo que se aprende en el aula lo ejecuta en su contexto y está preparado para los retos que se le presentan a lo largo de su vida cotidiana, no solo se prepara a un profesionista si o se educa a la sociedad del mañana.

1. BASE TEÓRICA

El presente trabajo, parte del sistema de la educación en México, utilizando el método ductivo como medio de investigación y posteriormente la propuesta para mejorar el sistema de la educación en áreas administrativas, con el objetivo de contribuir a la formación de ciudadanos comprometidos a lograr un desarrollo social, intelectual, cultural, económico, tecnológico, entre otros, parte de la propuesta de una planeación didáctica con un enfoque de competencias para aplicarlo en el nivel superior en áreas administrativas, por lo que se parte de los siguientes conocimientos básicos que se deben de considerar al hacer una planeación como son:

1.1. Las competencias
1.2. Secuencia didáctica
1.3. Planeación didáctica
1.4. Medios propuestos para el desarrollo de una sesión de clase con un enfoque de competencias:
    a. Alineamiento constructivo
    b. Motivación escolar
    c. Ambientes de aprendizaje
    d. El potencial de las TIC´S para la enseñanza y el aprendizaje
    e. Retroalimentación
    f. Recursos Didácticos
    g. Eestrategias enseñanza-aprendizaje
    h. Estrategias de aprendizaje

i. Evaluación

1.1. LAS COMPETENCIAS:

Competencias: Una competencia es la integración de habilidades, conocimientos y actitudes en un contexto específico. Esta estructura reordena y enriquece los planes y programas de estudio existentes y se adapta a sus objetivos; no busca reemplazarlos, sino complementarlos y especificarlos.

- ✓ **Características de las competencias genéricas:**

  Clave: aplicables en contextos personales, sociales, académicos y laborales amplios. Relevantes a lo largo de la vida.

  Transversales: relevantes a todas las disciplinas académicas, así como a las actividades complementarias y los procesos escolares de apoyo a los estudiantes.

  Transferibles: refuerzan la capacidad de adquirir otras competencias.

- ✓ **Elementos de construyen una competencia son:**

  Conocimientos: Es la interacción del sujeto con el objeto cuyo producto es la información que se obtiene de él, ejemplo:

  - **Verbales:** de palabra
  - **Facticos:** Fechas y hechos
  - **Declarativos:** reconocen ciertas características
  - **Conceptuales:** definen conceptos
  - **Procedimentales:** pasos a seguir

- ✓ **Habilidades del conocimiento:** son acciones mentales que llevamos a cabo con nuestro cerebro para conocer, entender, obtener, extraer, construir y transformar la información que emerge del objeto. Ejemplo: son verbos mentales que no se ven como:

  - ✓ Observar
  - ✓ Clasificar
  - ✓ priorizar una acción
  - ✓ analizar
  - ✓ sintetizar
  - ✓ toma de decisiones
  - ✓ encontrar un error
  - ✓ ejecutarla o el punto de vista de otro.
  - ✓ ***Nota: esto se hace con la mente y no con el cuerpo***

- ✓ **Destrezas:** es la demostración clara del conocimiento es utilizado por la habilidad mental en una situación concreta, es la automatización del conocimiento.

- ✓ **Actitudes:** Es la disposición que tiene una persona para llevar a cabo una tarea a la cual se le imprime un valor.

Sin embargo cuando se trabaja con un enfoque de competencias se puede lograr un impacto social según de Delors, J. (1996.) en "**Los cuatro pilares de la educación"** en La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI, refiere al uso de las competencias porque:

1. **Aprender a conocer:** En cuanto a medio, consiste para cada persona en aprender a comprender el mundo que la rodea, al menos suficientemente para vivir con dignidad, desarrollar sus capacidades profesionales y comunicarse con los demás. Como fin, su justificación es el placer de comprender, conocer, de descubrir.

2. **Aprender a hacer:** Aprender a conocer y aprender a hacer son, en gran medida, indisociables. Pero lo segundo está más estrechamente vinculado a la cuestión de la forma profesional: ¿cómo enseñar al alumno a poner en práctica sus conocimientos y, al mismo tiempo, como adaptar la enseñanza al futuro mercado del trabajo.

3. **Aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás: Este** aprendizaje constituye una de las principales empresas de la educación contemporánea. Hasta el momento, la educación no ha podido hacer mucho para modificar esta situación. ¿Seria posible concebir una educación que permitiera evitar los conflictos o solucionarlos de manera pacífica, fomentando el conocimiento de los demás, de sus culturas y espiritualidad? La idea de enseñar la no-violencia en la escuela es loable.

4. **Aprender a ser :** Todos los seres humanos deben estar en condiciones, en particular gracias a la educación recibida en su juventud, de dotarse de un pensamiento autónomo y crítico y de elaborar un juicio propio, para determinar por sí mismos qué deben hacer en las diferentes circunstancias de la vida.

1.1.1. UN MODELO PARA EL DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS DIRIGIDO A LOS DOCENTES.

Se expone a continuación un modelo de diseño educativo por competencias profesionales explicando sus principios, fases y procedimientos así como las nociones básicas y herramientas para la organización de la información y expresión gráfica de la composición curricular, Chan Núñez, propone:

Fases del diseño curricular por competencias profesionales:

- ✓ **Problematización – contextualización**: en este modelo, la primera fase consiste en la identificación de problemáticas sociales a las cuales se pretende dar respuesta con la oferta de un programa educativo. La problematización supone un ejercicio de reconocimiento social, político, económico y cultural para orientar la visión de un programa. Esta problematización se alimenta de:

- ✓ **Estudios para la fundamentación**: los estudios de carácter diagnóstico, prospectivo, así como lectura e interpretación de los mismos permiten definir las características generales del programa relativas a la naturaleza de sus líneas de intervención y al perfil de sus ingresantes y egresados. Es particularmente importante en este punto del proceso, el esfuerzo por la diferenciación del programa a ofertar, con otros programas similares ofrecidos por otras instituciones.

- ✓ **Fundamentación filosófica y definición de los principios básicos de la propuesta educativa:** se integra retomando el modelo educativo institucional como principal referente, y por supuesto los principios que las instancias colegiadas a nivel internacional y nacional van definiendo para el ejercicio de una profesión. Los principios debieran hacer referencia al ¿para qué? del ejercicio profesional, es decir, los grandes paradigmas en los que se finca la mentalidad a formar, los tipos de aprendizaje que se quiere propiciar así como los supuestos básicos del grupo que diseña respecto a los modos de aprender.

- ✓ **Diseño del plan de estudios**: se desarrolla con base a la discusión colegiada, partiendo del reconocimiento de las problemáticas hasta la delimitación de trayectorias.

- ✓ **Explicitación del modelo académico**: incluye la caracterización de los elementos básicos del sistema formativo de soporte para las trayectorias definidas: modelos de docencia, de evaluación, de acreditación, de medios y tipos de materiales a utilizar. Así mismo se definen el tipo de soporte en el que se concretarán los apoyos académicos para el aprendizaje, la gestión de los ambientes de trabajo, en resumen, se definen los criterios para el manejo de las trayectorias formativas.

- ✓ **Explicitación de implicaciones administrativas**: a partir de todas las operaciones metodológicas anteriores, se identifican todas aquellas estructuras y operaciones administrativas que se requieren para soportar las trayectorias formativas.

Las competencias docentes para trabajar por competencias: Son el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas actitudes, valores y creencias institucionales, percepciones y paticas que les permiten promover en sus alumnos el desarrollo de sus propias competencias de aprendizaje, básicas para la vida.

Diseño Curricular: Es el proceso sistemático y reflexivo que nos permite traducir los principios de aprendizaje y de la instrucción en planes de trabajo, materiales, actividades, recursos de información y evaluación.

Situación didáctica: Es el conjunto de actividades que, articuladas entre sí, implican relaciones entre alumnos y maestra con la finalidad de construir aprendizajes.

a) **La psicología del pensamiento cognitivo y constructivista de Piaget**: Como resultado del desarrollo se genera el pensamiento, y que para que esto se dé tiene que hacer interacción. En este sentido, el desarrollo genera nuevos pensamientos constructivistas.

b) **La psicología de la interacción socio cultural e histórico de Vigostky**: Las personas aprenden por mediación y el desarrollo es resultado de dicha interacción. La mediación esta contextualizada por la cultura, ya que están culturalmente mediados, se desarrollan históricamente y surgen de la actividad práctica.

1.2. SECUENCIA DIDÁCTICA

Para Tobón una secuencia didáctica es el conjunto articulado de actividades de aprendizaje y evaluación que, con la mediación de un docente, buscan el logro de determinadas metas educativas, considerando una serie de recursos.

Se entiende por secuencia didáctica una serie ordenada de actividades relacionadas entre sí. Esta serie de actividades, que pretende enseñar un conjunto determinado de contenidos, puede constituir toda la asignatura o módulo, una unidad, un tema, una tarea o una lección completa.

Situación didáctica/problema: Se propone al estudiante un enigma que puede descifrar, al confrontar sus conocimientos e ideas previas sobre el problema, diversas fuentes para construir una respuesta o solución; para que esto suceda el planteamiento tiene que estar contextualizado en el entorno cultural, económico o social del estudiante, quien verá el problema como algo real y no como un trabajo escolar.

1.3 PLANEACIÓN DIDÁCTICA

Para Chan y Tiburcio (2002) la planeación didáctica o micro planeación son todas aquellas operaciones que realiza un educador sólo o en equipo, para delimitar los contenidos y actividades de aprendizaje en concordancia con intenciones y principios educativos claros.

Tres principios básicos a seguir para la construcción psicopedagógica:

- ✓ Todo diseño se inicia con la consideración de una problemática para la cual el educando desarrollará capacidades de respuesta.
- ✓ Para el logro de un perfil por competencias, las unidades constitutivas de un programa son de carácter problemático, es decir, que se constituyen como objetos sobre los cuales el educando trabajará y no como temas que revisará.

- ✓ Las actividades que serán definidas en la planeación son las que realizará el estudiante con los contenidos, la forma como procesara información y desarrollará producciones diversas que lo acerquen al tipo de producto que evidenciará el logro del perfil esperado.

1.3.1. FUNCIÓN DE LA PLANEACIÓN

La función de la planeación está encaminada a la determinación de los propósitos específicos y los objetivos del área o asignatura a estudiar. El propósito de la asignatura es un elemento de la programación que identifica la finalidad hacia la cual deben dirigirse los recursos y esfuerzos para que se cumplan los propósitos institucionales. Planear bajo un enfoque por competencias a partir de identificar contenidos, actividades y herramientas que se requieren para producir algo que evidencie el logro de un perfil, requiere pensar ese producto como algo que se construye procesalmente; entonces no estaremos ordenando temas o unidades, sino procesos o partes de un producto global que integra los aprendizajes desarrollados.

1.3.2. ELEMENTOS QUE INTEGRAN LA PLANEACIÓN DIDÁCTICA

- ✓ Propósito de la asignatura
- ✓ Perfil de egreso
- ✓ Ejes transversales
- ✓ Elección de competencias
- ✓ Tipo de saberes de los objetos de aprendizaje (conocimientos).
- ✓ Estrategias de enseñanza
- ✓ Estrategias de aprendizaje
- ✓ Indicadores de desempeño
- ✓ Productos que evidencian el aprendizaje
- ✓ Instrumentos de evaluación
- ✓ Recursos materiales y didácticos
- ✓ Fuentes de información

1.4. MEDIOS PROPUESTOS PARA EL DESARROLLO DE UNA CLASE CON UN ENFOQUE DE COMPETENCIAS:

a) ALINEAMIENTO CONSTRUCTIVO

Para Biggs (2005) el aprendizaje es el resultado de su actividad constructiva de modo que la enseñanza es eficaz cuando apoya las actividades adecuadas para alcanzar los objetivos curriculares, estimulando, por tanto, a los estudiantes para que adopten un enfoque profundo del aprendizaje. Una enseñanza y una evaluación de baja calidad se traducen en un enfoque superficial, en el que los estudiantes utilizan actividades de aprendizaje inadecuadas y de orden inferior. Un buen sistema de enseñanza alinea el método y la evaluación de la enseñanza con las actividades de aprendizaje establecidas en los objetivos, de manera que todos los aspectos de este sistema están de acuerdo en apoyar el adecuado aprendizaje del estudiante. Este sistema se denomina *alineamiento constructivo,* basado en los dos principios del constructivismo: aprendizaje y alineamiento en la enseñanza.

b) MOTIVACIÓN ESCOLAR

Para Clelia Dapia (2008) el profesor deberá despertar la curiosidad intelectual empleando materiales que atraigan la atención de los alumnos y elaborar tareas apropiadas al nivel de capacidad de cada alumno. En síntesis, el maestro deberá ayudar a los alumnos a imponerse metas realistas y a evaluar sus propios progresos, suministrándoles en forma generosa retroalimentación informativa acerca del grado de acercamiento a esa meta. Pues en definitiva, "el elemento del proceso motivacional que da contenido a la motivación es la meta, la cual puede considerarse como la representación mental del objetivo que el sujeto se propone alcanzar (aprender matemáticas, realizar un bonito viaje, etcétera). Cuando las metas son realistas y comprendidas por quien las persigue, tienen un nivel de dificultad que se ajusta al nivel de habilidad del individuo, son moderadamente novedosas y han sido elegidas por el sujeto, entonces potencian la motivación" (Rodríguez Moneo, M. y Huertas, J. A., 2004).

c) AMBIENTES DE APRENDIZAJE

Para propiciar experiencias de aprendizaje, el docente requiere pensar desde una perspectiva ambiental, es decir, considerar como su tarea principal la disposición del entorno para que se den situaciones ante las cuales el educando reaccione: haciendo observación, estudio, reconocimiento, intervención de algún tipo. Esta disposición del entorno supone pensar en la organización del espacio físico, los recursos, y las interacciones. Los espacios que constituyen un ambiente de aprendizaje pueden organizarse en torno a cuatro procesos:

- ✓ Información
- ✓ Interacción
- ✓ Producción
- ✓ Exhibición

Es decir, considerar dónde, cómo y cuándo los educandos van a informarse, interactuar, producir y exhibir lo producido. (Chan, 2004).

d) EL POTENCIAL DE LAS TIC PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE

propuesto por César Coll hace la propuesta de "Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades "Las TIC como instrumentos psicológicos: El argumento fundamental para seguir manteniendo un elevado nivel de expectativas en el potencial educativo de las TIC pese a lo limitado de los efectos que han podido documentarse hasta el momento es, a nuestro entender, su toma en consideración como herramientas para pensar, sentir y actuar solos y con otros, es decir, como instrumentos psicológicos en el sentido viygotskiano de la expresión. Este argumento se apoya en la naturaleza simbólica de las tecnologías de la información y la comunicación en general, y de las tecnologías digitales en particular, y en las posibilidades inéditas que ofrecen para buscar información y acceder a ella, representarla, procesarla, transmitirla y compartirla.

e) LA RETROALIMENTACIÓN

Daniel Wilson hace la propuesta de la escalera de la retroalimentación donde la parte superior de la Pirámide describe el tipo de retroalimentación que los estudiantes pueden recibir. En el tipo informal de retroalimentación, los estudiantes no reciben una nota y calificación; puede ser simplemente una conversación con el maestro, un comentario de un compañero o una explicación de los padres. Este tipo de retroalimentación, con frecuencia, puede ser más impactante y útil que una retroalimentación formal, ya que tiende a apoyar la comprensión, invitando al estudiante a reflexionar sobre su trabajo para así poderlo mejorar.

La clave de una buena retroalimentación es encontrar un equilibro entre cuándo utilizar una retroalimentación informal y cuándo utilizar una retroalimentación formal. Si hay demasiada retroalimentación informal, a los estudiantes se les dificultará

emitir juicios sobre su propio progreso; si hay demasiada retroalimentación formal, el estudiante se verá motivado sólo por agentes externos, tales como la calificación.

f) RECURSOS DIDACTICOS

La selección de los recursos didácticos, Labarrere citado por Pimienta (2007), señala que los recursos didácticos son los medios de enseñanza que constituyen las distintas imágenes y representaciones que se confeccionan especialmente para la docencia; también abarcan objetos naturales e industriales, tanto en su forma natural como preparada, las cuales contienen información y se utilizan como fuentes de conocimiento.

Entre otros recursos, tenemos:

- ✓ Objetos naturales e industriales.
- ✓ Objetos impresos.
- ✓ Medios sonoros, de proyección o informáticos.
- ✓ Algunos ejemplos de ellos son: hojas de trabajo, colores, juego geométrico, papel milimétrico, película, presentación en Power Point, libro de texto, discos compactos, modelos, etc.

Los recursos didácticos pueden clasificarse de la siguiente forma: material permanente (pizarrón, pintarrón, rotafolios), material informativo (manuales, libros, libros), material ilustrativo y/o audiovisual (mapas, esquemas, diagramas, carteles, dibujos) y material experimental (aparatos o equipo que el participante utiliza para conocer el funcionamiento o adquirir el conocimiento).

g) ESTRATEGIAS ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Las ***estrategias didácticas*** se definen como los procedimientos (*métodos, técnicas, actividades*) por los cuales el docente y los estudiantes, organizan las acciones de manera consciente para construir y lograr metas previstas e imprevistas en el proceso enseñanza y aprendizaje, adaptándose a las necesidades de los participantes de manera significativa.

Estrategia de Aprendizaje, se puede definir como todos aquellos procedimientos que realiza el estudiante de manera consciente y deliberada para aprender, es decir, emplea técnicas de estudios y reconoce el uso de habilidades cognitivas para potenciar sus destrezas ante una tarea escolar, dichos procedimientos son exclusivos y únicos del estudiante ya que cada persona posee una experiencia distinta ante la vida.

h) ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

Para Díaz-Barriga las estrategias de enseñanza son los procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos (Mayer, 1984; Shuell, 1988; West, Farmer y Wolff, 1991).

Una estrategia de aprendizaje es un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades) que un alumno adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas (Díaz Barriga, Castañeda y Lule, 1986; Hernández, 1991).

Las estrategias de aprendizaje son ejecutadas voluntaria e intencionalmente por un aprendiz, cualquiera que éste sea, siempre que se le demande aprender, recordar o solucionar problemas o algún contenido de aprendizaje.

i) LA EVALUACIÓN

Para Pimienta Prieto (2008) «cuando se aplica un instrumento o cuando utilizamos (puesto que puede tratarse de una evaluación cuantitativa o cualitativa) definitivamente estamos midiendo con nuestra vara. Por ello es necesario dirigir la

atención hacia el diseño de los instrumentos que permitirán la medición, es decir, la recolección de los datos para poder analizarlos o interpretarlos.

Para este mismo autor, evaluar es enjuiciar mediante un proceso sistemático de recopilación de los datos y la comparación con unos criterios (o normas) claramente establecido para facilitar la toma de decisiones.

2. DESARROLLO DEL TRABAJO

La planeación de una clase es responsabilidad del docente al momento de que se le da una asignatura, deberá de revisar previamente el programa que incluye los objetos de aprendizaje de un ciclo escolar, una vez que se conoce deberá de considerar varios aspectos para el diseño de sus estrategias de enseñanza-aprendizaje con un enfoque de competencias, donde el producto sea el resultado de dicha competencia.

Mediante la secuencia didáctica, el conjunto articulado de actividades de aprendizaje y evaluación que, con la mediación de un docente, buscara el logro de determinadas metas educativas, considerando una serie de recursos.

Esta serie de actividades, que pretende enseñar un conjunto determinado de contenidos, puede constituir toda la asignatura o módulo, una unidad, un tema, una tarea o una lección completa.

Por lo que a continuación se plantea la metodología y momentos que debe de contener una sesión (clase) en el aula donde participan profesor y alumnos.

Modelo de Secuencia Didáctica para una sesión de clase:

Inicio:

- ✓ Activar la atención
- ✓ Establecer el propósito
- ✓ Motivación
- ✓ Visión preliminar

Desarrollo:

- ✓ Procesar la información
- ✓ Focalizar la atención
- ✓ Utilizar las estrategias de enseñanza- aprendizaje.

Cierre:

- ✓ Revisar y resumir la elección
- ✓ Transferir el aprendizaje
- ✓ Remotivar y cerrar.

La secuencia didáctica es parte de la planeación didáctica con un enfoque de competencias. Es importante señalar que todo docente tiene el objetivo que el alumno aprenda, por lo que deben de identificarse los niveles de conocimientos que se aplicaran al momento de dar una clase, para que el alumno sea capaz de comprender y construir nuevos conocimientos donde intervienen profesor-alumno, por ello se proponen:

NIVELES DE CONOCIMIENTO

A partir de analizar los contenidos temáticos que se contienen en los planes y programas de estudio, es tarea fundamental del docente conocer el tipo de conocimientos que va transmitir, es decir, ubicar si corresponden a niveles declarativos factuales o conceptuales, procedimentales o actitudinales, para establecer las actividades y los recursos de enseñanza que se instrumentarán a lo largo del proceso educativo a partir de las necesidades de los educandos, consecuentemente, determinar

aquellos instrumentos de evaluación pertinentes para medir conocimientos, apreciar desempeños, valorar resultados y observar comportamientos.

Existen diversas opiniones de autores acerca de los **niveles de conocimiento**, entre ellos, Biggs (1999), cuando nos habla de los ciclos de aprendizaje, donde los estudiantes muestran una secuencia consistente, pero a su vez esa taxonomía puede usarse para establecer los objetivos del currículo; también afirma que el conocimiento es objeto de la comprensión, pero hay diversos tipos de conocimiento. El conocimiento declarativo o proposicional se refiere al saber sobre las cosas o "saber qué": saber lo que dijo Freud, saber a qué se refieren los términos de una ecuación. Estos conocimientos de contenidos aumentan gracias a la investigación, no a la experiencia personal. Se trata de un saber público, sometido a reglas de comprobación que lo hacen verificable, replicable y lógicamente consistente. Es lo que está las bibliotecas y libros de texto y es lo que los profesores "declaran" en sus clases magistrales. La comprensión que consigan los estudiantes de estos conocimientos puede comprobarse pidiéndoles que lo declaren, con sus propia palabras y poniendo sus propios ejemplos. Si usted utiliza *solo*, puede clasificar sus niveles de comprensión, hasta el abstracto ampliado.

Biggs (1999), propone una teoría jerarquizada de niveles en los procesos cognitivos para obtener resultados de aprendizaje, como sigue:

- ✓ **Pre-estructural**, en el que el estudiante no tiene entendimiento, usa información irrelevante, y/o está completamente equivocado.
- ✓ **Uni-estructural**, en donde el estudiante se enfoca sólo en un aspecto relevante.
- ✓ **Multi-estructural,** éste estudiante sabe clasificar, combinar, enumerar, etc.
- ✓ **Relacional,** el estudiante ya puede enlazar e integrar muchas partes en un todo coherente.
- ✓ **Resumen extenso,** el estudiante tiene la capacidad de generalizar la estructura más allá de la información que le es dada, y aún más, produce nuevas hipótesis o teorías, que desde luego pueden ser examinadas.

Continúa Biggs (1999), el conocimiento funcional se basa en la idea de actuaciones fundamentadas en la comprensión. Estos conocimientos están en la experiencia del aprendiz, que puede poner a trabajar el conocimiento declarativo resolviendo problemas, diseñando edificios, planificando la enseñanza practicando la cirugía. El conocimiento funcional requiere un sólido fundamento de conocimientos declarativos, al menos en el nivel relacional, pero también implica saber cómo hacer las cosas, cómo desarrollar procedimientos o aplicar destrezas (conocimiento "procedimental"), y cuándo hacer estas cosas y por qué (conocimiento "condicional").

Siguiendo a Biggs (1999), el conocimiento procedimental está basado de por sí en destrezas y carece de fundamentos declarativos de nivel superior; se trata de seguir a rajatabla las secuencias, saber qué hacer cuando se presenta una determinada situación, tener las competencias necesarias. El conocimiento condicional incluye el conocimiento procedimental y el declarativo de orden superior en un nivel teórico, de manera que el sujeto sepa cuándo, por qué y en qué condiciones se debe hacer esto y no lo otro. La combinación transforma el conocimiento procedimental en función, que es flexible y de gran alcance. En suma, el conocimiento funcional implica el conocimiento declarativo, el conocimiento procedimental y el conocimiento condicional.

En el caso de Marzano y Pickering (Chan, Tiburcio) hacen referencia a cinco:

1a. DIMENSIÓN.

Problematización-Disposición.

Remite a la generación de actitudes favorables para aprender. Ello implica que el estudiante reconozca las necesidades formativas que tiene. Equivale a una fase de problematización o interrogación sin la cual es difícil que el sujeto pueda iniciar un proceso de aprendizaje, pues el carácter de cuestionamientos, curiosidad inicial o la motivación no se genera en él y su aplicación al estudio puede obedecer a finalidades no necesariamente ligadas al conocimiento.

Ejemplo: Utilizando la técnica de la lectura - Lluvia de ideas

Antes de leer el estudiante:

- ✓ Identifica lo que se sabe acerca del tema
- ✓ Escribe preguntas específicas que le gustaría contestar
- ✓ Elabora predicciones acerca de lo que se encontrará en la lectura

Durante la lectura:

- ✓ Trata de generar imágenes acerca de lo que lee
- ✓ Ocasionalmente elabora un resumen de lo leído
- ✓ Trata de responder las preguntas planteadas antes de leer
- ✓ Determina si sus predicciones fueron correctas

Después de la lectura

- ✓ Hace un resumen final de lo que ha leído
- ✓ Menciona la utilidad que tendrá información leída.

Conclusión: Para hacer resúmenes de lectura se requiere:

• Quitar la información trivial o redundante

• Reducir la información de listas o series refiriéndose a ella con un solo término o frase

• Buscar generalizaciones que abarquen grandes bloques de información

2a. DIMENSIÓN.

Adquisición y organización del conocimiento.

Dimensión que contempla las conexiones que los estudiantes hacen de la información, aquello nuevo que requiere un punto de enlace con lo ya sabido para significar algo.

Cuando se adquiere un conocimiento el primer paso es pensar en lo que ya se ha aprendido, para después incorporar el nuevo conocimiento. Posteriormente se procesará la información de tal manera que la pueda recordar en ocasiones posteriores cuando la necesite.

El ciclo de aprendizaje de contenido incluye:

- ✓ construir un significado
- ✓ organizar
- ✓ guardar

Las habilidades que interviene en la adquisición y organización de la información son:

- ✓ La observación
- ✓ Análisis
- ✓ Síntesis

3a. DIMENSIÓN

Procesamiento de la información.

No basta organizar la información, sino que el aprender implica operar con ella, es decir, desarrollar operaciones mentales tales como, *la deducción, la inducción, la comparación, la clasificación, la abstracción, operaciones todas que constituyen una base de pensamiento que habilita al sujeto para trabajar con todo tipo de información*. Al igual que las primeras dimensiones, los estudiantes aprenden a problematizarse, a adquirir, a organizar y a procesar paralelamente a la apropiación informativa que realizan, pero estas dimensiones como andamiaje de todo tipo de aprendizajes futuros son la parte más duradera, el basamento del aprender.

La inducción se define como el raciocinio que se genera a partir de la observación constante entre fenómenos, o los objetos de conocimiento para buscar la relación esencial, y por lo tanto, universal y necesaria, entre los objetos y los fenómenos

Pasos a seguir en el razonamiento inductivo:

- ✓ Observar elementos y características específicas de lo que se está estudiando
- ✓ Tomar notas
- ✓ Analizar la información recolectada y buscar categorías
- ✓ Extraer conclusiones basándose en las categorías observadas.
- ✓ Buscar más evidencias que confirmen o desconfirmen las conclusiones
- ✓ Si se encuentra una evidencia que contradiga, revise y modifique la conclusión.

En el procesamiento de la información interviene **la comparación** que se define como el proceso básico que constituye el paso previo para establecer relaciones entre las características de objetos o situaciones, nos ayuda a identificar atributos que normalmente no identificamos.

Este es el procedimiento que se sigue en la clasificación:

- ✓ Identificar el propósito
- ✓ Identificar las características
- ✓ Identificar características semejantes y diferentes
- ✓ Establecer relaciones entre características
- ✓ Identificar variables correspondientes
- ✓ Seleccionar variables que definen semejanzas y diferencias
- ✓ Definir criterios de clasificación
- ✓ Identificar grupos de temas o tópicos que comparten las mismas características
- ✓ Asignar a cada tema o tópico las características que le correspondan

La abstracción es inherente a cualquier proceso cognitivo. Es la operación de separar el concepto de un todo concreto, brindando una característica sin existencia independiente. Esta separación no pertenece al orden de realidad, sino a la mente; su resultado es un concepto. Mediante la abstracción se aprende lo esencial del objeto.

4. DIMENSIÓN

Aplicación de la información.

El ciclo del aprendizaje se consolida en la medida que la información se pone en juego para tratar con problemas reales o posibles.

Hacer prácticas, operar los conceptos, investigar, planear el proyecto, resolver el problema y estudiar casos, entre otros ejercicios, nos permiten utilizar los conocimientos adquiridos de manera significativa, en otro apartado de este documentos encontrará una lista de productos que podrán ayudar a que el estudiante evidencie sus procesos, conocimientos y el tipo de habilidades que se están ejercitando.

Para desarrollar el conocimiento de los estudiantes y por tanto propiciar aprendizajes significativos es necesario proponer ejercicios donde se incluyan múltiples operaciones cognoscitivas:

- ✓ Indagaciones experimentales: Es el proceso de generar hipótesis para explicar fenómenos físicos y para aprobar luego su validez.
- ✓ Resolución de problemas: Es el proceso de lograr una meta a pesar de los obstáculos.
- ✓ Toma de decisiones. Es el proceso de elegir entre alternativas aparentemente iguales
- ✓ Invención. Es el proceso de crear algo nuevo.
- ✓ Investigación. Es el proceso de llenar lagunas o resolver controversias que existen en la información

5a. DIMENSIÓN

Conciencia del proceso de aprendizaje- Auto evaluación

El sujeto que hace conciencia de la forma como aprende, de los pasos que sigue, que controla cada dimensión y se da cuenta del trayecto de la información, las operaciones y usos de la misma, consigue un método para aprender y con ello su formación puede darse autogestivamente.

Podemos decir que tener conciencia es definir: lo que sabemos y lo que ignoramos y esto nos facilita:

- ✓ La planificación de estrategias para buscar información
- ✓ El conocimiento consciente de las estrategias que se usan para resolver problemas
- ✓ La evaluación de la productividad del pensamiento propio y de otros.

La consciencia de los procesos de aprendizaje nos sirven para:

- ✓ Definir problemas y estrategias
- ✓ Aplicar estrategias
- ✓ Lograr la representación interna de un problema
- ✓ Distribuir recursos mentales, materiales, temporales, etc.
- ✓ Regular impulsos
- ✓ Vencer limitaciones y bloqueos mentales
- ✓ Adquirir conocimientos
- ✓ Procesar información
- ✓ Aplicar modelos de pensamiento
- ✓ Supervisar y controlar lo que se piensa y lo que se hace

A pesar de ser propuestas sumamente interesantes la de Biggs y Marzano, en este sentido nos guiaremos por el análisis que realiza Díaz-Barriga al referirse a otros autores considera que los contenidos que se enseñan en los currículos de todos los niveles educativos pueden agruparse en tres áreas básicas: conocimiento declarativo, procedimental y actitudinal.

Para Díaz-Barriga (2002), el saber qué o *conocimiento declarativo* ha sido una de las áreas de contenido más privilegiadas dentro de los currículos escolares de todos los niveles educativos. Como una primera aproximación, podemos definir el saber qué como aquella competencia referida al conocimiento de datos, hechos, conceptos y principios. Algunos han preferido denominarlo conocimiento declarativo, porque es un saber que se dice, que se declara o que se conforma por medio del lenguaje. Dentro del conocimiento declarativo puede hacerse una importante distinción taxonómica con claras consecuencias pedagógicas: el conocimiento factual y el conocimiento conceptual.

El *conocimiento factual* es el que se refiere a datos y hechos que proporcionarán información verbal y que los alumnos deben aprender en forma literal o "al pie de la letra". Ejemplos de este tipo de conocimiento son los siguientes: el nombre de las capitales de los distintos países de Sudamérica, la formula química del ácido sulfúrico, los nombres de las distintas etapas históricas de nuestro país, los títulos de las novelas representativas mexicanas del siglo actual, etcétera. El conocimiento *conceptua*l es más complejo que el factual. Se construye a partir del aprendizaje de conceptos, principios y explicaciones, los cuales nos tienen que ser aprendidos en forma literal, sino abstrayendo su significado esencial o identificando las características definitorias y las reglas que la componen. Podríamos decir que los mecanismos que ocurren para los casos del aprendizaje de hechos y el aprendizaje de conceptos, son cualitativamente diferentes. En el caso del aprendizaje conceptual

ocurre una asimilación sobre el significado de la información nueva, se comprende lo que está aprendiendo, para lo cual es imprescindible el uso de los conocimientos previos pertinentes que posee el alumno.

De acuerdo a la orientación que propone Díaz-Barriga y con la cual estamos de acuerdo, en el sentido de que si los mecanismos de adquisición de los conocimientos son diferentes entre sí (auditivos, visuales y kinestésicos), la lógica a seguir será que las actividades de instrucción del docente deban ser variadas, no incurriendo en el error de medir a todos con la misma regla, pasando por alto la diversidad existente en los grupos con una población heterogénea.

En cuanto al aprendizaje de contenidos *procedimentales* Díaz-Barriga (2002) nos señala, el saber hacer o saber procedimental es aquel conocimiento que se refiere a la ejecución de procedimientos, estrategias, técnicas, habilidades, destrezas, métodos, etc. Podríamos decir que a diferencia del saber qué, que es de tipo declarativo y teórico, el saber procedimental es de tipo práctico, porque está basado en la realización de varias acciones u operaciones.

Para la autora citada los procedimientos pueden ser definidos como un conjunto de acciones ordenadas y dirigidas hacia la consecución de una meta determinada. En tal sentido, algunos ejemplos de procedimientos pueden ser: la elaboración de resúmenes, ensayos, gráficas estadísticas, el uso de algoritmos u operaciones matemáticas, la elaboración de mapas conceptuales, el uso correcto de algún instrumento como un microscopio, un telescopio o un procesador de textos.

Díaz-Barriga (2002) propone la enseñanza de procedimientos desde el punto de vista constructivista basándose en una estrategia general: el traspaso progresivo del control y la responsabilidad en el manejo de la competencia procedimental, mediante la participación guiada y con la asistencia continua, pero paulatinamente decreciente del profesor, la cual ocurre al mismo tiempo que se genera la creciente mejora en el manejo del procedimiento por parte del alumno.

Por último, el aprendizaje de contenidos *actitudinal-valores*, Díaz Barriga (2002) expresa que las actitudes son experiencias subjetivas (cognitivo-afectivas) que implican juicios evaluativos, que se expresan en forma verbal o no verbal, que son relativamente estables y que se aprenden en el contexto social. Las actitudes son un reflejo de los valores que posee una persona.

Los valores pueden ser económicos, utilitarios o morales; particularmente éstos últimos representan el foco de los cambios recientes en el currículo escolar. Puede afirmarse que los valores morales son principios éticos interiorizados respecto a los cuales las personas sienten un fuerte compromiso "de conciencia" que permiten juzgar lo adecuado de las conductas propias y ajenas (Sarabia, 1992).

Una vez identificado los conocimientos que se aplican en una sesión debe de obtener el resultado de implementar las estrategias de aprendizaje basadas en competencias, mismas que deben de dar como resultado la actividad que entregaran los alumnos a los docentes para su revisión por lo que a continuación se proponen los siguientes productos.

PRODUCTOS DE APRENDIZAJE

El diseño de las tareas ayuda a pensar en el tipo de producto que mejor puede expresar. La noción de producto se refiere a la expresión material de lo aprendido.

Se reconoce que los estudiantes procesan los contenidos, se los apropian, y con ello se transforman en tanto generan nuevos esquemas de pensamiento y acción a partir de la misma información, pero sobre todo de lo que aprenden respecto a sus aplicaciones. Sin duda esa transformación personal se puede considerar producto de aprendizaje, pero es reconocible sólo por el mismo estudiante, pues es un producto interno. Por ello cuando insistimos en esta propuesta en explicitar el producto, nos referimos a una evidencia material, la expresión de ese proceso interno para que se dé como un resultado del proceso educativo (Chan Núñez y Tiburcio).

Esta evidencia del aprendizaje permitirá evaluar y calificar lo aprendido, pero sobre todo permitirá la expresión del que aprende. Observar que fue capaz de producir algo, que concretó e integró conocimientos, habilidades y actitudes, y que tiene una capacidad manifiesta para "saber hacer".

Hay una gran variedad de productos o expresiones posibles, a continuación se presenta una tabla en la que se encuentran algunas sugerencias y las actividades que serían requeridas para su consecución, así como las habilidades mentales que se ponen en juego para su desarrollo.

3. PROPUESTAS

Se plantean tres propuestas básicas:

Propuesta 1:

Unificar las planeaciones didácticas con un enfoque basado en competencias con estrategias de enseñanza- aprendizaje que apliquen para cualquier docente que imparta clases de nivel superior, con la finalidad de transmitir conocimientos de calidad, para preparar a profesionistas para el mundo laboral a continuación se presentan las propuestas de manera detallada:

Modelo de una planeación didáctica con un enfoque en competencias

Nombre de la institución	**Asignatura**
Propósito de la asignatura:	Identificar el significado de la planeación educativa como un factor importante en la contribución al logro de los objetivos dentro del aula, para su adecuada implementación en la actividad diaria.
Perfil de egreso:	Consiste en los conocimientos, habilidades, aptitudes, destrezas que adquiere el alumno y es capaz de resolver problemas de su contexto de manera crítica y reflexiva a lo largo de su vida.
Elección de competencias	Las competencias se componen de verbos que dan la indicación al alumno lo que debe hacer actividades (estrategia de aprendizaje), para que elabore un producto que es la evidencia de lo aprendido. Ejemplo: Construye, resuelve, elabora, sinteriza, reflexiona etc. Nota: se deben de identificar las competencias del campo disciplinar y sus atributos, por que las actividades están en función de las estrategias de aprendizaje y los productos.
Tipo de saberes de los objetos de aprendizaje	Se identifica los conocimientos aplicados de acuerdo al objeto de aprendizaje (tema), suelen ser actitudinal, procedimental y declarativos.
Estrategias de enseñanza	Son los verbos que se traducen en acciones del docente para enseñar los objetos de aprendizaje a los alumnos ejemplo: ✓ Muestra ✓ Define ✓ Promueve ✓ Expone ✓ Propone ✓ Discute ✓ Plantea ✓ Enseña ✓ Diseña Que puede utilizar recursos didácticos o estrategias y técnicas de educación para esta acción.
Estrategias de aprendizaje	Son los verbos que se traducen en acciones por parte del alumno para aprender, los objetos de aprendizaje y elaborar un producto que sirve de evidencia para mostrar la adquisición de conocimientos ejemplo:

	✓ Construye ✓ Resuelve ✓ Clasifica ✓ Elabora ✓ Sintetiza ✓ Analiza ✓ Plantea ✓ Reflexiona ✓ Crea ✓ Selecciona ✓ Entre otros. (Verificar la taxonomía de Bloom) Estrategias de aprendizaje (productos) más comunes son: ✓ Resumen ✓ Cuadros ✓ Análisis ✓ Cuestionarios ✓ Proyectos, tesinas, ensayos etc.
Instrumentos de evaluación	Bajo esta misma lógica, se recuperan las propuestas de Tobón (2005) sobre técnicas e instrumentos para la evaluación de competencias: ✓ Entrevistas ✓ Debates ✓ Presentaciones ✓ Examen escrito ✓ Examen oral ✓ Evaluación de desempeño ✓ Ensayo ✓ Proyectos especiales ✓ Informes, artículos ✓ Portafolio Los tipos de evaluación que propone el acuerdo 8 del MCC, así como Tobon son: ✓ evaluación diagnostica ✓ evaluación sumativa ✓ evaluación formativa los tipos de evaluación por competencias son: ✓ autoevaluación ✓ heteroevaluación ✓ coevaluación
Recursos materiales y didácticos	✓ Los recursos didácticos permiten diversificar y multiplicar tareas. ✓ Los recursos didácticos pueden brindar oportunidades de que cada uno se confronte con sus errores, los analice y tome decisiones. ✓ Los recursos didácticos pueden ofrecer informaciones actualizadas y organizadas, y/o consignar actividades que generen buenas condiciones para que el curso aproveche nuestra experticidad. Estas capacidades están definidas en el módulo y pueden agruparse de la siguiente manera:

	✓ Acceso y uso del conocimiento y la información (conocer, saber). ✓ Dominio de procedimientos (saber hacer). ✓ Autonomía, responsabilidad social (saber ser). ✓ Análisis del contexto, trabajo en equipo (saber vivir juntos). Ejemplo: ✓ Materiales ✓ Diseño de problemas ✓ Textos ✓ Tecnología, entre otros.
Fuentes de información	Fuentes de información que se utilizan: ✓ Libros ✓ Revistas ✓ Páginas en internet ✓ Entre otros

Propuesta 2.

Llevar una secuencia didáctica para la metodología empleada en clases, esto evita las improvisaciones y sesiones mal estructuradas, para que lo aplique cualquier profesionista que ejerza la docencia utilizando la siguiente metodología diseñada con un enfoque en competencias.

Inicio:

- ✓ Activar la atención
- ✓ Establecer el propósito
- ✓ Motivación
- ✓ Visión preliminar

- ✓ Recuperación de conocimientos previos.
- ✓ Lluvia de ideas al nuevo conocimiento

Desarrollo:

- ✓ Procesar la información
- ✓ Focalizar la atención
- ✓ Utilizar las estrategias de enseñanza- aprendizaje.

- ✓ Estrategias de enseñanza-aprendizaje
- ✓ Recursos didácticos
- ✓ Competencias
- ✓ Ambientes de aprendizaje
- ✓ Uso de técnicas

Cierre:

- ✓ Revisar y resumir la elección
- ✓ Transferir el aprendizaje
- ✓ Remotivar y cerrar.

- ✓ Productos
- ✓ Evaluación
- ✓ Retroalimentación y conclusión
- ✓ Asignar Tareas

Propuesta 3.

Implementar un modelo basado en competencias en el nivel superior en áreas administrativas, con el objetivo de que el alumno resuelva problemas de su contexto y lo aplique en su vida cotidiana a largo de su vida en situaciones que se puedan presentar ejemplo: determinación de impuestos, manejo de plataformas del SAT, IDSE, SUA o paquetes en sistemas informáticos entre otros. La propuesta es que el docente de la instrucción al alumno para que aplique los verbos que se sitúan en los niveles más altos del conocimiento como a continuación se presenta:

TAXONOMÍA DE ROBERT MARZANO[1]

VERBOS RECOMENDADOS PARA INDICADORES Y NIVELES COGNITIVOS

- NIVEL COGNOSCITIVO +

1 RECUPERACIÓN Dimensión 1 Actitudes y percepciones positivas acerca del aprendizaje.		2 COMPRENSIÓN Dimensión 2 Adquisición e integración del conocimiento.		3 ANÁLISIS Dimensión 3 Extender y refinar el conocimiento.		4 APLICACIÓN Dimensión 4 Usar el conocimiento significativamente.		5 METACOGNICIÓN Dimensión 5 Hábitos mentales productivos.		6 Dimensión SELF-SYSTEM= Sistema de uno mismo =AUTOREGULACIÓN Sistema de Conciencia del Ser	
Se refiere al hecho de que sin actitudes y percepciones positivas, los estudiantes difícilmente podrán aprender adecuadamente.		Se refiere a ayudar a los estudiantes a integrar el conocimiento nuevo con el conocimiento que ya se tiene; de ahí que las estrategias instruccionales para esta dimensión están orientadas a ayudar a los estudiantes a relacionar el conocimiento nuevo con el previo, organizar el conocimiento nuevo de manera significativa, y hacerlo parte de su memoria de largo plazo.		Se refiere a que el educando añade nuevas distinciones y hace nuevas conexiones; analiza lo que ha aprendido con mayor profundidad y mayor rigor. Las actividades que comúnmente se relacionan con esta dimensión son, entre otras, comparar, clasificar y hacer inducciones y deducciones.		Se relaciona, según los psicólogos cognoscitivistas, con el aprendizaje más efectivo, el cual ocurre cuando el educando es capaz de utilizar el conocimiento para realizar tareas significativas. En este modelo instruccional cinco tipos de tareas promueven el uso significativo del conocimiento; entre otros, la toma de decisiones, la investigación, y la solución de problemas.		Sin lugar a dudas, una de las metas más importantes de la educación se refiere a los hábitos que usan los pensadores críticos, creativos y con autocontrol, que son los hábitos que permitirán el autoaprendizaje en el individuo en cualquier momento de su vida que lo requiera. Algunos de estos hábitos mentales son: ser claros y buscar claridad, ser de mente abierta, controlar la impulsividad y ser consciente de su propio pensamiento.		Está compuesta de actitudes, creencias y sentimientos que determina la motivación individual para completar determinada tarea. Los factores que contribuyen a la motivación son: la importancia, la eficacia y las emociones. **Evaluación de importancia:** determinar que tan importante es el conocimiento y la razón de su percepción. **Evaluación de eficacia:** identifica sus creencias sobre habilidades que mejorarán su desempeño o comprensión de determinado conocimiento. **Evaluación de emociones:** identificar emociones ante determinado conocimiento y la razón por la que surge determinada emoción. **Evaluación de la motivación:** identificar su nivel de motivación para mejorar su desempeño o la comprensión del conocimiento y la razón de su nivel
(BLOOM NIVEL 1 = CONOCIMIENTO) Observación y recordación de información; conocimiento de fechas, eventos, lugares; conocimiento de las ideas principales; dominio de la materia.		*(BLOOM NIVEL 2 = COMPRENSIÓN)* Entender la información; captar el significado; trasladar el conocimiento a nuevos contextos; interpretar hechos; comparar, contrastar; ordenar, agrupar; inferir las causas predecir las consecuencias.		*(BLOOM NIVEL 4 = ANÁLISIS)* Encontrar patrones; organizar las partes; reconocer significados ocultos; identificar componentes.		*(BLOOM NIVEL 3 = APLICACIÓN)* Hacer uso del conocimiento o de la información; utilizar métodos, conceptos, teorías, en situaciones nuevas; solucionar problemas usando habilidades o conocimientos.		*(BLOOM NIVEL = SÍNTESIS)* Utilizar ideas viejas para crear otras nuevas; generalizar a partir de datos suministrados; relacionar conocimiento de áreas persas; predecir conclusiones derivadas.		*(BLOOM NIVEL 6 = EVALUACIÓN)* Comparar y discriminar entre ideas; dar valor a la presentación de teorías; escoger basándose en argumentos razonados; verificar el valor de la evidencia; reconocer la subjetividad. **El estudiante valora, evalúa o critica en base a estándares y criterios específicos.**
El estudiante recuerda y reconoce información e ideas además de principios aproximadamente en la misma forma en que los aprendió		**El estudiante esclarece, comprende, o interpreta información en base a conocimiento previo**		**El estudiante diferencia, clasifica, y relaciona las conjeturas, hipótesis, evidencias, o estructuras de una pregunta o aseveración.**		**El estudiante selecciona, transfiere, y utiliza datos y principios para completar una tarea o solucionar un problema.**		**El estudiante genera, integra y combina ideas en un producto, plan o propuesta nuevos para él o ella.**			
repetir	*definir*	*interpretar*	*predecir*	*distinguir*	*examinar*	*aplicar*	*producir*	*planear*	*definir*	*juzgar*	*detectar*
registrar	*listar*	*traducir*	*asociar*	*analizar*	*catalogar*	*emplear*	*resolver*	*proponer*	*combinar*	*evaluar*	*debatir*
memorizar	*rotular*	*reafirmar*	*estimar*	*diferenciar*	*inducir*	*utilizar*	*ejemplificar*	*diseñar*	*reacomodar*	*clasificar*	*argumentar*
nombrar	*identificar*	*describir*	*diferenciar*	*destacar*	*inferir*	*demostrar*	*comprobar*	*formular*	*compilar*	*estimar*	*cuestionar*
relatar	*recoger*	*reconocer*	*extender*	*experimentar*	*discriminar*	*practicar*	*calcular*	*reunir*	*componer*	*valorar*	*decidir*
subrayar	*examinar*	*expresar*	*resumir*	*probar*	*subdividir*	*ilustrar*	*manipular*	*construir*	*relacionar*	*calificar*	*establecer gradación*
enumerar	*tabular*	*informar*	*discutir*	*comparar*	*desmenuzar*	*operar*	*completar*	*crear*	*elaborar*	*seleccionar*	*probar*
enunciar	*citar*	*revisar*	*contrastar*	*contrastar*	*separar*	*programar*	*mostrar*	*establecer*	*explicar*	*medir*	*medir*
recordar		*identificar*	*distinguir*	*criticar*	*ordenar*	*dibujar*	*examinar*	*organizar*	*concluir*	*descubrir*	*recomendar*
describir		*ordenar*	*explicar*	*discutir*	*explicar*	*esbozar*	*modificar*	*dirigir*	*reconstruir*	*justificar*	*explicar*
reproducir		*seriar*	*ilustrar*	*diagramar*	*conectar*	*convertir*	*relatar*	*preparar*	*idear*	*estructurar*	*sumar*
		exponer		*inspeccionar*	*seleccionar*	*transformar*	*clasificar*	*deducir*	*reorganizar*	*pronosticar*	*valorar*
		parafrasear		*pedir*	*arreglar*	*cambiar*	*descubrir*	*resumir*	*reordenar*	*predecir*	*criticar*
		comparar		*clasificar*	*categorizar*	*experimentar*	*computar*	*generalizar*	*desarrolla*	*apoyar*	*discriminar*
				separar		*usar*	*construir*	*integrar*	*reescribe*	*predecir*	*convencer*
								substituir	*generalizar*	*concluir*	*establecer rangos*
								crear	*modificar*		
								inventar	*plantear*		
								plantear hipótesis			

[1] Marzano, R. J. (2001). *Designing a new taxonomy of educational objectives*. Experts in Assessment Series, Guskey, T. R., & Marzano, R. J. (Eds.). Thousand Oaks, CA: Corwin

Se plantea la siguiente propuesta:

VERBO + CONTENIDO + SITUACION EN CONTEXTO		
Desarrolla y sustenta	Postura Personal	Sobre temas de interés y relevancia general.
y considera	otros puntos de vista	De manera crítica y reflexiva

El trabajo docente bajo el enfoque por competencias que implementó en los diferentes niveles educativos la Secretaría de Educación Pública, pretende que el desempeño docente construya los aprendizajes tomando en cuenta los conocimientos primarios, incorporando la experiencia y conocimientos nuevos, pero lo más importante, su transferencia en su realidad a través de la práctica.

4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

La labor docente en el trabajo por competencias debe establecer de manera clara a dónde se quiere llegar, qué se va obtener como resultado y qué competencias se lograrán adquirir a lo largo del proceso educativo.

A partir de todo lo que se ha expresado en el trabajo docente por competencias, no deja de ser una situación de forma, ya que siempre se ha buscado que el educando se integre al ámbito profesional o laboral, a partir de no perder de vista sus saberes previos, la incorporación de nuevos conocimientos, pero sobre todo, que la información recibida se traduzca en actividades para que en estudiante pueda construir sus propios conocimientos, ejercitar y adquirir habilidades y destrezas y, desde luego, contribuir a su desarrollo integral como persona en su parte axiológica, antropológica, psicológica, espiritual, cognitiva, artística, estética, científica, ético-moral, comunicativa, epistemológica, metodológica, ecológica, familiar, ambiental, sociológica y de liderazgo.

La experiencia del personal docente debe expresarse a través de aquellas vivencias, donde se haga el planteamiento de situaciones didácticas que cumplan con las fases del proceso educativo, de manera particular, la evaluación donde no se pierda de vista el desempeño y actitudes, ya que ha sido una costumbre medir únicamente conocimientos, apostando a la memoria ya la repetición de la información trasmitida.

La experiencia del personal docente debe expresarse a través de aquellas vivencias, donde se haga el planteamiento de situaciones didácticas que cumplan con las fases del proceso educativo, de manera particular, la evaluación donde no se pierda de vista el desempeño y actitudes, ya que ha sido una costumbre medir únicamente conocimientos, apostando a la memoria ya la repetición de la información trasmitida.

5. BIBLIOGRAFIA

Delors, J. (1996.): "Los cuatro pilares de la educación" en La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI, Madrid, España: Santillana/UNESCO. pp. 91-103

Duarte. D. Jakeline. (2003). Ambientes de aprendizaje. Una aproximación conceptual, Estudios Pedagógicos Nº 29: 97-113, 2003, Universidad Austral de Chile. 97-113,

Tobón Tóbon Sergio - Pimienta Prieto Julio Herminio - García Fraile Juan Antonio. (2010). Secuencias didácticas: Aprendizaje y evaluación de las competencias. México: Editorial Pearson.

Bloom, B.S. (1956). Taxonomía de los objetivos educacionales, Manual I: El dominio cognitivo. Nueva York: David McKay Co Inc.

Marzano, Roberto J. (1988). Dimensiones del pensamiento: un marco para el plan de estudios e instrucción.

Frida Díaz Barriga Arceo Gerardo Hernández Rojas (1999) Estrategias dicentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. Ed. McGraw-Hill, México.

Biggs J. (2005). Calidad del aprendizaje Universitario (2° ed.). Madrid, Narcea Ediciones

Pimienta Prieto, Julio. (2008). Evaluación de los aprendizajes. México. Pearson.

Textos electrónicos:

ACUERDO número 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada Secretaría de Educación Pública (2009). Acuerdo 8/CD/2009 del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato.

SEP. DGB. Lineamientos de evaluación del aprendizaje.

Wilson, Daniel. La retroalimentación

Feo, Ronald. Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas.

LA VINCULACIÓN DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR CON EL SECTOR PRODUCTIVO APLICANDO EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS: LA CONSULTORÍA UNIVERSITARIA EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN.

Carrillo Marín A. M., López Noriega M. D., Zalthen Hernández, L.
Universidad Autónoma del Carmen, Campeche México.
acarrillo@pampano.unacar.mx, mdlopez@pampano.unacar.mx, lzalthen@pampano.unacar.mx

Resumen.

El presente artículo comparte la experiencia obtenida al aplicar el aprendizaje basado en problemas (ABP) mediante el desarrollo de la consultoría universitaria para vincular a las Instituciones de Educación Superior (IES) con el sector productivo. Como resultado del proyecto denominado "Consultores Universitarios con enfoque de calidad" que se realiza con estudiantes de la Licenciatura en Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas (FCEA) de la Universidad Autonóma del Carmen (UNACAR) Mediante la aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como "método de enseñanza-aprendizaje centrado en el estudiante en el que éste adquiere conocimientos, habilidades y actitudes a través de situaciones de la vida real. Su finalidad es formar estudiantes capaces de analizar y enfrentarse a los problemas de la misma manera en que lo hará durante su actividad profesional" (Bernabeu y Cónsul, s/f), este método se convierte en un esquema ideal para fortalecer la vinculación de las IES con el sector productivo. La vinculación universitaria ha permeado a múltiples contextos, académico, empresarial y laboral, constituye una vía importante de la formación para el trabajo y el fortalecimiento empresarial. La idea de estos lazos con las empresas ha ido evolucionando de forma que hoy se concibe no solo para entender las necesidades de producción de las empresas, sino como la asociación de fuerzas para el mejor y más pleno cumplimiento de los fines económico-sociales, Ducci (2012).

Abstract.

This article shares the experience gained in applying problem-based learning (PBL) through the development of university consulting to link Higher Education Institutions (HEIs) with the productive sector. As a result of the project called "University Consultants with a quality focus" that is carried out with students of the Bachelor of Business Administration of the Facultad de Ciencias Económicas Administrativas (FCEA) of the Universidad Autonóma del Carmen (UNACAR) Through the application of the Learning Based in Problems (PBL) as "student-centered teaching-learning method in which the student acquires knowledge, skills and attitudes through real-life situations. Its purpose is to train students capable of analyzing and dealing with problems in the same way they will during their professional activity "(Bernabeu and Consul, no / d), this method becomes an ideal scheme to strengthen the link

between IES with the productive sector. The university connection has permeated multiple contexts, academic, business and work, is an important way of training for work and business strengthening. The idea of these ties with companies has evolved in a way that today is conceived not only to understand the production needs of companies, but also as the association of forces for the best and fullest fulfillment of economic and social purposes, Ducci (2012).

Introducción

En México, como en otros países del mundo, la globalización ha traído grandes retos a la educación en general, enormes desafíos que plantean una necesidad de transformaciones urgentes, una de las principales es que se requiere una educación de calidad para garantizar un desarrollo integral de todos los mexicanos y así contar con un capital humano preparado, que sea fuente de innovación y lleve a todos los estudiantes a su mayor potencial humano.

La formación integral de capital humano altamente calificado acorde con las necesidades sociales, es una de las funciones sustantivas de las Instituciones de Educación Superior (IES), por lo que es de vital importancia generar la creación de vínculos que den respuesta a los problemas de los diferentes sectores a los que atienden. Uno de los factores que permite la formación integral del estudiante y hacer competitivas a las IES, es su interacción con el entorno mediante mecanismos de vinculación. Sin perder de vista que la actual reforma educativa ha implementado en el nuevo modelo educativo para la educación básica y superior que "*todos los niños y jóvenes tengan acceso equitativo y reciban educación integral de calidad que les asegure conocimientos y aprendizajes significativos, relevantes y útiles para la vida*", de los cinco ejes que sustentan el nuevo modelo educativo en nuestro país, el eje 1 cita que la "escuela es el centro del aprendizaje" y parte de su estrategia de desarrollo es "*la participación social en la educación con acciones concretas como la vinculación con los sectores sociales y productivos*" (SEP, 2017) . La formación integral de capital humano altamente calificado acorde con las necesidades sociales, es una de las funciones sustantivas de las Instituciones de Educación Superior (IES), por lo que es de vital importancia generar la creación de vínculos que den respuesta a los problemas de los diferentes sectores a los que atienden. El aprendizaje mediante el método de proyectos fomenta una actuación creativa y orientada a los objetivos en el sentido de que se transmiten, además, de las competencias específicas (técnicas), sobre todo las competencias interdisciplinarias a partir de las experiencias de los propios estudiantes. Uno de los factores que permite la formación integral del estudiante y hacer competitivas a las IES, es su interacción con el entorno mediante mecanismos de vinculación. Esto ha

permitido que el aprendizaje baso en proyectos sea un aestrageia idónea para fomentar la vinculación y el logro de aprendizajes significativos.

El objetivo general de este documento es compartir una de las prácticas innovadoras aplicando el aprendizaje basado en proyectos (ABP), que la Universidad Autónoma del Carmen (UNACAR) a través de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas (FCEA), ha desarrollado para fortalecer la vinculación con el sector productivo de la localidad mediante la consultoría universitaria.

Base Teórica

La vinculación universidad-sector productivo.

Actualmente en nuestro país la política educativa en educación superior sigue enfatizando la necesidad de vincular la educación a las necesidades de los sectores sociales y productivos y, particularmente para este nivel, se menciona que se requiere: "Concertar acciones concretas con los sectores sociales, el sector empresarial, empresas paraestatales, y el sector productivo en general, para realizar programas de vinculación y desarrollo tecnológico bajo contrato, estancia de profesores y estudiantes, asesorías y asistencia técnica" (Salinas, 1989). La idea de vincular la universidad con el sector productivo constituye, entre otras cosas una estrategia de desarrollo que ha empezado a cobrar particular importancia en muchos países, se argumenta que es uno de los principales ejes de la modernización de la educación superior y de la sociedad en su conjunto (Calman, 1991).

Gould entiende a la vinculación como: … el conjunto de normas, planes, reglamentos, recursos, actividades administrativas, así como acciones y proyectos de enlace, mediante los cuales las IES llevan a cabo, de manera sistematizada y coordinada, pero no burocratizada, sus relaciones con los sectores, públicos, social y productivo, los recursos son los insumos del sistema, las actividades administrativas-operativas transforman los insumos en resultados… acciones y proyectos de vinculación cumplidos en tiempo y forma, conforme su plan y criterios de calidad (Gould, 2002, p. 35). Para Becerra (2014), la vinculación de las instancias educativas, sociales, de gobierno, empresariales y religiosas, nacionales e internacionales, debe desarrollarse a través de la cooperación en programas y servicios que responden objetivamente a sus expectativas, mediante la participación de la comunidad universitaria en proyectos, programas y eventos que coadyuven a la formación profesional e integral de los estudiantes. La relación universidad entorno socioeconómico, es un tema que ha cobrado importancia desde los años 1980, sobre todo por su papel en el proceso de innovación. Es así como diversos estudios se han realizado (Lee, 1996; Etzkowitz, 1998; Meyer-Krahmer y Schmoch, 1998), (Buesa, 2005); (Nuñez Jover & Castro Sánchez, 2005); (Rubiralta, 2010) & (Vega Jurado, 2007) para comprender mejor el fenómeno. El tema de la

vinculación entre la educación y aparato productivo, es considerado desde hace algunos años como el nuevo eje de la política de la educación superior en México (Mendoza, 1983) y que actualmente cobra una importancia especial. Sin embargo, la vinculación de las instituciones de educación superior en México no es reciente; puede decirse que siempre ha existido, sería absurdo señalar lo contrario; pero este modelo de vinculación se basaba fundamentalmente en una relación profesionalizante, es decir, la de preparar profesionales para a los diversos sectores productivos. Esta relación tradicional o predominante ahora es cuestionada y se sugieren nuevas formas de articulación Universidad sociedad.

La vinculación entre la universidad y el sector productivo consiste en una acción concertada entre ambas corporaciones, en la que el Estado cumple un papel importante, el cual participa como elemento integrador del proceso de vinculación (Albala, 1991) citado por Acuña en su artículo "Vinculacion universidad-sector productivo**"**. Dicho papel constituye la vía para desarrollar tecnología apropiada, a través del establecimiento de las condiciones nacionales, empresariales y universitarias idóneas, principalmente en aquellas áreas donde estratégicamente convenga y donde se tenga mayor experiencia, con el propósito de optimizar el uso de los recursos y de construir mejores condiciones de vida para la población. Actualmente, la vinculación es un proceso en el que todas las empresas debieran participar, de preferencia las pequeñas y medianas, ya que dependiendo de sus tamaños y desarrollos se van generando nuevas necesidades tecnológicas, que no están en condiciones de satisfacer en forma oportuna y a bajo costo. Incluso las grandes empresas se ven limitadas para enfrentar solas los múltiples avances en las diferentes áreas de la tecnología (Escorsa y de la Puerta, 1991). Existen variadas razones para fomentar estos lazos entre universidad y el sector productivo: Las IES cuentan con mejores laboratorios y especialistas, con costos relativamente fijos, los cuales no pueden ser asumidos por la mayoría de las empresas y en particular por las PYMES (Petrillo y Arias, 1991). La creciente competitividad del mercado exige a las industrias contar con acceso permanente y oportuno a los nuevos conocimientos que se generan en centros de desarrollo científicos y tecnológicos, que en su mayoría se encuentran en las universidades. Acuña cita a Waissbluth quien expone que, aunque la vinculación no resuelve el problema de financiamiento a la universidad, sí contribuye a elevar la calidad de la investigación y de la docencia universitarias, y mejora la integración de la universidad con las necesidades sociales. Ariza en su artículo "La Vinculación Universitaria Evolución y situación actual" explica que la vinculación universitaria es el proceso continuo de interrelaciones -internas y externas- multidisciplinarias entre la universidad como actor social y la comunidad (Ariza, 2017). La vinculación ideal parece ser la formación de alternancia, que combina aprendizaje en las actividades productivas con la formación escolar.

Aprendizaje basado en el problema (ABP) como método de enseñanza centrada en el estudiante.

El proceso de enseñanza-aprendizaje ha tenido innumerables definiciones en el transcurso de unos siglos, pero a finales del siglo XX se acentuó la concepción de dicho proceso en dos grandes paradigmas: el conductismo y el constructivismo, donde este último ha preponderado en los últimos años (Kuhn, 2006,), citado por Paredes Curin. En educación se ha optado por cambiar esa visión clásica de conductismo y evolucionar hacia el constructivismo, este último desarrollado principalmente por Jean Piaget. Esta visión constructivista propone que el alumnado sea quien construya su propio aprendizaje desde una actitud y accionar activo. Se avanza de esta forma a un concepto que considera al sujeto como capaz de conocer y de crear su conocimiento (Rosas y Sebastián, 2008).

¿Qué es el Aprendizaje Basado en Problemas? El método del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) tiene sus primeras aplicaciones y desarrollo en la escuela de medicina en la Universidad de Case Western Reserve en los Estados Unidos y en la Universidad de McMaster en Canadá en la década de los 60's. Esta metodología se desarrolló con el objetivo de mejorar la calidad de la educación médica cambiando la orientación de un currículum que se basaba en una colección de temas y exposiciones del maestro, a uno más integrado y organizado en problemas de la vida real y donde confluyen las diferentes áreas del conocimiento que se ponen en juego para dar solución al problema. El ABP en la actualidad es utilizado en la educación superior en muy diversas áreas del conocimiento.

Mientras que tradicionalmente primero se expone la información y posteriormente se intenta aplicarla en la resolución de un problema, en el ABP, primero se presenta el problema, luego se identifican las necesidades de aprendizaje, se busca la información necesaria y finalmente se vuelve al problema.

En el proceso de enseñar-aprender intervienen una amplia gama de funciones, entre otras: cerebrales motoras, cognitivas, memorísticas, lingüísticas y prácticas. La asociación e interacción de estas funciones es lo que nos permite llegar al nivel conceptual, nivel que posibilita la abstracción, los razonamientos y los juicios. Es a través de construcciones individuales como cada uno va realizando su propio edificio intelectual. Por otra parte, el aprendizaje basado en proyectos permite al estudiante desarrollar problemáticas que en su futuro mundo laboral deberán resolver, también permite que solucionen de manera sencilla conceptos complejos, disminuyendo los niveles de ansiedad y estrés (Guevara, 2010). En este modelo es el alumno quien busca el aprendizaje que considera necesario para resolver los problemas que se le plantean, los cuales conjugan aprendizaje de diferentes áreas de conocimiento. El método tiene implícito en su dinámica de trabajo el desarrollo de habilidades, actitudes y valores benéficos para la mejora personal y profesional del alumno. El docente cambia su rol y se convierte en

un orientador, un expositor de problemas o situaciones problemáticas, sugiere fuentes de información y está presto a colaborar con las necesidades del aprendiz.

En la metodología ABP los alumnos llevan a cabo un proceso de investigación y creación que culmina con la respuesta a una pregunta, la resolución de un problema o la creación de un producto. Los proyectos han de planearse, diseñarse y llevarse a cabo con el fin de que el alumno pueda incorporar, de una manera factual, los contenidos y estándares de aprendizaje establecidos por la legislación educativa. La implementación del ABP permite que se puedan diseñar los temas e itinerarios de aprendizaje con mayor libertad, de forma que el producto final ya no es lo único importante, sino que también son relevantes el proceso de aprendizaje, la profundización y el desarrollo de las competencias clave.

Los proyectos han de ser planeados, diseñados y llevados a cabo de tal manera que el alumno incorpore de una manera factual los contenidos y estándares de aprendizaje establecidos por la legislación educativa. Si bien, la implementación del ABP permite que se puedan diseñar los temas y los itinerarios de aprendizaje con mayor libertad. Así, el producto final deja de ser lo único importante y, junto a él, se presta atención al proceso de aprendizaje, la profundización llevada a cabo por los alumnos, así como el desarrollo de las competencias clave.

La consultoria universitaria.

La consultoría surge al nacer la Revolución Industrial. Es durante el siglo XIX, en el auge de la Revolución Industrial, que se inicia la organización científica del trabajo. Taylor, Gilbreth, Gantt, y Emerson son considerados los pioneros de la organización científica del trabajo, dando empuje a la consultoría, como consecuencia de la necesidad de las empresas en eficientar los procesos productivos en las empresas (Lavín, 2016). La primera firma de consultoría fue Arthur D. Little, fundada a finales de la década de 1890, más adelante llegó a ser una firma de consultoría en general, ya que originalmente estaba especializada en la investigación técnica. En México, a partir de la crisis de 1982 y de las que le han seguido en forma cada vez más frecuente, el número de consultores ha aumentado. Actualmente, la consultoría ha comenzado a adquirir relevancia en varios sectores productivos y las empresas de consultoría abarcan un número considerable de servicios que otorgan a sus clientes, desde las funciones de dirección hasta el manejo de personal. Por lo anterior el empresario puede pedirles que resuelvan cualquier tipo de problema que exista en su organización ya sea grande, mediana, pequeña o microempresa (Vázquez, 2012).

Por consultoría se entiende cualquier forma de proporcionar ayuda sobre contenidos, procesos o estructuras, cuando la persona que la ofrece no es efectivamente responsable de la ejecución de la tarea, sino que colabora con quienes lo son (Antonorsi, 2010). Para Fritz Steele la consultoría “es cualquier

forma de proporcionar ayuda sobre el contenido, proceso o estructura de una tarea o de un conjunto de tareas, en que el consultor no es efectivamente responsable de la ejecución de la tarea misma, sino que ayuda a los que lo son", (Citado en Kubr, 1997). Para Franklin (2009) consultoría es el servicio que brinda un profesional independiente a una persona física o moral con el propósito de ayudar a percibir y resolver problemas relacionados con su forma de operar y su entorno. La Consultoría es un servicio independiente, que se caracteriza por la imparcialidad del consultor, rasgo fundamental de su papel.

La consultoría es la aplicación del conocimiento enfocada al medio empresarial público y privado, ofreciendo servicios de asesoría, auditoria, asistencia técnica, interventoría y proveeduría, contribuyendo en la solución de problemas y buscando el desarrollo de la competitividad y el alto desempeño de las organizaciones. En México, la consultoría como industria del conocimiento, comprende dos grandes rubros: La consultoría de gestión (administración, economía y finanzas) y la consultoría en ingeniería, desde la factibilidad técnica y el diseño hasta los procesos de conservación y mantenimiento.

Desarrollo de la propuesta y caso de aplicación

Visiblemente identificada la necesidad de vinculación de las IES con el sector productivo, la presente ponencia se enfoca en compartir con los pares académicos las experiencias que se ha desarrollado en la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas (FCEA) y sus acciones de vinculación, en nuestro caso, con el sector productivo local.

La Universidad Autónoma del Carmen y la FCEA aplicado su modelo educativo por competencias denominado "Acalán", se ha preocupado por fomentar la vinculación con el sector productivo local, en parte porque los involucrados están convencidos de la necesidad de vincular a los estudiantes con su realidad inmediata que les permita aplicar sus conocimientos adquiridos en el aula, no obstante esta necesidad se ha convertido, también, en un requerimiento de organismos acreditadores (CIEES, CACECA) que valoran la vinculación como una actividad estratégica de las IES que contribuye significativamente en la formación integral de los estudiantes. Por otra parte, para la FCEA es un reto continuo el establecer y mantener los lazos con el sector productivo de la localidad y que además permita alcanzar la consecución de los objetivos y metas planteadas por la administración. Al respecto la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2016) establece la necesidad de que las IES vinculen más estrechamente sus tareas académicas con los proyectos de desarrollo nacional, así como con las necesidades y expectativas de los individuos y la sociedad. Para ello habrá que revisar no sólo los planes de estudio, su flexibilidad y contenidos, así como las líneas prioritarias de investigación y la forma actual de llevarla a cabo que requiere ser más colaborativa, sino también la ejecución de las actividades de extensión, difusión y vinculación, a fin de que contribuyan

efectivamente a asegurar una formación integral de los estudiantes y un contacto más cercano con las comunidades locales y regionales.

La experiencia de vinculación de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas a través de la consultoría

La consultoría es la aplicación del conocimiento enfocada al medio empresarial público y privado, ofreciendo servicios de asesoría, auditoria, asistencia técnica, interventoría y veeduría, contribuyendo en la solución de problemas y buscando el desarrollo de la competitividad y el alto desempeño de las organizaciones. En México, la consultoría como industria del conocimiento, comprende dos grandes rubros: La consultoría de gestión (administración, economía y finanzas) y la consultoría en ingeniería, desde la factibilidad técnica y el diseño hasta los procesos de conservación y mantenimiento.

La UNACAR y la FCEA se han preocupado por priorizar el establecimiento de vínculos con el sector productivo local, mediante diferentes estrategias, la más recurrente ha sido desde 2010 el proyecto denominado "Consultores Universitarios con enfoque de calidad", el cual se sustenta bajo el esquema de consultoría universitaria que es realizada in-situ con empresas privadas mediante la aplicación de la metodología del ABP que permite crear un ambiente de aprendizaje en el que el problema dirige el aprendizaje. Con tal propósito, aquel debe presentarse de tal manera que el estudiante entienda que debe profundizar ciertos temas antes de poder resolver el problema en cuestión (ChemengMcMaster, 2000). Para el desarrollo del proyecto de aprendizaje se gestionan dos fases: la previa que permite preparar con antelacion el ambiente de aprendizaje (fase de preparación del estudiante, de búsqueda de empresa, etc), la de desarrollo del proyecto (directamente en colaboración con la empresa y con sus compañeros de curso, futuros colegas).

Desarrollo de la práctica "Consultoría Universitaria":

Fase previa:

1. Este proyecto permite integrar la teoría de dos o tres materias curriculares en la práctica.
2. Los estudiantes se integran como una firma de consultoría, desarrollando su filosofía empresarial e imagen corporativa.
3. La práctica se desarrolla bajo la modalidad de aprendizaje basado en proyectos vinculados, siendo esta una forma de innovar y contribuir a la inserción laboral exitosa y competente.
4. Se ofrecen los servicios de consultoría universitaria a las empresas del sector productivo local o se acude a las incubadoras de negocios.

Durante el desarrollo del proyecto:

1. Se presenta la propuesta de consultoría con su gráfica de Gantt, por parte de los estudiantes que realizaran el estudio organizacional, de estar de acuerdo lo firma el representante de la empresa, con el compromiso de asesoría por parte de los profesores de distintas disciplinas que asesoran el proyecto, que lo convierte en multidisciplinario.
2. Se realiza el diagnóstico organizacional directamente en la empresa, aplicando el modelo de cambio planeado, seleccionado por el equipo consultor.
3. Se detectan necesidades de capacitación conforme a los resultados del diagnóstico.
4. Se prepara la capacitación *ad-hoc* a las áreas de oportunidad detectadas.
5. Se integra el "Informe de diagnóstico organizacional" el cual incluye la propuesta de mejora para la organización/empresa.
6. Se procede a su presentación ante un panel académico, previo a la entrega del documento ante la organización/empresa.
7. Se entrega el documento final "Informe de diagnóstico organizacional.

El progreso de este proyecto ABP *in-situ*, permite a los estudiantes los siguientes beneficios:

a) Aplicación, de lo aprendido en el aula, con su realidad inmediata.
b) Los problemas son el foco de organización y estímulo para el aprendizaje
c) Aprenden a aprender y a emprender.
d) El aprendizaje se produce en pequeños grupos
e) El profesor es facilitador o guía en este proceso
f) Fortalecer sus habilidades directivas (liderazgo, trabajo en equipo, comunicación etc.)
g) Mayor valoración de su currículo de formación profesional para el logro de aprendizajes claves.
h) Desarrollo de sus habilidades socioemocionales.
i) Fortalecimiento de su autoestima.
j) Desarrollo de su autonomía de gestión.
k) Permite al estudiante proponer soluciones acordes a la realidad.

Para la Universidad Autónoma del Carmen y la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas

a) Fortalecer la vinculación con los sectores productivos.
b) Integración de saberes.
c) Coadyuvar en el desarrollo de las competencias de los estudiantes.
d) La interacción de docente y alumno se fortalece.

e) El docente asume el rol de guía y orientador de las actividades de aprendizaje de sus estudiantes.

Conclusiones

En nuestro país, como en otros países del mundo, el interés de la vinculación universidad-empresa va tomando una importancia primordial que obliga a los interesados a ver el tema con la seriedad rigurosa y como una oportunidad de grandes aportaciones.

La UNACAR y la FCEA comparten hoy una práctica que le permite generar un mecanismo de vinculación con el sector productivo además de contribuir en la formación integral del estudiante, la consultoría universitaria. Esta práctica sustentada en el esquema de ABP ha enriquecido la visión del alumno al formar parte de proyectos que les vinculan con la comunidad, colaborando en conjunto con la institución y con el sector productivo y que contribuye en potenciar sus habilidades intelectuales, superando la capacidad de memorización y aplicación teórica, logrando con este tipo de actividades centrar el currículo en los aprendizajes claves, que son los que permiten seguir aprendiendo a lo largo de la vida.

El desarrollo y aplicación de habilidades y competencias está íntimamente relacionado con los objetivos del currículo, el personal docente es quien debe enfocar todo el accionar del alumnado en pro de los aprendizajes y conceptos que espera que domine. En este método de enseñanza aplicado, se propone que ni contenido ni docente son protagonistas, sino que cada alumno y alumna es quien dirige los pasos de su aprendizaje (Manzanares, 2008). Para concluir basta confirmar lo importante que ha resultado para las instituciones de educación superior vincular más estrechamente sus tareas académicas con los proyectos de desarrollo nacional, así como con las necesidades y expectativas de los individuos y la sociedad.

Bibliografía

Acuña, P. (2013) Vinculación universidad sector productivo. México. Recuperado de http://www.http://publicaciones.anuies.mx/acervo/revsup/res087/ar t7.html. [Fecha de consulta: septiembre 1 de 2018].

ANUIES. (2016) Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Recuperado de http://www.anuies.mx/programas-y-proyectos/proyectos-academicos/vinculacion-de-las-ies-con-el-entorno. [Fecha de consulta: septiembre 07 de 2018].

Antonorsi, M. (2010). Consultoría Interna: asesorarse con los nuestros. Debates IESA, 15 (3), 48-52.

Ariza, A. (2017). "La Vinculación Universitaria Evolución y situación actual". Recuperado de http://www.academia.edu/6593553/La_Vinculaci%C3%B3n_Universitaria_Evoluci%C3%B3n_y_situaci%C3%B3n_actual. [Fecha de consulta: septiembre 02 de 2018].

Becerra, M. (et al).2014. El desarrollo de la MYPYME y la vinculación universitaria en Puerto Vallarta, Jalisco. *European Scientific Journal*. July 2014 edition vol.10, No.19 ISSN: 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431. [Fecha de consulta: septiembre 17 de 2018].

Bernabeu, M. D. y Cónsul, M. (sin fecha). Aprendizaje basado en problemas: El Método ABP. Educrea. Recuperado de https://educrea.cl/aprendizaje-basado-en-problemas-el-metodo-abp/. [Fecha de consulta: septiembre 10 de 2018].

Calman S., J. (1991). "knowiedge-Based Skills: Integrating Practical Skills in Higher Education". *Industry and Higher Education*, March, 1991. p. 8. [Fecha de consulta: septiembre 04 de 2018].

Ducci, M. (2012). Biblioteca Virtual CEPRAL. Recuperado de http://tumbi.crefal.edu.mx/rieda/images/rieda-1983-1/articulo4.pdf. [Fecha de consulta: septiembre 22 de 2018].

Escorsa C.P. Y De La Puerta E. "La estrategia tecnológica de la empresa: un método para su formulación.", Ibidem, pp. 59-73.

Franklin F., E. B. (2009) Organización de empresas. México. Editorial McGraw Hill.

Gerónimo B., E. (2015). La importancia de la vinculación universidad-empresa-gobierno en México. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. Vol. 5, Núm. 10 enero – junio 2015

Guevara, G. (2010). Aprendizaje basado en problemas como técnica didáctica para la enseñanza del tema de la recursividad. Revista InterSedes, 11 (20), 142-167. Recuperado http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66619992009. [Fecha de consulta: septiembre 03 de 2018].

González, L. (2016), La contribución del programa consultoría universitaria en el fortalecimiento de la vinculación y pertinencia social entre universidad y mercado laboral de las MIPYME, Revista COEPES, Año 5, Número 16.

Gould, G. (2002). La administración de la vinculación: cómo hacer qué. Obtenido de Secretaría de Educación Pública. Recuperado de http://basica.sep.gob.mx/pec/pdf/dprograma/AdmonVinculacionTOMO%20II.pdf. [Fecha de consulta: septiembre 10 de 2018].

Kubr, M. (1997) La consultoría de empresas: Guía para la profesión Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo, tercera edición.

Lavín I. (2016) La consultoría a través del tiempo. Recuperado de http://www.milenio.com/opinion/ivan-lavin/el-santo-grial/la-consultoria-a-traves-del-tiempo. [Fecha de consulta: agosto 31 de 2018].

Manzanares, A. (2008). Sobre el aprendizaje basado en problemas. En A. Escribano y Á. Del Valle (Coords.), El aprendizaje basado en problemas. Una propuesta metodológica en educación superior (pp. 17-25). Madrid: Narcea.

Mendoza R., J. (1983). "Vinculación entre educación y aparato productivo: Nuevo eje de la política de la educación superior, en Foro Universitario, No. 31, p. 25-36.

Petrillo J.D. y Arias P. (1991). "La vinculación universidad-empresa: el modelo de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Mar del Plata." En: Asociación Latinoamericana de Gestión Tecnológica. Ponencias del IV Seminario Latinoamericano de Gestión Tecnológica. Caracas, Venezuela, ALTEC, 23-25 de septiembre de 1991, vol. 2, pp. 275-294.

Restrepo G., B. (2005). Revista Educación y Educadores. *Universidad de La Sábana*. 8. 9-19. Recuperado de http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/issue/view/100 [Fecha de consulta: septiembre 27 de 2018].

Salinas de Gortari, C. (1989). Programa para la modernización Educativa: 1990-1994 México, Poder Ejecutivo Federal, p. 138. Recuperado de: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4642789&fecha=29/01/1990. [Fecha de consulta: septiembre 5 de 2018].

SEP. (2017). Ruta para la implementación del modelo educativo. Recuperado de http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/207248/10_Ruta_de_implementacio_n_del_modelo_educativo_DIGITAL_re_FINAL_2017.pdf, [Fecha de consulta: septiembre 7 de 2018].

Vázquez, V. (2012) Implementación de una nueva metodología para el modelado de procesos de negocios Recuperado de http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/2157/Informe%20de%20Actividades.pdf?sequence=1. [Fecha de consulta: septiembre 5 de 2018].

Waissbluth M. "Nuevos mecanismos para la vinculación de la universidad con el sector productivo". Ibidem, pp. 205-225.

LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO MEDIANTE EL APRENDIZAJE COOPERATIVO

Cotera Regalado E., Zavala López M., Cruz Flores R. G.
Universidad Autónoma del Estado de México
Centro Universitario UAEM Valle de Chalco
Escuela Preparatoria Plantel "Sor Juana Inés de la Cruz"
peracotera@hotmail.com

RESUMEN

Dentro de la era del conocimiento existe un reto importante en el Sistema Educativo (SE), el crear personas con las competencias necesarias para enfrentarse al ámbito laboral, el papel de dicho sistema es proporcionar las bases para poder lograrlo, en este caso se puede considerar que el Aprendizaje Cooperativo (AC) pude ser una estrategia para apoyar el trabajo que se realiza en el aula, facilitando el conocimiento, no solo se trata de reforzar la propia enseñanza sino la de los demás.

La presente investigación se hace con la intención de comprender el concepto y las consecuencias que se pueden tener o no, gracias al uso del AC, de cómo se puede mejorar la Administración del Sistema Educativo (ASE), para esto, se hace un análisis de la bibliografía necesaria, donde se busca información sobre el tema en libros, revistas, páginas web, entre otras, se trata de una investigación cualitativa donde se hace una descripción de las cualidades del fenómeno de estudio, ya que se pretende descubrir las formas posible sobre la temática, es inductiva, no se trata de probar teorías o hipótesis y es de naturaleza flexible.

También se trata de una investigación de campo, donde se hace una combinación entre observación del fenómeno, entrevistas, cuestionarios y análisis de resultados, tratando de interactuar con las personas en su entorno natural, finalmente se habla de una investigación de tipo transversal donde se analizarán los datos recopilados en un periodo de tiempo.

Palabras clave: administración, sistema educativo, aprendizaje cooperativo,

1. IINTRODUCCIÓN

En la presente investigación se hace un análisis primeramente sobre algunos conceptos como administración, sistema educativo y aprendizaje cooperativo, la administración, enfocada al proceso administrativo, siguiendo cada una de las etapas, como son planeación, donde se debe de hacer una plantación de qué, cómo, cuándo, dónde, quién y con qué se va a hacer, por otro lado en la organización se acuerda el trabajo que se debe de efectuar por cada individuo y los recursos para hacerlo, la dirección donde se orienta la labor del personal, para el logro de los objetivos, mediante la motivación y liderazgo y finalmente con el control, se prueba que se está haciendo lo planeado y se plantean medidas correctivas para mejorar.

Se hace una propuesta sobre algunas actividades que se pueden implementar para mejorar el nivel de aprendizaje por medio del AC, donde el profesor buscará las estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje hacia los estudiantes, por medio de cuatro estrategias que son: Equipos de Aprendizaje ("Teams-Games-Tournement", TGT) donde los miembros del equipo estudian juntos, otro son los Equipos de Aprendizaje por Divisiones ("Student Teams-Achievement Divisions", STAD Reemplaza los torneos por exámenes individuales sencillos de unos 15 minutos, los Rompecabezas ("Jigsaw") que se divide en tantas partes como miembros del grupo haya y finalmente los Grupos de Investigación ("Group-Investigation", GT) que es el más complejo de todos y el que mejor responde a la filosofía de los grupos cooperativos.

Base teórica

2. ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO Y EL APRENDIZAJE COOPERATIVO

La administración, dentro de la educación va enfocada a los esfuerzos en conjunto que se dan entre institución, profesor y alumno, para adentrar en el tema, se hace referencia primeramente a lo que es dicho concepto, como refiere Hernández (2013) “la palabra administración proviene del latín “*ad*” y “*ministrare*”, donde *ad* significa al

y *ministrare* significa servicio de, o sea, cumplimiento de una función bajo el mando de otra persona o prestación de un servicio a otro" (p. 10).

Como se describe en el diccionario de Economía (2018) La administración es: "conjunto ordenado y sistematizado de técnicas y procedimientos destinados a apoyar la consecución de los objetivos de la empresa en forma eficiente y eficaz. Los autores suelen identificar cuatro etapas en el proceso administrativo: planeamiento, organización, dirección y control" (p. 1).

La administración sin duda es un proceso que sirve para llevar a cabo ciertas actividades, siguiendo una serie de pasos, pero como lo dice el autor anterior es la habilidad de hacer las cosas bajo el mando de alguien para el cumplimiento de los objetivos, las empresas siguen algunos modelos administrativos para llevarla al éxito y el sistema educativo no debe de ignorar dicho aprendizaje,

El mundo de la administración ha tomado un camino de apoyo ante las actividades que se realizan tanto en el mundo empresarial, personal y de educación, debido a cada actor, requiere de un plan para poner en marcha, organizar cada actividad a seguir y sobre quien la realizará, se necesita de la dirección para orientar hacia el logro de los objetivos y finalmente, controlar cada actividad, para comprobar que se está ejecutando cada acción. Dichas etapas están divididas en dos rubros, como mecánica y dinámica, en la primera que comprende la etapa de planeación y organización, porque solo se establece y prepara el camino a seguir, posteriormente en la segunda se establece cómo es que se maneja el organismo, comprende las actividades de dirección y control.

Cuadro 1. El proceso administrativo

Planeación	**Organización**

Se plantea con anterioridad, qué, cómo, cuándo, dónde, quién y con qué se va a hacer	Acuerda el trabajo que se debe de efectuar por cada individuo y los recursos para hacerlo
Dirección	**Control**
Orienta la labor del personal, para el logro de los objetivos, mediante la motivación y liderazgo.	Prueba que se está haciendo lo planeado y se plantean medidas correctivas para mejorar

Fuente: elaboración propia con datos de (Sánchez, 2008).

Como se puede observar en el cuadro 1, el proceso administrativo son los pasos a seguir para la realización de las actividades, es poner en acción cualquier idea que se tenga, desde el curso de acción, ordenar las actividades, coordinar el esfuerzo común y finalmente evaluar el rendimiento.

Ahora bien que es el SE y como es que se relaciona con la administración, primero, el sistema, conjunto de elementos ordenados, que se relacionan entre sí, para lograr un objetivo, en éste caso relacionado con la educación que se da a través de la transmisión de conocimientos y que permite la socialización de las personas.

Un sistema está conformado por los componentes necesarios para el logro de objetivos. De allí que la teoría general de sistemas no solo estudia la estructura del sistema sino su comportamiento, dichos sistemas pueden ser clasificados como abiertos y cerrados, los primeros mantienen una relación con su entorno interno e influyen sobre estos y también reciben influencias del entorno externo, por el contrario los segundos, carecen de relación con el entorno externo (Seminario, 2013). Cada uno de los componentes que intervienen en un sistema, están conectados de manera coherente y organizada, como refiere Stafford Beer, citado por Zalazar (2011) “un sistema se define como un conjunto de ítems que están dinámicamente relacionados” estos cuentan con los siguientes elementos:

- Se trata de un conjunto de elementos que son las partes u órganos del sistema.
- Dinámicamente relacionados en una red de comunicaciones resultante de la interacción de los elementos.

- Formando una actividad, que es la operación (o procesamiento) del sistema.
- Para alcanzar un objetivo o propósito.
- Operando sobre datos/energía/materia, que son los insumos o entradas de recursos para que el sistema pueda operar.
- En una referencia dada de tiempo, que constituye el ciclo de actividad del sistema.
- Para suministrar información/energía/materia, que son los resultados de la actividad del sistema.

Ahora bien, como ya se sabe que un sistema es un conjunto de elementos que relacionados entre sí ayudan que se cumplan los objetivos planteados por cualquier organización o grupo de personas, en la educación forma parte importante en el desarrollo del educando, que debe de conocer cada parte que conforma el SE, para así poder ser parte del mismo.

La educación por otro lado es un proceso por el cual se facilita la adquisición de conocimientos, se refuerzan valores, se fortalecen las habilidades de un grupo de personas, la educación de hoy en día, es concebida por medio de las diferentes estrategias, no solo a través de palabras si no en las acciones, siempre llevada a cabo por actores como, los padres y profesores, aunque actualmente ya no son solo estos dos, debido a que l propio alumno puede educarse mediante la educación por competencias, que asimila el trabajo en conjunto de docente, padres y alumnos.

La educación por competencias, no es otra cosa que el logro de los objetivos, mediante el desarrollo de las habilidades del individuo, que es capaz de interactuar con los demás, al mismo tiempo que se aprende se enseña parte del conocimiento. Dicho proceso de formación se da por etapas, desde el preescolar, la primaria, la secundaria, la preparatoria, la universidad entre otras instituciones capaces de inculcar el conocimiento. En conjunto el sistema y la educación forman la siguiente estructura.

Como afirma Martínez (2016)

> El sistema educativo de un país tiene un papel clave en el desarrollo y crecimiento económico. La inversión en cultura, en educación y en "capital humano" debería ser considerada un pilar fundamental en las estrategias para el desarrollo y un requisito imprescindible para el crecimiento a largo plazo, pero los intereses cortoplacistas de los gobernantes limitan su interés y reducen el gasto público en el sistema educativo (p. 23).

Así que la principal actividad del SE es coordinar con eficiencia el área de la educación, ofreciendo las bases y herramientas mediante las normativas necesarias, ya que hasta los establecimientos escolares deben de seguir una estructura, misma que está establecida por el sistema.

Ahora bien, la relación que existe entre administración y el SE, se da en cuanto al desarrollo eficiente de la educación, principalmente a la hora de llevar a cabo cada una de las actividades que se realizan, en cuanto a infraestructura, procesos y servicios, por otro lado se debe de buscar una estrategia para que cada parte del sistema sea óptima para el logro de los objetivos, en éste caso se propone el aprendizaje cooperativo, ya que este enfoque trata de organizar cada actividad que se realiza principalmente en el aula y repercute en la manera en que se da la educación ya que se necesitan los mejores recursos para mantener al alumno interesado y esto ayuda a que la educación mejore y por ende el desarrollo económico y cultural de los países.

Como menciona Cueva (2016)

> Los métodos de aprendizaje cooperativo son uno de los mejores recursos que puede utilizar el profesor para dinamizar el grupo-clase. El motor que mueve todos los métodos cooperativos es el mismo: grupos heterogéneos de estudiantes unidos interdependientemente con respecto al objetivo de alcanzar una meta común y en cierto sentido una recompensa común, para llegar a la cual el éxito de los compañeros es tan importante como el éxito propio (p. 53).

Según Vygotsky (1978) indica que: "El conocimiento se lo construye a partir de los esfuerzos cooperativos por aprender, comprender y resolver todo tipo de dificultad o problema existente, por eso es clave la zona de desarrollo próximo, misma que está situada entre lo que un estudiante puede hacer solo y lo que puede lograr si trabaja bajo la guía de instructores o en colaboración con pares más capaces. Si los estudiantes trabajan de manera cooperativa, crecerán intelectualmente; debido a que se reducirá al mínimo el tiempo que los estudiantes pasan trabajando solos en las actividades" (Hernández, Ortiz y Sánchez).

En este tipo de aprendizaje se muestra la actitud del profesor y la manera en que estimula el conocimiento, existen algunos métodos que pueden ser utilizados para mejorar el desarrollo educativo en los estudiantes y con esto conseguir profesionistas mejores preparados.

Dicho modelo de AC es innovador y propone una manera diferente de organizar las actividades de educación escolar a diferentes niveles: de escuela en su totalidad, en tal sentido es un modelo de organización institucional; del salón de clases, siendo entonces una forma de organización de la enseñanza y el aprendizaje; pero también puede ser considerado como un método o técnica para aprender. El aprendizaje cooperativo implica la organización de los alumnos en grupos pequeños y heterogéneos para potenciar el desarrollo de cada uno con la colaboración de los demás miembros del equipo

3. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Para poder mejorar la educación, es necesario contar con estrategias que ayuden en todos los sentidos, es necesario hacer un cambio radical en la forma de concebir la educación, la responsabilidad de dicho hecho es para las instituciones, los profesores y los alumnos, y deberán cambiar su forma de actuar tanto a la hora de concebir el aprendizaje como la forma de transmitir los conocimientos. Parte de la propuesta es que se trabaje bajo el concepto de aprendizaje cooperativo, tomando las siguientes bases de referencia

Cuadro 2. Métodos de aprendizaje cooperativo

Método	Características
Torneos de Equipos de Aprendizaje ("Teams-Games-Tournement", TGT)	El trabajo empieza con una presentación inicial por parte del profesor. Después éste da a los equipos distintas fichas que recuerdan los contenidos presentados por el profesor y que serán también los incluidos en los torneos. Los miembros de los equipos estudian juntos, se ayudan mutuamente y se "examinan" unos a otros, para estar seguros de que todos los miembros del equipo estarán preparados para salir airosos de su torneo.
Equipos de Aprendizaje por Divisiones ("Student Teams-Achievement Divisions", STAD	Reemplaza los torneos por exámenes individuales sencillos de unos 15 minutos, que los estudiantes realizan después de haber estudiado en sus respectivos grupos. Las puntuaciones de los exámenes se traducen a puntuaciones de equipo mediante un sistema llamado "rendimiento por divisiones". Se comparan las puntuaciones en los exámenes de los 6 mejores estudiantes en la anterior ocasión, y el que está a la cabeza de este grupo ("su división") gana 8 puntos para su equipo, el segundo gana 6 puntos y así sucesivamente; De esta forma se comparan los rendimientos estudiantes sólo con los de un grupo de referencia de semejante nivel y no con toda la clase.
Rompecabezas ("Jigsaw")	En éste, el material a aprender se divide en tantas partes como miembros del grupo haya, de forma que cada miembro del grupo de trabajo recibe, por lo tanto, una parte de la información del tema que en su conjunto está estudiando el equipo. Después de que cada uno de los estudiantes ha leído y preparado su parte, se reúne con los compañeros de otros grupos que están tratando esa misma parte en "grupos de expertos", donde se discute y se profundiza en la información.
• **Grupos de Investigación**	El método de Grupos de Investigación es el más complejo de todos y el que mejor responde a la filosofía de los grupos

("Group-Investigation", GT)	cooperativos. Los estudiantes eligen subtemas específicos dentro de un tema o problema general, que normalmente es delineado por el profesor

Fuente: elaboración propia con datos de (Cueva, 2016).

Las propuestas que se hacen son las que se muestran en el cuadro 2, donde se habla sobre un Torneos de Equipos de Aprendizaje donde se recurre a torneos académicos en los que los alumnos/as compiten, como representantes de sus equipos contra integrantes de otros equipos que tienen un nivel curricular igual o similar.

Equipos de Aprendizaje por Divisiones se trata de que los alumnos dominen el material del grupo para obtener las recompensas grupales obtenidas por el dominio individual del contenido, el rompecabezas, en éste se discute y se profundiza en la información, los Grupos de Investigación, en este los alumnos eligen subtemas específicos dentro de un tema o problema general, que normalmente es delineado por el profesor.

4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Dentro del cuestionario que se aplicó escala Likert, se hicieron una serie de preguntas que permiten analizar si serían una buena opción para mejorar el proceso de aprendizaje de los alumnos, en este caso el cuestionario fue aplicado a los profesores de la Universidad Autónoma del estado de México (UAEM) Valle de Chalco, que arrojó los siguientes resultados:

En la pregunta uno se observa que la mayoría de los profesores aseguran estar de acuerdo en que se permite la inter dependencia entre sus alumnos, se promueve recompensa grupales para asegurar el aprendizaje por medio del dominio del tema, aunque en lo que respecta a si se pone a trabajar a los alumnos en grupo hasta que la mayoría domine el tema la mayoría refiere estar en desacuerdo, por otro lado en cuanto al trabajo en equipo aseguran que efectivamente se lleva a cabo esta actividad.

En cuanto al uso de estrategias sobre la utilización de problemas reales para la mejor comprensión no todos los maestros llevan a cabo estas actividades, y refieren que no siempre se hacen grupos de tutoría por parte de los maestros, con el apoyo de los mismos alumnos para mejorar el aprendizaje. Por lo que se hace referencia a que se deben de utilizar nuevas estrategias, propuestas en el apartado anterior.

CUESTIONARIO

Se pide su ayuda para contestar las afirmaciones del siguiente cuestionario, que tiene la finalidad de analizar que tanto se ocupan los profesores de promover el aprendizaje cooperativo en la institución educativa. Se agradece su cooperación para contestarlo.

Escala Valor

1 Totalmente de acuerdo (A)
2 De acuerdo (B)
3 Indeciso (C)
4 En desacuerdo (D)
5 Totalmente en desacuerdo (E)

		Totalmente	De acuerdo	Indiferente	En	Totalmente en
1	Permite la inter dependencia entre sus alumnos					
2	Promueve recompensa grupales para asegurar el aprendizaje por medio del dominio del tema					
3	Se pone a trabajar a los alumnos en grupo hasta que la mayoría domine el tema					
4	Se promueve el trabajo en equipo					
5	Se utilizan problemas reales para la mejor comprensión					
6	Se promueve la tutoría por parte de los mismos estudiantes					

5. BIBLIOGRAFÍA

Cueva E. M. M. (2016) Propuesta de Guía Metodológica para el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Carrera de Economía de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas de la Escuela Superior Politécnica del Litoral. Biblioteca Virtual. Disponible en: http://www.eumed.net/libros-gratis/2016/1509/aprendizaje-cooperativo.htm

Diccionario de Economía (2018) Administración. Biblioteca Virtual. Disponible en: http://www.eumed.net/diccionario/definicion.php?dic=4&def=566

Hernández F. K. (2013) Propuesta de Guía de Administración Educacional de Ejercicio Jurídico de los Estudiantes de Derecho de la Universidad de Cienfuegos. Biblioteca Virtual. Disponible en: http://www.eumed.net/libros-gratis/2013a/1311/1311.pdf

Hernández L. K. T., Ortiz L. M. T. y Sánchez W. (2016) Aprendizaje Cooperativo en la Universidad. Biblioteca Virtual. Disponible en: http://www.eumed.net/rev/atlante/2016/03/grupos.html

Sánchez C. J. A. (La Importancia del Desarrollo Organizacional en una Institución Pública de Educación Superior. Biblioteca Virtual. Disponible en: http://www.eumed.net/libros-gratis/2008b/390/PROCESO%20ADMINISTRATIVO.htm

Seminario V. G. R. (2013) Desarrollo Sustentable en la Ciudad de Piura. Biblioteca Virtual. Disponible en: http://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1239/concepto-sistemas.html

Zalazar R. J. D. (2011) Introducción a la Administración: Paradigmas en las Organizaciones. Biblioteca Virtual. Disponible en: http://www.eumed.net/libros-gratis/2011e/1090/sistema.html

LA INTELIGENCIA EMOCIONAL COMO FACTOR A CONSIDERAR DURANTE EL PROCESO DE SELECCIÓN DE PERSONAL EN EL SECTOR EDUCATIVO.

Díaz García, L.MM, Luna Medina, L., Osornio Tamayo, A.
Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra, México
ludiaz@itess.edu.mx, liluna@itess.edu.mx, anosornio@itess.edu.mx

RESUMEN

El presente artículo analiza los conceptos básicos de la inteligencia emocional. siendo esta la habilidad de reconocer, aceptar y canalizar las emociones de manera asertiva dándole el justo valor a cada una de ellas, siendo estas en conjunto de habilidades sociales que requiere el ser humano para una interacción interpersonal adecuada en todos los ámbitos de su vida.

Se analiza la importancia que tiene una adecuada selección de personal dentro de las empresas considerando las necesidades de las organizaciones, por tanto, es de suma importancia en el ámbito de la educación selección al personal que formara parte las instituciones educativas con una inteligencia emocional desarrollada para un mejor desempeño en las labores como proveedores de educación a los estudiantes de estas mismas.

Contar con docentes con una Inteligencia Emocional (IE) desarrollada ayudar en gran medida al momento de impartir el conocimiento a los alumnos, aprendiendo estos también a expresar y reconocer sus emociones, de manera asertiva, ya que actualmente nos encontramos inmersos en una sociedad donde la tecnología tiene gran impacto, por lo tanto, en muchas ocasiones se ha dejado de lado el lado humano de los estudiantes y docentes.

ABSTRACT

This article analyzes the basic concepts of emotional intelligence. being this the ability to recognize, accept and channel the emotions in an assertive manner giving the right value to each of them, being these as a set of social skills required by the human being for adequate interpersonal interaction in all areas of his life.

The importance of an adequate selection of personnel within companies considering the needs of organizations is analyzed, therefore, it is very important in the field of education, selection of personnel that will be part of the educational institutions with an emotional intelligence developed for better performance in the work as providers of education to students of these.

Having teachers with an Emotional Intelligence (EI) developed to help greatly when imparting knowledge to students, also learning to express and recognize their emotions, in an assertive way, since we are currently immersed in a society where technology has great impact, therefore, on many occasions the human side of students and teachers has been left aside.

INTRODUCCION

En la actualidad la mayoría de las instituciones de educación no cuenta con registro de que alguna institución que lleve a cabo un proceso de selección de personal tomando en consideración la inteligencia emocional como factor importante para la determinación de la contratación.

El presente artículo propone considerar la creación de un protocolo de reclutamiento y selección de personal en las instituciones de educación basado en las habilidades adquiridas cuando se cuenta con una inteligencia emocional desarrollada.

Por tanto ¿cómo podrá un docente educar en la inteligencia emocional si no tiene desarrollada su inteligencia emocional, como enseñar lo que no se sabe o se practica?

El contar con un cuerpo académico preparado en manejo de conflictos y comunicación asertiva promoverá el desarrollo humano de estos, de igual manera potencializará el desarrollo de su labor docente

Actualmente la sociedad demanda personas mejor preparadas en el ámbito emocional temas tales como; resolución de conflictos, identificación de emociones, manejo emociones.

MARCO TEORICO

Inteligencia emocional

Salovey y Mayer (1990). definen la Inteligencia Emocional como el subconjunto de la inteligencia social que implica la capacidad de monitorizar los sentimientos y emociones propios y de los demás, de discriminar entre ellos y utilizar esta información para guiar el pensamiento de uno y acciones.

Propusieron un modelo que identifica cuatro factores diferentes de la Inteligencia Emocional y que son: la percepción emocional, la capacidad de razonar usando las emociones, la capacidad de comprender las emociones y la capacidad de manejar las emociones.

Salovey y Mayer (1997). Soportan que la inteligencia emocional incluye la habilidad para percibir con precisión, valorar y expresar emoción; la habilidad de acceder y/o generar sentimientos cuando facilitan pensamientos; la habilidad de comprender la emoción y el conocimiento emocional; y la habilidad para regular las emociones para promover crecimiento emocional e intelectual. La inteligencia emocional se refiere a un "pensador con un corazón**"** que percibe, comprende y maneja relaciones sociales.

Goleman (1995). propone que la inteligencia emocional es la capacidad de reconocer, aceptar y canalizar nuestras emociones para dirigir nuestras conductas a objetivos deseados, lograrlo y compartirlos con los demás. En otras palabras, la inteligencia emocional implica cinco capacidades básicas: descubrir las emociones y sentimientos propios, reconocerlos, manejarlos, crear una motivación propia y gestionar las relaciones personales.

La herencia genética nos ha dotado de un bagaje emocional que determina nuestro temperamento, pero los circuitos cerebrales implicados en la actividad emocional son tan extraordinariamente maleables que no podemos afirmar que el carácter determine nuestro destino.

Es necesario detectar el sentimiento detrás de cada uno de nuestros actos, para lo cual es de suma importancia ampliar nuestro leguaje emocional no solo diciendo como se sienten las personas y por qué o si existe más de un sentimiento.

Selección de personal

Dunnette (1974) plantea que la selección consiste en asegurar que la persona adecuada está en el puesto adecuado en el momento oportuno y bajo las circunstancias concretas, partiendo de la consideración de que las decisiones acertadas acerca de las personas requieren conocimientos de su individualidad además de conocer cómo los talentos especiales de cada persona pueden ser conocidos con mayor precisión y utilizados en forma más acertada.

Chiavenato (1993) dice El reclutamiento y la selección son dos fases de un mismo proceso: consecución de recursos humanos para la organización. El reclutamiento tiene como objetivos específicos suministrar materia prima para la selección: los candidatos. El objetivo específico de la selección es escoger y clasificar los candidatos más adecuados para satisfacer las necesidades de la organización.

La selección de recursos humanos puede definirse como la escogencia del individuo adecuado para el cargo adecuado, o, en un sentido más amplio, escoger entre los candidatos reclutados a los más adecuados, para ocupar los cargos existentes en la Empresa, tratando de mantener o aumentar la eficiencia y el rendimiento del personal. El criterio de selección se fundamenta en los datos y en la información que se posean respecto del cargo que va a ser proveído. Las condiciones de selección se basan en las especificaciones del cargo, cuya finalidad es dar mayor objetividad y precisión a la selección de personal para ese cargo. La selección se configura como un proceso de comparación y de decisión, puesto que, de un lado, están el análisis y las especificaciones del cargo que proveerá y, del otro, candidatos profundamente diferenciados entre sí, los cuales compiten por el empleo.

López Arteaga (2012). El proceso de selección es una secuencia de pasos a realizar, con la finalidad de obtener aquella persona que reúna los requisitos necesarios para ocupar un determinado puesto y con un costo adecuado.

Es decir, tomar en cuenta las necesidades de la organización y en lo que respecta estar desarrollando sus habilidades y potenciales en el puesto que debe de estar desempeñando su labor, de estar forma estar contribuyendo al crecimiento y a los propósitos de la empresa.

El proceso de selección es un proceso completo ya que en este proceso se tiene que escoger las personas idónea para cubrir una vacante de una organización tomando como parámetro las necesidades de la empresa, ya que dependiendo de que tan bien se haya llevado el proceso dependerá el funcionamiento y crecimiento de la empresa o su total fracaso y quiebra del ente económico (empresa).

Por lo anterior y teniendo en cuenta que las personas que trabajan en el área de la educación su trabajo estriba principalmente en el trato y formación de personas es imprescindible cuenten con una inteligencia emocional desarrollada dado que es como lo dice Goleman importante reconocer los sentimientos y enseñar de esta manera a los alumnos a reconocer sus propios sentimientos y manejarlos de la manera adecuado.

PROPUESTA

Implementar el protocolo de selección de personal incluyendo en él el test de Inteligencia Emocional propuesto por Daniel Goleman en el cual se miden la motivación, autorregulación de las emociones, autoconciencia de las emociones, empatía y habilidades sociales. Por medio de tres criterios que arroja la prueba los cuales son: Atención, claridad y reparación.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES.

De acuerdo a la información obtenida por medio de la investigación elaborada a base ha 15 entrevistas a estudiantes y 7 docentes, se observa como datos a resaltar que es de suma importancia llevar un proceso de selección de personal en el sector educativo considerando una inteligencia emocional desarrolla.

El entorno socio-cultural que se vive actualmente demanda que los jóvenes desarrollen habilidades sociales ya que se está pasando por una etapa donde la tecnología y la vida presurosa nos ha alejado del lado humano y las emociones de cada persona, lo anterior complica la interaccion interpersonal de las instituciones y organizaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

Daniel Goleman (1995) *Inteligencia Emocional.* Universidad de Harvard

Peter Salovey y John D. Mayer (1990).

Begoña Munarriz. *Tecnicas y métodos de investigación cualitativa.* Universidad del Pais Vasco.

Daniel Goleman (2012) *El cerebro y la Inteligencia Emocional.* Barcelona: Ediciones B

Lopez Arriaga (2012) *Gestion del Capital Humano.* GestiondelCapitalHumanoLBS.blogspot.com

Idalverto Chiavenato (1993) *Administración de Recursos Humanos.* Octava edición. McGrawHill. Los Angeles

Marvin d. Dunnette (1974) *Selección y administración de personal.* Quinta edición. C.E.C.S.A.

Salovey y Mayer (1990). *Emotional Intelligence: Key Readings on the Mayer and Salovey model*. Editorial Natl Book Network.

Hernández, R. F. (2010). *Metodología de la Investigación (5ª Ed.).* México: McGraw Hill Educación.

Hernández Sampieri, R. &. (2008, 01 01). *El matrimonio cuantitativo cualitativo: el paradigma mixto*. Villahermosa, Tabasco, Mexico: Instituto Mexicano de Sexología, A. C.

COSTOS DE PRODUCCIÓN DE GERMINADO MAÍZ (*ZEA MAYS*), SORGO (*SORGHUM VULGARE*) Y LENTEJA (*LENS CULINARIS*) COMO ALTERNATIVA DE ALIMENTACIÓN PECUARIA

Diaz Inocencio Diana Laura, Velázquez Jiménez Saw-rah ´ee, Hernández Herrera María de la Luz

Universidad Veracruzana. México.

laudiaz@uv.mx

RESUMEN

La nutrición tiene una mayor importancia en los costos de producción pecuaria ya que representa entre el 60 y 85% de los mismos, las mejoras que se hagan en el área de alimentación tendrán mayor impacto en la ganancia de peso y en el costo de producción de este. El objetivo de este trabajo es conocer el contenido nutrimental y costos de producción de germinado de maíz (*Zea mays*), sorgo (*Sorghum vulgare*) y lenteja (*Lens culinaris*) mediante siembras en olote, paja y sin sustrato como una alternativa de alimentación pecuaria. Se realizó en dos fases, la germinación y de laboratorio. Se trabajó con tres tipos de semillas diferentes (maíz, sorgo y lenteja). Como resultado se obtuvo un tapete radicular con unas plántulas de 25 cm aproximadamente. Dentro de los costos generados en la producción de del germinado de maíz sin sustrato presenta una inversión total de $1.16, el sorgo $2.00 y la lenteja $ 4.19; maíz con olote $ 1.32, Sorgo $ 1.67, lenteja $ 3.56, maíz con paja $ 1.71, sorgo $ 1.89 y lenteja $ 4.52. Tomando en cuenta los costos de producción el maíz es el más económico para la producción de germinado; más, sin embargo, la lenteja es la que presenta mayor cantidad de nutrientes siendo la mejor alternativa para la nutrición pecuaria.

Palabras clave: Nutrición, sustrato, nutriente, semillas.

ABSTRACT

Nutrition has a greater importance in the costs of livestock production since it represents between 60 and 85% of them, the improvements that are made in the feeding area will have greater impact on the weight gain and the production cost of East. The objective of this work is to know the nutritional content and production costs of corn germinated *(Zea mays*), sorghum (*Sorghum vulgare*) and lentil (*Lens culinaris*) by sowing in coppice, straw and without substrate as an alternative of livestock feed. It was carried out in two phases, germination and laboratory. We worked with three different types of seeds (corn, sorghum and lentil). As a result, a radicular mat was obtained with approximately 25 cm seedlings. Within the costs generated in the production of corn germinated without substrate presents a total investment of $ 1.16, sorghum $ 2.00 and lentil $ 4.19; Corn with olote $ 1.32, Sorghum $ 1.67, lentil $ 3.56, corn with straw $ 1.71, sorghum $ 1.89 and lentil $ 4.52. Taking into account production costs, corn is the most economical for the production of germinated; more, however, the lentil is the one that presents the greatest amount of nutrients, being the best alternative for livestock nutrition.

Key words: Nutrition, substrate, nutrient, seeds.

1. INTRODUCCIÓN

La nutrición tiene una mayor importancia en los costos de producción pecuaria ya que representa entre el 60 y 85% de los mismos, las mejoras que se hagan en el área de alimentación tendrán mayor impacto en la ganancia de peso y en el costo de producción de este (Shimada, 2003).

Los altos costos de los concentrados y forrajes hacen que la rentabilidad y producción sean bajas por lo que es necesaria la búsqueda de nuevas alternativas que permitan disminuir los cotos de alimentación y mejorar la productividad (Gómez, 2007).

Entre las alternativas utilizadas destaca el germinado básicamente de trigo, arroz, maíz y cebada, quizás por ser especies que tienen un amplio rango de adaptación y en la actualidad ocupan el primer lugar entre los cuatro cereales de mayor producción mundial y sirven como alimento para animales, se adaptan muy bien a climas tropicales y en épocas de sequía es muy fácil su preparación y no necesita de mucho material y terreno para poder llevar a cabo este tipo de siembra (López, 2009).

El presente trabajo el objetivo es conocer los costos de producción de germinado de maíz (*Zea mays*), sorgo (*Sorghum vulgare*) y lenteja (*Lens culinaris*) mediante siembras en olote, paja y sin sustrato como una alternativa de alimentación.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Se trabajó con tres tipos de semillas diferentes (maíz, sorgo y lenteja) (cuadro 1) a las cuales se les dio un proceso de lavado. Una vez limpias, se llevó a cabo la pre germinación, se sumergieron durante un periodo de 16 horas y se llevó a cabo en dos tiempos, al término del primero (8 horas) se retiraron la semilla y se dejaron oxigenar por una hora, se realizaron tres siembras por cada tipo de semilla, una sin sustrato, una utilizando paja y otra olote, una vez sembradas se cubrieron de la luz con una bolsa plástica con la finalidad de proporcionarles obscuridad durante 48 horas y así favorecer la aparición de los coleóptiles y las radículas (raíces y tallos). Una vez terminada la primera fase se realizó el análisis bromatológico en el Laboratorio de Bromatología de la Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, con la finalidad de determinar: Proteína cruda, cenizas totales, humedad, materia seca, extracto etéreo, fibra cruda, elementos libres de nitrógeno, total de nutrientes digestibles, energía digestible y energía metabolizable.

SUSTRATO	MAIZ	SORGO	LENTEJA
Sin Sustrato	2.100 KG	1.400 KG	1.800 KG
PAJA	2.300 KG	1.600 KG	2 KG
OLOTE	2.600 KG	2.300 KG	2.400 KG

Cuadro.1 Diferencia de pesos de acuerdo con el tipo de sustrato utilizado en los germinados

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Dentro de los costos generados en la producción de las plántulas (Tabla 2), en los tres tipos de semillas (maíz, sorgo y lenteja), el germinado de maíz sin sustrato presentó una inversión total de $1.16 pesos, mientras que la lenteja con sustrato de paja $9.05 pesos.

SEMILLA	SUSTRATO	CANTIDAD DE SEMILLA PARA GERMINACIÓN gr	PRODUCCIÓN TOTAL Kg	COSTO DE LA SEMILLA	COSTO POR KILO DE FVH	COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN
Maíz	Sin sustrato	400 g	2.100 kg	$2.4	$1.16	$2.45
Sorgo	Sin sustrato	400 g	1.400 kg	$2.8	$2.00	$2.85
Lenteja	Sin sustrato	300 g	1.800 kg	$7.5	$4.19	$7.55
Maíz	Olote	400 g	2.600 kg	$2.4	$1.32	$3.45
Sorgo	Olote	400 g	2.300 kg	$2.8	$1.67	$3.85
Lenteja	Olote	300 g	2.400 kg	$7.5	$3.56	$8.55
Maíz	Paja	400 g	2.300 kg	$2.4	$1.71	$3.95
Sorgo	Paja	400 g	1.600 kg	$2.8	$1.89	$4.35
Lenteja	Paja	300 g	2 kg	$7.5	$4.52	$9.05

Tabla 2. Costos de producción y peso final de plántulas de maíz, sorgo y lenteja

4. CONCLUSIÓN

Considerando el peso de las semillas sembradas y el peso final obtenido, tenemos como resultado que la producción de estas plántulas es una alternativa de alimentación, pues es conveniente, en cuestiones de cantidades de producción, calidad nutricional y costos.

5. BIBLIOGRAFÍA

Gómez, M. 2007. Evaluación de forraje verde hidropónico de maíz y cebada, con diferentes dosis de siembra para las etapas de crecimiento y engorde de cuyes, Tesis de Licenciatura Ingeniero Zootecnista. Facultad de Ciencias Pecuarias, Santiago de Chile Disponible en: http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/1813/1/17T0725.pdf

López, A. 2009. Uso de germinados de semillas (maíz y trigo) en la alimentación de cerdas lactantes, Tesis de Licenciatura, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Veracruzana, Facultad de Ciencias Biológicas Agropecuarias.

Shimada, A. 2003. Nutrición Animal. México. Edit. Trillas. Pp. 11: 267-269.

ADMINISTRACIÓN DEL CONOCIMIENTO ESTUDIO DE CASO: AULA INVERTIDA

Enrique Ávila Gómez[1], Salvador Raúl Castrejón Ayala[2], María Eugenia Rivera Álvarez[3].
Instituto Tecnológico Superior de Uruapan
enriqueavilagomez@gmail.com, salvadorcastrejon@tecuruapan.edu.mx, mariarivera@tecuruapan.edu.mx

RESUMEN

Proponemos los métodos "aula invertida" contra "aula convencional" para aplicar como didáctica dialéctica en la administración del conocimiento.

Palabras clave: **conocimiento, datos e información.**

INTRODUCCIÓN

En estos últimos años se ha hablado de la nueva administración o administración del Conocimiento, con contenidos y enfoques propios de nuestros tiempos, globalización y nuevas tecnologías de la información y comunicación principalmente.

La administración actual es un claro ejemplo del proceso acumulativo y acelerado de conocimientos aplicados a los procesos productivos. Este trabajo, parte de situar el conocimiento como un recurso estratégico de nuestra economía, ubicado en diferentes entornos y niveles interconectados entre sí, como instituciones, regiones, individuos, grupos y organizaciones.

Centrando la mirada en las instituciones y sus prácticas de gestión se trata de conocer qué implica el conocimiento, cómo se crea y puede ser gestionado. Si por un lado, se evidencia que el conocimiento es el principal activo de las personas y de las organizaciones y su principal fuente de ventaja competitiva, por otro, se constata que muchas cuestiones permanecen abiertas incluso en su propia definición. En estos momentos el corpus teórico-práctico de la gestión del conocimiento y los activos intangibles, el capital intelectual, se está gestando. La variedad de conceptos, definiciones, modelos y experiencias, así como los vacíos y deficiencias que se irán desgranando a lo largo del texto, son un claro reflejo y vienen a mostrar el importante camino que queda por recorrer.

[1] Es profesor en el Instituto Tecnológico Superior de Uruapan enriqueavila@tecuruapan.edu.mx (autor corresponsal)
[2] Es profesor en el **Instituto Tecnológico Superior de Uruapan** salvadorcastrejon@tecuruapan.edu.mx

[3] Es profesora en el **Instituto Tecnológico Superior de Uruapan** mariarivera@tecuruapan.edu.mx

JUSTIFICACIÓN

Al final del curso impartido con los métodos del aula invertida y método convencional la relevancia de un estudio es con mucha frecuencia la denominada justificación. En esta sección se presentan las razones por las que es justificable realizar la investigación. Todo proyecto de investigación debe manejar la utilidad del estudio para establecer su relevancia.

1-.Beneficios que se obtienen con su aplicación en los métodos de aprendizaje

- Los estudiantes capten por ellos mismos las ideas que plasman los docentes más rápido y veraz.
- Los docentes identifiquen la manera en la que aprenden los alumnos.
- Los alumnos colaboren y se ayudan entre sí para los trabajos en grupo.
- Tener más tiempo para interactuar con el maestro y resolver sus dudas en el aula.
- Mejoren los alumnos su pensamiento crítico a la hora de tomar decisiones en casos prácticos como teóricos.
- Mejoran su rendimiento intelectual los alumnos con la información en tiempo y forma.

2-.Para qué es necesaria esta investigación

Para mejorar el desempeño académico de los alumnos con el modelo del aula invertida.

3-.Para quiénes benefician los métodos de aprendizaje

Docentes y alumnos.

4-.Cuáles serán los usuarios que se les aplicaran los métodos de aprendizaje

Los alumnos de instituto tecnológico superior de Uruapan del sexto semestre de desarrollo sustentable.

OBJETIVO GENERAL

Se demostró que para generar bases de un nuevo modelo educativo se tomará de referencia comparativa los métodos del aula invertida y aula convencional para tener como resultado viable la forma de aprendizaje del aula invertida.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar el nivel de conocimiento que tienen los alumnos.
- Diseñar un examen diagnóstico para medir los efectos del aula invertida y convencional para hacer una investigación.
- Identificar los efectos de los modelos de aprendizaje para ver resultados y obtener conclusiones.

PROBLEMÁTICA A RESOLVER

- Falta de interés del alumno a un nuevo método de aprendizaje.
- Capacidad intelectual para entender las ventajas y desventajas del modelo de aprendizaje.
- El profesor no cuente con la herramienta para mejorar la complejidad del tema.
- No tener un constante seguimiento y desarrollo del tema profesor-alumno, alumno- profesor, alumno-alumno.
- Los alumnos no contar con los recursos necesarios o herramientas para aplicar el modelo de aprendizaje.

HIPÓTESIS

La administración del conocimiento mejorara su capacidad de innovación con el uso del “aula invertida” a comparación del “aula convencional” día a día implementándolo en sus modo de vida a los alumnos para adquirir información en tiempo y forma teniendo más tiempo los docentes de resolver las dudas y aclaraciones a la hora de exponer la clase.

.

MARCO DE REFERENCIA

El **Instituto Tecnológico Superior de Uruapan** es una institución fundada el 7 de septiembre de 1999, que ofrece un servicio educativo público y gratuito de calidad, y como parte de la formación académica integral,

ofrecemos espacios para el desarrollo de los alumnos en eventos recreativos, actividades deportivas, culturales, concurso de innovación y emprendedores.

Fuente (http://tecuruapan.edu.mx/nosotros/quienes-somos)

MARCO TEÓRICO

El mayor valor de las empresas del Siglo XXI ya no viene de activos físicos como edificios, terrenos y maquinaria. Es el conocimiento sistematizado acerca de sus procesos, servicios y productos lo que cada día se convierte en el activo más importante. (Axitia, 2003)

El Éxito de las organizaciones en un mundo globalizado depende cada vez más de:

• Su capacidad de sistematizar el conocimiento

• Entrar en un entorno de mejora continua

• Competir en un mundo globalizado

No basta con:

• Tener información y datos

• Tener procesos certificados

La administración del conocimiento implica la conversión del conocimiento tácito (el que sabe un trabajador específico) en explícito (conocimiento documentado y replicable) para convertirlo en un activo estratégico de la organización (Axitia, 2003)

La administración del conocimiento implica la adecuada utilización de datos e información para transformarlos en conocimiento y entendimiento. En referencia a (Axitia, 2003) los datos y la información es todo aquello que se sabe acerca de los procesos y que responde a preguntas como: qué?, cuando?, a qué hora? El conocimiento responde a preguntas que empiezan con cómo?, es decir, todo aquello que generalmente solo algunos miembros de la organización saben y lo tienen en su cabeza pero no ha sido transformado en un conocimiento explícito. El entendimiento responde a preguntas que empiezan con por qué? lo cual permite a la organización mejorar de manera continua cuando se entienden los procesos y se toman acciones para corregir deficiencias y promover mayor eficiencia y productividad. La sabiduría implica el uso adecuado de todo el aprendizaje organizacional para tomar decisiones estratégicas a lo largo del tiempo que garanticen el mayor de los Éxitos (Axitia, 2003).

CONCEPTO AULA CONVENCIONAL: Consiste en dar las clases en que el profesor pase al frente, "da la clase" y escriba en el pizarrón para impartir su cátedra. Él es la figura central del modelo de aprendizaje –the sage on the stage–, mientras que sus estudiantes toman apuntes y se llevan tarea que deberán realizar en casa al finalizar la lección. El profesor sabe o se percata que muchos alumnos no entendieron completamente la clase del día, pero no tiene el tiempo suficiente para reunirse con cada uno de ellos de forma individual para atender sus dudas. Durante la clase siguiente, él solo recogerá y revisará brevemente la tarea, aprovechará para resolver algunas dudas, pero no podrá profundizar mucho ya que la clase no se puede retrasar porque hay mucho material por cubrir antes del examen final (Hamdan, McKnight, McKnight y Arfstrom, 2013, p. 3). Lo anterior, es parte de un modelo de enseñanza tradicional centrado en el profesor.

CONCEPTO AULA INVERTIDA :El Aprendizaje invertido no se trata solo de recursos audiovisuales, sin embargo, hay que reconocer el impacto que los materiales audiovisuales pueden tener en el aprendizaje, ya que en muchas ocasiones pueden ser tan buenos como el instructor mismo para explicar conceptos, comunicar hechos o demostrar procedimientos. Si los materiales audiovisuales se utilizan de forma creativa, pueden convertirse en una poderosa herramienta expresiva (JISC Digital Media, 2014). Dependiendo del tema a revisar, se ha de elegir el tipo de recursos a utilizar y así atender a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes.

METODOLOGÍA

Investigación-acción

Creación de un modelo de administración del conocimiento basada en la propuesta que se muestra a continuación:

En la tabla siguiente engloba los conceptos con relación al ciclo de aprendizaje y sus diferentes etapas donde los procesos de administración del conocimiento en este caso muestran como un ciclo de aprendizaje el cual pasa por varias etapas como son : saber cómo (experiencia) , saber porque (reflexión) , saber porque (investigación) , saber cómo (experimentación) y reiniciar el ciclo (nueva experiencia).

Ciclo de aprendizaje	Nonaka y Takeuchi 1995	Wiig 1997	O Dell y Grayson 1998	DiBella y Nevi 1998	Liedowitz y Beckman 1999	Huang. Lee y Wang 1999
Saber como Experiencia	Compartir crear	Crear	Crear	Generar O Adquirir	Capturar	Crear
Saber como Reflexión	Justificar	Organizar Y esperar	Identificar			
Saber porque Investigación		Distribuir Y Combinar	Recolectar organizar	Diseminar	Compartir	Almacenar
Saber como Experimentación	Construir		Compartir Adaptar		Distribuir	Diseminar
Reiniciar el ciclo Nueva experiencia	Destruir	Aplicar	Usar	Utilizar	Manejar	Revisar

Tabla I Fases del proceso de administración del conocimiento

Fuente:

Ciclo de aprendizaje	Barajas y Ávila 2017
Saber como Experiencia	Generar (crear) o adquirir
Saber como Reflexión	Justificar
Saber porque Investigación	

Saber como Experimentación	Construir y usar
Reiniciar el ciclo Nueva experiencia	Mejorar

Tabla II propuestas sobre los procesos de administración del conocimiento
Fuente: (Barajas y Ávila 2017).

La tabla muestra una postura diferente a la expuesta por el centro de sistemas del conocimiento del ITESM CAMPUS (Instituto Tecnológico Superior de Monterrey), la cual considera la administración del conocimiento como un ciclo de aprendizaje no coinciden en la etapa de crear , compartir y distribuir información tomando referencia también el segundo proceso del centro de sistemas del conocimiento (CSC) (2002) mejorar el desarrollo de mejores prácticas, administración del aprendizaje organizacional así como desarrollo de las competencias laborales .
Se presentan los siguientes enfoques desde el punto de vista de una organización

Autor	Administración del conocimiento
American management system	Encontrar (crear centros de conocimiento) Organizar (motivar y reconocer a la gente) Compartir
Arthur Andersen consulting	Evaluar Definir el rol del conocimiento Crear una estrategia de conocimiento ligado a los objetos del negocio Identificar procesos ,culturas y tecnologías que se requieren para implementar una estrategia de conocimiento Implementar mecanismos de retroalimentación
Dataware technologies inc.	Identificar el problema del negocio Preparación para el cambio Crear el equipo de KM Realizar la auditoria y el análisis del conocimiento Definir los aspectos claves de la solución Implementar los componentes para KM Ligar el conocimiento a las personas

En la tabla 2 se describe a la administración del conocimiento como una serie de pasos a seguir para el logro de una administración de información en la organización.

Al comparar los procesos propuestas en las tablas 1 y 2 estos coinciden en realizar un análisis del conocimiento y a encauzar las personas al conocimiento de tal forma que los preparan hacia el cambio. Sin embargo también se considera la necesidad de identificar las etapas del conocimiento, con el fin de articular el estado actual de la organización, así como establecer la etapa en la cual se encuentran para ayudar a plantear el sistema de conocimiento y encausarlos a los objetos estratégicos de la organización. Así mismo se considera importante abordar el tema sobre el ciclo de vida del conocimiento.

Basado en lo antes mencionado realizamos el experimento con los alumnos de 6 semestres de la carrera de Ingeniería en Administración del Instituto Tecnológico Superior de Uruapan en la materia Desarrollo Sustentable:

EXAMENES DIAGNOSTICO PARA EVALUAR LAS CLASES DE LOS DOCENTES APLICANDO EL AULA INVERTIDA Y AULA CONVENCIONAL:

-.Se presentó cuestionario diagnóstico para determinar el nivel de aprendizaje de los alumnos antes de exponer los modelos de aula invertida y convencional, Sirviendo de referencia para la temática de la exposición de los métodos

Cuestionario del aula invertida

Calificar de 1 al 10 las preguntas sobre como influyo el método aula invertida al incorporarlo en clase

1-. ¿Se te presentaron muchos problemas al exponerte el maestro su clase con el método aula invertida?

2-. ¿Te fortaleció el método en tu nivel intelectual?

3-. ¿Los temas se te hacen más interesantes al exponerlos al método aula invertida?

4-. ¿Las dudas que se presentan al exponer el docente la clase te quedan resuelto con el método aula invertida?

5-. ¿Qué tan factible sientes tu desempeño al explicarte la clase con el método aula invertida?

6.- ¿Sabías del aula invertida o te lo habían comentado en alguna materia?

7-. ¿Al exponer el maestro con el método aula invertida se te hizo fácil la retención de información?

8-. ¿En trabajos en equipo como individuales el método aula invertida te da el mismo aprendizaje?

9-. ¿Qué tan accesible estuvo el docente al impartir la clase con el método aula invertida para ser amena y grupal la clase?

10-. ¿El docente organizo la clase para el tema en exponer quedara entendible al grupo con el método aula invertida?

Cuestionario del método convencional

Calificar de 1 al 10 las preguntas sobre como influyo el método tradicional al incorporarlo en clase

1-. ¿Se te presentaron muchos problemas al exponerte el maestro su clase con el método tradicional?

2-. ¿Te fortaleció el método en tu nivel intelectual?

3-. ¿Los temas se te hacen más interesantes al exponerlos al método tradicional?

4-. ¿Las dudas que se presentan al exponer el docente la clase te quedan resuelto con el método tradicional?

5-. ¿Qué tan factible sientes tu desempeño al explicarte la clase con el método tradicional?

6.- ¿Sabías del método tradicional o te lo habían comentado en alguna materia?

7-. ¿Al exponer el maestro con el método tradicional se te hizo fácil la retención de información?

8-. ¿En trabajos en equipo como individuales el método tradicional te da el mismo aprendizaje?

9-. ¿Qué tan accesible estuvo el docente al impartir la clase con el método tradicional para ser amena y grupal la clase?

10-. ¿El docente organizo la clase para el tema en exponer quedara entendible al grupo con el método tradicional?

PROCEDIMIENTO

Después de saber los resultados de los cuestionarios diagnostico se inició impartiendo primero un método de aprendizaje que se muestra a continuación:

Sistema <u>Aula convencional</u>

Basada en:

- Exposición del docente en formato de enseñanza
- Se limitó la interacción con los alumnos y alumnas
- Uso del pintaron
- 100% teórico
- Sin tareas a desarrollar en casa
- Trabajo individual
- Sin uso de las tecnologías de la información y comunicación
- Específicamente sin uso de cañón
- Sin uso de material video grabado
- Sin retroalimentación alumno docente.
- Evaluación teórica

Posteriormente se muestra el segundo método de aprendizaje:

Sistema <u>Aula invertida</u>

Se basa en:

- Proyecto retador
- 50% practica y 50% teoría
- Aprendizaje significativo.
- Uso de Cañón
- Laptop
- Uso de bocinas.
- Uso de Material de apoyo a base de videos
- Evaluación teórico- practica
- Retroalimentación entre alumno docente.
- Trabajo individual y por equipo.
- Tareas para desarrollar fuera del aula.
- Se toma en cuenta los comentarios y sugerencias de las alumnas y alumnos.

Se evaluaron ambos sistemas y registraron las calificaciones del experimento

2 tratamientos

35 repeticiones

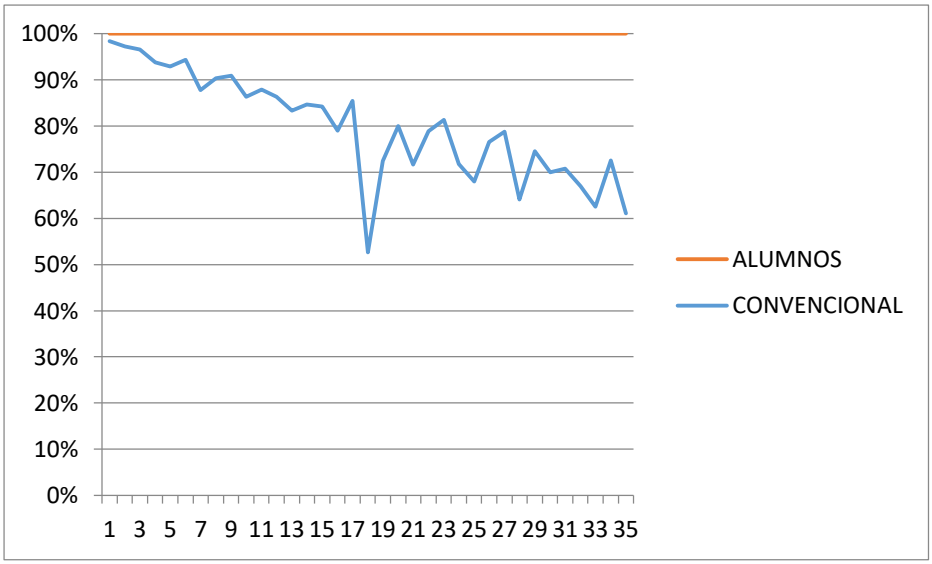
-.Se diseñan cuestionarios diagnósticos donde se midió los efectos para sus respectivos resultando anexando cuestionarios en donde los alumnos al maestro calificaron después de impartir la clase con los respectivos modelos de aprendizaje con sus respectivas graficas individuales y comparativas pasa saber cuál era la más viable:

- Cuestionario del aula invertida
- Cuestionario de modelo convencional

-.En los resultados después de aplicar los 2 cuestionarios se identificaron los efectos de los métodos de aprendizaje para ver que el aula invertida es el más viable y soportarlo con sus respectivas conclusiones y recomendaciones.

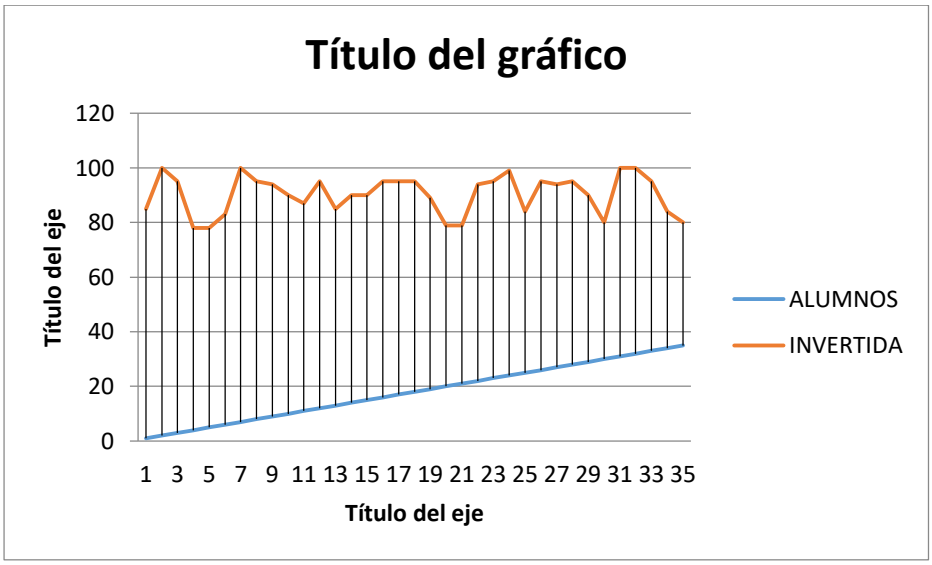
RESULTADOS

Gráfica del aula convencional



Se muestra en la gráfica un interés menor del alumno hacia la clase a la hora de impartir el docente su exposición con el modelo convencional.

Gráfica del aula invertida



En la gráfica aula invertida muestra que es la opción más viable de aprendizaje para los alumnos ya que cuentan con las herramientas tecnológicas para adquirir el conocimiento.

A continuación se muestra un comparativo de los dos modelos de aprendizaje y sus respectivas conclusiones de cada una;

CONCLUSIONES

1. La administración del conocimiento representa una de las principales herramientas que se tienen en la actualidad para que las organizaciones e instituciones logren un desarrollo estratégico en el que puedan aprovechar y maximizar la utilización de los conocimientos que se tienen.
2. Las ventajas que ofrece la administración del conocimiento son reducir costos, acceso a todos los individuos dentro de la organización, mejora continua, así como un sin número de beneficios operativos y de negocio que a largo plazo son muchos y en conclusión provoca que el negocio se torne más efectivo y eficiente, ya que las horas de trabajo que se pueden ahorrar son miles.
3. El mantener información a tu disposición proporciona una ventaja competitiva, ya que se tienen conocimientos al alcance y se puede reaccionar de una manera efectiva al entorno global que hoy en día vivimos.
4. El Aula invertida es una opción real para aplicar en el modelo educativo del siglo XXI en Tecnológico Nacional de México puesto que con ello se logra incrementar el aprendizaje significativo y el alumnado manifestó sentirse mejor con dicho sistema aplicado con la administración del conocimiento para entregar gente más eficiente a las organizaciones que los contraten.
5. El trabajar por proyecto y que sean retadores ayuda en el mejor aprovechamiento del aprendizaje e ideas para toma de decisiones a futuro en una organización.
6. El alumno se le da mayor poder en su auto desarrollo y mayor confianza lo cual permite obtener mejores resultados de su desempeño y realice las actividades a desempeñar en la empresa que lo contraten para la toma de decisiones del personal que tenga a su cargo.
7. La administración del conocimiento obliga a los alumnos tomar decisiones y mejorar su desempeño teóricamente y prácticamente al resolver conflictos.
8. La creación de ambientes de aprendizajes adecuados son esenciales para lograr favorecer la parte creativa del conocimiento y generar un nuevo conocimiento el cual será mejor que el anterior.

9. En cuanto a la tecnología informática aplicada en el aula invertida, describimos la importancia para documentar, almacenar y buscar información fácilmente .La ventaja de la tecnología en la administración del conocimiento es que una vez documentada es más sencillo hacerle modificaciones y mejoras continuas.
10. Nos podemos dar cuenta que es un gran reto para los mexicanos adoptar la administración del conocimiento. Estas deben de estar conscientes de trabajar inteligentemente en los tres factores que en donde se conjunta el conocimiento; en las personas, en los procesos y en la tecnología.

RECOMENDACIONES

1. Continuar experimentando con la administración del conocimiento en la educación.
2. Cada vez que se aplique un experimento se contemple mediciones previas para obtener conocimientos iguales.
3. La temática se aplicara a la misma contraparte del modelo de enseñanza

REFERENCIAS

1. Bell Daniel ,the capital intelectual ,international thomas business press,1996
2. Daniel Ochoa, "Capital Intelectual/ Knowledge Management I". El Norte de Monterrey [Electronic journal] Abril 3, 2000.
3. Daniel Ochoa, "Capital Intelectual/ Knowledge Management I". El Norte de Monterrey [Electronic journal] Abril 3, 2000.
4. Druker ,peter f., the new realities , transaction publishers,2003
5. Lozano ,Jorge mitos y realidades de la administración del conocimiento , Ernst y Young , México ,2001
6. Pamela Babcock, Shedding Light on Knowledge Management. HRMagazine (May 04**).**

FUENTES BIBLIOGRAFICAS

1. "Comparison of Knowledge Management and CMM/CMMI Implementation". Journal of American Academy of Business, Cambridge. Hollywood (Mar 2004.) [ProQuest]. Sam Ramanujan, Someswar Kesh
2. "How to make it work Management Today". Knowledge management. London (Aug 1997). [ProQuest]. Anonymous.
3. "Ideas Into Action Through Knowledge" PWC Trevor Davis and Frank Milton
4. "Ideas Into Action Through Knowledge" PWC Trevor Davis and Frank Milton
5. "IT wants knowledge management, but can't cost justify it". SunServer Austin (Dec 1999). [ProQuest]Anonymous.
6. "Knowledge management: Determining what it means in your firm". The CPA Letter New York Oct 2001.[ProQuest]. Roman H Kepczyk
7. "Knowledge management: Determining what it means in your firm". The CPA Letter New York Oct 2001.[ProQuest]. Roman H Kepczyk
8. "Knowledge management: New directions for IT (and other) consultants." Journal of Management Consulting Milwaukee [ProQuest]. David Bushko, Michael Raynor (Nov 1998).
9. "Knowledge management: New directions for IT (and other) consultants." Journal of Management Consulting Milwaukee [ProQuest]. David Bushko, Michael Raynor (Nov 1998).
10. "Knowledge management: top IT issue for 21sth century". EIU (December 1998).
11. KM World Publications. Internet Magazine. (Mayo 2004

AVANCES EN LA MODIFICACIÓN CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN INFORMÁTICA ADMINISTRATIVA

Erik Alfaro Calderón, Miriam Guzmán González, Maricruz Valdez Plancarte
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidago
erik.alfaro.calderon@gmail.com, miriamguzgo@hotmail.com, maricruz301@yahoo.com.mx

Resumen

Tener un plan de estudios actualizado y pertinente es una exigencia de la sociedad hacia la Universidad, es por ello que la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas tiene el compromiso de ofrecer programas actualizados, que respondan a las necesidades presentes y futuras, de tal forma que al final de sus estudios el egresado se convierta en un profesional competente en el mercado laboral.

Este contenido muestra el avance de los trabajos que se están desarrollando para la modificación curricular al plan de estudios de la licenciatura en informática administrativa, en camino a un diseño basado en competencias, mismas que serán adquiridas y los alumnos puedan tener un mejor desempeño profesional.

Palabras Clave: Curriculum, Competencias, Formación Basada en Competencias, Modelo Educativo

Abstract

It has become mandatory by the society that the university have a study program update and relevant, becoming the reason for which the Faculty of Accounting and Administrative Sciences has the commitment to offer update programs, answer the current and future necessities and allowing at the end of the bachelor to its graduates to become professionals qualified to the actual working market.

In this document it will be show the progress of the working projects for the curricular modification of the study plan in the Bachelor of Administrative Informatics, heading to a path based in competences, which will be acquired in order that the students can have a better professional development.

Keywords Curriculum, competences, skills-based training, model educational

Introducción

La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, a través de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas, oferta la Licenciatura en Informática Administrativa, en sus dos modalidades, sistema abierto y escolarizado, desde su concepción se estableció como requisito de ingreso contar con bachillerato económico administrativo.
El proyecto para la creación de la Licenciatura en Informática fue aprobado el día 10 de abril del 2002 por el H. Consejo Técnico de la Facultad.

Esta licenciatura surge de la necesidad por administrar las tecnologías de información, así como optimizar procesos administrativos y contables, siendo su principal objetivo formar profesionales de la informática capaces de analizar, diseñar, implementar o proponer a través del estudio y determinación de las necesidades proyectos que combinen procesamiento electrónico de datos y el uso de las tecnologías de información a través del uso de métodos, técnicas y herramientas de carácter administrativo y contable con el fin de instrumentar soluciones eficientes integradas para la toma de decisiones con sentido ético y legal que contribuyan al desarrollo organizacional.

Hoy día la Informática Administrativa se preocupa no sólo por eficientar los recursos de las organizaciones a través del uso de las tecnologías de información y comunicación sino también por desarrollar modelos teóricos que permitan encontrar las mejores estrategias de negocio adecuadas a las realidades locales y globales que en mucho definen la situación contemporánea de la economía mundial.

Su misión es la de Formar profesionales e investigadores competitivos con valores humanistas, capaces de proporcionar servicios administrativos de calidad en las soluciones informáticas, mediante la sistematización de procedimientos que logren la eficiencia e innovación en las organizaciones.

Su visión es ser la mejor Licenciatura en Informática Administrativa que forme profesionales con valores humanistas, competitivos e innovadores en la administración e implementación de sistemas informáticos de vanguardia que logre la eficiencia y la calidad total en las organizaciones.

La Formación Basada en Competencias es una opción educativa en la que se pretende orientar la formación de los seres humanos hacia un desempeño idóneo buscando dar respuesta tanto al ámbito educativo como al laboral y profesional. Si consideramos que la competencia se hace evidente a través del desempeño, entonces implica que la acción debe estar privilegiada promoviendo la actuación, de tal manera que no se conciba como un resultado sino como una manifestación de la competencia.

Se busca que los alumnos que ingresan a esta licenciatura cuenten con habilidad numérica, habilidad para el análisis, para la comunicación verbal y escrita, para las relaciones interpersonales; así como interés por el trabajo con números, el trabajo de oficina, la dirección de otros y trabajo en grupo, así como con conocimientos de informática, administración, matemáticas e inglés (lectura y comprensión de textos).

En consecuencia se deberá hacer un análisis a nivel de plan de estudios por competencias, e identificar las competencias que adquirirán al cursar la licenciatura y verificar si cumple con las necesidades que requieren las empresas.

Como lo establece Gimeno Sacristán (2008) las competencias en educación han cobrado una gran relevancia en todo el mundo desde la década pasada, pero sobre todo en lo que va del presente siglo, nuestro sistema educativo ha emprendido un conjunto de reformas que abarca desde la educación básica, pasando por la educación media superior, hasta alcanzar a la educación superior. Todas ellas tienen en común el reemplazo de un currículum enciclopédico, centrado en la enseñanza y que prioriza contenidos disciplinares, por un modelo curricular "flexible", interdisciplinario, centrado en el aprendizaje y con un enfoque basado en competencias, entre otros rasgos o atributos distintivos.

Estas reformas responden a demandas tanto externas como internas, pero sobre todo a exigencias de organismos internacionales que son quienes están promoviendo este nuevo modelo de formación. Las dos propuestas más importantes en el mundo que enarbolan la educación por competencias surgen en Europa, primero el proyecto Tuning, impulsado por la Unión Europea y posteriormente el proyecto DeSeCo (Definición y Selección de Competencias) (DeSeCo, 2000 y 2005), que promueve la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Metodología.

La metodología utilizada en la presente investigación está encuadrado un estudio de tipo exploratorio descriptivo, para tal caso se generará un marco teórico, sólido y suficiente, para identificar las competencias del egresado, realizando un diagnóstico de las competencias requeridas y encuadrar lo por las etapas que permiten la generación de un currículo por competencias

Desarrollo.

La sociedad de hoy- y del mañana- exige hombres y mujeres capaces de adaptarse a los cambios, con las competencias necesarias para tener éxito tanto en la vida personal como en el trabajo: capaces de satisfacer los objetivos de aprender a vivir juntos, aprender a lo largo de la vida, a enfrentar una variedad de situaciones y a que cada quien aprenda a entender su propio actuar y ser en el mundo en que se desenvuelve, por ello se hace necesario dirigir la mirada hacia una intervención docente basada en la búsqueda de lograr la construcción de procesos como la autonomía, la solidaridad y la sensibilidad.

La educación, en general, y el aprendizaje, en particular, es mucho más que recolectar conocimientos, o construirlos, debe abocarse a proponer respuestas a los problemas y a las necesidades que enfrentamos en las nuevas condiciones en que vivimos, por lo que se requiere movilizar toda la experiencia acumulada, los saberes de los distintos dominios de conocimiento, de las capacidades de acción, de interacción, para generar un modelo que integre saberes, acciones, de interacción social y de autoconocimiento, desde una perspectiva integral, holística, dinámica. De ahí la necesidad de un nuevo modelo educativo basado en competencias.

Modelo pedagógico

Los modelos pedagógicos son visiones sintéticas de teorías o enfoques pedagógicos que orientan a los especialistas y a los profesores en la elaboración y análisis de los programas de estudios, en la sistematización del proceso de enseñanza-aprendizaje, o bien en la comprensión de alguna parte de un programa de estudios. Se podría decir que son patrones conceptuales que permiten esquematizar de forma clara y sintética las partes y los elementos de una práctica pedagógica, o bien sus componentes.

Joyce y Weil (1985) sostienen que un modelo pedagógico puede entenderse como un “plan estructurado que puede usarse para configurar un currículo, para diseñar materiales de enseñanza, y para orientar la enseñanza en las aulas”; en otras palabras, son recursos que hacen posible el desarrollo del proceso formativo.

Por su parte Flórez (1994) define un modelo pedagógico como "la representación de las relaciones que predominan en el acto de enseñar. Es decir, que los modelos son categorías descriptivas, construcciones mentales que representan un conjunto de relaciones que definen un fenómeno con miras a su mejor entendimiento.

También son, como señala Gago (2002), una representación arquetípica o ejemplar del proceso de enseñanza-aprendizaje, en la que se exhibe la distribución de funciones y la secuencia de operaciones en la forma ideal, que resulta de las experiencias recogidas al ejecutar una teoría del aprendizaje.

Para poder identificar un modelo pedagógico se necesita conocer sus características fundamentales que, según Porlán (1983) surgen al responder tres preguntas esenciales sobre sus pretensiones últimas:

- ¿Que enseñar? (contenidos, secuencias y en qué orden)
- ¿Cómo enseñar? (métodos, medios y recursos)
- ¿Qué y cómo evaluar? (instrumentos de comprobación y contenidos previstos)

Cuando la labor se centra en el desarrollo más que en el desempeño como resultado, entonces es cuando asumimos una pedagogía constructivista, en la cual se establece como meta que cada individuo acceda, progresiva y secuencialmente a la etapa superior de su desarrollo de acuerdo con sus necesidades y condiciones particulares. Plantea Flores Ochoa (1994) que en esos casos el maestro debe crear un ambiente estimulante de experiencias que faciliten al estudiante, su acceso a las estructuras cognoscitivas de la etapa inmediatamente superior.

Julián de Zubiría (2007) clasifica los modelos pedagógicos en cuatro grupos, modelo pedagógico heteroestructurante, modelo pedagógico autoestructurante de la escuela activa, modelo pedagógico autoestructurante y los enfoques constructivistas y modelo pedagógico dialogante.

Según Astolfi (1997), hay tres modelos predominantes en la enseñanza transmitivo o tradicional, de condicionamiento y constructivista que sirven como base para las prácticas y estilos de los maestros. Cada uno dispone de una lógica y de una coherencia que habrá de caracterizarlo, pero sobre todo, cada uno responde a diferentes situaciones de eficiencia.

El modelo transmitivo o tradicional se refiere principalmente a la elaboración de un programa de estudios. Los elementos que presentan son mínimos, ya que no se hacen explícitas las necesidades sociales, la intervención de especialistas, las características del educando, ni tampoco se observan las instancias de evaluación del programa de estudios. El esquema es muy sencillo. En él destacan los cuatro elementos siguientes:

• El profesor, que es el elemento principal en el modelo tradicional, ya que tiene un papel activo: Ejerce su elocuencia durante la exposición de la clase, maneja numerosos datos, fechas y nombres de los distintos temas, y utiliza el pizarrón de manera constante.

• El método: Se utiliza cotidianamente la clase tipo conferencia, abundantes apuntes, la memorización, y la resolución de los cuestionarios que presentan los libros de texto.

• El alumno: Que en este modelo no desempeña una función importante, pues su papel es más bien receptivo, es decir, es tratado como objeto del aprendizaje y no se le da la oportunidad de convertirse en sujeto del mismo.
• La información o contenido: Se presenta como temas, sin acotar la extensión ni la profundidad con la que deben enseñarse, de esta manera, algunos profesores desarrollan más unos temas que otros creando distintos niveles de aprendizaje en grupos de un mismo grado escolar.

El modelo tradicional se tomó como base pedagógica para formar diversas generaciones de profesores y de alumnos.

Este Modelo concibe la enseñanza como una actividad artesanal y al profesor como un artesano cuya función es explicar claramente y exponer el conocimiento a los estudiantes de manera progresiva. Si se presentan errores, son atribuibles al alumno por no adoptar la actitud esperada.

Dentro de esta concepción educativa se pueden distinguir dos enfoques de la práctica del docente:

- El primero es un enfoque enciclopédico, en el que el profesor es un especialista lleno de información; la enseñanza es una pura transmisión que al final se resume en la acumulación de conocimientos y no se hace distinción entre saber y saber enseñar.
- El segundo enfoque es el comprensivo, en el que el profesor es un intelectual que comprende lógicamente la estructura de la materia pero sólo la transmite.

En ambos enfoques se resta importancia al conocimiento pedagógico que no esté relacionado con las disciplinas en su modo de transmisión y presentación, ni al conocimiento que se deriva de la experiencia práctica como docente. Se trata de un aprendizaje basado en la teoría.
En perspectiva el aprendizaje es la simple comunicación entre emisor (maestro) y receptor (alumno) y se ignora el fenómeno de comprensión y el proceso de la relación con sentido de los contenidos.

Según Astolfi (1997), el Modelo de Condicionamiento o pedagogía behavorista (conductista), está basado en los estudios de Skinner y Pavlov sobre aprendizaje; se enfatiza en los medios necesarios para llegar a un comportamiento esperado y verificar su obtención. El problema radica en que nada garantiza que el comportamiento externo corresponda con el mental; para autores como Pérez (1995) este modelo es una perspectiva técnica, la cual concibe la enseñanza como una ciencia aplicada, y al docente como técnico.

El Modelo Constructivista o de perspectiva radical, concibe la enseñanza como una actividad crítica, y al docente como a un profesional autónomo que investiga reflexionando sobre su práctica. Este modelo difiere de los anteriores en la forma como se maneja el concepto de error: es un indicador que permite hacer análisis de los procesos intelectuales que ocurren al interior de quien aprende. Para el constructivismo, aprender es arriesgarse a errar (ir de un lado a otro), y muchos de los errores cometidos en situaciones didácticas deben considerarse como momentos creativos. Para el constructivismo la enseñanza no es una simple transmisión de conocimientos; es una tarea de organización de métodos de apoyo y situaciones de aprendizaje que permiten a los alumnos construir su propio saber. No se aprende sólo registrando en el cerebro. Se aprende construyendo la propia estructura cognitiva. Esta teoría se fundamenta primordialmente en los estudios de Vigotsky, Piaget y Ausubel, quienes realizaron investigaciones en el campo de la adquisición de conocimientos por parte del niño.

Por otra parte, el modelo conductista ha presentado algunas variantes, pero todas mantienen sus componentes básicos. Entre estos nuevos modelos se pueden mencionar el de Aguilar (1998) que cita a Tyler, y que presenta como aportación fundamental el concepto de objetivos que prevén diversas acciones que los alumnos deberán desempeñar, la enseñanza no puede dirigirse con un solo método o con una misma forma de dar la clase.

También Tyler citado por Aguilar (1998) menciona la forma en que el profesor tendrá que impartir la enseñanza y le propone diversas actividades según sea el tipo de objetivo de que se trate.
Como los objetivos por el contrario, se proponen diversas actividades para los alumnos (actividades de aprendizaje) y actividades para el profesor (actividades de enseñanza), de tal manera que dependiendo el tipo de objetivo serán diferentes las acciones a realizar por el docente y los educandos.
Por lo anterior podemos determinar que el modelo pedagógico empleado en la actualidad en la Licenciatura en Informática Administrativa, es una combinación de los tres modelos predominantes en la enseñanza transmitivo o tradicional, de condicionamiento y constructivista, señaladas por Astolfi (1997), toda vez que en su mayoría los docentes adscritos a la licenciatura no cuentan con un perfil profesiográfico pedagógico, mas sin embargo es importante señalar que en su mayoría han adquirido cursos relacionados con la pedagogía que les permite realizar una labor competente en su quehacer docente, ya que les permite gestionar ambientes de aprendizaje, uso de tecnologías de la comunicación, evaluar los conocimientos de sus alumnos y organizar su propia formación continua, sin embargo es necesario ir más allá, tal como lo establece Tuning (2007) a través de uno enfoque basado en competencias se concentra en conectar la formación y el aprendizaje del estudiante con el mundo laboral para responder a las demandas de la sociedad en permanente transformación, así como también responder a las necesidades del sector productivo, esto exige que el campo de la docencia experimente campos profundos, esta actividad deberá estar orientada a centrar al alumno en el aprendizaje, dando una integración entre el aprender y el vivir, respondiendo a los planteamientos de Delors (1997) al manifestar el aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser, como los motores del desarrollo integral del ser humano.

Las capacidades constituyen el eje de formación de la opción basada en competencias, por tanto cuando hablamos de un proceso de generación de capacidades implica atender capacidades cognitivas, afectivas y procedimentales de tal manera que la adaptación al cambio sea la evidencia que se ha logrado avanzar en el desarrollo de la competencia, entendiendo que ser competente es tener la posibilidad de actuar en situaciones inesperadas y no automatizadas. Es aquí donde la intervención docente cobra vital importancia ya que la forma de organizar las situaciones de aprendizaje, el alumno pondrá de manifiesto la forma de hacer uso del conocimiento teórico, práctico experiencias y conductas al resolver situaciones retadoras y problemáticas.

"Focalizar la acción docente en el aprendizaje más que en el docente, los contenidos o los currículo, pero destacando las estrategias, focalizamos además el hecho de constituir un sistema relacional en el que todos los elementos interactúan entre sí, su acción de influencia se extiende más allá de sus miembros y puede entrar en contacto con otros sistemas (por ejemplo la familia, la comunidad, etc.), tiene un poder formativo en tanto que sistema, en base a su estructura, normas y funcionamientos, sin que precise de informaciones específicas para ello, tienen un potencial energético para cambiar a sus miembros, tiene lugar en entornos tanto formales como no formales e informales".(Ruiz, Magalys 2009)

Las capacidades constituyen el eje de formación de la opción basada en competencias, por tanto cuando hablamos de un proceso de generación de capacidades implica atender capacidades cognitivas, afectivas y procedimentales de tal manera que la adaptación al cambio sea la evidencia que se ha logrado avanzar en el desarrollo de la competencia, entendiendo que ser competente es tener la posibilidad de actuar en situaciones inesperadas y no automatizadas. Es aquí donde la intervención docente cobra vital importancia ya que la forma de organizar las situaciones de aprendizaje, el alumno pondrá de manifiesto la forma de hacer uso del conocimiento teórico, práctico experiencias y conductas al resolver situaciones retadoras y problemáticas.

El modelo educativo por competencias al enfatizar en una práctica educativa centrada en el aprendizaje:

- Propicia el desarrollo integral del estudiante por competencias actualizables, ya que promueven una educación continua, donde el estudiante aprende a aprender a lo largo de su vida.
- Contribuye a mejorar el nivel académico, a disminuir la deserción y la reprobación escolar, perfilándose una educación de calidad, con equidad y pertinente en los cambios.
- El desempeño del estudiante se evalúa de acurdo a sus competencias con lo cual se define su perfil de egreso.
- El docente diseña su práctica educativa enfocando su enseñanza y los contenidos del programa a cuestiones prácticas para propiciar una relación más efectiva entre la universidad y la sociedad.

Fundamento

Tal como establece Laura Frade (2008), el diseño curricular es un proceso sistemático, reflexivo que traduce los principios de aprendizaje y de la instrucción en planes de trabajo que nos permiten enseñar-aprender; y que incluye metas, procesos, actividades, materiales y recursos de información y evaluación, tomado en cuenta las fuentes filosóficas, teológicas, culturales pedagógicas y administrativo-financieras.

Para Tyler (1981) el desarrollo del curriculum es una tarea práctica, no un problema teórico, cuya pretensión es diseñar un sistema para conseguir una finalidad educativa y no dirigida a lograr la explicación de un fenómeno existencial. El sistema debe ser diseñado para que opere de forma efectiva en una sociedad donde existen numerosas demandas y con unos seres humanos

Johnson (1967) define el curriculum como un conjunto de objetivos estructurados que se quieren logran.

Reid (1980) considera que el curriculun nos sitúa ante problemas prácticos que solamente podemos resolver mediante la acción apropiada, lo que significa, como afirman Carr y Kemmis (1988) que “la investigación educativa no puede definirse por referencia a los objetivos apropiados a las actividades investigadoras que se ocupan de resolver problemas teóricos, sino que hay que operar dentro del marco de referencia de los fines prácticos a los que obedecen las actividades educativas (…) Más aún puesto que la educación es una empresa práctica, dichos problemas serán siempre problemas prácticos, es decir de los que, a referencia de los teóricos, no quedan resueltos con el descubrimiento de un nuevo saber, sino únicamente con la adopción de una línea de acción.

La teoría del curriculum tiene que contribuir así a una mejora de la comprensión de los fenómenos que se producen en los sistemas de educación manifestando el compromiso con la realidad, Reid (1980).

La construcción de competencias no puede realizarse de manera aislada, sino que debe hacerse a partir de una educación flexible y permanente, desde una teoría explícita de la cognición, dentro del marco conceptual de la institución, en un entorno cultural, social, político y económico.

Desde el currículum, la educación basada en competencias se concentra en:
• Los conocimientos.
• Las habilidades.
• Las actitudes inherentes a una competencia (actitudes o comportamientos que respondan a la disciplina y a los valores).
• La evaluación de los logros mediante una demostración del desempeño o de la elaboración de un producto.

El Modelo de formación basado en competencias consta de etapas en torno a las cuales se organizan las etapas del diseño curricular. Los Niveles de concreción del curriculum son tres:

a) Oficial: Este nivel se plantea a través del plan de Estudios para los diferentes niveles Educativos los cuales están determinados por el sistema Educativo Nacional a través de la Secretaria de Educación en el caso de nuestro País.
b) Académico: Planteado a través del Programa académico. Es en el cual se establecen los propósitos fundamentales, los principios pedagógicos, los campos formativos y competencias, así como las formas de organización y evaluación.
c) Práctico: En donde se habla de una didáctica específica siendo el maestro el principal actor al plantear los caminos y estrategias sobre como conducirá el proceso de enseñanza.

El cambio del modelo educativo "tradicional" a un modelo basado en Competencias, debe ser realizado con sumo cuidado, ya que las Competencias pueden ser interpretadas desde ópticas muy diferentes (Akhyar, 2010), por lo que particularmente se les debe diferenciar de la competitividad, entendida ésta como la rivalidad entre los sujetos para alcanzar algún fin o la cualificación del sujeto para el desempeño específico de una función dentro del aparato productivo, tal y como lo plantea Ayas (1996, citado por Chaston *et al*., 2000), ya que esto podría hacer caer al modelo educativo en un recurso para la instrumentalización del ser humano, producto de una homogenización curricular generada por la globalización, que subordine el desarrollo de las Competencias del individuo a las necesidades de la producción y reproducción de las condiciones materiales de vida (Althusser, 1978), encubriéndose con un discurso que plantee a la educación y los sistemas educativos como medios a través de los cuales la sociedad procura la generación y transmisión del conocimiento y la cultura (Aguerrondo, 2009), es decir, las Competencias se deberán desarrollar para garantizar la calidad de vida de la nueva humanidad, y no estar en función exclusiva del aparato productivo (Coll, 2007).

Dado que la problemática de la elaboración de planes de estudios responde fundamentalmente a necesidades prácticas de las instituciones educativas, podemos agrupar los requisitos que se eligen para su elaboración en cinco elementos, a saber:

- Diagnóstico de necesidades,
- Determinación de perfil y objetivos,

- Decisión sobre la estructura curricular,
- Elaboración de los programas
- Evaluación del plan de estudios.

Estos cinco elementos se encuentran presentes al establecer los requisitos formales que las instituciones educativas exigen cuando se presenta a discusión un nuevo plan. Dichos elementos se pueden representar de la siguiente manera:

Diagnóstico de necesidades. Este se considera el primer paso para elaborar un plan de estudios que responda a los requerimientos más urgentes de la sociedad, Taba (1971) señala que es una actividad que se centra en "la determinación de las necesidades educacionales de los estudiantes, las condiciones de aprendizaje en el aula y los factores que afectan la realización optima de los objetivos educacionales", en tanto el planteamiento hecho por Tyler (1971) se refiere a las carencias que se deben tomar en cuenta para diseñar los objetivos de la educación, carencias que se pueden determinar, según el autor, mediante el estudio de tres fuentes: alumno, especialistas y sociedad.
Este planteamiento tan amplio en la teoría curricular permite que, en la práctica, esta etapa de la elaboración de un plan de estudios se denomine "justificación del plan", misma que sirve para mostrar la presencia de un "diagnóstico de necesidades".

Hoy día la Informática Administrativa se preocupa no sólo por eficientar los recursos de las organizaciones a través del uso de las tecnologías de información y comunicación sino también por desarrollar modelos teóricos que permitan encontrar las mejores estrategias de negocio adecuadas a las realidades locales y globales que en mucho definen la situación contemporánea de la economía mundial.

Tener un plan de estudios actualizado y pertinente es una exigencia de la sociedad hacia la Universidad, para que sus egresados contribuyan desde su desempeño profesional al crecimiento e innovación de las organizaciones en cuanto a tecnología se refiera.

El presente proyecto de modificación, que parte del Plan de Estudios 2002 de la Licenciatura en Informática que se imparte en la Facultad, atiende a las siguientes observaciones:

Para conocer la demanda estimada de egresados en la Licenciatura en Informática, se consultaron las cifras oficiales del INEGI, la Encuesta sobre Formación de Recursos Humanos en Tecnologías de Información y Comunicación (EFRHTIC), en periodos de los últimos 10 años y estos datos revelan la necesidad de contar con un número cada vez mayor de profesionales en Informática Administrativa en México, y a nivel mundial.

Los profesores y alumnos demandan algunos cambios en el Plan de Estudios vigente, expresando su opinión a través de los distintos canales de comunicación de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas, entre ellos, las academias de profesores, el H. Consejo Técnico, los coordinadores de las áreas de conocimiento en que se divide la Facultad y en las encuestas que se han aplicado a estos miembros de la comunidad, así como a los egresados con quienes la Facultad mantiene vínculos de comunicación.

El proyecto de modificación del plan de estudios de la Licenciatura en Informática que se presenta tiene por objeto dar continuidad al cumplimiento del objetivo central de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), que es formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad.

Para ello, la presente modificación plantea un proceso de actualización y ampliación de la base de conocimientos que conforma el sustento de la licenciatura, incluyendo además una profesionalización temprana del estudiante y una vinculación con el ámbito laboral mucho más sólida para que los alumnos adquieren conocimientos, habilidades y actitudes, que les permitan ser más competitivos.

Es importante mencionar que este proyecto plantea la inclusión de asignaturas que permitan a los alumnos adquirir habilidades de comunicación e interacción para que se relacionen de forma positiva con los demás y sean más sensibles a las necesidades sociales.

Así, podemos decir que el diagnóstico comprendió tres grandes fases:

1) Conocimiento y medición de la opinión de profesores y estudiantado respecto al plan mediante sendas encuestas;
2) Evaluación cualitativa integral del plan 2002. Como parte inicial de este proyecto se exponen las razones que motivan la revisión del plan de estudios de la licenciatura en Informática Administrativa, la metodología que se ha seguido al efectuar la revisión de referencia, así como los instrumentos y fuentes de información que se han utilizado para determinar la necesidad de realizar una modificación.

La sociedad actual exige de los profesionales en Informática Administrativa no sólo los conocimientos teórico-prácticos que les permitan identificar la problemática que se presenta en las organizaciones, sino también que tengan las habilidades suficientes para racionalizar y comprender a profundidad las necesidades de los negocios y respondan ante dichos problemas proponiendo soluciones profundas que generen cambios y mejoras en el corto, mediano y largo plazo en las organizaciones.

3) Revisión y modificación a los planes de estudio no se realiza sólo para cumplir una norma, sino para dar respuesta a las necesidades actuales de formación. Se requieren contenidos que conformen la base técnica del alumno en las áreas fundamentales de la licenciatura en Administración, complementados por asignaturas que generen habilidades profesionales y los vinculen de forma directa con el sector laboral. Dicho de otra forma, se requieren elementos que complementen su formación como individuo y le otorguen la capacidad de comunicarse adecuadamente, de comprender el entorno social en el que se desenvuelve y que le aporten identidad y criterio al momento de tomar decisiones.

Elaboración de objetivos y del perfil del egresado. Con la primera formulación estructurada sobre la teoría curricular, Tyler (1971) destaca la importancia de definir “los objetivos”, con el fin de tener claros los propósitos de la educación. Poco a poco esta afirmación va ganando espacio en los problemas relacionados con el currículo, y en este momento prácticamente toda elaboración de un plan de estudios es precedida por esta etapa.
Sin embargo, las grandes metas de la educación han sido omitidas en este planteamiento de la teoría curricular, al restringir la noción de objetivos a un conjunto de conductas observables en los sujetos. De hecho, a este tipo particular de redacción de objetivos se le ha llamado plan de estudios. Por ello, Glazman e Ibarrola (1978) expresan: “Plan de estudios es el conjunto de

objetivos de aprendizaje operacionalizados convenientemente, agrupados en unidades funcionales y estructurados de tal manera que conduzcan a los estudiantes a alcanzar un nivel universitario de dominio de una profesión."

Los llamados "perfiles profesionales" se elaboran a partir de esta forma particular de redactar los objetivos, como un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes, definidos operacionalmente, para un ejercicio profesional. Esta idea, por referirse únicamente a los aspectos observables del comportamiento del sujeto (con la pretensión de poder ser evaluados), tiende, aparentemente, a regular la orientación de un plan de estudios, pero en realidad lo que hacen es eliminar los análisis sobre la formación que un sujeto debe adquirir en un proceso escolar, y divide artificialmente en áreas la conducta humana. Esto tiene su origen en los planteamientos de Bloom de los años cincuenta.

En organizaciones, gubernamentales, privadas o civiles, cualquiera que sea su tamaño y giro, es necesario recibir y dar a conocer información en grandes volúmenes para generar información útil para la toma de decisiones, por lo que se requieren implementar tecnologías de información y comunicación que brinden la posibilidad de realizar estas tareas con eficiencia y oportunidad.

Es precisamente el Licenciado en Informática administrativa el que, por medio de su desarrollo profesional, atenderá estas necesidades de información en las organizaciones que coadyuvarán a la administración e instrumentación de sistemas integrales para la toma de decisiones.

El plan de estudios propuesto permitirá al egresado en informática administrativa enfrentar estos nuevos retos, pues estará capacitado para:

- Desarrollar e implantar sistemas de información particulares, permitiendo obtener beneficios al usarlos como una operación sencilla y eficiente de los datos y una exploración rica y variada de la información que el sistema produce.
- Conformar y adecuar eficientemente las estructuras y bases de datos de los sistemas.
- Administrar la explotación y mantenimiento de los sistemas de información, así como todos los elementos que son parte de estos.
- Realizar estudios de factibilidad operativa, técnica y económica para proyectos informáticos.
- Realizar actividades de auditoría y asesoría en informática.
- Establecer e implantar estándares de calidad en los sistemas de información.

Organización curricular. Este punto se define en la mayoría de los planes de estudios por el peso de lo establecido más que a partir de un análisis de sus implicaciones. Desde una perspectiva amplia este punto consiste en decidir la organización curricular que va a regir un determinado plan de estudios por ejemplo: asignatura, área o módulos. No basta con denominar a estos modelos de organización curricular como tradicional (asignaturas) y moderno (módulos en tanto no se discuta a qué se llama en esencia tradicional y moderno puesto que la misma organización modular pero no es ninguna garantía de un cambio en la relación de la universidad con la sociedad ni en el modelo universitario que la sostiene o en la forma de concebir el aprendizaje.

Con esta perspectiva se impone efectuar el análisis de las implicaciones y posibilidades que tienen cada uno de los modelos conocidos para estructurar el contenido de un plan de estudios desde una triple dimensión:

a) en relación a la manera como se concibe el problema del conocimiento (nivel epistemológico);

b) respecto a las orientaciones fundamentales que se desprenden de las explicaciones teóricas del aprendizaje (nivel psicológico) y

c) en relación a la forma como se concibe el vínculo universidad-sociedad elemento que se refleja no solo en las políticas universitarias sino en su misma organización académico-administrativa (nivel de concepción universitaria).

Si reconocemos una noción dominante de "ciencia" (método científico) originada por el positivismo, resulta claro que la estructura curricular por asignatura refleja esta concepción positivista.

Por lo anterior al respecto podemos decir que el estudiante de esta licenciatura encontrará asignaturas relacionadas con el campo de trabajo, una eventual forma de aplicar sus conocimientos logrados en la licenciatura y llevados a un nivel superior en la práctica cotidiana, que le permitirán desarrollar un potencial creativo y una habilidad en el manejo de estos recursos y las herramientas administrativas necesarias para facilitar a la empresa en la que preste sus servicios un modelo de negocio actual, moderno y ampliamente difundido.

El plan de estudios contempla en sus últimos semestres asignaturas de áreas de desarrollo temprano que le permitirán al estudiante inscribirse a grupos de asignaturas para incorporarse al mercado laboral en:

Outsourcing de Tecnología. En algunas empresas surge la necesidad de desarrollar sistemas o procesar información lo cual requiere de una fuerte inversión en recursos humanos, económicos e infraestructura tecnológica. En estos casos el personal contratado puede facilitar y resolver muchos de los problemas en los que se enfrenta la empresa que no tiene suficientes recursos propios. El profesional de la informática verá en estas contrataciones un nicho de oportunidad, pero deberá estar lo suficientemente preparado para atender a estas necesidades, bien sea logrando una mayor funcionalidad en los procesos del negocio, mejorando los costos de operación, permitiendo que la empresa se dedique a lo que está capacitada y dejando a los contratistas la labor de la administración de la tecnología, permitiendo ahorros sustanciales en el manejo de los activos de tecnología.

Auditoría a las Tecnologías de Información. La función de la auditoría consistirá en desarrollar el establecimiento de estándares para guiar y fortalecer el correcto funcionamiento de los sistemas de información.

Inteligencia del Negocio (Business Intelligence). Concentra los sistemas integrados de información de una organización para obtener no solo datos, información y conocimiento; sino estructurar un sistema de inteligencia que permita a la organización contar con una ventaja competitiva sostenible y sustentable.

La Inteligencia Comercial, la Tecnológica, la Competitiva, o la *Core Competence.* Habilidad principal, que a su vez, están integrados por herramientas específicas de búsqueda, depuración y análisis de información, como son el data *warehousing*, la *bibliometría*, la minería de datos y hasta el uso de la ingeniería social, que en la actualidad, ha cobrado importancia por las grandes ganancias que genera. El Comercio Electrónico implica cualquier forma de transacción comercial en la que las partes interactúan a través de redes de telecomunicaciones e implica no solamente la creación y administración de una página web en la que ofrezcamos nuestros productos, ni un método de pago; involucra de manera integral conocimientos, técnicas, y

herramientas tecnológicas de información, negocios y mercadotecnia, planeación estratégica, gestión del cambio, seguridad informática y de procesos, etc.

Implementación de Entrerprise Resourcing Planning (ERP). En la práctica cotidiana, las empresas que integran un ERP a sus procesos logran diversas ventajas en relación con sus competidores. Sin embargo, no siempre es así y para que este proceso se lleve a cabo con eficiencia es necesario que el responsable de la implementación participe inteligentemente en el proceso de integración de los empleados, la empresa y el sistema. Se deben tener en cuenta todas las variables y los elementos que sean necesarios en la implementación del ERP en los procesos de la empresa, como licencias, tipos de equipo, maquinaria que se deberá sustituir, empleo de nuevos procedimientos, cambios en los procesos y adecuaciones de la planta productiva, cambio de visión de los participantes en el proyecto, adecuación a nuevas regulaciones, entre otros.

Otras áreas de trabajo donde se desempeña el Licenciado en Informática son: Redes, Telecomunicaciones, Desarrollo de Sistemas, Planeación Estratégica, Gestión de la Información, Administración de los Centros de Cómputo, Calidad, Reingeniería, Procesos Productivos, Manejo de Personal de TI, Sistemas de Información y Procesamiento de Datos, Instalaciones y Administración de las Telecomunicaciones y Servicios de TI.

Mapa curricular. Esta etapa se define por dos problemáticas: una vinculada al establecimiento de la organización formal del plan de estudios en términos de su duración y valor en créditos, y la otra definida por la mención de las materias o módulos que forman cada semestre. En la vulgarización de la problemática curricular, es común que cuando se habla de plan de estudios sólo se identifique esta etapa.

Con el objeto de conocer las necesidades del mercado y encuadrar de forma correcta los contenidos del plan y los programas de estudio de la Licenciatura en Informática se creó un comité para el rediseño curricular, conformados por destacados profesores de nuestra Facultad con práctica profesional amplia, en la conformación de planes de estudio en nuestras áreas y autoridades de la Facultad que son al mismo tiempo profesores de tiempo completo.

El objeto de dicho comité es revisar los perfiles de egreso, la conceptualización del profesionista, la conformación del mapa curricular a nivel de estructura general, cantidad y tipo de asignaturas, así como los contenidos de las mismas. A partir de dicha revisión, el comité emite opiniones en cuanto al sentido de los estudios y su capacidad para responder a las necesidades de un mercado cada vez más exigente, buscando que exista un equilibrio muy claro entre el conocimiento adquirido por el alumno, las habilidades y capacidades que el aprendizaje obtenido debe generar y la forma en la que el futuro profesionista hará frente a las necesidades que la sociedad le plantea.

El comité verifica también que el plan de estudios propuesto genere en el alumno habilidades de comunicación e interacción que le permitan sensibilizarse ante los requerimientos de la sociedad y atenderlos de forma oportuna, mostrando no sólo capacidad técnica, sino un alto compromiso social y la posibilidad de interactuar de manera efectiva con los demás actores de la sociedad.

Es importante señalar que esta etapa se encuentra en proceso ya que actualmente se han realizado reuniones con integrantes y presidentes de academia, donde se han dado a conocer las materias, duración, créditos y su respectiva seriación, con la

finalidad de conocer su punto de vista, y tomar en consideración sus observaciones al respecto y realizar los cambios pertinentes en caso de ser debidamente justificado.

Evaluación curricular. Pretende dar cuenta de todas las partes que conforman el plan de estudios; además se deberá efectuar un estudio detallado y a profundidad si cumple o no con los preceptos bajo el cual fue elaborado y si responde a las necesidades de desarrollo económico-social de un país, y a los avances científico-tecnológicos.
Esta etapa será implementada una vez terminada la etapa anterior.

Las competencias, igual que las actitudes, no son potencialidades a desarrollar porque no son dadas por herencia ni se originan de manera congénita, sino que forman parte de la construcción persistente de cada persona, de su proyecto de vida, de lo que quiere realizar o edificar y de los compromisos que derivan del proyecto que va a realizar. La construcción de competencias debe relacionarse con una comunidad específica, es decir, desde los otros y con los otros (entorno social), respondiendo a las necesidades de los demás y de acuerdo con las metas, requerimientos y expectativas cambiantes de una sociedad abierta.

La educación basada en competencias se refiere a una experiencia práctica, que necesariamente se enlaza a los conocimientos para lograr un fin. La teoría y la experiencia práctica se vinculan, utilizando la primera para aplicar el conocimiento a la construcción o desempeño de algo.

Debe tomarse en cuenta: el diseño de la enseñanza-aprendizaje; las competencias que se van a construir; las disciplinas como marco de referencia del aprendizaje; las habilidades a desarrollar; la promoción de actitudes relacionadas con los valores y con las disciplinas; los procesos; los programas de estudio orientados a los resultados; el diagnóstico; la evaluación inserta en el aprendizaje, en múltiples escenarios y en diversas situaciones, basada en el desempeño y como una experiencia acumulativa, la retroalimentación, la autoevaluación; los criterios que se utilicen para evaluar los desempeños o resultados; el seguimiento y la interacción social.

Durante el proceso educativo los alumnos adquieren conocimientos que les servirán para el mejor desempeño de sus actividades, en consecuencia se puede decir que adquieren nuevos conocimientos o competencias que les permitirán solucionar problemas simples o complejos que se les presenten en el trayecto de sus vidas.

Conclusiones

Se busca dar a los alumnos de la Licenciatura en Informática Administrativa las herramientas necesarias para tener un mejor desempeño profesional en el ámbito laboral, así como pasar de una enseñanza tradicional, a un modelo pedagógico basado en competencias, toda vez que en a nivel internacional la tendencia en el ámbito laboral como académico exige personas competentes en los diferentes ámbitos de la sociedad y de la formación del ser humano.

Un proyecto curricular requiere identificar oportunamente las discrepancias entre lo planeado y logrado para desarrollar una estrategia de intervención y corregir de manera eficaz los posibles desajustes que aparezcan. Por ello, se presenta este plan de

evaluación y desarrollo curricular, que auxiliado por un sólido sistema de estadística institucional, permita tomar las decisiones para reorientar los sectores problemáticos, consolidar los sectores fundamentales e impulsar los sectores emergentes de innovación académica que se proponen. En él se consideran dimensiones de coherencia interna y externa del proyecto curricular.

La propuesta de evaluación y actualización se sustenta en la revisión constante de los programas analíticos de las asignaturas para facilitar su actualización oportuna.

Bibliografía

Barnett, R. (2001). Los límites de la competencia. El conocimiento, la educación superior y la sociedad, Barcelona: Gedisa.

Boyatzis, R. E., The Competence Manager. A Model, Wiley, Nueva York, 1982.

Denyer, M. (2004) Las competencias en la Educación: un balance. Fondo de cultura económica. México.

Díaz Barriga, A. (2006) El enfoque de competencias en la educación ¿una alternativa o un disfraz de cambio?, perfiles educativos vol. XXVIII

Eraut, M. (1994). Developing professional knowledge and competence, Londres: Falmer Press.

Glazman, R. y M. Ibarrola. Dise˜no de planes de estudio. CISE. UNAM, 1978.

Guevara, Gilberto. El diseño curricular. División de Ciencias Básicas. UAM-Xochimilco. México, 1976

Gonczi, A. y Athanasou, J. (1996) Instrumentación de la Educación basada en competencias: Perspectiva de la Teoría y la Práctica. Limusa, México.

J. Gimeno Sacristán (1996) EL curriculum: una reflexión sobre la practica, Morata, S.L. Madrid

José Gimeno Sacristán (1997) Docencia y cultura escolar, Reformas y modelo Educativo, Lugar Editorial S.A. Buenos Aires.

Laura Frade Rubio (2008) Planeación por competencias, Inteligencia Educativa, México.

Lévy-Leboyer, C. (1997) Gestión de las competencias: cómo analizarlas, cómo evaluarlas, cómo desarrollarlas.Gestión, 2000. Barcelona.

Monereo, C. (2009) La autenticidad de la evaluación en Castello M (coord.) (2009) la evaluación auténtica en enseñanza secundaria y universitaria, Barcelona, Edebe innovación universitaria.

Roegiers, X. (2009) Pedagogía de la Integración: Competencias e integración de los conocimientos en la enseñanza. Colección IDER.

Ruíz, Iglesias Magalis (2009) Cómo evaluar el dominio de competencias. Edit. Trillas. México.

Ruiz Iglesias, Magalys (2010) El proceso Curricular por competencias. Editorial Trillas. México.

Skilbeck, M. (1972) School-basedcurriculum development. Londres. Ward Lock Educational.

Taba, H. Elaboración del currículo. Editorial Troquel. Buenos Aires, 1976.

Tobón Tobón, S. (2004) Formación basada en competencias. Bogotá ECOE.

Tyler, R. (1973) Principios básicos del currículo. Buenos Aires. Troquel.

Tyler, R. (1981) Specific approaches to curriculum development. Giroux, H. Penna y Pinar.

FACTIBILIDAD DE UN PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE CALIDAD PARA SU APLICACIÓN EN MÉXICO

Eva Martha Chaparro Salinas, María del Carmen Hernández Silva, Julio Alvarez Botello
Universidad Autónoma del Estado de México
bebachaparro@yahoo.com.mx, difucultural@yahoo.com.mx, julioalvarezbotello@yahoo.com

RESUMEN

La presente investigación aplicada tuvo como objetivo de identificar la viabilidad de ofertar una maestría en sistemas de calidad.

Se identificó una serie de necesidades relacionadas a la preparación y desarrollo de personal en temas relacionados a la administración de los sistemas de gestión de calidad y su integración con otros sistemas como el medioambiental, seguridad y salud ocupacional, responsabilidad social y cadena de suministros. Otro hallazgo importante es el incluir normas dedicadas a sistemas de gestión de calidad específicos de diversos sectores.

El estudio fue de tipo cuantitativo con un diseño diagnóstico y transversal, mientras que se estudiaron de manera documental los antecedentes de esta maestría, otros programas semejantes, el uso e implementación de normas en el mundo y México, y en campo las necesidades que tendrían futuros estudiantes del programa y empleadores.
PALABRAS CLAVE: Calidad, Factibilidad, Universidad

SUMMARY

The purpose of this applied research was to identify the feasibility of offering a master's degree in quality systems.

A series of needs related to the preparation and development of personnel in topics related to the management of quality management systems and their integration with other systems such as environmental, occupational safety and health, social responsibility and supply chain

was identified. Another important finding is the inclusion of standards dedicated to specific quality management systems of different sectors.

The study was of quantitative type with a diagnostic and transversal design, while the background of this master's degree, other similar programs, the use and implementation of standards in the world and Mexico, and in the field the future needs of the future were studied.

KEYWORDS: Quality, Factibility, University

INTRODUCCIÓN

El posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración, de la Universidad Autónoma del Estado de México, se inició en 1973 con la Maestría en Administración. En sus poco más de cuarenta y cinco años, el programa en de Maestría en Administración ha sido reestructurado cuatro veces como resultado de la evolución del sector empresarial del estado, y debido a los avances de la ciencia y la práctica administrativa.

Inicialmente, la Maestría en Administración de la UAEMex era sabatina y cuatrimestral. En las restructuraciones de 1979, 1993 y 2005 el programa se volvió semestral y en cada caso se actualizaron las unidades de aprendizaje de especialidad. Este programa era escolarizado y rígido en el sentido de que los estudiantes no tenían injerencia sobre su plan de estudios; aunque a partir de 2005 sí pudieron elegir el área de especialidad en la que deseaban concentrarse. En la reestructuración de 2012, la maestría se ofreció con ocho áreas terminales y se adoptó un currículo flexible en el que los estudiantes podían elegir unidades de aprendizaje optativas de acuerdo a su área de trabajo.

Otro elemento de ese momento fue la incorporación de 3 de las 5 opciones con las que contó este programa en la modalidad a distancia, siendo punta para otros programas que en la actualidad se imparten dentro de los posgrados de la UAEM.

En la actualidad se cuenta con la oferta de posgrado la cual se está desarrollando en áreas específicas de la administración, como es el caso de la maestría en Administración de Recursos Humanos, la especialidad de Administración de Empresas Turísticas, un nuevo Doctorado en Administración y Alta Dirección con enfoque profesionalizante y la presente maestría con base en la escuela de la administración de la calidad.

MARCO TEÓRICO

El desarrollo del movimiento de la llamada "escuela administrativa de la Calidad" como un impulsor del crecimiento de las teorías administrativas, así como de la Ciencia de la Administración, ha permitido el involucramiento de nuevos conceptos y metodologías, así como diversas técnicas y herramientas de trabajo ampliamente estudiadas y utilizadas en las organizaciones tanto del sector privado, público y social.

Este movimiento tuvo su origen por pensadores de la calidad llamados, "Gurús de la calidad" y que han dado una base teórico-metodológica muy robusta para el abordaje de los fenómenos empresariales y organizacionales desde la perspectiva de la calidad.

El primero de ellos es Edward Deming considerado el padre de la calidad y cuyos principales aportes fueron el concepto de calidad, de la mejora continua y los 14 principios gerenciales (The Deming Institute, 2018).

Philip Crosby, consultor prestigiado, quien generó una de las definiciones sobre calidad más difundida y aceptada en el mundo, considerando que la calidad es hacer las cosas bien y a la primera, así como considerar que se cuenta con calidad cuando se generan "cero defectos". Es de su aportación los cuatro principios absolutos de la calidad y los catorce pasos en base a los cuatro principios (Crosby, 2000).

Joseph Moses Juran inicia su camino promisorio por la calidad escribiendo un folleto de entrenamiento sobre métodos estadísticos aplicados a los problemas de manufactura y conceptualizando el principio de Pareto en 1937. Su base filosófica se fundamenta en la trilogía de la calidad como un esquema de administración funcional cruzada compuesta por tres procesos administrativos: Planear, controlar y mejorar. Para él los tres procesos universales de la gestión de la calidad son la planificación de la calidad, el control de la calidad y la mejora de la calidad (Juran Foundation, 2018).

Kaouru Ishikawa desempeñó un papel relevante en el movimiento por la calidad en Japón debido a sus actividades de promoción, y su aporte en ideas innovadoras para la calidad. Se le reconoce como uno de los creadores de los círculos de calidad en Japón (grupos de personas de una misma área de trabajo que se dedican a generar mejoras). El diagrama de causa y efecto también se denomina diagrama de Ishikawa, debido a que fue él quien lo empezó a usar de forma sistemática (Ishikawa,1990).

Shigeo Shingo es uno de los más influyentes gurús de la calidad en la actualidad debido al uso continuo de sus aportaciones en la manufactura actual siendo sus principales aportaciones su método SMED funciona de manera óptima, si se cuenta con un proceso de Cero Defectos, para lo cual propone la creación del Sistema Poka – Yoke. Otras aportaciones son: el sistema de producción de Toyota y el justo a tiempo, Cero inventarios, el sistema de "jalar" versus "empujar" (Shingo, 1992).

Armand V. Feigenbaum. Su idea de la calidad es: un modelo de vida corporativa, un modo de administrar una organización. Control total de calidad es un concepto que abarca toda organización e involucra la puesta en práctica de actividades orientadas hacia el cliente. Su filosofía se resume en tres pasos hacia la calidad: Liderazgo de Calidad, Tecnología de Calidad moderna y Compromiso organizacional (Feigenbaum, 1994).

Peter M. Senge: sostiene que una organización aprende si de manera continua y sistemática busca obtener el máximo provecho de sus experiencias aprendiendo de ellas. De esta manera se podrá detectar y corregir los errores y trampas más graves, por lo que estas organizaciones serán capaces de sobreponerse a las dificultades, reconocer amenazas y enfrentar nuevas oportunidades. De lo anterior acuña el concepto de Organización Inteligente y propone que se se construyan por medio de la incorporación y dominio de las "5 disciplinas" (dominio personal, modelos mentales, comprensión de una misión compartida, aprendizaje en equipo, el pensamiento sistémico), (Senge, 2009).

Hoy en día se cuentan con organizaciones que promueven su legado y continúan realizando aportaciones teóricas y consultoría especializada.

En la actualidad se ha reunido para la generación de estándares que promuevan los sistemas de gestión y favorezcan la certificación organizacional de estos estándares creándose y promoviéndose por la "Organización Internacional de Estándares (ISO)", contándose comités internacionales identificando y acordando cuales son las mejores prácticas en cada sistema de gestión para incorporarlo al estándar respectivo. Ejemplo de esto son las normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 16949, ISO 27001, ISO 22000, entre otras.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo:

El objetivo de la investigación fue la determinar la viabilidad para la creación de un programa de maestría orientado al estudio de los sistemas de calidad y su administración con alcance internacional.

Universo y muestra:

La población no es conocida por lo que la muestra para este tipo de poblaciones con una confiabilidad del 95% y un error permisible es de 384 para las encuestas que se realicen a la población de interesados por su perfil profesional a ser candidatos a la maestria en estudio.

Diseño general de la investigación

El estudio fue de tipo cuantitativo con un alcance diagnóstico y transversal.

Descripción de las técnicas de levantamiento

Para la obtención de los datos se recurrió a la encuesta para identificar las posibles necesidades que pudiera atender la maestría en administración de sistemas de calidad y su posible demanda.

Universidad Autónoma del Estado de México
Facultad de Contaduría y Administración

Encuesta de Factibilidad de la Maestría en Administración de Sistemas de Calidad

La siguiente encuesta tiene como objetivo el estudio y análisis de factibilidad para la oferta del programa de la Maestría en Administración de Sistemas de Calidad que se ofertará en la Facultad de Contaduría y Administración. Agradecemos sus respuestas, las cuales son fundamentales para el proceso de diseño y registro de la maestría, con esto se contribuirá al fortalecimiento y la ampliación de las ofertas de estudios de maestría en la Facultad. Gracias.

1. ¿Considera importante realizar una maestría en la actualidad? SI ( ) NO ( )

2. Si usted decidiera realizar una maestría, ¿cuál sería la principal razón para hacerla?

   Mejora en el Desempeño Laboral ( ) Exigencia del Medio ( ) Actualización ( ) Interés Particular ( )
   Otro_____

3. ¿Estaría interesado en cursar una maestría con un enfoque en Gestión de Calidad? SI ( ) NO ( )

4. ¿Qué contenidos específicos le interesaría que fueran abordados en el programa de maestría?
   Nota: SGC = Sistema de Gestión de Calidad, SIC = Sistemas Integrados de Calidad TI = Tecnologías de la información (Seleccione mínimo dos)

Funciones de calidad	( )	Herramientas analíticas de Calidad	( )	Consultoría en SGC	( )
Habilidades directivas	( )	SIC para el sector automotriz	( )	SIC para el sector alimenticio	( )
SIC para el sector de TI	( )	SIC para el sector gubernamental	( )	SIC para la educación	( )

Otro: _____

5. De las siguientes opciones cuales serían de su interés para especialización (Seleccione mínimo dos)

Sistemas de gestión de calidad basados en ISO 9001	( )
Sistemas de gestión medioambiental basados en ISO 14001	( )
Sistemas de gestión de la seguridad y salud ocupacional basados en ISO 45001	( )
Sistemas de gestión de la cadena de suministros basados en ISO 28000	( )
Sistemas de gestión de la responsabilidad social basados en ISO 26000	( )

Otro: _____

6. ¿Qué modalidad preferiría para cursar esta maestría?

Presencial ( ) A distancia ( ) Mixta ( )

7. ¿Estaría interesado en cursar una maestría en la Facultad de Contaduría y Administración de la UAEM?

   SI ( ) NO ( )

8. De las siguientes opciones ¿cuál sería el principal atractivo de un programa académico como el descrito?

Precio ( ) Calidad docentes( ) Prestigio UAEM ( ) Actualización ( ) Relaciones ( ) Oportunidades laborales ( )

9. Que disponibilidad de tiempo cree que sea suficiente para cursar esta maestría

   Entre semana Matutino ( ) Entre semana Vespertino ( ) Fines de Semana ( )

10. ¿Alguna otra sugerencia para este programa de posgrado?

Muchas gracias por su participación, la información recabada será de mucha utilidad para la toma de decisiones en la creación de la maestría

El instrumento fue viabilizado en una muestra piloto de 30 instrumentos aplicados, realizando un estudio de confiabilidad (alfa de cronbach del 0.82), uno más de objetividad (se documentó un procesidmiento para realizar la aplicación del instrumento con lo que

aseguremos que no existan más de un procedimiento, y dió instrucción a los aplicadores), así como de validez (crieterio: correlación de pearson 0.65 y la validez de constructo merdiante un análisis de factore calculando el KMO dando 0.67) obteniéndose datos favorables en todos los casos.

RESULTADOS

Los principales resultados encontrados fueron los siguientes:

a. Los ncuestados en un 92% consideran importante realizar una maestría en la actualidad.
b. Al preguntar si estaría interesado en cursar una maestría en la nstitución académica que promueve esta investigación la respuesta fue afirmativa en un 87%.
c. Las principales razones para estudiar una maestría serían:
    i. Mejora en el desmpeño laboral 75%
    ii. Exigencia del medio 68%
    iii. Actualización 80%
    iv. Interés particular 66%
d. Al preguntar en su posible interés en cursar una maestría con enfoque en la gestión de la calidad la respuesta afirmativa fue del 89% de los encuestados.
e. En cuanto a los contenidos específicos y los opcionales se verifica una distribucióin muy uniforme en la elección de los temas estando el más bajo en 65% (referidos al sector automotriz y de alimentos), y los más altos a los temas generales (funciones de calidad, hsbilidades directivas, herrmaientas nalíticas de calidad) con un 95%.
f. En cuanto a la modalidad para la impartición la modalidad mixta tuvo un 46% de elección, la presencial un 30% y solo el 24% la modalidad a distancia.
g. En cuanto al atractivo de estudiar su maestría en la institcuión promotora del programa tenemos que lo más mencionado fue la calidad docente, precio y prestigio, y lo menos elegido fue oportunidades laborales y relaciones.
h. Finalmente en cuanto a la disponibilidad ce tiempo la más elegida fue la jornada vespertina entre semana, y la menos elegida la jornada matutina entre semana.

CONCLUSIONES

Las principales aportaciones que el programa de Maestría en Administración en sistemas de Calidad será el desarrollo de trabajos terminales de grado mediante los cuales se solucionarán problemas organizacionales basados en sistemas de calidad, se prepararán directivos de la calidad, así como coordinadores, ingenieros de calidad, jefes de departamentos asociados a la calidad, auditores y asesores empresariales de la calidad. Se formará capital humano que permitirá el diseño de sistemas integrados de calidad y repercutirá el trabajo de estos maestros en la mayor eficiencia y eficacia de las organizaciones, mejorarán los índices de productividad y rentabilidad con la eficiente implementación de buenas prácticas de calidad estudiadas en este programa de posgrado.

Por tanto, se hace necesaria la preparación de estos profesionales por la demanda continua que las organizaciones tienen sobre la creación, implementación y seguimiento de sistemas de calidad y la intergración de sistemas de gestión, tanto hacia el interior de las organizaciones como con el auxilio de asesoramiento y consultoria. Formar directivos capaces de tomar las mejores decisiones con conocimiento científico y de la práctica profesional es meta del programa por lo que en su enfoque se desarrollará de manera profesionalizante generando a un profesional de las teorías de la escuela de la administración de la calidad total y la práctica al desarrollar una estancia profesional y un trabajo terminal de grado por medio de los cuales será evaluada su capacidad de aplicación del conocimiento adquirido.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Casadesús, M. (2005). Calidad Práctica. Prentice Hall, Madrid

Crosby, P. (2000). *Calidad sin lagrimas*. México, Grupo patria cultural.

Feigenbaum, A. (1994). *Control Total de la Calidad*. México, CECSA.

Ishikawa, Kaoru (1990). *Introduction of quality control*. Tokio, 3ª Corporation.

ISO (2009). Norma ISO 9004:2009. ISO, Suiza

ISO (2011). Norma ISO 19011:2011. ISO, Suiza

ISO (2015). Norma ISO 9000:2015. ISO, Suiza

ISO (2015). Norma ISO 9001:2015. ISO, Suiza

ISO (2018). Norma ISO 31000:2018. ISO, Suiza

Juran Foundation (2018). Consultado en https://www.juran.com el 6 de mayo del 2018.

Shingo, S., (1992). *Enfoques modernos para gerstión de la fabricación: El sistema Shingo.* Madrid, Tecnologías de Gerencia y Producción.

Summers, D. (2006). Administración de la Calidad. Pearson, México

The Deming Institute (2018). *Deming The Man.* Consultado en https://deming.org/deming/deming-the-man el 10 de mayo del 2018.

LA UNIVERSIDAD SÍ ES UNA EMPRESA.

Propuesta de Investigación.
(Caso particular de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UMSNH)

Gabriel Crispin Rico Mora
UMSNH

Resumen.

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UMSNH es una institución educativa que aunque acaba de cumplir cincuenta años de edad, es posible que no está suficientemente preparada para enfrentar exitosamente los retos que se le han ido presentando en el Siglo XXI y en los tiempos que sigan después de éste. Para lo cual se estima que es posible generar Ventajas Competitivas analizando su Cadena de Valor para identificar con toda claridad los Grupos de Interés involucrados en su devenir y las fuerzas que estos generan, de tal manera que será posible mediante la Investigación de Efectos Olvidados, determinar la incidencia que éstos tienen en la realización de las actividades profesionales específicas del Médico Veterinario Zootecnista.

Palabras Clave: Ventajas Competitivas, Cadena de Valor, Grupos de Interés, Efectos Olvidados.

Abstract.

The Faculty of Veterinary Medicine and Animal Husbandry of the UMSNH is an educational institution which although he just turned fifty years old, it is possible that it is not sufficiently prepared to successfully meet the challenges that will have been presenting in the 21st century and in the days that follow after this. It is estimated that it is possible to generate Competitive Advantages by analyzing his Value Chain to identify clearly the interest groups involved in its evolution and the forces they generate, in such a way that it will be possible through the Research of Forgotten Effects, determining the impact that these have on the realization of the specific professional activities of doctor veterinarian Zootecnista.
Key words: Competitive Advantages, Value Chain, Interest Groups, Forgotten Effects.

Introducción.

La Institucionalidad en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo tiene sustento en la historia y realizaciones del Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo, los cuales desde su origen en 1540 con Don Vasco de Quiroga, se caracteriza por su Humanismo Formador, vinculado y nutrido en los valores universales, de los derechos humanos, implícitos y explícitos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Las bases institucionales están plasmadas en diversos artículos de su Ley Orgánica, principalmente, a saber:

Artículo 1o. La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo es una institución de servicio, descentralizada del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propios; dedicada a la educación media-superior y superior, en sus diversos niveles y modalidades, la investigación científica, la difusión de la cultura y la extensión universitaria.

Artículo 3o. En el desempeño de sus actividades, la Universidad procurará: Probar que el hombre se ha desarrollado y se sigue desenvolviendo por medio de su trabajo, que constituye la actividad

fundamental en la sociedad; y que todos los procesos en la vida social se encuentran concatenados estrechamente y se influyen unos a otros.

Artículo 5o. Para el logro de sus fines, la Universidad deberá:

I. Formar profesionistas, técnicos, profesores universitarios, investigadores y artistas de acuerdo a una planificación en función del desarrollo independiente de la nación, fomentando en sus alumnos, maestros y trabajadores una arraigada conciencia de nacionalidad que les inste a lograr y defender nuestra plena independencia política, económica y cultural, además de inculcarles un acendrado espíritu de justicia y solidaridad con todos los pueblos que luchen por su libertad e independencia;

III**.** Crear, rescatar, conservar, incrementar y difundir la cultura, así como dar a conocer nuestros valores culturales e incorporar los de carácter universal a los nuestros.

Está considerada dentro de las 10 mejores universidades públicas de México, según el ranking 2018 del Times Higher Education Latin America University, que la ubica en el séptimo lugar. Sin embargo, considerando el nuevo paradigma de la educación pública en México, específicamente en la UMSNH se hace necesario definir el nuevo modelo de universidad que del 2019 al 2030, requiere el desarrollo de México, donde se forme un profesionista universal que pueda cambiar la realidad de su entorno. En la esencia de ese nuevo modelo educativo debe imperar como eje fundamental la formación de los universitarios en la investigación científica, el manejo y dominio reproducción del conocimiento y la aplicación del método científico en la solución de los problemas que enfrenten en su realidad.

Y en el Plan de Desarrollo de la FMVZ "VASCO DE QUIROGA", se establece que: La Universidad Michoacana y en lo particular la Facultad de Medicina Veterinaria deben no solo instruir y capacitar para un trabajo profesional, sino que debe educar. Dicha educación deberá tender a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y de manera equilibrada en los aspectos de salud física, mental, espiritual, moral, ética e intelectual, así mismo, bajo la actitud que asuman los profesores, deben de propiciar y fomentar en él, el amor a la patria, el respeto hacia los demás, el espíritu de libertad, de justicia, de igualdad, la búsqueda de la verdad, el propiciar y contribuir en el bienestar social y de la naturaleza, se debe destacar la formación de un profesionista con una conciencia eminentemente social y el compromiso de haber aportado lo mejor de si, para su país, para el mundo.

Misión de la FMVZ-UMSNH: Formar hombres y mujeres del más alto nivel profesional y humanístico en la generación y aplicación de conocimientos que favorezcan el desarrollo de la ciencia y la tecnología, con arraigado compromiso social, innovador y competitivo, que contribuya a mejorar integralmente la producción y salud animal, para el bienestar humano, de los animales y del ambiente.

Visión de la FMVZ – UMSNH: Es una Institución formadora de médicos veterinarios zootecnistas con niveles mundiales de calidad, comprometida socialmente y vinculada con su entorno. Es un centro de referencia, consulta y promoción de los cambios en materia de medicina veterinaria y zootecnia que impulsa el desarrollo del país.

Objetivos institucionales: Formar recursos humanos de alta calidad académica en las diversas áreas del quehacer veterinario, en los niveles de Licenciatura, Maestría y Doctorado, con profundo sentido humanístico.

PROSPECTIVA: Desarrollo Humano. Internalización de la educación y culturización del estudiante bajo una concepción humanística a través de actitudes propiciadas por la facultad y fomentadas por el profesorado, en un marco de respeto, identidad, ética, fraternidad, patriotismo, en la búsqueda de la equidad, paz y justicia.

Bajo el cobijo de la filosofía de la Universidad Michoacana de San Nicolás que se sintetiza en el concepto universalizante de Nicolaicismo es necesario tomar en cuenta que en la actualidad, hoy, la nueva economía descansa en comportamientos globalizados, en los que es fundamental que las empresas, bajo la premisa que las universidades deben ser consideradas empresas, ya que son transformadoras de la sociedad a través de sus acciones, tengan permanentemente ventaja competitiva en el mercado.

Las empresas en la actualidad están inmersas en un mercado global, altamente competitivo, en el que concurren los mejores del mundo, sin importar en que parte se encuentren físicamente ubicados, compitiendo entre ellas, haciendo uso de variables como calidad, precio, servicio, tecnología, diferenciación del producto, entre otras. Teniendo ventaja competitiva las que tienen más y de mejor manera dichos atributos, además de que son capaces de mantenerlos eficiente y eficazmente al transcurrir el tiempo, las que los tienen son las denominadas empresas de orden mundial, son las líderes en el mercado y las que presentan las innovaciones y ventajas competitivas respecto a las restantes que existen y concurren al mercado, por tanto éstas son las que tienen el más alto nivel de competitividad y control de los mercados y las que verdaderamente hacen negocio y generan riqueza.

La competitividad de una nación o región viene reflejada por su capacidad para desarrollar factores que son clave para el crecimiento económico a largo plazo, como la productividad, la eficiencia, la especialización o la rentabilidad.
Las actuales tendencias de la economía mundial hacia la globalización y el acelerado cambio tecnológico implican que las ventajas comparativas emanarán en forma creciente de aquéllas adquiridas mediante un esfuerzo de modernización y penetración de mercados en contraposición a las derivadas de ventajas estáticas, a base de recursos naturales o mano de obra barata. Por lo que las ventajas funcionales a la inserción internacional serán las ventajas competitivas y no las ventajas comparativas. Las ventajas competitivas, al ser adquiridas y dinámicas, tendrán una estrecha relación con el proceso de innovación.
Las empresas logran ventaja frente a los mejores competidores del mundo a causa de la presión y el reto. Se benefician de tener fuertes competidores nacionales, proveedores agresivos radicados en el país y clientes nacionales exigentes.

En el ámbito microeconómico la Empresa es el centro de este flujo material de la que es a la vez receptor e iniciador de la transferencia y lugar donde se consuma la transformación de las cosas. La empresa tomada en sentido amplio, constituye el centro de los esfuerzos humanos dirigidos a modificar cualitativamente y/o cuantitativamente los bienes hasta hacerlos más capaces para las necesidades que deben satisfacer.

Bases Teóricas

CADENA DE VALOR

Concepto de Ventaja Competitiva

Todas las organizaciones en general, tienen una forma de trabajar, de acuerdo a ciertos patrones administrativos y operacionales, y de conducta humana. La razón de su quehacer y el quehacer mismo, inciden enormemente en la forma de cómo llevan a cabo sus acciones comerciales y de servicio en el sector económico y social que les compete. Estas formas de actuar originan algunas especialidades, las cuales pueden resultar tan peculiares que son difíciles de imitar por sus competidores.

El enfoque estratégico en las organizaciones ha constituido una herramienta bastante útil para empresarios y funcionarios, tanto del sector privado como del sector público. En este enfoque estratégico se han venido aplicando una serie de herramientas adicionales, por cierto muy valiosas, que ayudan a las organizaciones a planificar su futuro con bastante objetividad.

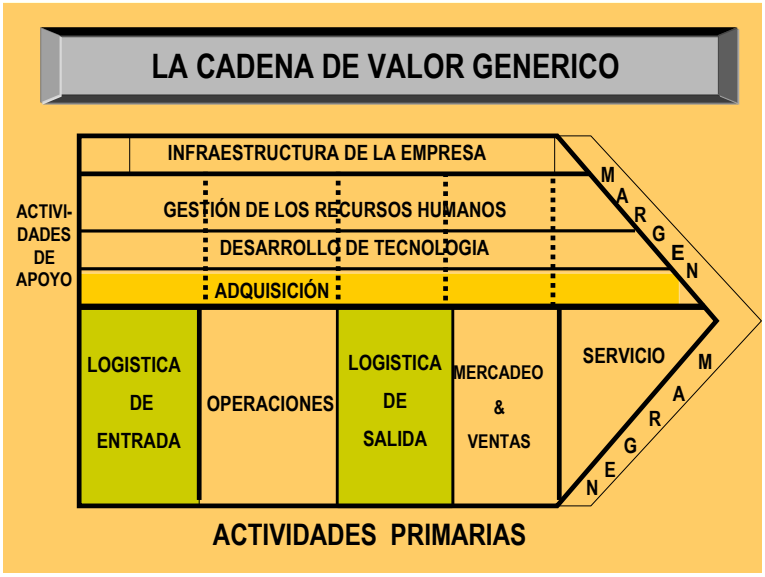
Una compañía tiene ventaja competitiva cuando cuenta con una mejor posición que los rivales para asegurar a los clientes y defenderse contra las fuerzas competitivas. Existiendo muchas fuentes de ventajas competitivas: elaboración del producto con la más alta calidad, proporcionar un servicio superior a os clientes, lograr menores costos en los rivales, tener una mejor ubicación geográfica, diseñar un producto que tenga un mejor rendimiento que las marcas de la competencia.

La cadena valor es una herramienta de gestión diseñada por Michael Porter que permite realizar un análisis interno de una empresa, a través de su desagregación en sus principales actividades generadoras de valor.

Se denomina cadena de valor, pues considera a las principales actividades de una empresa como los eslabones de una cadena de actividades (las cuales forman un proceso básicamente compuesto por el diseño, producción, promoción, venta y distribución del producto), las cuales van añadiendo valor al producto a medida que éste pasa por cada una de éstas.

La cadena de valor ofrece un medio sistemático de dividir la empresa en actividades individuales, y por lo tanto podemos servirnos de ella para estudiar como están y podrían agruparse. Las fronteras organizacionales a veces no se trazan alrededor de los grupos de actividades que guardan mayores semejanzas desde el punto de vista económico

La Cadena de Valor es una herramienta de análisis de todo el engranaje de las organizaciones, y su forma sistémica de relacionamiento con su entorno económico y social. También es un instrumento valioso de seguimiento, que sirve para corroborar los cambios sugeridos en el inicio, así como también evidencian el alcance de los resultados de la implementación de estrategias, lo que de seguro va a dar lugar a una reformulación, no solo de las estrategias aplicadas, sino de los cambios hechos en las diferentes acciones planificadas.


LA CADENA DE VALOR GENERICO
INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA
GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS
DESARROLLO DE TECNOLOGIA
ADQUISICIÓN
ACTIVI-
DADES
DE
APOYO
MARGEN
LOGISTICA
DE
ENTRADA
OPERACIONES
LOGISTICA
DE
SALIDA
MERCADEO
&
VENTAS
SERVICIO
MARGEN
ACTIVIDADES PRIMARIAS

Teoría de los Grupos de Interés (Stakeholders)

Postula que la capacidad de una empresa para generar una riqueza sostenible a lo largo del tiempo y, con ello, su valor a largo plazo, viene determinada por sus relaciones con los grupos de interés, el cual es cualquier grupo o individuo que puede afectar o es afectado por el logro de los objetivos de la organización. Abarcan una amplia variedad de actores, tales como accionistas, empleados, clientes, comunidades locales, administración pública, colaboradores, sindicatos, grupos de opinión, ONG's proveedores, etc.

La idea básica es que la empresa tiene una responsabilidad frente a diferentes públicos o grupos, porque tienen intereses legítimos, por ejemplo, a la calidad del producto, entre otras cosas. Y su orientación está basada en la potencialización de los activos tangibles e intangibles de la misma, como parte del valor de la empresa. Sus expectativas son de largo plazo. Y la empresa debe relacionarse con ellos. La relación con los grupos de interés con el fin de hacer negocios sostenibles, las empresas deben tener un buen conocimiento de todos los actores. Una vez que las organizaciones han tomado conciencia de los diversos públicos que interactúan con ellas, es importante categorizarlos en función de las expectativas, problemas, zonas geográficas, su impacto en la actividad de la empresa y viceversa.

La identificación de los grupos de interés es el primer paso ya que las empresas deben tener un buen conocimiento de todos los actores con influencia en su esfera de actividad, sobre todo si se tiene como objetivo el desarrollo sostenible.

Al crecer las empresas, sus metas y sus principios de dirección adquieren cada vez mayor rango social, razón por la cual el concepto de orden de la cultura empresarial, con la ayuda del principio de Delegación, podría resolver los problemas del progreso y del tamaño de las organizaciones no sólo en el ámbito privado, sino también en el Estado (las universidades) y la sociedad. La cultura empresarial se basa en la identificación de todas las personas que participan en la tarea, lo cual facilita la actuación de la dirección política y la renovación del orden social.

Como una nueva forma de dirigir la empresa, se deben generar estrategias y políticas a través de códigos de conducta internos que garanticen que el desarrollo de sus actividades ordinarias sea sostenible y no impacte contra los derechos sociales y ambientales de los grupos de interés implicados, a la vez, que debe tenerlos en cuenta en la definición de sus estrategias empresariales.

Una forma de identificarlos es la siguiente:

*Por responsabilidad.- Personas con las que tiene o tendrá responsabilidades legales, financieras y operativas según reglamentaciones, contratos, políticas o prácticas vigentes.

*Influencia.- Personas que tienen o tendrán posibilidad de influenciar la capacidad de la organización para alcanzar sus metas, ya sea que sus acciones puedan impulsar o impedir su desempeño. Se trata de personas con influencia informal o con poder de decisión formal.

* Cercanía.- Personas con las cuales interactúa la organización, incluyendo stakeholders internos o con relaciones de larga duración con la misma, o aquellos de los que la organización depende en sus operaciones cotidianas y los que viven cerca de las plantas de producción.

*Dependencia.- Se trata de las personas que más dependen de su organización, como, por ejemplo, los empleados y sus familias; los clientes cuya seguridad, sustento, salud o bienestar dependen de sus productos, o los proveedores para quienes la compañía es un cliente importante.

* Representación.- Personas que, a través de estructuras reguladoras o culturales/tradicionales, representan a otras personas. Por ejemplo, líderes de las comunidades locales, representantes sindicales, consejeros, etc.

Es conveniente segmentar los grupos de interés descomponiendo el macrogrupo en conjuntos con una característica que los agrupe de una forma más lógica y apropiada como sus expectativas, problemas, zonas geográficas, impacto en la empresa, etc.

Y a partir de esto, priorizarlos, sería conveniente hacerlo de la siguiente manera:

*Críticos.- Tienen un impacto clave económico. Fortalecen o influyen en la reputación, conceden o limitan licencias o accesos, o crean el futuro del sector.

* Básicos.- Son aquellos con un impacto medio en los resultados del negocio, que pueden afectar parcialmente la reputación, pero que inciden de alguna manera en los procesos clave de la compañía.

* Complementarios.- Son aquellos que tienen un mínimo impacto económico, influyen escasamente en la reputación y pueden proveer de servicios o productos complementarios.

Finalmente se debe establecer un diálogo con ellos ya que se puede lograr lo siguiente:

*Proporciona otra perspectiva sobre los aciertos o desaciertos de la organización.

* Ayuda a evitar críticas inesperadas al final del proceso.

* Ayuda a identificar a tiempo problemas, riesgos o amenazas.

* Aumenta la aceptación interna y externa de los asuntos identificados como relevantes.

* Otorga mayor credibilidad al informe y puede ayudar a construir una imagen positiva.

* Contribuye a un aprendizaje continuo dentro de la organización y mejora la relación con los grupos de interés.

Investigación de Efectos Olvidados

El concepto de Incidencia se halla asociado a la idea de efecto de un conjunto de entidades sobre otro conjunto o sobre si mismo. De hecho el concepto de incidencia puede estar ligado al de función matemática que todos conocemos.

Una incidencia existe o una incidencia no existe, y se encuentran en todas las acciones de los seres vivos.

Las incidencias se propagan en una red de encadenamientos en la cual se omiten muchas etapas y se olvidan conclusiones, separadas más o menos voluntariamente. Incluso cuando se trata de un grupo de comunicación, se produce el olvido y estos olvidos conducen frecuentemente a efectos secundarios desfavorables en relación con las decisiones tomadas.

La incidencia es una noción subjetiva, en general es difícilmente mensurable, y si se le aplica en ciertos casos las probabilidades resultan raramente justificadas correctamente. Pero el examen de las incidencias, concebidas incluso subjetivamente, permiten la acción razonada.

En la época de la informática y de los sistemas expertos, para evolucionar mejor en la incertidumbre, para protegerse mejor, es conveniente prever, y prever es explorar mejor las incidencias.

La previsión tiene lugar a través de modelos en los que se incorporan hipótesis, justificadas a través de razonamientos y/o datos sobre el fenómeno estudiado, que se sitúan en un pasado más o menos alejado. Sin embargo estos instrumentos se hallan limitados en sus posibilidades de utilización en la realidad, ya que sólo pueden emplearse cuando existen informaciones suficientemente estructuradas para poder integrarse en los modelos.

El establecimiento de una política económica en una empresa tiene como uno de sus sustentos básicos la realización de unas estimaciones de los datos fundamentales a largo plazo. Estos puntos de referencia

permiten elaborar más líneas de acción dirigidas a conseguir unos objetivos, los cuales acostumbran a ser expresados numéricamente. Dado que estos objetivos se hallan localizados en el futuro, la previsión se presenta como un elemento primordial en la gestión de empresas.

La previsión se halla ligada a los procesos de estimación cuyas bases sin embargo se hallan principalmente, en un pasado que no tiene traslación mecánica en el futuro. Es por ello que sus esquemas más válidos pertenecen al ámbito aleatorio o al campo de la incertidumbre. La incertidumbre es recogida de manera subjetiva asociándose hechos no probabilizables, como el concepto de sensación y noción de estimación. Tanto una cosa como otra son fundamentalmente subjetivas.

La preocupación del hombre por ver el futuro y de los científicos por formular teorías que sirvan de soporte a técnicas que faciliten ese conocimiento y prognosis, es casi una constante en la historia de la humanidad.

No todo lo que tiene interés en la vida de las empresas puede ser cuantificado. En realidad sólo ciertas partes de los fenómenos, hechos y relaciones son actualmente medibles. Dentro de las empresas se da, generalmente, un cierto proceso de carácter cíclico que constituye en líneas generales el esquema material de los hechos económicos que en la misma acontecen: tiene lugar una fase de producción, eventualmente una acumulación de bienes, la transferencia de los mismos y una fase de consumo. Las características principales de este proceso son: la circulación de bienes y la transformación de los mismos.

En el ámbito microeconómico la Empresa es el centro de este flujo material de la que es a la vez receptor e iniciador de la transferencia y lugar donde se consuma la transformación de las cosas. La empresa tomada en sentido amplio, constituye el centro de los esfuerzos humanos dirigidos a modificar cualitativamente y/o cuantitativamente los bienes hasta hacerlos más capaces para las necesidades que deben satisfacer.

Responsabilidad Social Corporativa

Es la contribución activa y voluntaria de las empresas al bienestar social, económico y ambiental, con el objetivo de mejorar su situación competitiva y su valor agregado. Va más allá del cumplimiento de las normas y leyes (dando por supuesto su respeto y estricto cumplimiento). Se trata de integrar de forma voluntaria en la empresa las preocupaciones sociales y medioambientales, tanto en sus operaciones comerciales como en la relación con sus interlocutores o grupos de interés.

La empresa orientada hacia la sostenibilidad concibe su acción a largo plazo como una interrelación de esferas de influencia y ámbitos de actuación, en donde el sistema natural y el sistema económico son capaces de evolucionar conjuntamente.

Se manejan tres escenarios:

*Responsabilidad Económica.- La cual afecta a la búsqueda del máximo beneficio así como el logro del mayor valor posible para el accionista; ello se consigue a través de la eficiencia y la productividad.

*Responsabilidad Sociocultural.- Que se concreta en la realización de obras de interés social o cualquier otro tipo de práctica que suponga un beneficio social. Desde este punto de vista el respeto a la ley así como a las costumbres y la herencia cultural se hacen imprescindibles.

*Responsabilidad medioambiental.- Obligación que mantiene cualquier empresa de cuidar y preservar tanto el entorno como la naturaleza en su conjunto.

Resultados y Conclusiones esperadas

Mediante el análisis de la Cadena de Valor serán identificados, segmentados y priorizados los Grupos de Interés. De esta manera será posible enlistar y estimar los elementos externos e internos originados por ellos. Y mediante el "Modelo de los Efectos Olvidados en la Determinación de la Imagen Comercial de una Empresa" se determinará en que forma inciden todos ellos en la práctica de las actividades profesionales específicas del Médico Veterinario Zootecnista y por consiguiente en la sostenibilidad y competitividad de la institución universitaria

Se enlistan algunos de los datos que se presume serán encontrados.

Elementos Externos que pueden incidir en la Sostenibilidad

(Están fuera del estricto control empresarial y que actúan como causas que pueden incidir en la sostenibilidad de la empresa)

Precio de las materias primas	Nivel Educativo
Precio de la Energía	Relación Inmigración/Emigración
Legislación	Balanza Comercial del País
Conflictos armados	Desarrollo Tecnológico del País
Recesión Económica Mundial	Catástrofes Naturales de otros países
Volatilidad de las divisas	Nivel de Crecimiento Económico
Relaciones Comerciales Internacionales	Recursos Naturales
Convenios de comercio con otros países	Clima del país
Nivel adquisitivo de la población	Nivel de corrupción
Estabilidad Política	Nivel de Industrialización del

	país

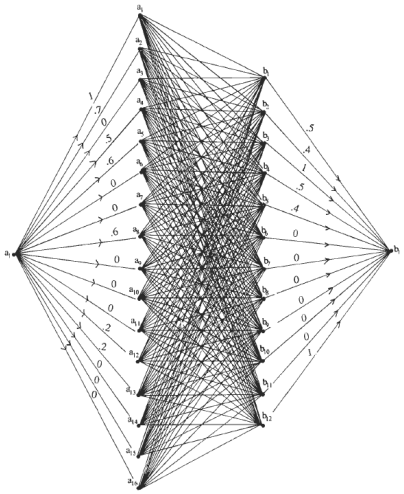
Elementos Internos

Política Ambiental de la Empresa	Ética Profesional
Eficiencia Energética y utilización de Energías renovables	Desarrollo Profesional, Atracción y retención de talentos
Plan de minimización y control de residuos	Buen Gobierno Corporativo
Preparación y atención a las emergencias ambientales	Transparencia e Información en las Prácticas de Gestión
Responsabilidad Social Corporativa	Política de Control y Gestión de Riesgos
Defensa de los Derechos Humanos	Viabilidad Económico-Financiera

Los elementos internos de la empresa pueden ser afectados por cambios y acontecimientos externos a partir de incidencias directas e indirectas. Descubrir las causas y los efectos que puedan afectar la sostenibilidad es un reto para las empresas, aún más en el escenario global en que nos encontramos, cada vez más complejo, cambiante e incierto.

Se considera un desafío para las empresas los procesos de selección de objetivos e identificación de las relaciones de incidencia indirectas en la generación de procesos de crecimiento sostenible en ellas. La combinatoria generada entre los diferentes elementos que forman parte directa o indirecta del contexto empresarial afecta de manera decisiva en la toma de decisiones.

Actividades Profesionales Específicas del Médico Veterinario Zootecnista	
1	Diagnóstico Clínico
2	Terapéutica Médica y Quirúrgica
3	Cirugía Estética y Zootécnica
4	Promoción del Bienestar Animal
5	Mejoramiento Genético
6	Reproducción
7	Administración de Recursos Forrajeros
8	Alimentación y Nutrición
9	Diseño de Edificios para Animales
10	Gestión Epidemiológica
11	Transformación y Protección de Productos de Origen Animal
12	Administración Pública, Pecuaria y Sanitaria
13	Administración de Empresas Agropecuarias e Industrias Afines
14	Desarrollo Rural
15	Protección del Ambiente



Anexo

Modelo "Los Efectos Olvidados en la Determinación de la Imagen Comercial de la Empresa"

El prestigio comercial de una empresa es el resultado de la impresión que los potenciales demandantes tienen de los productos que comercializa, a través de ciertas sensaciones de aspectos diversos y hasta cierto punto heterogéneos. Mejorar la imagen comercial de una empresa significa potenciar aquellos elementos que la configuran.

Elementos de la imagen comercial de una empresa

1.- Aumento de ventas (Unidades Físicas)

2.- Variación de los precios de venta.

3.- Posición Competitiva.

4.- Modificación de la cuota del mercado.

5.- Calidad de los productos.

6.- Distribución Territorial.

7.- Seriedad de los suministros.

Los medios de que se dispone se pueden poner en marcha para incidir en estos aspectos, son variados y afectan prácticamente a todos los subsistemas de gestión. Se pueden considerar los siguientes medios de acción sobre la imagen comercial:

1.- Modernización de equipos productivos.

2.- Variación y ampliación de los inventarios.

3.-Capacitación del factor humano.

4.- Fabricación de nuevos productos y/o servicios.

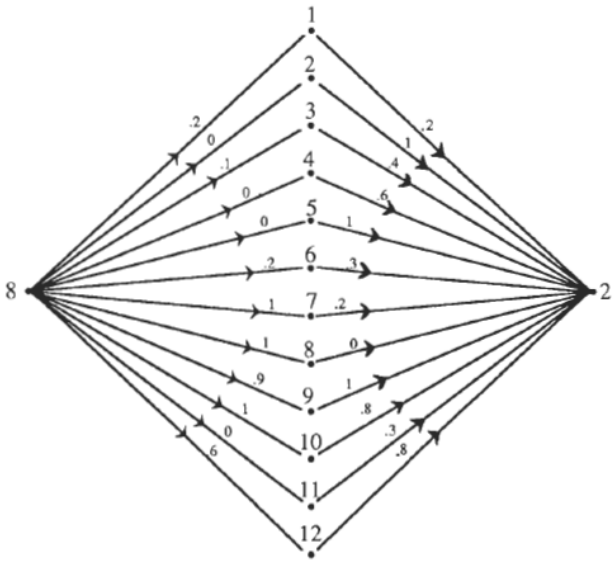
5.- Mejor presentación de los productos.

6.- Creación o mejora de laboratorios de investigación y control.

7.- Mejora de los medios de transporte.

8.- Ampliación de la red comercial.

9.- Acciones publicitarias.



Bibliografía Consultada

- Barullos, L. (2010) *Modelos de Gestión Aplicados a la Sostenibilidad Empresarial.* Tesis de Doctorado. Facultad de Economía y Empresa. Departamento de Economía y Organización de Empresas. Universitat de Barcelona.
- Flores, B. (2007) *Los Desafíos de la Competitividad: La Innovación Organizacional y Tecnológica en la Empresa Michoacana.* Tesis de Doctorado. Subdirección de Estudios de Posgrado. Centro de Investigación y Desarrollo del Estado de Michoacán. México.
- Kaufmann, A y J. Gil Aluja (1986) Introducción de la Teoría de los Subconjuntos Borrosos a la Gestión de las Empresas. Editorial Milladoiro. España.
- Kaufmann, A y J. Gil Aluja (1987) Técnicas Operativas de Gestión para el Tratamiento de la Incertidumbre. Editorial Hispano Europea. España.
- Kaufmann, A y J. Gil Aluja (1988) Modelos para la Investigación de Efectos Olvidados. Editorial Milladoiro. España.
- Porter, M. (2009) Ventaja Competitiva. Creación y Sostenimiento de un Desempeño Superior. Grupo Editorial Patria. México.

EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DE LOS EGRESADOS DE LA LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DEL ITVM, DE LAS GENERACIONES 2012-2016 y 2013-2017

García-Pérez-Negrón, A.; Guzmán-Ruiz, L.; Gallegos-García, M.E.
Instituto Tecnológico del Valle de Morelia del Tecnológico Nacional de México.
alegarcyp@hotmail.com

RESUMEN

La importancia del aprendizaje basado en un modelo de competencias es una herramienta para el desarrollo social, que ha causado la globalización económica y mundialización educativa, que exige a los países mantenerse en un régimen de intercambio comercial, con estándares de calidad determinados por las organizaciones internacionales, también ha obligado a las Instituciones educativas a involucrarse en procesos de certificación y acreditación de sus programas y adquirir confianza de los servicios que brindan y con ello formar nuevas generaciones que dirigirán los procesos productivos y de servicios de una sociedad cada vez más competitiva. Esto ha impactado la currícula del sistema educativo mexicano, el cual busca articular una educación basada en competencias.

Por lo tanto, la educación debe formar ciudadanos con habilidades críticas para transformar la sociedad y el mercado laboral con creatividad, trabajo en equipo, pensamiento crítico y capacidad de comunicación, La transición global, implica retos de adaptación y requiere profesionales de la administración capaces de crear, innovar, desarrollar y dirigir organizaciones, optimizando recursos para ser competitivos a nivel nacional e internacional.

Desde esta perspectiva, el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT) con el propósito de actualizar los procesos, planes y programas de estudio para estar acordes con el acontecer del mundo, ha desarrollado el Modelo Educativo para el Siglo XXI: Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales, cuyo fin es que la persona adquiera valore e integre y aplique de forma estratégica un conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes que den sustento a un desempeño pertinente, eficiente y adaptable ante escenarios laborales diversos y cambiantes. La práctica profesional, cuyo objetivo es que la persona egrese de la institución educativa con la capacidad para decidir y actuar con criterio eficaz, razonado, ético y oportuno, en una situación determinada.

Este hecho ha sido plenamente asumido por el Instituto Tecnológico del Valle de Morelia *(ITVM)* quien se ha preocupado por conocer la realidad externa de la incorporación laboral de sus estudiantes ya que no puede permanecer ajena a ella, por lo cual ha realizado la investigación en este ámbito buscando que los profesores profundicen en un tema de gran trascendencia social, como son las competencias profesionales de sus egresados y dotar a sus estudiantes con aquellas competencias y habilidades que demanda el mercado laboral y hacerlos consientes del grado de competencias con los que egresan los alumnos e identificar los puntos débiles y fuertes, buscando con ello desarrollar estrategias o actividades que ayuden a fortalecer las carencias educativas y laborales de los alumnos, por otro lado es indispensable identificar la concepción que tienen los empresarios de las competencias educativas y laborales con las que egresan los estudiantes de la Licenciatura en Administración, beneficiando con ello a los alumnos, empresas y la calidad educativa del ITVM.

Por lo cual el objetivo principal de esta investigación fue la evaluación de las competencias profesionales de los egresados de la Licenciatura en Administración del Instituto Tecnológico del Valle de Morelia, de las generaciones 2012-2016 y 2013-2017, apoyándose en una investigación descriptiva, misma que se basó en tres cuestionarios como instrumento de medición,

que se aplicó a tres sectores: docentes, alumnos y empresarios. La cual permitió identificar si realmente los docentes dominan el enfoque por competencias para guiar los procesos de enseñanza y aprendizaje en el alumno, conocer el grado de formación de los egresados, las exigencias de los empleadores y las necesidades de los futuros profesionales.

Palabras clave: Educación, Calidad, Competencias, Eficiencia, Desempeño.

ABSTRACT

The importance of learning based on a competency model is a tool for social development, which has caused economic and educational globalization, which requires countries to remain in a regime of commercial exchange, with quality standards determined by international organizations. This tool has also forced educational institutions to become involved in certification processes and accreditation of their programs and gain confidence in the services they provide and thereby form new generations that will lead the productive and service processes of an increasingly competitive society. This has influenced the educational programs of the Mexican educational system, which seeks to articulate an education based on competencies.

Therefore, education must train citizens with criticism skills to transform society and the working market with creativity, teamwork, critical thinking and communication skills. The global transition implies adaptation challenges and requires management professionals capable of create, innovate, develop and manage organizations, optimizing resources to be competitive nationally and internationally.

From this perspective, the National System of Technological Institutes (SNIT), with the purpose of updating the processes, plans and study programs to be consistent with the world's events, has developed the Educational Model for the XXI Century: Training and development of professional competencies, whose purpose is that the person acquires values and integrates and applies strategically a set of knowledge, procedures and attitudes that support a relevant, efficient and adaptable performance in front of diverse and changing work scenarios. The professional practice, whose objective is that people leave the educational institution with the capability to decide and act with effective, reasoned, ethical and timely criteria in a particular situation.

This fact has been fully assumed by the ITVM, who has been concerned about knowing the external reality of the incorporation of its students to the working world, since it can't remain indifferent to it, for this reason it has carried out research in this area, looking for teachers deepen in a topic of great social importance, such as the professional skills of their graduates and provide them with those competencies and skills demanded by the working market and make them aware of the degree of skills with which they graduate and identify weaknesses and strengths, seeking to develop strategies or activities that help to strengthen the educational weaknesses of students. On the other hand, it is essential to identify the conception that employers have of the educational and labor competencies of the students when they finish their studies in Administration, thereby benefiting students, companies and the educational quality of ITVM.

Therefore, the main objective of this research was the evaluation of the professional competences of graduates of the Degree in Administration of the ITVM, for generations 2012-2016 and 2013-2017, based on a descriptive investigation, which was based on three questionnaires as a measuring instrument, and was applied to three sectors: teachers, students and entrepreneurs. These instruments allowed identifying if teachers really dominate the competency approach to guide the

teaching and learning processes in the students, knowing the degree of training of graduates, the demands of employers and the needs of the future professionals.

Keywords: Education, Quality, Competencies, Efficiency, Performance.

1. INTRODUCCIÓN

Etimológicamente filosofía significa amor a la sabiduría, búsqueda de la sabiduría. La filosofía es el estudio que guía al individuo a la adquisición de una visión correcta de la vida, sus valores, su significado, sus fines próximos y último la conducta humana en general. La filosofía ofrece una visión de la vida por la que el hombre percibe la interrelación de los fenómenos, es decir, que el universo es un sistema coherente, ordenado y no caótico. La filosofía se refiere a un conjunto de principios conductores y reguladores de la conducta humana y a los valores especializados en los diversos campos del conocimiento. La culminación del acto educativo es la realización de valores, mediante la posesión vital de bienes culturales.

Sin embargo (Cimaomo, 2012) indica que la Filosofía Educativa, también llamada Filosofía Pedagógica y Filosofía de la Educación se puede describir como un campo de investigación y de enseñanza. Dado que es el proceso de formación del hombre en la vida social y para la vida social, o la asimilación de las experiencias que preparan para la vida humana. La Filosofía de la Educación estudia las leyes, las situaciones y los fenómenos del mundo, del hombre, de la sociedad y de la cultura en relación con el proceso de la formación humana a partir de las posiciones filosóficas. A la filosofía educativa corresponden numerosas posiciones y actitudes de orden ideológico y político reveladoras de lo que hacen, sienten y piensan todos los hombres.

Por otro lado, los docentes del futuro tendrán un gran reto, el de lograr que con la educación formal se garantice una sociedad libre, entendiendo esta libertad como la entendió Platón, Rousseau o Freire; es decir, que los seres humanos se desarrollen bajo un concepto de virtud y dignidad, combinado con un ferviente deseo de servir a la patria a través de la Instituciones o de la Industria, que también deberán cambiar sus paradigmas y lograr una congruencia con la nueva sociedad que se pretende. Estamos hablando de hecho, de una educación impregnada de espiritualidad entendida ésta como un conjunto de valores humanos que facilitan la comprensión de la vida y las acciones que llevan a la felicidad (Córdoba López, 2009).

La filosofía de la Educación se constituye como un tipo de “saber práctico”, esto significa que se trata de un saber de y para las acciones un conocimiento en y desde la acción. La filosofía de la Educación no tiene como fin principal la contemplación de la realidad educativa, sino la mejora de esta actividad (Garcia Amilburo, 2012).

En la educación superior, la formación tiene que ver no solo con brindar los conocimientos necesarios para el desempeño profesional, precisa también, tener en cuenta otros aspectos importantes, para cuya comprensión se utiliza el concepto de “dimensión”, el cual supone la caracterización parcial de cada uno de los procesos que, en su integración, garantizan el objetivo de asegurar la formación integral del y de la estudiante. Para la preparación de un profesional se hace necesaria su instrucción, por ello dotar al educando de los conocimientos y las habilidades esenciales de su profesión y prepararlo para emplearlas al desempeñarse como tal, en un determinado puesto de trabajo (Llerena Campanioni, 2015).

La relevancia o pertinencia de la educación superior es una dimensión de la calidad del servicio educativo del tercer nivel, el concepto de calidad es una síntesis de múltiples dimensiones y apela no sólo a componentes tan centrales como el talento y la calidad de estudiantes y profesores, el impacto en el medio o el uso de los recursos físicos y financieros de la institución; sino también a los procesos de organización, gestión y bienestar estudiantil y profesoral. La responsabilidad social de la institución y de los programas académicos deberían ser estándares de máxima preocupación a la hora del rendimiento de cuentas (Orozco Silva, 2010).

Dentro de nuestro mundo dominado por una economía de mercado, la innovación se erige como factor decisivo para mejorar la competitividad. Innovar ya no puede ser un accidente feliz, es una obligación constante. Esto nos obliga a crear constantemente un proyecto educativo donde se plasma la misión y la visión de la Universidad, estas innovaciones curriculares deben sustentarse en los siguientes parámetros: a) los procesos de modernización traducidos en nuevas bases tecnológicas, b) las nuevas realidades caracterizadas por una sociedad cambiante e incierta, y c) el surgimiento de nuevos conocimientos basados en la integración disciplinaria, que da lugar a nuevos campos de formación en los procesos de articulación e integración, caracterizados por la necesidad de promover el intercambio intra e interinstitucional; el aprendizaje de idiomas como base para la comunicación, la conformación de redes de intercambios sociales, tecnológicos y económicos, a nivel local, regional, nacional e internacional (Medina Cuevas, 2011).

Un programa educativo de calidad es aquel que cuenta con servicios oportunos de tutoría para la atención individual y en grupo de los estudiantes, que les permita finalizar sus estudios en los tiempos y en las condiciones previstas; es decir que, "tomando en consideración sus diferentes necesidades mejoren los índices de retención, particularmente en el paso del primero al segundo año del programa de estudios" (Romo Lopez, 2011).

La globalización es un fenómeno económico que propicio la apertura de fronteras de todos los países al libre flujo de productos o servicios desde cualquier parte del mundo, agiliza el proceso de ciclo de vida de los productos y el mercado se abre para productos cuya calidad es similar en cualquier parte del mundo, las empresas requieren mayor eficiencia, calidad y productividad para ser más competitivas en el mercado global, por lo que es necesario trabajar con estándares de calidad, uno de los factores básicos para transforma la globalización es el capital humano solo a través de la capacitación y la educación es posible la productividad de calidad. El desarrollo organizacional es una estrategia que implica la restructuración de los sistemas tradicionales de la organización y que le lleva implícita la idea de participación y desarrollo de las personas mediante la educación y la aplicación de ciencias del comportamiento. Es por ello que la selección de personal es un conjunto de etapas mediante las cuales se realiza una evaluación de las características y aptitudes de los candidatos a un puesto y se elige al idóneo. "Los recursos humanos son el conjunto de habilidades, experiencias, conocimientos y competencias personal" (Munch, 2014).

En el transcurso de los últimos años, el tema de competencias ha sido de gran interés y polémica debido a la diversidad de conceptos y posturas; parte de los debates educativos con respecto a las competencias fue que el término estaba relacionado con el ámbito laboral, empresarial y psicológico, sin embargo, de una u otra forma ha permeado en los sistemas educativos de diferentes países, por lo que este concepto ha pasado a formar parte de la globalización.

Una competencia es la integración de un conjunto de capacidades que se ponen en acción en un contexto determinado para solucionar un problema, este tipo capacidades permiten un desempeño satisfactorio en situaciones reales, en este sentido,

alguien competente es capaz de desempeñar efectivamente una actividad laboral movilizando los conocimientos y destrezas necesarios para lograr unos objetivos. Por lo tanto, la competencia es una combinación dinámica de atributos relativos al conocimiento y su aplicación, a actitudes y responsabilidades, de tal manera que una persona es competente, cuando demuestra que *"el saber", "el saber hacer" y "sabe ser"* con cierto nivel de calidad y de manera flexible y autónoma.

Una sociedad encaminada a elevar su calidad de vida, debe estar sostenida en gran medida al desarrollo de competencias profesionales y será el avance significativo o la regresión con respecto a una economía más competitiva. Ha quedado más que demostrado que entre mayor inversión en educación, mejores son los resultados relacionados al aumento del índice de calidad de vida.

Entre la misión de cualquier universidad debe encontrarse la formación de ciudadanos cultos que puedan afrontar su actividad profesional con criterio propio y con capacidad autónoma de cara a la toma de decisiones, las competencias y capacidades que los procesos formativos deben conjugar con la adquisición de conocimientos, valores, competencias y destrezas en la formación de los estudiantes, es por ello que uno de los grandes retos del Instituto Tecnológico del Valle de Morelia es formar profesionales de la administración capaces de actuar como agentes de cambio, a través del diseño, innovación y dirección en organizaciones, sensibles a las demandas sociales y oportunidades del entorno, con capacidad de intervención en ámbitos globales y con un firme propósito de observar las normas y los valores universales.

El objetivo del estudio, fue conocer el grado de competencias con que concluyen los egresados de la Licenciatura en Administración del ITVM, si desarrollaron y fortalecieron las competencias requeridas para ingresar al campo laboral e identificar las concepciones que tienen los empresarios en el ámbito educativo y laboral de los egresados al momento de desarrollarse dentro de la empresa y por último conocer el nivel que logran los maestros en sus alumnos del enfoque por competencias que establece el Modelo Educativo para el Siglo XXI: Formación y desarrollo de competencias profesionales, dando a conocer en qué grado los alumnos adquieren o desarrollan las competencias necesarias.

2. BASE TEÓRICA

La palabra competencia proviene del verbo latino "cum" y "petere" (ir al encuentro de algo, encontrarse) con acepciones de disputa o contienda, rivalidad u oposición, como también de aptitud o idoneidad, incumbencia, etc. De esta misma raíz terminológica se derivan dos verbos castellanos, contemplados en todos los diccionarios de la lengua española, y de ambos emana el término competencia: "Competer": Pertenecer o incumbir, que da lugar al sustantivo competencia y al adjetivo competente (apto, idóneo, adecuado). "Competir": Pugnar, rivalizar, del cual se generan los sustantivos competencia y competitividad, así como el adjetivo competitivo, a esto se le une la mezcla de vocablos competences y skills en la literatura de la lengua inglesa, que en castellano se traduce por: "Competences": Competencias, cualificaciones. Se relaciona con la soltura mediante la cual una persona gestiona sus asuntos, afronta los problemas, maneja y modifica su entorno más próximo de manera efectiva. "Skills": Habilidades, destrezas, capacidades, talentos. (Echeverría Samanes, 2008).

Entonces las competencias son aquellas capacidades que moviliza a un individuo de manera autónoma, pertinente y eficaz para solucionar las exigencias de la sociedad, ya sea de tipo académico, laboral o profesional incluyen conocimientos, habilidades, actitudes y valores de forma integrada. En los estudiantes las competencias permiten el desarrollo de aprendizaje

individuales promoviendo sus habilidades de pensamiento por medio de su experiencia y trabajo reflexivo. En los docentes permite la planificación individual de los estudiantes, permitiendo su desarrollo y retroalimentación individual y grupal creando evidencias sobre el rendimiento académico del estudiante y de su desarrollo personal (Mochon, 2015).

La competencia es una combinación dinámica de atributos relativos al conocimiento y su aplicación, a actitudes y responsabilidades, de tal manera que una persona es competente, cuando demuestra que "sabe", "sabe hacer", "sabe estar" y "sabe ser" con cierto nivel de calidad y de manera flexible y autónoma. Sin estos recursos difícilmente se puede ser competente. (Echeverría Samanes, 2008)

Una vez que las personas correctas se encuentran en las posiciones correctas, la organización necesita asegurarse de que su desempeño sea óptimo, por lo tanto, se necesitan empleados que aporten ideas y las sometan a prueba, para que ocurra esto se define en todo término la innovación en sus empleados. (Hitt Back, 2006)

Actualmente la Administración es un campo de conocimientos y competencias del conocimiento humano sumamente complejo y lleno de desafíos, el administrador puede actuar en distintos niveles jerárquicos, desde un nivel de supervisión elemental hasta un nivel de dirigentes máximo en la organización. Existen varias maneras como el administrador puede llevar las tareas de una empresa haciéndolas más eficaces, competitivas y orientándolas al éxito en un campo de negocios donde abundan los cambios y las competencias, pero deben de garantizar y mantener la competitividad de la organización y para ello necesita desarrollar habilidades técnicas, humanas y conceptuales, estas requieren competencias que son las cualidades de analizar una situación, proponer soluciones y resolver asuntos o problemas, constituyendo el mayor patrimonio personal del administrador e integran su capital intelectual su mayor riqueza. El secreto para ser un administrador exitoso está en adquirir competencias personales duraderas, como es el conocimiento (saber), perspectiva (saber hacer), buen juicio (saber analizar) y Actitud (saber hacer que pase) (Chiavenato, 2014).

(De la Morea Ledesma, 2004) señala que la formación y desarrollo de competencias profesionales en base a el Modelo Educativo para el Siglo XXI: Formación y desarrollo de competencias profesionales, se sustenta en tres dimensiones esenciales del proceso educativo:

La dimensión filosófica: Que se centra en la reflexión trascendental del hombre, la realidad, el conocimiento y la educación como componentes que permiten al ser humano en su etapa de formación académica identificarse como persona, ciudadano y profesional capaz de participar, con actitud ética, en la construcción de una sociedad democrática, equitativa y justa.

La dimensión académica: Que asume los referentes teóricos de la construcción del conocimiento, del aprendizaje significativo y colaborativo, de la mediación y la evaluación efectiva y de la práctica de las habilidades adquiridas, que se inscriben en dos perspectivas psicopedagógicas: sociocultural y estructuralista.

La dimensión organizacional: Que tiene como conectores esenciales la visión y la misión del Sistema, y en cuyo campo, la gestión por procesos y la administración educativa despliegan una perspectiva de excelencia sustentada en el alto desempeño y en el liderazgo transformacional.



Figura 1. Dimensiones del Modelo Educativo para el Siglo XXI:
Fuente: Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos.

Por otro lado, la formación y desarrollo de competencias profesionales que se pretenden alcanzar con este modelo educativo, conjuga dos cualidades las siguientes cualidades:

- Una es la académica, cuyo fin es que la persona adquiera, valore, integre y aplique de forma estratégica un conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes que den sustento a un desempeño pertinente, eficiente y adaptable ante escenarios laborales heterogéneos y cambiantes.

- Otra, la de la práctica profesional, cuyo objetivo es que la persona egrese de la institución educativa con la capacidad para decidir y actuar con un criterio eficaz, razonado, ético y oportuno, en una situación determinada.

El aprendizaje por desarrollo de competencias es el camino o la tendencia que se impone cuando se desea formar profesionales bajo los parámetros del mundo de hoy. El perfil de egreso es la base del diseño curricular por competencias, éste define:

Los contenidos conceptuales -*el saber*- hace referencia al conocimiento científico impartido, siendo este la base de la formación profesional.

Los contenidos procedimentales –*el saber hacer*– hace referencia a las condiciones humanas que son intrínsecas a la persona y que deberían ser fundamentales, pues se refiere a aptitudes y comportamientos en función de las reglas de la ética y de la humanidad, también se refiere al sentido de responsabilidad.

Los contenidos actitudinales –*el saber ser*– hace referencia a la habilidad que debe poseer un profesional para ejercer bien su trabajo.



Figura 2. Formación y Competencia Profesional. Modelo Educativo para el Siglo XXI
Fuente: Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos

No debemos olvidar las características individuales en el campo de la psicología, ya que es primordial comprender las diferencias individuales y poder comprender la conducta y el desempeño del empleado, cada persona es única y responde de una manera muy particular a políticas, programas, solicitudes y ordenes organizacionales, la practica administrativa eficaz requiere reconocer las diferencias individuales y tomarlas a consideración a la hora de diseñar los puestos, de llevar a cabo entrevistas de evaluación del desempeño o de crear estrategias de recompensas para fomentar el desempeño. Estas características son diferentes tales como los conocimientos, destrezas, necesidades, metas, experiencias pasadas y actitudes tendrán alguna relación con la conducta y el desempeño.

Las características individuales están clasificadas como fisiológicas, ambientales y psicológicas. Mientras que las actitudes están vinculadas con la percepción, la personalidad, el conocimiento y la motivación. Una actitud es un estado mental de preparación, organizado mediante la experiencia, que ejerce una influencia específica sobre la respuesta que da una persona a la gente, los objetivos y las situaciones con las que se relaciona.

Las formaciones de actitudes provienen de muchas fuentes, de la familia, los grupos coetáneos (compañeros de igual edad), la sociedad y experiencia en puestos anteriores. La cultura, las costumbres y el lenguaje de una sociedad influyen en las actitudes. En relación con la personalidad del individuo, es una serie relativamente estable de características, tendencias y temperamentos que han sido formados de manera significativa por herencia y por factores sociales, culturales y ambientales, esa serie de variables determinan los aspectos más comunes y las diferencias en la conducta del individuo. El aprendizaje constituye uno de los procesos fundamentales implícitos en la conducta, el aprendizaje puede definirse como el proceso por el cual se producen en la conducta un cambio relativamente duradero, como resultado de la práctica. Los cambios de conducta que caracterizan el aprendizaje pueden ser adaptables e ineficaces (Gibson Ivancevich, 1996).

La Inteligencia Emocional (IE) ha suscitado un gran interés en el ámbito educativo como una vía para mejorar el desarrollo socioemocional y como parte del desarrollo intelectual, pues el desarrollo de las emociones y sentimientos son esenciales para todo aprendizaje. la sociedad está viviendo situaciones de crisis, de violencia, por lo cual es necesario una educación más humanista, donde las emociones sean el eje central para una educación, y se convierta verdaderamente en una educación integral que nos ayude a comprender las conductas que manifiestan las personas, los alumnos dentro y fuera del aula y su repercusión en ellos mismos, en sus aprendizajes, en las relaciones con los demás y en la sociedad en general (Méndez Zúñiga, 2014).

3. DESARROLLO DE LA PROPUESTA Y CASO DE APLICACION

Ubicación del ITVM

La presente investigación se realizó en las Instalaciones del Instituto Tecnológico del Valle de Morelia, en el Departamento de Ciencias Económico Administrativas, que está ubicado en Km. 6.5 Carretera Morelia-Salamanca, C.P. 58100, Morelia, Michoacán. Datos Adicionales: Tomar la salida a Salamanca y a la altura del kilómetro 6.5, adentrarse 1 kilómetro.

La Licenciatura en Administración del Instituto Tecnológico del Valle de Morelia, tiene como objetivo formar profesionales de la administración capaces de actuar como agentes de cambio, a través del diseño, innovación y dirección en organizaciones, sensibles a las demandas sociales y oportunidades del entorno, con capacidad de intervención en ámbitos globales y con un firme propósito de observar las normas y los valores universales.

Metodología

Con el objetivo de evaluar las competencias que permiten dar cuenta del grado de dominio que los alumnos poseen al ingresar al campo laborar, al mismo tiempo buscar la opinión de los empresarios y estar conscientes de qué esperan de un egresado del ITVM al ser reclutado y por ultimo buscar áreas de mejora académica, que ayude a obtener una mejor calidad y un mayor perfeccionamiento de sus competencias y retroalimentar el proceso de aprendizaje en los alumnos oportunamente y a su vez, sin duda alguna favorecerá la imagen del Instituto Tecnológico del Valle de Morelia, ya que habrá oportunidad de mejorar la calidad de sus competencias.

Se realizó una investigación mixta, es la combinación de los enfoques cuantitativos y cualitativos permitiendo utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolas y tratando de minimizar las debilidades potenciales presentes., implican la recolección, integración y discusión de los datos que se obtuvieron a través de tres cuestionarios que se aplicaron en el exterior y el interior del Instituto Tecnológico del Valle de Morelia de la siguiente manera:

A los docentes quienes apoyan y dirigen el proceso de enseñanza – aprendizaje de los alumnos y que conozcan que grado de enseñanza que tienen los estudiantes al salir al mercado laboral.

Al sector productivo, con el propósito de conocer la concepción que tienen los empresarios sobre las competencias de los egresados;

A los alumnos para obtener información de las necesidades requeridas para desarrollarse en el campo.

Instrumento empleado

El instrumento diseñado para la investigación fue mediante la de escala de Likert, es un tipo de instrumento de medición o de recolección de datos que se emplea para medir el grado de actitud favorable o desfavorable de los encuestados en el contexto social y consiste en un conjunto de ítems bajo la forma de afirmaciones o juicios favorable o desfavorable, positiva o negativa de los individuos. la escala Likert tiene la ventaja de que es fácil de construir y de aplicar, y, además, proporciona una buena base para una primera ordenación de los individuos en la característica que se mide.

La construcción de esta escala comporta los siguientes pasos:

- Se recoge una larga serie de ítems relacionados con la actitud que queremos medir y se seleccionan, aquellos que expresan una posición claramente favorable o desfavorable.
- Se selecciona un grupo de sujetos similar a aquél al que piensa aplicarse la escala. Estos responden, eligiendo en cada ítem la alternativa que mejor describa su posición personal.
- Las respuestas a cada ítem reciben la puntuación más alta cuanto más favorables son a la actitud, dándose a cada sujeto la suma total de las puntuaciones obtenidas.

Tabla 1. Escala de calificación

Escala de Calificación				
5. **Excelente**	**4.** **Muy bueno**	**3.** **Bueno**	**2.** **Regular**	**1.** **Muy poco**

Tabla 2. Escala de calificación

Escala de Calificación				
5. **Totalmente de acuerdo**	**4.** **De acuerdo**	**3.** **Parcialmente de acuerdo**	**2.** **En desacuerdo**	**1.** **Totalmente de desacuerdo**

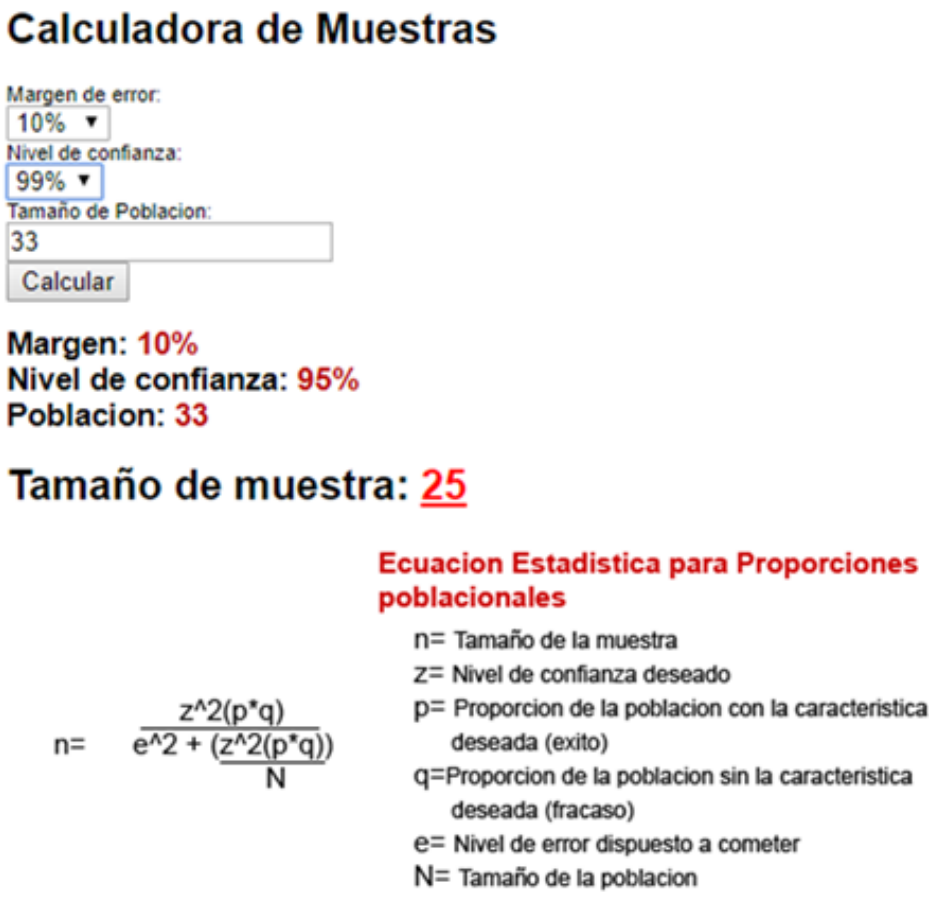
Se aplicaron tres cuestionarios a una muestra de 25 docentes, 33 alumnos de las generaciones 2012-2016, 58 de la generación 2013-2017 y 56 empresarios de una muestra de 91, con quienes los egresados actualmente laboran, permitió medir el grado de actitud o disposición de los encuestados en el contexto social y consiste en un conjunto de ítems bajo la forma de afirmaciones o juicios favorable o desfavorable, positiva o negativa de los individuos. De esta manera se pudo conocer si las

competencias son suficientes o necesarias para que los alumnos enfrenten las demandas de nuestra sociedad y tenga oportunidad de adquirir las mejores plazas vacantes de cualquier empresa.

Para alcanzar un grado de fiabilidad y validez de los datos recolectados, se tiene que considerar una serie de condiciones: planificación, definición clara y precisa de objetivos, sistematización, delimitación de los datos que se recogerán, registro de datos en los instrumentos o soportes convenientes y triangulación de las observaciones realizadas.

Diseño de la muestra

Se utilizó una calculadora de muestra que determina cuántas personas se deben entrevistar para obtener resultados representativos de la población objetivo con la precisión necesaria. Además, permite determinar el nivel de confianza de una determinada muestra. La fórmula para calcular el tamaño de muestra cuando se conoce el tamaño de la población fue la siguiente:



$$n = \frac{z^2(p*q)}{e^2 + \frac{(z^2(p*q))}{N}}$$

Tomando en cuenta la población y el tamaño de la muestra, tenemos que la confiabilidad de la encuesta es del 95%.

Los resultados de las encuestas son mostrados de manera Figura, con figuras tipo pastel y gráficos tipo barras ya que este tipo de gráficos permiten una referencia visual rápida y fácil interpretación de los resultados.

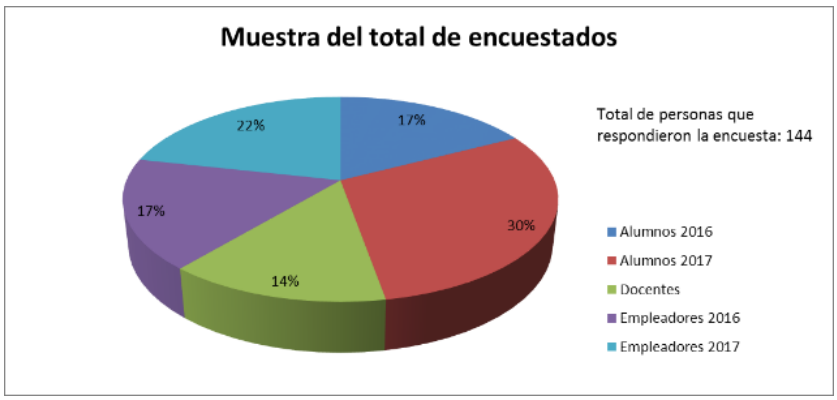


Figura 3. Muestra total de encuestados
Fuente: Elaboración propia

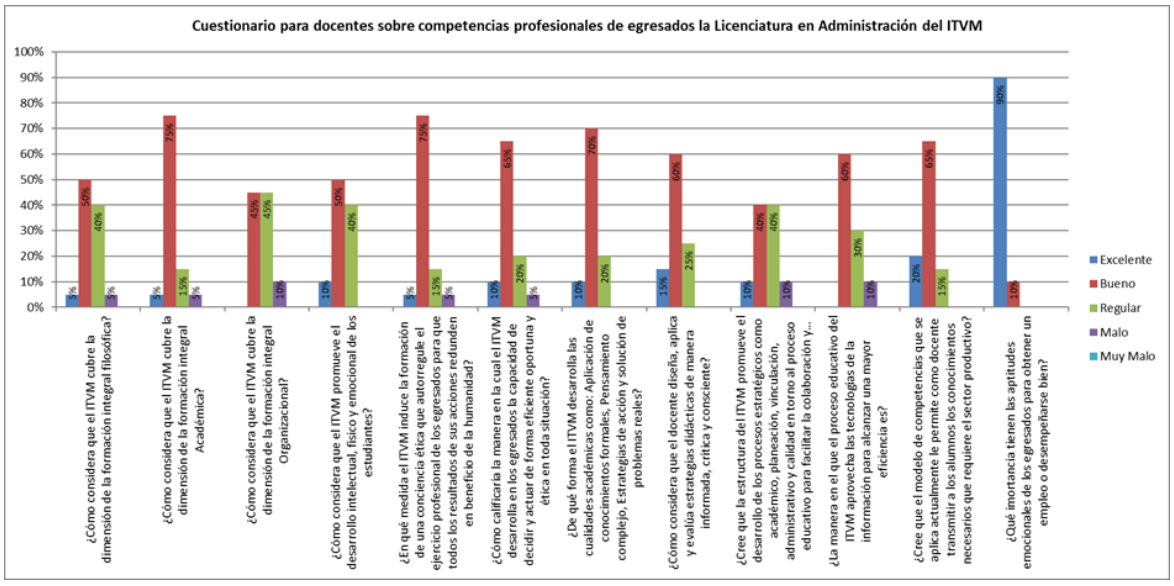


Figura 4. Muestra total de encuestados
Fuente: Elaboración propia

4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Resultados

La presente investigación fue realizada recopilando información de las últimas dos generaciones egresadas del Instituto Tecnológico de Morelia, obteniendo retroalimentación de 144 participantes entre los cuales figuran docentes del ITVM, egresados de las generaciones 2016 y 2017 y los jefes o empleadores para quienes los egresados laboran en la actualidad. Tomando en cuenta la población y el tamaño de la muestra, tenemos que la confiabilidad de la encuesta es del 95%.

De acuerdo con los datos obtenidos durante las encuestas realizadas a los egresados de las generaciones 2016 y 2017, así como, a los docentes de la Licenciatura en Administración del ITVM. La gran mayoría de los alumnos se sienten satisfechos con la forma en la cual desarrollan las competencias que requieren para entrar al campo laboral, también consideran que el haber estudiado en el ITVM ha influido en la decisión de las empresas para contratarlos.

Los empresarios o empleadores de alumnos egresados de la Licenciatura en Administración del ITVM, tienen una buena imagen de los alumnos egresados del instituto, gracias al buen desempeño laboral que han mostrado durante las prácticas profesionales o durante el tiempo que han laborado para ellos. Los empresarios o empleadores, han calificado de manera positiva a los egresados en casi todas las competencias evaluadas durante las encuestas.

Los docentes de la Licenciatura en Administración del ITVM, han logrado desarrollar el enfoque por competencias que establece el modelo educativo para el siglo XXI. Las encuestas realizadas indican que entre el 80% y 90% de los egresados consideran buena o excelente la metodología empleada por los docentes para el desarrollo de las competencias profesionales.

Con las encuestas realizadas, ahora podemos conocer los porcentajes de los egresados que consideran haber desarrollado competencias que les han sido de utilidad en el mundo laboral y sabemos que, el 63% de los egresados 2016 considera que el haber estudiado en el ITVM facilitó de alguna manera obtener empleo. El 95% opina que los conocimientos obtenidos en el ITVM han sido de utilidad en su desarrollo profesional; el 87% piensa que la estructura del plan de estudios de la Licenciatura en Administración del ITVM permitió un aprendizaje progresivo. Y el 67% considera que el ITVM les ha dado ventajas competitivas para el mundo laboral.

Además, el trabajo de investigación realizado mediante encuestas nos ha permitido conocer algunas oportunidades de mejora que los egresados y docentes de la Licenciatura en Administración del ITVM consideran necesarias para un mejor desarrollo de las competencias profesionales, entre ellas destacan las siguientes: Mayor cantidad de prácticas en empresas, Más capacitación a docentes en materias financieras, Incluir la enseñanza de programas informáticos de contabilidad (SAE, NOI, COI, etc.), Mejorar el desarrollo de los alumnos en el aprendizaje del idioma Inglés, Mayor enfoque al desarrollo de proyectos, Mejor desarrollo de habilidades directivas y gerenciales.

Conclusiones

A través de la implementación de la metodología implementada y los resultados obtenidos se dio cumplimiento al objetivo general y específicos planteados para esta investigación, pudiendo concluir de manera general lo siguiente:

Los alumnos desarrollan y fortalecen sus competencias para ingresar al campo laboral. Los empleadores en general están satisfechos con las competencias mostradas por los egresados de la Licenciatura en Administración del ITVM. Los alumnos se sienten bien preparados y consideran que los maestros de esta Licenciatura los han ayudado a adquirir las competencias que requieren en el mundo laboral.

Otra utilidad de este proyecto de investigación es que los resultados obtenidos puedan ser analizados e interpretados para hacer los ajustes, actualizaciones y/o correcciones que sean necesarias en el modelo educativo y reforzar las habilidades o aptitudes que el mercado laboral demanda en los profesionistas hoy en día.

En general, de los resultados obtenidos podemos decir que, los docentes consideran que actualmente en el Instituto Tecnológico del Valle de Morelia se cubre de manera correcta el desarrollo de los alumnos de la Licenciatura en Administración. Por su parte, los alumnos se sienten bien preparados y en general tienen un nivel de confianza alto. Y para cerrar el círculo, los empleadores de los egresados del ITVM confirman que el desempeño de los egresados del ITVM en el mundo laboral es bueno. No obstante, el modelo educativo y el desarrollo de los alumnos tienen oportunidades de mejora.

El 90% de los docentes coinciden en que las aptitudes emocionales son altamente importantes en el desarrollo de los alumnos del ITVM, por lo tanto, se recomienda poner especial atención en este punto, analizar a profundidad si se están desarrollando de manera correcta y suficiente las aptitudes emocionales de los alumnos del ITVM. Al respecto en la Licenciatura en Administración ya se ha realizado otra investigación y la implementación de asignaturas afines que permitan dar atención a esta necesidad.

Otra de las propuestas que comparten docentes y egresados del ITVM es que se debería mejorar la relación con las empresas del sector productivo y tener un mayor acercamiento. Esto podría traer beneficios para ambos lados, el instituto podrá brindar a sus alumnos oportunidades para realizar prácticas y obtener empleos, así como conseguir conferencias de proyectos reales y por otro lado, las empresas podrán tener a la mano profesionistas bien preparados que cubran sus necesidades.

Mejorar las instalaciones y equipo del Instituto, así como el acceso libre a internet es otra de las oportunidades de mejora que han sido sugeridas por docentes y alumnos del ITVM, señalando que esto contribuirá a una mejor formación y a tener acceso a información actualizada sobre temas del sector productivo de manera rápida y más eficiente, además consideran que es necesario tener áreas más adecuadas y más equipadas, así como renovar aquellos equipos y mobiliario que se encuentre en malas condiciones.

Los egresados del ITVM opinan que es necesario capacitar a los maestros para mantenerlos actualizados en temas de economía, finanzas, contabilidad y macroeconomía y con ello puedan transmitir a los alumnos los conocimientos en dichas materias, pero con contenidos y proyectos actuales.

El dominio del idioma inglés, el manejo de programas como SAE, NOI, COI y las habilidades gerenciales son ventajas competitivas importantes y son competencias en las cuales los resultados de las encuestas arrojan que hace falta fortalecer, sin embargo, ya se están atendiendo a partir del semestre agosto –diciembre de 2018 a través del establecimiento de convenios de donación, colaboración y la capacitación docente.

Es interés de la Licenciatura en Administración del Instituto Tecnológico del Valle de Morelia generar una atención de calidad a sus estudiantes que posibiliten su adecuada formación integral y un desempeño profesional acorde a las necesidades del entorno.

5. BIBLIOGRAFÍA

Académica, S. (1 de Octubre de 2010). *https://es.scribd.com/document/358210848/Modelo-Educativo-de-La-UMSNH.* Recuperado el 23 de febrero de 2018, de Modelo Educativo de la UMSNH: https://es.scribd.com/document/358210848/Modelo-Educativo-de-La-UMSNH

Aldape, T. (2008). *Desarrollo de las Competencias del Docente, Demanda de la aldea global del siglo XXI* (1° ed.). Libros en Red.

Arias, F. G. (2006). *El Proyecto de Investigación.* Caracas Venezuela: Episteme, C.A.

Chiavenato, I. (2007). *Administración de Recursos Humanos, El capital humano de las organizaciones* (8° ed.). México: MC Graw-Hill.

Chiavenato, I. (2014). *Introducción a la Teoria General de la Administración.* México: MC Graw Hill Education.

Cimaomo, G. (2012). *Filosofía de la Educación.*

Córdoba López, E. (2009). Ensayo filosófico sobre educación superior y humanismo. *Revista de Ciencias Sociales*, 359-363.

De la Morea Ledesma, J. G. (2004). *Escencia de la Filosofía de la Educación.* México: Progreso.

Del Cid Pérez, A. (2007). *Investigación, Fundamentos y Metodología.* México: PEARSON EDUCACIÓN.

Del Pozo Flores, J. Á. (2012). *Competencias Profesionales, Herramientas de Evaluación y Portafolios, la rubrica y las pruebas situacionales.* México.

Echeverría Samanes, B. (2008). *Orientación Profesional* (1° ed.). UOC.

Fea Guglielmetti, U. (1999). *Competitividad es Calidad Total, Manual para salir de la crisis y generar empleo* (2° ed.). México: Alfaomega.

Gallego Badillo, R. (2008). *Competencias Cognositivas.* Bogotá: Printed in Colombia.

Garcia Amilburo, M. (2012). *Filosofía de la Educación, Cuestiones de hoy y de siempre.* Madrid España: Narcea.

Gibson Ivancevich, D. (1996). *Organizaciones, Conducta estructura y proceso* (1° ed.). México: MC Graw-Hill.

Hernández Sampieri, R. (2010). *Metodología de la investigación.* México: Mc Graw Hill.

Hernández y Rodríguez, S. (2008). *Administración, Teoría , proceso, áreas funcionales y estrategias para la competitividad* (2° ed.). México: MC Graw-Hill Interamericana.

Hitt Back, P. (2006). *Administración.* México: PEARSON.

Hoftand Román, C. J. (2013). *Competencias y Habilidades Profesionales par Universitarios.* México: Díaz de Santos.

Llerena Campanioni, O. (2015). El Proceso de Formación Profesional Desde el Punto de Vista Complejo Histórico-Cultural. *Actualidades Investigativas en Educación*, 1-5.

Madrigal Torres, B. E. (2002). *Habilidades Directivas* (2° ed.). México: MC Graw-Hill.

Manzo Arevalo, R. (2006). *Concepto de Competencias en la Evaluación Educativa.* México: Cía Editorial Impresora y Distribuidora.

Martínez Aguirre, L. (2012). *Administración Educativa.* México: Red Tercer Milenio.

Medina Cuevas, L. (2011). *Innovación Curricular en Instituciones de Educación Superior "Pautas y proceso para su diseño y gestión".* México: ANUIES.

Méndez Zúñiga, A. (2014). *Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje y su Importancia en el Entorno Educativo.* México: Red Durango de Investigadores Educativos.

Mochon, M. S. (2015). *Administración, Enfoque por competencias con casos latinoamericanos* (1° ed.). México: Alfaomega.

Munch, L. (2014). *Administración, Gestion organizacional, enfoques y procesos administrativos* (2° ed.). México: Pearson Educación.

Nava Carbellido, V. M. (2009). *ISO 9001:2008, Elementos para conocer e implementar la norma de calidad para la mejora continua* (1° ed.). México: LIMUSA, S.A. DE C.V.

Orozco Silva, L. E. (2010). Calidad Académica y Relevancia Social de la Educación Superior en América Latina. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 24-36.

Preciado Sánchez, A. C. (s.f.). *Modelo de Evaluación por Competencias Profesionales.* Universidad Panamericana.

Romo Lopez, A. (2011). *La Tutoría, Una estrategia innovadora en el marco de los programas de atención a estudiantes.* México: ANUIES.

Sampieri, H. (2014). *Metodología de la Investigación.* México: Mc Graw Hill.

Sergio, T. (2006). *Competencias Calidad y Educación Superior.* Bogotá: Alma Mater.

Van Dalen, D. (2006). *Investigación Descriptiva.* Neomagico.

Vega Pérez Ligia Gabriela. (2012). *Modelo Educativo Para el Siglo XXI, Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales.* México: SEP.

LEAN MANUFACTURING EN EL AREA DE LENGUAS EXTRANJERAS

GAVIÑO ORTIZ GABRIELA[1], MONTOYA AGUILAR MARIEL[2], CRUZ JACOME WILLIAMS BRANDON[3].

ggavinoo@uaemex.mx[1];mariel-montoya@hotmail.com[2];williams_hardy@hotmail.com[3]

RESUMEN

Actualmente el idioma ingles es muy importante en la sociedad, es un requerimiento básico para las competencias laborales que todos buscan obtener es por ello que en las carreras universitarias se prioriza el aprendizaje de esta lengua con distintas actividades y áreas que ayudaran al alumnado en la mejor comprensión de la misma, pero en ocasiones no funcionan como se esperaba y los alumnos hacen caso omiso a estas áreas que funcionan como apoyo para su compresión y competencia académica.

Dentro del CU UAEM Valle de México hay una área especializada para brindar este servicio; conocida como "AUTOACCESO" pero desafortunadamente el alumnado no aprovecha los servicios brindados por el área y pasa como una actividad más que tienen que realizar obligatoriamente para acreditar su asignatura; Es por ello que mediante los principios de "lean manufacturing" se busca la mejora y la optimización del área para así brindar un mejor servicio al alumnado que facilite su comprensión y reduzca sus deficiencias lingüísticas.

ABSTRACT

Currently the English language is very important in society, it is a basic requirement for the job skills that are obtained through university careers, it is prioritized the learning of this language with activities and areas that help the students in the best. Understanding of it, but sometimes do not work as expected and students ignore these areas that work as support for their understanding and academic competence.

Within CU UAEM Valle de Mexico there specialized area to provide this service; known as "AUTOACCESO" but unfortunately the students do not take advantage of the services provided by the area and pass as an activity more than having to perform compulsorily to accredit their subject; that is why through the principles of "lean manufacturing" the improvement and optimization of the area is sought in order to provide a better service to the students that facilitates their understanding and reduces their linguistic deficiencies.

1. Introducción

Al menos una vez en los últimos años hemos escuchado el concepto de Manufactura Esbelta (Lean Manufacturing en inglés) en la industria. Sin embargo, es pertinente iniciar haciendo mención que lean no sólo es aplicable en la manufactura, sino que también cualquier área de la organización puede aprovechar sus conceptos y verse beneficiada por su pensamiento.

Actualmente las empresas industriales se enfrentan al reto de buscar e implantar nuevas técnicas organizativas y de producción que les permitan competir en un mercado global. El modelo de fabricación esbelta, conocido como Lean Manufacturing, constituye una alternativa consolidada y su aplicación y potencial deben ser tomados en consideración por toda empresa que pretenda ser competitiva. El Lean Manufacturing tiene su origen en el sistema de producción Just in Time (JIT) desarrollado en los años 50 por la empresa automovilística Toyota. Con la extensión del sistema a otros sectores y países se ha ido configurando un modelo que se ha convertido en el paradigma de los sistemas de mejora de la productividad asociada a la excelencia industrial. De forma resumida puede decirse que Lean consiste en la aplicación sistemática y habitual de un conjunto de técnicas de fabricación que buscan la mejora de los procesos productivos a través de la reducción de todo tipo de "desperdicios", definidos éstos como los procesos o actividades que usan más recursos de los estrictamente necesarios. La clave del modelo está en generar una nueva cultura tendente a encontrar la forma de aplicar mejoras en la planta de fabricación, tanto a nivel de puesto de trabajo como de línea de fabricación, y todo ello en contacto directo con los problemas existentes para lo cual se considera fundamental la colaboración y comunicación plena entre directivos, mandos y operarios. Matías Hernández Carlos (2007).

Se implementará el modelo Lean Manufacturing en la institución educativa con el fin de difundir las técnicas que se aplicaran en la Universidad Autónoma del Estado de México en el área de Auto acceso.

- Se analizará los antecedentes de Lean Manufacturing.
- Se establecen técnicas para la optimización del área de auto acceso
- Se exmaninan aspectos relacionados con el factor humano: comunicación, liderazgo, equipos y formación.
- Realizar un estudio de la situación del Lean Manufacturing en la universidad a partir de la información directa obtenida de las opiniones de directivos y responsables del área.

2. Orígenes y antecedentes

Las técnicas de organización de la producción surgen a principios del siglo XX con los trabajos realizados por F.W. Taylor y Henry Ford, que formalizan y modifican los conceptos de fabricación en serie que habían empezado a ser aplicados a finales del siglo XIX y que encuentran sus ejemplos más relevantes en la fabricación de fusiles (EEUU) o turbinas de barco (Europa). Taylor estableció las primeras bases de la organización de la producción a partir de la aplicación de método científico a procesos, tiempos, equipos, personas y movimientos. Posteriormente Henry Ford introdujo las primeras cadenas de fabricación de automóviles en donde hizo un uso intensivo de la normalización

de los productos, la utilización de máquinas para tareas elementales, la simplificación-secuenciación de tareas y recorridos, la sincronización entre procesos, la especialización del trabajo y la formación especializada. En ambos casos se trata conjuntos de acciones y técnicas que buscan una nueva forma de organización y que surgen y evolucionan en una época en donde era posible la producción rígida en masa de grandes cantidades de producto.

Técnicas se produce en Japón, en donde se encuentra el primer germen recocido con el pensamiento Lean. Ya en 1902, Sakichi Toyoda, el que más tarde fuera fundador con su hijo Kiichiro de la Corporación Toyota Motor Company, inventó un dispositivo que detenía el telar cuando se rompía el hilo e indicaba con una señal visual al operador que la maquina necesitaba atención. Este sistema de "automatización con un toque humano" permitió separar al hombre la máquina. Con esta simple y efectiva medida un único operario podía controlar varias máquinas, lo que supuso una tremenda mejora de la productividad que dio paso a una preocupación permanente por mejorar los métodos de trabajo. Por sus contribuciones al desarrollo industrial del Japón, Sakiichi Toyoda es conocido como el "Rey de los inventores Japoneses". En 1929, Toyoda vende los derechos de sus patentes de telares a la empresa Británica Platt Brothers y encarga a su hijo Kiichiro que invierta en la industria automotriz naciendo, de este modo, la compañía Toyota. Esta firma, al igual que el resto de las empresas japonesas, se enfrentó, después de la segunda guerra mundial, al reto de reconstruir una industria competitiva en un escenario de post-guerra. Los japoneses se concienciaron de la precariedad de su posición en el escenario económico mundial, pues, desprovistos de materias primas, sólo podían contar con ellos mismos para sobrevivir y desarrollarse.

Precisamente, en este entorno de "supervivencia", la compañía Toyota fue la que aplico más intensivamente la búsqueda de nuevas alternativas "prácticas". A finales de 1949, un colapso de las ventas obligó a Toyota a despedir a una gran parte de la mano de obra después de una larga huelga. En ese momento, dos jóvenes ingenieros de la empresa, Eiji Toyoda (sobrino de Kiichiro) y Taiicho Ohno, al que se le considera el padre del Lean Manufacturing, visitaron las empresas automovilísticas americanas. Por aquel entonces el sistema americano propugnaba la reducción de costes fabricando vehículos en grandes cantidades, pero limitando el número de modelos. Observaron que el sistema rígido americano no era aplicable a Japón y que el futuro iba a pedir construir automóviles pequeños y modelos variados a bajo coste. Concluyeron que esto solo sería posible suprimiendo los stocks y toda una serie de despilfarros, incluyendo los de aprovechamiento de las capacidades humanas.

Ohno estableció las bases del nuevo sistema de gestión JIT/Just in Time (Justo a tiempo), también conocido como TPS (Toyota Manufacturing System). El sistema formulaba un principio muy simple: "producir solo lo que se demanda y cuando el cliente lo solicita". Las aportaciones de Ohno se complementaron con los trabajos de Shigeo Shingo, también ingeniero industrial de Toyota, que estudió detalladamente la administración científica de Taylor y teorías de tiempos y movimientos de Gilbreth. Entendió la necesidad de transformar las operaciones productivas en flujos continuos, sin interrupciones, con el fin de proporcionar al cliente únicamente lo que requería, focalizando su interés en la reducción de los tiempos de preparación. Sus primeras aplicaciones se centraron en la reducción radical de los tiempos de cambio de herramientas, creando los fundamentos del sistema SMED. Al amparo de la filosofía JIT fueron desarrollándose diferentes técnicas como el sistema Kanban, Jidoka, Poka–Joke que fueron enriqueciendo el sistema Toyota.

El concepto de Manufactura Esbelta

Así que empezar por el principio será necesario definir qué es Lean Manufacturing. La mayoría de los autores la define como una filosofía enfocada a la reducción de desperdicios. El concepto surge principalmente del Sistema de Producción de Toyota (Toyota Production System, TPS). Lean es un conjunto de "Herramientas" que ayudan a la identificación y eliminación o combinación de desperdicios, a la mejora en la calidad y a la reducción del tiempo y del costo de producción. Algunas de estas herramientas son la mejora continua (kaizen), métodos de solución de problemas como 5 porqués y son sistemas a prueba de errores (poka yokes). En un segundo enfoque, se considera el "flujo de Producción" (mura) a través del sistema y no hacia la reducción de desperdicios. Algunas técnicas para mejorar el flujo son la producción nivelada (reducción de muri), kanban o la tabla de heijunka.

La diferencia entre estos dos enfoques, no es el objetivo, sino la forma en cómo alcanzarlo. La implementación de un flujo de producción deja al descubierto problemas de calidad, los cuales siempre han existido y entonces la reducción del desperdicio se tendría que dar como una consecuencia, la ventaja de éste es que su propuesta está basada desde una perspectiva de todo el sistema, mientras que el de reducción de desperdicios la asume por concepto. Aunque por el contrario el enfoque de las herramientas es necesario en áreas donde el flujo no puede ser completamente implementado. La decisión de qué enfoque usar depende de cuáles son los problemas más fuertes de nuestra organización y como está diseñada. En la organización en este caso institución donde actualmente estudiamos decidimos utilizar el enfoque de herramientas en la are de lenguas con un enfoque sobre la implementación y cambios estructurales en el proceso que se lleva a cabo sobre el diseño de las herramientas utilizadas para el aprendizaje del idioma inglés.

Con el fin de difundir los conceptos y técnicas asociadas al Lean Manufacturing, así como conocer su grado de implantación en nuestra institución.

Lean Manufacturing es una filosofía de trabajo, basada en las personas, que define la forma de mejora y optimización de un sistema de producción focalizándose en identificar y eliminar todo tipo de "desperdicios", definidos éstos como aquellos procesos o actividades que usan más recursos de los estrictamente necesarios. Identifica varios tipos de "desperdicios" que se observan en la producción: sobreproducción, tiempo de espera, transporte, exceso de procesado, inventario, movimiento y defectos. Lean mira lo que no deberíamos estar haciendo porque no agrega valor al cliente y tiende a eliminarlo. Para alcanzar sus objetivos, despliega una aplicación sistemática y habitual de un conjunto extenso de técnicas que cubren la práctica totalidad de las áreas operativas de fabricación: organización de puestos de trabajo, gestión de la calidad, flujo interno de producción, mantenimiento, gestión de la cadena de suministro. Los beneficios obtenidos en una implantación Lean son evidentes y están demostrados. Un estudio realizado por Aberdeen Group entre 300 empresas implantadoras estadounidenses que muestra reducciones del 20% al 50% en los aspectos importantes de la fabricación.

Una empresa con trayectoria exitosa en métodos de racionalización de la producción se encuentra en una excelente posición para experimentar con el método Lean adoptando nuevos enfoques, seleccionando aquellas técnicas específicas y los principios que mejor se adapten a su sistema productivo, producto y equipo humano.

Teniendo en cuenta todos estos antecedentes es lógico que técnicos, docentes y expertos en la materia, hagan referencia al sistema de producción Japonés para hablar de Lean, un sistema nacido en un entorno socio-industrial muy diferente al occidental. Precisamente, según Suzuki (2004), las técnicas JIT, junto al sistema de organización del trabajo japonés JWO (Japanese Work Organization) y el Jidoka, son los funda-mentos que configuran el Lean Manufacturing

3. El desperdicio en la Manufactura Esbelta.

Si se realizara una búsqueda histórica es posible encontrar que los principios de lean han estado presentes en la vida diaria desde cuando ellos desarrollaron los equipos de mejora "kaizen" (Jim Huntzinger, 2002) La demanda disminuyó en la época de la post-guerra, la economía de Japón era muy baja y el enfoque de la producción en masa o la producción a bajo costo no tenía la más mínima relevancia. Fue entonces cuando Eiji Toyoda, habiendo visitado las plantas de Ford en USA en 1950 reconoció que el programa de producción no debería ser dirigido por las ventas pasadas o la producción en sí, sino por el objetivo de las ventas actuales. Debido a la situación económica de esa época, la sobreproducción no era una opción y fue entonces cuando el concepto de pull (jalar al sistema de producción mediante la demanda) fue considerado al realizar el programa de producción. Fue entonces cuando todos los conceptos de Toyota empezaron a tener forma y se pudieron juntos para formar lo que hoy todos conocemos como el Toyota Production System (TPS). Norman Bodek escribió lo siguiente en el prólogo de una reimpresión del libro de Ford Today and Tomorrow (Ford 1995): "Conocí por primera vez los conceptos del JIT en TPS en 1980. Después tuve la oportunidad de ser testigo de la aplicación actual en Toyota en una de mis múltiples misiones de estudio. Fue entonces cuando conocí a Taiichi Ohno, el creador del sistema. Cuando lo bombardeamos con preguntas acerca de qué había inspirado su pensamiento, el solamente rió y dijo haberlo aprendido del libro de Henry Ford" Womack, Jones and Roos (1990) proponen que la implementación de lean debe de tener como pilares estos 5 conceptos:

1. especificar el valor en los ojos del cliente

2. Identificar la cadena de valor y eliminar desperdicios

3. crear el flujo y el pull del cliente

4. integrar y motivar a los empleados.

5. mejorar continuamente en busca de la perfección.

4. Principios del sistema Lean

Además de la casa Toyota los expertos recurren a explicar el sistema identificando los principios sobre los que se fundamenta el Lean Manufacturing. Los principios más frecuentes asociados al sistema, desde el punto de vista del "factor humano" y de la manera de trabajar y pensar, son:

• Trabajar en la planta y comprobar las cosas in situ.

• Formar líderes de equipos que asuman el sistema y lo enseñen a otros

• Interiorizar la cultura de "parar la línea".

• Crear una organización que aprenda mediante la reflexión constante y la mejora continua.

• Desarrollar personas involucradas que sigan la filosofía de la empresa

• Respetar a la red de suministradores y colaboradores ayudándoles y proponiéndoles retos.

• Identificar y eliminar funciones y procesos que no son necesarios.

• Promover equipos y personas multidisciplinares.

• Descentralizar la toma de decisiones.

• Integrar funciones y sistemas de información.

• Obtener el compromiso total de la dirección con el modelo Lean

A estos principios hay que añadir los relacionados con las medidas operacionales y técnicas a usar:

• Crear un flujo de proceso continuo que visualice los problemas a la superficie.

• Utilizar sistemas "Pull" para evitar la sobreproducción.

• Nivelar la carga de trabajo para equilibrar las líneas de producción.

• Estandarizar las tareas para poder implementar la mejora continua.

• Utilizar el control visual para la detección de problemas. • Eliminar inventarios a través de las diferentes técnicas JIT.

• Reducir los ciclos de fabricación y diseño.

• Conseguir la eliminación de defectos.

4. Estructura del sistema Lean

¿Qué se requiere que exista en una organización para que sea posible, y exitosa, la aplicación de Lean Manufacturing?

La respuesta a esta pregunta se resume en tres puntos:

1) Que exista un Sistema Operativo o Conjunto de Procesos y técnicas dentro de la empresa, de tal forma que asegure que los activos y los recursos están configurados y orientados al aporte de valor al cliente con las mínimas pérdidas, variabilidad y rigidez.

2) Que exista un Sistema de Dirección, que asegurar un diálogo efectivo sobre las cuestiones operativas críticas, que los comportamientos están alineados a todos los niveles para posibilitar un cambio sostenible y que se institucionaliza la dinámica de cambio y la cultura de mejora. Es decir, "Lean" implica un cambio del enfoque en los mandos tradicionales, por un liderazgo que desarrolle y facilite la integración de la metodología.

3) Que exista una Cultura de Empresa, que envuelva a los dos factores anteriores, y que asegure que la organización está alineada con el sistema operativo, que exista un sistema de gestión del desempeño que hace que las "cosas" ocurran, y que existen procesos de recursos humanos para el desarrollo de las capacidades de las personas.

1.1 Justificación

Actualmente Lean Manufacturing es esencial para la implementación sobre una mejora y optimización, en todo el aspecto organizacional, esto debe responder a las necesidades del personal y del cliente. La intención de poder modificar ciertas estructuras de enseñanza en el área de lenguas en el CU UAEM Valle de México conlleva a ofrecer oportunidades de crecimiento que habiliten las capacidades de cada alumno.

Con la implementación de Lean Manufacturing, se modificará el modo de evaluación, la administración y coordinación de las actividades con el fin que se lleve de un modo más eficiente, con diferentes herramientas que nos dará la oportunidad de mejorar el sistema.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Presentar una propuesta de mejora para el rendimiento y aprovechamiento del área de lenguas del CU UAEM Valle de México.

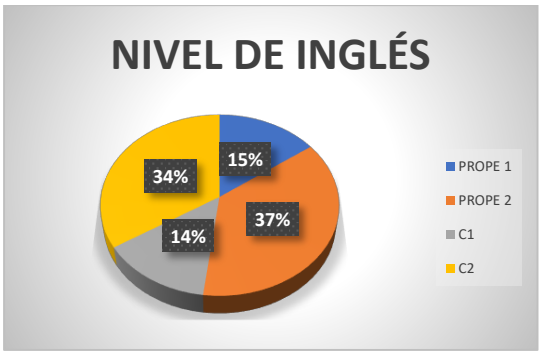
1.4.2 Objetivos Específicos

- Presentar el panorama de percepción por parte de los alumnos que utilizan el área
- Analizar y comparar las actividades que realiza el área para determinar su rendimiento y aprovechamiento
- Determinar una propuesta que ayude con el aprovechamiento de servicio que brinda el área; determinando la eficacia de las actividades que se llevan a cabo.

2.- Marco Teórico

Las lenguas extranjeras principalmente el inglés es un elemento fundamental dentro del curricular de un alumno ya egresado que está dispuesto a competir por un lugar en el ambiente laboral actual sin importar el área de especialización; dentro del CU UAEM Valle de México hay un área enfocada en brindar el servicio de aprender lenguas extranjera con una actividad específicamente llamada "AUTOACCESO" dentro de la cual hay otra gama de actividades que tienen el fin de apoyar en el aprendizaje y compresión del idioma ingles; pero existe una cantidad de errores y/o problemas que dificultan la utilidad del área así como su rendimiento.

GRAFICA 1. PORCENTAJE DE ALUMNADO EN LOS CUATRO DIFERENTES NIVELES DE INGLES EN EL AREA DE AUTOACCESO

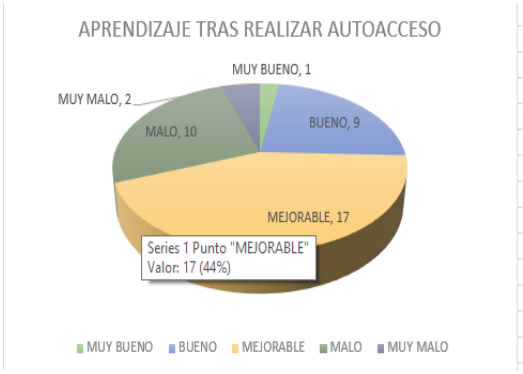


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA MEDIANTE LA RECOLECCIÓN DE DATOS EN EL AREA CORRESPONDIENTE.

Como se muestra en la gráfica 1; los niveles de "propedéutico 2" y "C2" son los niveles con mayor cantidad de población dentro del área, teniendo un índice mayor al 50% y es aquí donde radica uno de los principales problemas que presenta el área; los cuatro niveles diferentes elaboran con el mismo plan de trabajo sin llevar un control adecuado u optimo en las actividades que debería de realizar cada nivel dado que tienen una diferencia en el aprendizaje y comprensión del idioma.

Y los alumnos que son los clientes de este servicio son los primeros en notarlo dado que no se sienten satisfechos con el desempeño del área y con el valor de aprendizaje que están obteniendo mostrando inconformidad con la manera de aprendizaje implantada por "auto acceso"

GRAFICA 2. PORCENTAJE DE ALUMNOS QUE CONSIDERAN SU APRENDIZAJE DEL IDIOMA DESPUES DE REALIZAR "AUTOACCESO"



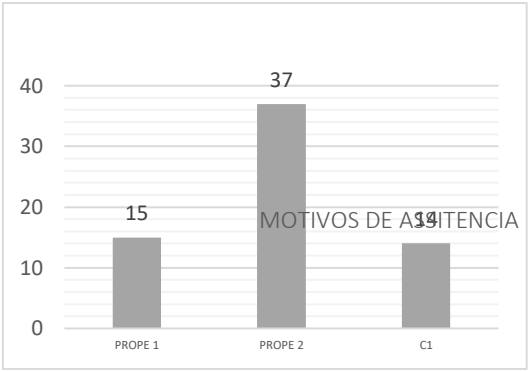
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA MEDIANTE LA RECOLECCIÓN DE DATOS DENTRO DEL AREA

¿Por qué los alumnos consideran que lo aprendido en el área es tan mal o se puede mejorar? Esto es principalmente a que los alumnos no se les prioriza en sus déficits de aprendizaje; el aprendizaje de inglés se maneja por 5 rublos a evaluar "Lectura, lenguaje, escritura, comprensión, gramática" cada alumno tiene un área en especifica que busca mejorar o perfeccionar y el sistema de enseñanza dentro de autoacceso impide esta acción, dado que mezcla a los alumnos de distintos niveles, pretende que el alumnado sea autodidacta en los déficits que tengan, no ayudan ni dan guía de cómo seguir un plan de estudio para mejorar su desempeño en un área en particular, solo existe un par de personas que se

encargan de brindar ayuda y llevar el control dentro del área principalmente estas personas son parte del alumnado y en ocasiones es difícil que se tenga un control exacto sobre lo que cada alumno necesita para su aprendizaje .

La mejor manera de analizar esta situación es mediante la información brindada por parte de quienes toman este servicio y para ellos se considera que es una actividad fuera de lugar o que no se debería de llevar acabo, dentro de su plan curricular de licenciatura los alumnos llevan la asignatura de "ingles" y el uso de "autoacceso" es un amanera de complementar dicha asignatura desafortunadamente esta actividad entra en un aspecto necesario para acreditar la asignatura y no como un complemento que ayude la comprensión de la misma, la necesidad de estar obligatoriamente un número determinado de horas realizando actividades complementarias de la asignatura ocasionan junto con un mal sistema de desempeño y un mal plan de desarrollo educativo ocasionan el desinterés por parte de los alumnos y eso se ve reflejado en la cantidad de alumnos que van al área por voluntad propia en busca de mejorar su rendimiento académico y profesional y aquellos que solo van con el fin de cumplir los requerimientos necesarios para acreditar su asignatura.

GRAFICA 3. CANTIDAD DE ALUMNOS QUE ASISTEN A REALIZAR AUTOACCESO POR TRES CRITERIOS DE DECISION



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA MEDIANTE LA RECOLECCIÓN DE DATOS DENTRO DEL AREA

La asistencia del alumnado por voluntad propia al área de autoacceso se debe de considerar como prioridad en importancia que se debe de lograr, dado que esto permitirá un mejor desempeño para el aprendizaje del idioma, el uso de esta área debe ser considera como una mejora continua profesional para el alumnado dado que es la razón principal para brindar este servicio; pero para alanzar esa meta se necesitan plantear las principales razones o motivos que llevan a los alumnos creer que el uso de esta área es una pérdida de tiempo o una actividad innecesaria para su currículo.

3.- PRINCIPALES PROBLEMAS QUE SE TIENEN EN "AUTOACCESO"

Realizando una recolección de opiniones por parte de los alumnos que han hecho uso de los servicios brindados por el área de autoacceso se determinaron varios problemas que para ellos dificultan su estancia en dicha área.

- Las actividades que se imponen no son acordes a la necesidad del alumno ni al nivel en el que se encuentra.
- No existe un seguimiento sobre el progreso que está teniendo el alumno con relación a sus previas visitas y/o aprendizaje.
- La inexistencia de un método de evaluación final a las horas requeridas.
- Falta de "comodidad" en el área de trabajo.
- Calidad en el servicio brindado por parte de los encargados no es de la mejor manera.
- La obligación de realizar actividades por 10 hrs. en esta área.
- Mezcla de los distintos niveles en un mismo plan de estudio.
- No se separan las actividades a realizar en rublos adecuados.

Existe una gran cantidad de aspectos que se deben mejorar para que el área de autoacceso funcione de una manera más adecuada y eficaz y como la mayor parte de las veces es el cliente quien identifica las dificultades que se presentan por parte del proveedor brindando alternativas que ayuden a su mejora continua y calidad del servicio.

GRAFICA 4. SE INDICA EL PORCENTAJE QUE PRESENTAN PROBLEMAS EN LOS DISTINTO RUBLOS DE LA LENGUA



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA MEDIANTE LA RECOLECCIÓN DE DATOS DENTRO DEL AREA.

La mayor cantidad de alumnos tienen problemas en los aspectos de comprensión auditiva y en el lenguaje al momento de tratar de comunicar una idea esto se debe principalmente a la falta de realización de actividades cotidianas que ayuden en el desarrollo de estas actividades; autoacceso debería de ocupar ese lugar donde se realicen una mayor cantidad de actividades proactivas para estos apartados pero es todo lo contrario según la percepción del alumnado, un área donde no se permita hablar con demás personas y compañeros, donde no se tenga permitido escuchar ningún tipo de audio anexo a los brindados por parte del servidor, es claro que no está realizando su función de la manera más adecuada en busca de ayudar las capacidades de los alumnos y es por ello que se planteara una propuesta para el mejor desempeño del área y así logre el objetivo que tiene de especializar a los alumnos en la lengua extranjera.

4.-PROPUESTA DE MEJORA SUGERIDA.

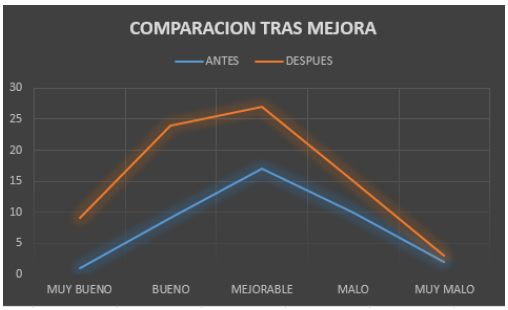
Siguiendo los principios básicos y fundamentales del "lean manufacturing" aplicada a la mejora del área de autoacceso se determina que se necesita una reingeniería en el plan de trabajo que tiene el área; ¿A qué se debe esta decisión?, tras analizar los problemas que presenta el servicio y en comparación de la manera en que está operando se plantea una reingeniería para el plan de trabajo que permita realizar un enfoque más profundo en los aspectos de déficit al alumno y encaminarlo en un punto de mejora continua que con el paso del tiempo le permita desarrollar un énfasis en auto mejorar sus fallas en los distintos aspectos que presente. Desarrollando de manera más clara la propuesta de mejora se determinan varios puntos a cambiar e implantar para el desempeño óptimo del servicio.

- Debe de haber un profesor presencial listo y capacitado dispuesto a resolver todas las dudas que presenten los alumnos.
- Con la aplicación de 5¨s se logrará mejorar la calidad en el área de trabajo y así se brindará una mayor comodidad durante el tiempo de su uso.
- Los distintos niveles de inglés deben de ser separadas en el plan de trabajo, determinar actividades acordes para el nivel en el que se encuentra el alumno ayudara su facilidad de compresión y a fortalecer lo aprendido en sesiones previas.
- Determinar un día u horario específico para cubrir cada uno de los aspectos que evalúa la lengua, esto permitirá que el alumno asista específicamente al área para tratar el aspecto donde se le presenta mayor problema de comprensión.
- Se debe de determinar un método de evaluación hacia los alumnos tras finalizar su tiempo requerido de 10hrs por parcial, esto con el fin de conocer el progreso que están teniendo los alumnos para conocer si el plan de trabajo que se está llevando acabo es el correcto o no.
- El servicio de ayuda por parte de los encargados en el área debe de ser llevado con amabilidad y respeto para lograr un ambiente de trabajo sano y estable.
- La utilización de recursos dinámicos en las actividades como lo son (audios, libros, videos, entrevistas, etc.) ayudaran la comprensión de los temas de una manera más dinámica y atractiva.

4.1. ¿QUÉ SE ESPERA OBTENER TRAS LA MEJORA?

Como se muestra en la "grafica 2" el porcentaje y la cantidad de alumnos que consideran que su aprendizaje en autoacceso ha sido malo y apenas mejorable; tras plantear las mejoras que se pueden realizar y la reingeniería para el plan de trabajo se estima un alza en el rendimiento de aprendizaje de los alumnos con relación a como operaba el área previa a la propuesta de mejora.

GRAFICA 5. COMPARACION DE LA CANTIDAD DE ESTUDIANTES EN RELACION DEL APRENDIZAJE OBTENIDO TRAS REALIZAR AUTOACCESO.



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA MEDIANTE LA RECOLECCIÓN DE DATOS DENTRO DEL AREA

El rendimiento y la mejora del área se irá desarrollando poco a poco hasta lograr la eficacia de servicio, los alumnos trabajaran en un ambiente más óptimo para su aprendizaje de manera que les resultara más fácil y atractivo la utilización de autoacceso para que ayude a mejorar sus debilidades en la lengua, el maestro encargado y directivo del área llevara un control que le permita conocer el rendimiento que están teniendo los alumnos así como su progreso o su deficiencias en la lengua para después poder cubrirlas. Es una actividad de mejora continua tanto de parte de directivos como de alumnado llevar el uso adecuado y óptimo del área de lenguas, pero tras la mejora se notará una alza en el rendimiento académico del alumnado.

CITAS BIBLIOGRAFÍAS

1. Juan Carlos Hernández Matías, Antonio Vizán Idoipe., Lean Manufactiring. Conceptos, Técnicas e implementación. Fondo social europeo a través del Programa Operativo Plurirregional de adaptabilidad y empleo, España. (2007-2013).

2. Jeffrey k. Liker; "Las claves del éxito de Toyota"; editorial gestión 2000

3. Daniel t. Jones, James P. Womanck; "Lean Thinking"; Editorial Gestión 2000

4. Kjell b. Zandin; "Manual del Ingeniero Industrial"; Tomo IM. Cap. 4.2. "Mejoramiento Continuo (kaizen)". Mc Graw Hill; 2000

5. Kjell b. Zandin; "Manual del Ingeniero Industrial"; Tomo I. Cap. 7.4. "Reingeniería de los Planes de Incentivos en la producción". Mc Graw Hill; 2000

6. Mudhafur Alefari, Kunstantines Salonitis,Yuchan Xu;"The Role of leadership in implementing Lean Manufacturing", Manufacturing Cranfield University, p.p. 756-761 2017
7. Metodología Lean Manufacturing (2018). Qué es y cómo implementarla en tu empresa. https://leanmanufacturing10.com/. Recuperado el (01/10/2018).

8. Lean Sis (2018). https://www.leansisproductividad.com/lean-manufacturing/. Recuperado el (01/10/2018).

EVALUACIÓN DE LA POLÍTICA PÚBLICA EN EL SECTOR EDUCATIVO EN EL ESTADO DE MICHOACÁN, 1996-2018.

Gil García, L., Guzmán Bedolla Fabricio
Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo. Mexico.
malilianagil@gmail.com

ABSTRACT

This document studies the theoretical contributions of public policy, as well as the methodology used in the evaluation of the design of public politics in its ex-ante phase. In a second section some characteristics of the educational policy and his normative framework for evaluation are described. Subsequently, a descriptive analysis of the educational policy of Michoacán contained in the State Development Plans from 1996 to 2018 is presented as empirical evidence for the evaluation of the design. Finally, the conclusions reached in the study are shown
KEYWORDS: design evaluation, public politics, educational policy, education system.

1. INTRODUCCIÓN

La evaluación de las políticas públicas en una concepción muy general se centra principalmente en conocer la eficacia que éstas han tenido al valorarse sus resultados.

La característica principal de la evaluación es fungir como un instrumento para la toma de decisiones dado que permite analizar cada etapa del proceso para la formulación de las políticas públicas, valorando si se han cumplido los objetivos en cada una de las etapas.

La evaluación del diseño de las políticas públicas examina si éstas fueron planteadas bajo los principios de racionalidad y coherencia dando respuesta de forma explícita o implícita a los problemas públicos que debieran resolverse o gestionarse, asumiendo que una política pública debe estar totalmente orientada hacia los problemas a los que debe hacer frente, una vez que, han sido identificadas las relaciones causa-efecto con las que fueron estructuradas las políticas públicas.

El principal objetivo de documento es evaluar la política pública en el sector educativo del estado de Michoacán en el periodo de 1996 al 2018, en la primera etapa del proceso para la formulación de la política educativa, es decir, en el diseño. Para hacer la evaluación del diseño de la política pública en el sector educativo, se propone dividir este trabajo por periodos de gobierno, con el propósito de comparar los cambios que se han producido en cada una de las administraciones objeto de estudio, además de mostrar los avances y retrocesos que ha tenido la política educativa durante estos 22 años.

El abordaje metodológico en este trabajo se realiza a partir de la evaluación de las políticas públicas para el sector educativo en el estado de Michoacán de 1996 a 2018, en el que se valorará la racionalidad y coherencia en la toma de decisiones para su diseño.

Lo anterior se encuentra fundamentado en las siguientes preguntas: (1) ¿Bajo qué modelo de políticas públicas fueron tomadas las decisiones para el diseño de la política educativa en el estado de Michoacán de 1996 a 2018? y (2) ¿Cuál ha sido la evolución de las políticas educativas en Michoacán de 1996 a 2018?

2. LA EVALUACIÓN DEL DISEÑO DE LA POLÍTICA PÚBLICA

La evaluación del diseño tiene por objetivo revisar los elementos que justifican la necesidad de la política pública, asumiendo que una política está orientada a hacer frente a los problemas que le dieron origen debiendo evidenciar la racionalidad y coherencia con la que es elaborada.

Evaluar el diseño de una política pública en su fase ex-ante, según Rossi (2009) es de mayor utilidad, pues se defiende la construcción de modelos, a priori, de cómo deben funcionar los programas públicos. Osuna y Márquez (2000) exponen dos análisis para la evaluación: (1) el análisis de la racionalidad y (2) el análisis de la coherencia

El esquema metodológico que se plantea para la evaluación del diseño parte del análisis de: (1) la racionalidad y (2) la coherencia (Osuna y Márquez, 2000):

1. **Análisis de la racionalidad:** Es el examen de las relaciones entre necesidades y/o problemas detectados (en la población objetivo) con los objetivos de la política pública; el análisis de la racionalidad implica determinar la relevancia y pertinencia de la política.

a. **Relevancia**. Consiste en la evaluación del diagnóstico plasmado en la política pública. El principal objetivo es conocer hasta qué punto se identificó adecuadamente el alcance del problema, las características básicas del mismo para hacerle frente y las fuentes utilizadas para su determinación.
b. **Pertinencia:** consiste en la evaluación de la adecuación de la definición de los objetivos respecto a las necesidades de la población a la que va dirigida la política pública. La formulación de objetivos deberán: (1) ser claros y concretos, (2) ser medibles, (3) prever un periodo temporal para su consecución y (4) reflejar los compromisos asumidos por los poderes públicos.

2. **Análisis de la coherencia:** En este análisis se evalúa la adecuación de la jerarquía de los objetivos establecidos en la política con la estrategia diseñada para su consecución, a partir de dos niveles de análisis:
    a. **Coherencia interna**: evaluación de la articulación de los objetivos con los instrumentos de la estrategia y su adecuación los problemas descritos.
    b. **Coherencia externa:** análisis de la compatibilidad tanto de los objetivos como de la estrategia de la política con otras con los que pueda tener sinergias o complementariedad, en el tiempo o espacio.

Lo más apropiado al valorar la coherencia externa es partir del análisis de los problemas, objetivos y estrategias de la política en sus distintos niveles de planeación, pues se tendrá que revisar las relaciones o vínculos de las cadenas causas-medios de las políticas evaluadas.

Para el caso específico de las política en Michoacán contenidas en el ahora Plan de Desarrollo Integral para el Estado de Michoacán se evaluará la coherencia externa, analizando si las políticas y en consecuencia sus objetivos se desprenden de las políticas contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo.

3. OBJETO DE ESTUDIO: LA POLÍTICA PÚBLICA EN EL SECTOR EDUCATIVO EN EL ESTADO DE MICHOACÁN DE 1996 A 2018.

Para poder analizar la política pública en el sector educativo en Michoacán, se divide en dos partes: en la primera se analizan algunas características generales de la política pública en México y su evaluación para el caso particular del sector educativo así como su marco jurídico, y en la segunda parte se describe la política educativa en el estado de Michoacán contenidas en los Planes Estatales de Desarrollo de 1996 al 2018 como evidencia empírica para la evaluación del diseño.

3.1. La política pública en el sector educativo: marco normativo y características generales

La educación es un derecho que está fundamentado en: (1) la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), (2) la Ley General de Educación y (3) la Ley Estatal de Educación (en el caso de Michoacán).

1. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo tercero, establece que: "Todo individuo tiene derecho a recibir educación. El Estado-Federación, Estados, y Municipios-, impartirá educación preescolar, primaria, secundaria y media superior. La educación preescolar, primaria y secundaria conforman la educación básica; ésta y la media superior serán obligatorias".

   También se establece que "la educación que imparte el Estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria, la conciencia de la solidaridad internacional en la independencia y en la justicia".

2. La Ley General de Educación (LGE) que se encarga de regular la educación que imparten el Estado -Federación, entidades federativas y municipios-, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios.
3. La Ley Estatal de Educación (LEE) para el estado de Michoacán tiene por objeto "regular la educación que se imparte en el estado, estableciendo los lineamientos de la política educativa para lograr un sistema educativo estatal de calidad que garantice el derecho a la educación, asegurando la participación activa de todos los involucrados en el proceso educativo, con sentido de responsabilidad social, privilegiando la participación de los educandos, padres de familia y docentes.

Los tres documentos rectores de la educación que se describen declaran la obligación del Estado de impartir educación de calidad en todos los niveles educativos, garantizando con ello, el máximo logro de aprendizaje de los educandos. La estructura del Sistema Educativo Nacional está integrado por

tres niveles: básico, medio superior y superior. El nivel básico comprende a la educación preescolar, primaria y secundaria; el nivel medio superior lo integra el bachillerato o estudios equivalentes y el nivel superior comprende los estudios de licenciatura y de posgrado.

La educación representa un factor clave en la sociedad pues dota al individuo con los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para desarrollarse plenamente contribuyendo sustancialmente al crecimiento del país; para lograrlo se ha insistido mucho en el diseño de políticas educativas que garantice una educación de calidad.

La calidad en la educación según la Ley General de Educación, se asume como la congruencia existente entre los objetivos, resultados y procesos del sistema conforme a las dimensiones de eficacia, eficiencia, pertinencia y equidad; para elevar la calidad educativa se debe impulsar el servicio profesional docente y el sistema nacional de evaluación.

Hablar de calidad en la educación apunta al constante mejoramiento de los servicios educativos en términos generales y por ende, se hace imprescindible evaluar a la educación para monitorear el logro de dicho objetivo, y de esta manera perfeccionar a las políticas educativas.

La evaluación de la educación le corresponde al Instituto Nacional para la Evaluación Educativa (INEE), quien a partir de su decreto de creación en el año 2002 tiene como tarea fundamental evaluar la calidad, el desempeño y los resultados del Sistema Educativo Nacional en la educación básica (preescolar, primaria y secundaria) y media superior, debiendo diseñar y realizar las mediciones que correspondan a componentes, procesos o resultados del sistema, así como generar y difundir la información y con base a ésta, se emitan directrices que sean relevantes para contribuir en las decisiones tendientes a mejorar la calidad de la educación y su equidad como factor esencial en la búsqueda de la igualdad social (INEE, 2017).

Para el caso de la educación superior se carece de un sistema de evaluación de sus políticas educativas. El Consejo Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL) se limita a instrumentar la evaluación de los conocimientos, habilidades y destrezas y competencias que adquieren las personas como beneficiarios de los programas educativos en los diferentes niveles;

En años recientes se ha mostrado un creciente interés por el tema de la evaluación de las políticas públicas, programas y acciones implementadas por las instituciones públicas en México. Los

lineamientos para evaluar a la educación los establece el INEE; el enfoque para la evaluación del sistema se determina con base en las políticas públicas para el sector educativo contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo y su programa sectorial.

En ese sentido, la Planeación Nacional en México está fundamentada en tres documentos rectores:

1. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. La regulación fundamental de la planeación en nuestro país, proviene del artículo 26, donde se establece que la planeación del desarrollo nacional debe ser de carácter democrático. Asimismo, el artículo 134 estipula que los recursos económicos de la federación, los estados, los municipios y sus demarcaciones territoriales deberán administrarse con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez.
2. Ley de Planeación. El objeto de esta ley es establecer las normas y principios básicos que guíen la planeación nacional del desarrollo, así como establecer las bases de un Sistema Nacional de Planeación democrática.
3. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. Establece los parámetros para la elaboración y aprobación de la Ley de Ingresos y Presupuesto de Egresos, los cuales deben realizarse con base en objetivos y parámetros cuantificables de política económica y tomando en consideración los indicadores de desempeño correspondientes, que deberán ser congruentes con el PND y los programas que se derivan del mismo.

La planeación nacional contempla tres grandes niveles:

1. Proyecto de Nación que se encuentra en la imagen objetivo del proyecto del país, la cual expresa las aspiraciones nacionales: qué se quiere ser y a dónde se quiere llegar quedando plasmado en el Plan Nacional de Desarrollo.
2. La vinculación de los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo a través de objetivos específicos que definan la acción gubernamental.
3. Organización de las asignaciones de recursos de los programas federales para el cumplimiento de los objetivos y metas, representado por los programas presupuestales.

El Plan Nacional de Desarrollo como principal instrumento de planeación debe precisar las políticas públicas, expresando con ello, las prioridades nacionales que se busca alcanzar con las acciones de gobierno mediante objetivos, estrategias y líneas de acción.

En congruencia, la planeación estatal contenida en el Plan Estatal de Desarrollo deberá estar alineada al Plan Nacional, especificando sus objetivos, estrategias y líneas de acción orientadas al cumplimiento de los objetivos nacionales a partir de las condiciones que se viven en cada estado.

La adecuada coordinación federal y estatal permitirá lograr mejores resultados asumiendo que la falta de coordinación generará la duplicidad de acciones, así como áreas prioritarias para el país que puedan quedar sin atenderse.

3.2. La política educativa en Michoacán de 1996 a 2018: evidencia empírica para la evaluación del diseño

La educación en Michoacán representa una de las líneas prioritarias de atención en el estado pues se reconoce que ésta contribuye a generar mejores oportunidades en las personas para su pleno desarrollo. Este apartado hace un análisis descriptivo de la política educativa en el estado de Michoacán de 1996 al 2018 contenidas en los Planes Estatales de Desarrollo publicados en cada periodo de gobierno.

La elaboración del Plan Estatal de Desarrollo se sustenta en gran medida en la perspectiva del futuro deseado. Así, el Plan Establece ejes de política pública que deberán estar alineados a las políticas contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo. Así pues, los ejes de política pública estatal planteados determinan los objetivos estatales, las metas y las estrategias que rigen cada acción de gobierno.

Los objetivos del Plan Estatal representan la base para el diseño de los programas sectoriales que se derivan de éste. En consecuencia, los objetivos de esos programas deben ser congruentes y estar alineados con los ejes de la política pública del Plan Estatal de Desarrollo.

Descrito lo anterior, se entenderá por:

1. Planes de desarrollo: al documento guía de referencia para la acción de gobierno, que contiene el conjunto de actuaciones, intervenciones y medios necesarios para cumplir objetivos de interés público en un plazo determinado.

2. Programas: al conjunto de proyectos que se desprenden de las políticas contenidas en un plan de gobierno que señala las distintas actividades que se realizarán por ejes temáticos.
3. Líneas estrategias: al instrumento que refleja de manera integral un conjunto de acciones para el logro de un objetivo.

Para una mayor comprensión y evaluación del diseño de las políticas públicas en el sector educativo de 1996 a 2018, se diseñó una tabla descriptiva de las políticas educativas contenidas en los Planes Estales de Desarrollo en cada periodo, descartando en este análisis a los programas sectoriales de educación, pues estos solo se elaboraron en un periodo de gobierno (2012 a 2015), siendo el único del que se tenga registro desde 1996 a la fecha.

Características principales de la política educativa por periodo de gobierno.

Los Planes Estatales de Desarrollo comprendidos en los periodos de 1996 a 2018 muestran las características principales sobre las que se configuraron las políticas educativas en el estado:

1. **En el periodo de 1996-2002**, se diseñaron políticas orientadas en la recuperación de la educación a través de la mejora en la calidad de la educación.
2. El **Periodo de 2002-2008**, se tiene políticas orientadas a elevar la calidad educativa
3. Durante **el Periodo de 2008-2012**, las políticas estaban orientadas al acceso a la educación, la calidad, eficiencia y pertinencia.
4. El **Periodo de 2012-2015,** se tienen políticas orientadas al acceso a la educación y mejorar la calidad educativa
5. Para el **periodo de 2015-2021**, se diseñaron Políticas orientadas a garantizar el acceso a una educación de calidad.

Lo anterior refleja en que cada periodo de gobierno un evidente interés por instrumentar políticas orientadas a proveer una educación de calidad. En la siguiente tabla se muestran los ejes rectores de las políticas educativas en Michoacán contenida en los Planes Estatales de Desarrollo de 1996 a 2018 y su alineación con los Planes Nacionales.

Tomando como referencia la identificación de estos ejes y de los objetivos que se deriven se hará evaluación del diseño de la política educativa en el estado de Michoacán.

4. EVALUACIÓN DEL DISEÑO DE LA POLÍTICA EDUCATIVA EN MICHOACÁN

El marco metodológico para la evaluación del diseño de la política educativa en Michoacán de 1996 a 2018 parte de dos supuestos: (1) la racionalidad y (2) la coherencia con la que fueron diseñadas las políticas públicas.

1. **Evaluación de la racionalidad**: Este análisis toma en consideración la relevancia y pertinencia de la política educativa en el estado.
   a. **Análisis de la relevancia**, contempla identificar si las políticas son el resultado de un diagnóstico previo que permita definir el problema.
   b. **Análisis de la pertinencia**, refiere a la adecuación de la definición de los objetivos respecto a las necesidades de la población a la que va dirigida la política pública.

2. **Evaluación de la coherencia**. En este análisis se evalúa la adecuación de los objetivos establecidos en la política con la estrategia diseñada para su consecución, a partir de dos niveles de análisis: (1) la coherencia interna y (2) la coherencia externa.
   a. **La coherencia interna**, refiere a la articulación de los objetivos con los instrumentos de la estrategia y su adecuación a los problemas descritos.
   b. **La coherencia externa**, contempla la compatibilidad tanto de los objetivos como de la estrategia de la política educativa contenida en el Plan Estatal de Desarrollo con el Plan Nacional de Desarrollo y sus programas sectoriales.

Haciendo una revisión de los Planes Estatales de Desarrollo de 1996 a 2018, se infieren los objetivos rectores, metas y líneas estratégicas de acción en las que se encontraron algunas coincidencias, acotando con ello, la evaluación del diseño de las políticas educativas en Michoacán de los años a revisar, a partir de los tres objetivos principales que se identificaron: (1) mejorar la calidad educativa, (2) ampliar la cobertura de la educación y (3) abatir el rezago educativo.

4.1 PRINCIPALES HALLAZGOS EN LA EVALUACIÓN DEL DISEÑO

Los principales hallazgos en la evaluación del diseño de las políticas educativas en Michoacán de 1996 a 2018 a partir de la revisión de su racionalidad y coherencia, son:

1. Evaluación de la racionalidad de las políticas educativas.

- Relevancia. El análisis de las políticas educativas contenidas en los Planes Estatales de Desarrollo muestran que la definición de los problemas que dan sustento a las políticas educativas en el estado, por periodo de gobierno, son producto de un diagnóstico previo; sin embargo, éste puede carecer de total validez al no contar con las fuentes de información que lo sustenten, tal es el caso de los Planes Estatales publicados en los periodos de 1996 - 2002 y 2002 – 2008, en el que el su diagnóstico no carece de fuentes que respalden los datos que proporcionan.
- Pertinencia**.** Los objetivos plasmados en la mayoría de los casos son claros además de ser medibles, aunque la medición de los objetivos puede estar sujeta a debate, pues quien establece los indicadores sobre los cuales se medirán los objetivos, los establece el Instituto Nacional de Evaluación Educativa.

2. Evaluación de la coherencia de las políticas públicas.
   - Coherencia interna: En términos generales se puede afirmar que existe coherencia entre las políticas educativas, sus objetivos y metas, sin embargo, la estructura con la que cada plan es elaborado, dificulta determinar la relación del problema planteado, los objetivos y las estrategias para alcanzar los fines propuestos.
   - Coherencia externa. Se constató que los ejes rectores de los Planes Estatales de Desarrollo provienen directamente de las principales directrices que se establecen desde el Plan Nacional.
3. Se identifican las políticas educativas en Michoacán de 1996 a 2018 y sus principales objetivos, orientados a:
   a. Mejorar la calidad educativa.
   b. Ampliar la cobertura de la educación.
   c. Abatir el rezago educativo.
4. Las metas propuestas en cada periodo de gobierno a partir de la definición de los objetivos que se identificaron, son:

   a.1 Elevar el porcentaje de eficiencia terminal.

   b.1 Elevar la tasa de escolaridad (cobertura).

   c.1 Disminuir el rezago educativo:

   c.1.1 Disminuir el analfabetismo.

   c.1.2 Elevar el promedio en el grado de escolaridad.

5. Como resultado de la evaluación del diseño del diseño de la política se determina que estructuralmente las políticas educativas en el estado de Michoacán cumplen con los principios de racionalidad y coherencia, desde el punto de vista teórico, dejando en evidencia que su diseño se basa totalmente en la decisión de los gobiernos de adoptar políticas incrementalista.

4.2 EFECTOS DE MODELOS INCREMENTISTAS

La principal característica del modelo incremental en el diseño de políticas públicas se argumenta en que las decisiones sobre las políticas son, ante todo, pragmáticas, pues se van ajustando sobre las políticas que están en marcha. Lindlobm (1991) define al modelo incremental como descriptivo más que prescritivo, pues se basa, en buena medida, en la observación del comportamiento cotidiano de los hacedores de política pública (policy makers).

Aguilar Villanueva (1996) refiere que, las alternativas que son consideradas en el diseño de la política pública incremental, en realidad, difieren muy poco de las políticas que ya se llevan a cabo, rechazando las demás alternativas al basar su análisis únicamente en aquellos aspectos en que la "nueva opción" de política difiere de la situación actual, obviando el resto de alternativas posibles.

La adopción de modelos incrementales en la política pública vuelve totalmente innecesarios los procesos de consulta ciudadanas, que únicamente se limitan a legitimar las decisiones en materia de política pública, pues la realidad es que las decisiones para su diseño fueron tomadas previamente de forma explícita o implícita.

Con la finalidad de mostrar los efectos de los modelos incrementales en el diseño de las políticas públicas, se hace un breve análisis de los principales objetivos descritos en las políticas educativas de 1996 a 2018, con el propósito de conocer los alcances de la política educativa en el estado a partir de los siguientes indicadores: (1) eficiencia terminal, (2) tasa neta de escolarización (cobertura), (3) Grado promedio de escolaridad y (4) Analfabetismo.

1. Eficiencia Terminal

La eficiencia terminal indica el porcentaje de alumnos que concluyen oportunamente un nivel educativo de acuerdo al número de años programados. En la eficiencia terminal se analizará por nivel educativo (básico y medio superior) lo siguiente (véase la tabla 1):

El porcentaje de alumnos en Michoacán que concluyen oportunamente un nivel educativo de acuerdo al número de años programados, indicador que sólo se aplica para educación básica y media superior.

La tendencia de crecimiento de los alumnos que concluyen oportunamente un nivel educativo de acuerdo al número de años programados en el estado dada la media nacional.

Tabla 1. Eficiencia terminal por nivel educativo en Michoacán

Nivel Educativo	Egresados Ciclo actual (1)	Nvo. Ingreso a 1o. (n-5) (2)	Porcentaje (2) / (1)	Media Nacional
1996				
Nivel básico	135,570	187,546	72.29%	78.80%
Medio superior	18,144	35,342	51.34%	54.40%
2002				
Nivel básico	153,286	198,422	77.25%	83.30%
Medio superior	24,275	36,598	66.33%	59.30%
2008				
Nivel básico	152,573	188,402	80.98%	87.70%
Medio superior	28,902	51,370	56.26%	60.90%
2012				
Nivel básico	154,646	177,493	87.13%	90.40%
Medio superior	39,864	59,875	66.58%	63.00%
2015/e.				
Nivel básico	163,889	178,584	91.77%	90.40%
Medio superior	48,391	72,046	67.17%	64.70%

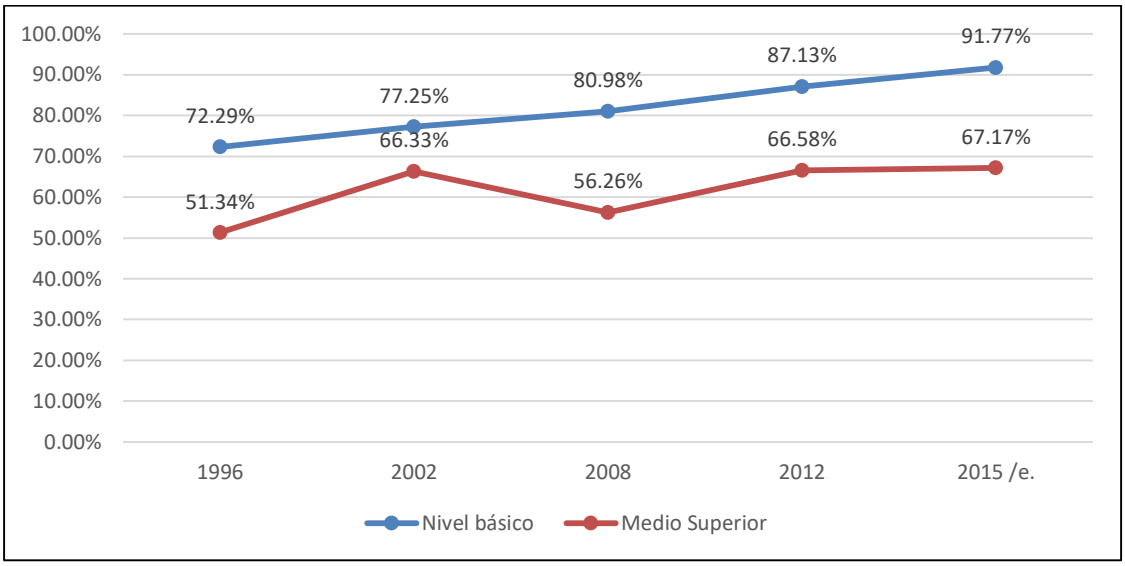
Fuente: Elaboración propia con base en las cifras publicadas en el Sistema Nacional de Indicadores Educativos de la Secretaría de Educación Pública para el estado de Michoacán.
/e/ Cifras estimadas según el Sistema Nacional de Indicadores

A partir de la tabla 1 se llega a las siguientes conclusiones.

1. La relación (2)/(1) muestra el porcentaje de alumnos en Michoacán que concluyen oportunamente un nivel educativo de acuerdo al número de años programados, demostrando con ello que la eficiencia terminal por nivel educativo (básico y medio superior) está en aumento, lo que significa que el sistema educativo ha logrado promover y retener a los alumnos estos niveles.

   El gráfico 1 muestra el incremento en la eficiencia terminal en el nivel básico y medio superior; sin embargo para el caso del nivel medio superior la eficiencia terminal presenta un incremento menos avanzado que el nivel básico.

Gráfico 1. Relación porcentual de la eficiencia terminal en los niveles básicos y medio superior de 1996 a 2015 en Michoacán



Fuente: Elaboración propia con base en las cifras publicadas en el Sistema Nacional de Indicadores Educativos de la Secretaría de Educación Pública para el estado de Michoacán./e/. Cifras estimadas según el Sistema Nacional de Indicadores.

2. En la relación de (1) y (2) se observa la tendencia de crecimiento en la eficiencia terminal en relación con los alumnos que egresan del ciclo actual de acuerdo a la matrícula que ingresó en los años programados por nivel educativo. Al contrastar la eficiencia terminal de Michoacán respecto a la media nacional se observa que para el caso de la educación media superior pese al crecimiento que ha tenido en los últimos 20 años, aún está por debajo de la media nacional; en contraste el nivel medio superior se posiciona por encima de la media nacional (véase gráfico 1).

2. Tasa neta de escolarización (Cobertura)

La tasa neta de escolarización muestra la proporción de la matricula total de un nivel educativo determinado, respecto a la población en edad oficial de cursar ese nivel. Dentro del aspecto de la tasa neta de escolarización (cobertura), se estudiará en los tres niveles de educación (básica, media superior y superior) las siguientes variables:

- El porcentaje de la población en Michoacán que se está atendiendo según la demanda potencia por nivel educativo (básico, medio superior y superior).
- La tendencia a la reducción del dinamismo en el crecimiento de la población en las edades oficiales para cursar el nivel educativo que le corresponda.

Tabla 2. Tasa neta de escolarización (cobertura) y su crecimiento anual por nivel educativo en Michoacán

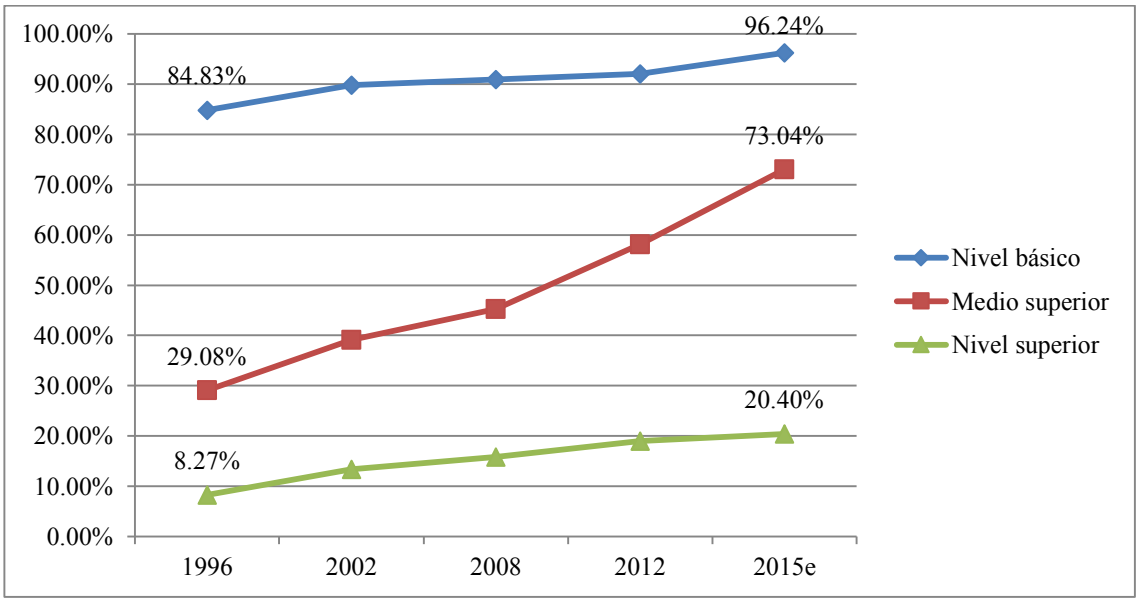
Nivel educativo	Matrícula Total (1)	Población (2)	Porcentaje (2) / (1)	Crecimiento de Matrícula (3)	Crecimiento de población (4)	(4) / (3)
1996						
Nivel básico	1,006,579	1,186,581	84.83%	-	-	-
Medio superior	82,629	284,141	29.08%	-	-	-
Nivel superior	42,351	512,005	8.27%	-	-	-
2002						
Nivel básico	1,028,615	1,145,953	89.76%	0.36%	-0.57%	-1.56
Medio superior	105,619	270,085	39.11%	4.64%	-0.82%	-0.18
Nivel superior	65,802	490,570	13.41%	9.23%	-0.70%	-0.08
2008						
Nivel básico	995,531	1,094,376	90.97%	-0.54%	-0.75%	1.40
Medio superior	123,559	272,732	45.30%	2.83%	0.16%	0.06
Nivel superior	77,487	489,390	15.83%	2.96%	-0.04%	-0.01
2012						
Nivel básico	983,003	1,068,307	92.02%	-0.31%	-0.60%	1.89
Medio superior	157,286	270,428	58.16%	6.82%	-0.21%	-0.03
Nivel superior	96,649	509,221	18.98%	6.18%	1.01%	0.16
2015 /e/						
Nivel básico	1,012,599	1,052,206	96.24%	1.00%	-0.50%	-0.50
Medio superior	192,126	263,051	73.04%	7.38%	-0.91%	-0.12
Nivel superior	104,238	511,044	20.40%	2.62%	0.12%	0.05

Fuente: Elaboración propia con base en las cifras publicadas en el Sistema Nacional de Indicadores Educativos de la Secretaría de Educación Pública para el estado de Michoacán. /e/ Cifras estimadas según el Sistema Nacional de Indicadores.

A partir de la tabla 2 se puede llegar a las siguientes conclusiones:

1. La relación (2)/(1) muestra el porcentaje de la población que se está atendiendo según la demanda potencia por nivel educativo (básico, medio superior y superior), mostrando que la tasa neta de escolarización (cobertura) por nivel educativo está incrementando, indicando la capacidad del sistema educativo para atender o matricular a los estudiantes de un grupo de edad específico (véase el gráfico 2).

Gráfico 2. Relación porcentual de la población atendida por nivel educativo respecto a la población total en edad de cursar ese nivel en Michoacán



Fuente: Elaboración propia con base en las cifras publicadas en el Sistema Nacional de Indicadores Educativos de la Secretaría de Educación Pública para el estado de Michoacán./e/ Cifras estimadas según el Sistema Nacional de Indicadores.

a. El gráfico 2 muestra el incremento porcentual de la tasa neta de escolarización (cobertura) en los tres niveles de educación, evidenciando la necesidad de nuevos servicios donde las coberturas son bajas, como es el caso del nivel superior. La educación básica muestra estabilidad, debido a que se cuenta con una cobertura prácticamente universal.
b. El nivel básico muestra que el porcentaje de la población que más asiste al nivel educativo que le corresponde según la edad normativa, mostrando que 9 de cada 10 menores en edades de 3 a 12 años asisten a la escuela.
c. El nivel medio superior muestra el crecimiento en la demanda que ha tenido pues paso de dos menores a siete de cada diez, en edades de 13 a 15 años que asisten a la escuela; sin embargo, el nivel superior aún muestra deficiencias pues para el 2015 dos de cada 10 personas en edades de 19 a 23 años asisten al nivel que le corresponde en promedio.

2. La relación (4)/(3) indica las transiciones entre la población total y la matrícula total por nivel educativo que le corresponde en las edades oficiales para cursar ese nivel educativo, por lo que se pueden inferir los siguientes comportamientos:
   a. La matrícula en el nivel básico ha crecido un promedio anual de 0.59% a lo largo de 20 años, mientras que la población total disminuye en promedio en un 11.32% anual.
   b. De 1996 a 2015 para el nivel medio superior se observa un incremento considerable en la matrícula (6.62% anual aprox.), no ha así en la población total, pues disminuye en promedio un 0.37% anual.

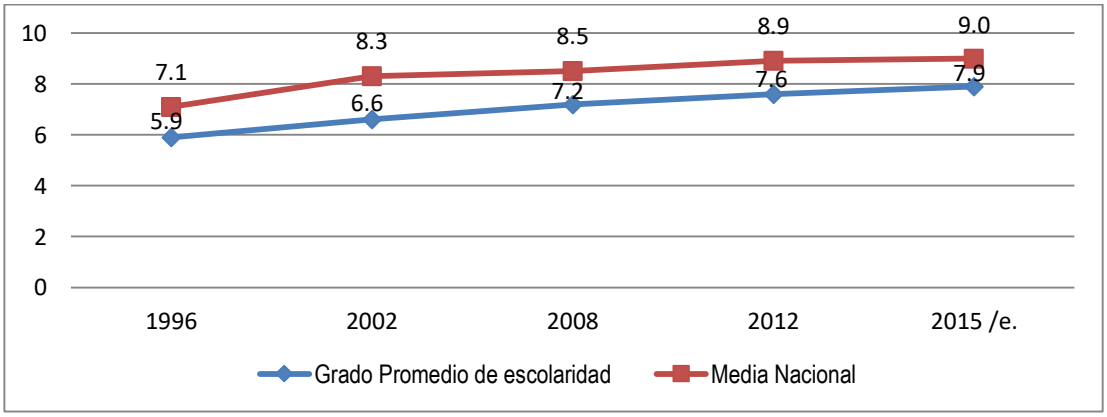
c. El nivel superior muestra una transición avanzada en la matrícula total pero una disminución en promedio del 0.19% anual aunque no es muy significativa.

3. Grado promedio de escolaridad

El grado promedio de escolaridad es el número promedio de grados escolares aprobados por la población de 15 años y más. En esta variable se analiza el promedio nacional expresado en grados de estudios alcanzados. Señalar el número promedio de grados escolares aprobados por la población de 15 años o más, permite mostrar el nivel de instrucción que ha alcanzado la población adulta del país, reflejando el grado de avance o de rezago educativo nacional y estatal

Michoacán aunque ha mostrado avances aún no es suficiente, pues pasó de un promedio de escolaridad de 5.9 años en 1996 a 7.9 años para 2015, lo que significa que en 20 años el grado de estudios aprobado en promedio es de segundo año de secundaria; ubicando a Michoacán en uno de los estados con mayor rezago educativo, pues se ubica a nivel nacional en la posición 29 de 32 entidades federativas (véase gráfico 3).

Gráfico 3. Grado promedio de escolaridad en Michoacán en contraste con la media nacional de 1996 a 2015



Fuente: Elaboración propia con base en las cifras publicadas en el Sistema Nacional de Indicadores Educativos de la Secretaría de Educación Pública para el estado de Michoacán./*e/*. Cifras estimadas según el Sistema Nacional de Indicadores

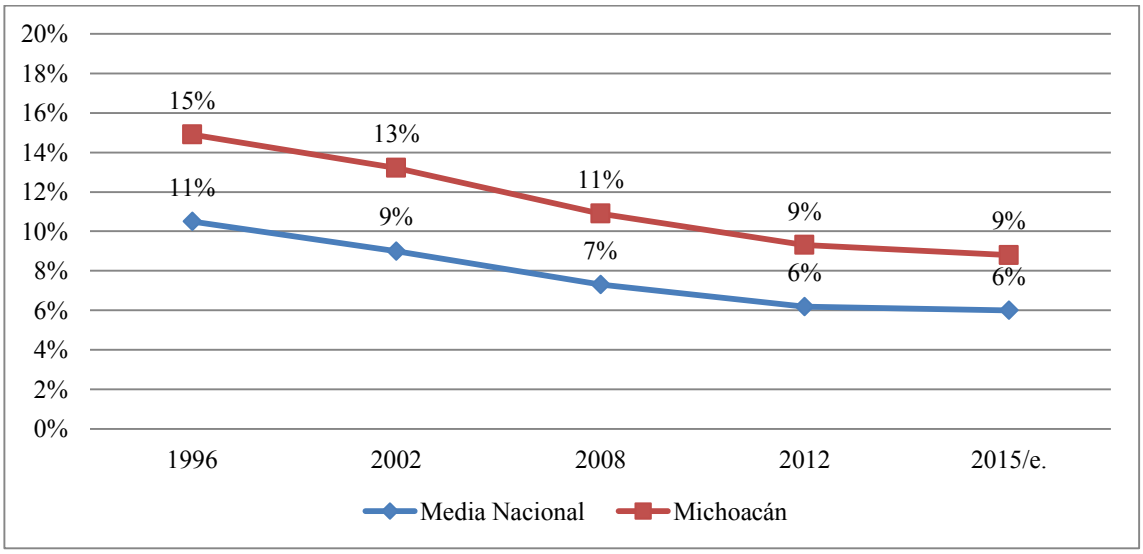
Al contrastar el grado promedio de escolaridad de Michoacán se observa que aún está por debajo de la media nacional, por ejemplo, para 2015 la media nacional del grado promedio de escolaridad es de 9 años mientras que el estado tiene en promedio 7.9 años de escolaridad.

4. Analfabetismo

El analfabetismo se refiere a la población de 15 años y más que no sabe leer ni escribir un recado. Este indicador se enfoca a determinar el porcentaje de personas de 15 años y más que no son capaces de leer ni escribir.

Michoacán ha reducido el índice de analfabetismo a lo largo de veinte años al pasar de un índice de 14.90% en 1996 a 8.80% para 2015. En términos porcentuales se observa la disminución del índice de alfabetismo, no obstante, la posición a nivel nacional muestra el poco avance que el estado ha tenido, pues pasó de ocupar la posición número 26 en el país en 1996 a ocupar la posición 27 en 2015, ubicándolo por encima de la media nacional en estos años (véase gráfico 4).

Gráfico 4. Índice de analfabetismo en Michoacán en contraste con la media nacional de 1996 a 2015



Fuente: Elaboración propia con base en las cifras publicadas en el Sistema Nacional de Indicadores Educativos de la Secretaría de Educación Pública para el estado de Michoacán./*e*/. Cifras estimadas según el Sistema Nacional de Indicadores

Este breve análisis muestra cual ha sido el efecto de la adopción de modelos incrementales en las decisiones de política pública, pues cada uno de los componentes que reflejan numéricamente avances y en términos de evaluación de resultados de la política, los objetivos han sido cumplidos, por ejemplo:

Una de las metas principales de las políticas educativas es, incrementar la eficiencia terminal en todos los niveles educativos. Con base en los resultados anteriores se puede decir, que esta meta su cumplió pues en 1996 para el nivel básico se tuvo una eficiencia terminal del 72% y para 2016 éste indicador se elevó al 92%.

Los resultados obtenidos no implican que se haya producido un cambio sustantivo en la eficiencia terminal en este nivel que se toma como ejemplo, pues hay que recordar que constitucionalmente es obligatoria la educación en el nivel básico, por ende es lógico que este indicador tienda a incrementarse con el paso del tiempo.

Las principales críticas a las políticas educativas en Michoacán de 1996 a 2018 como resultado de la adopción del modelo incremental en las decisiones de política pública, son:

1. La débil racionalidad en la elaboración de las políticas educativas, pues no se trata de cuidar que sean pertinentes y relevantes, sino que el resultado de ésta maximice la utilidad, es decir, incremente el bienestar al mayor número de personas posibles.
2. Las políticas educativas no muestran un cambio sustancial, únicamente reducen el riesgo al fracaso pues permanece el statu quo.
3. No ataca los verdaderos problemas, únicamente presenta paliativos que posteriormente dificulta la identificación de la génesis del problema en el sector educativo.
4. Es totalmente predecible el resultado de la política, pues su único objetivo es superar una meta anterior.

CONCLUSIONES

El sistema educativo en México es sumamente extenso y complejo. Por ello su evaluación debe considerarse como un instrumento integrado en el análisis de las políticas educativas a partir de esta se pueden apreciar en términos generales la eficacia de las políticas públicas.

La evaluación de la política pública no obedece a un único procedimiento estandarizado para conocer la eficacia de las políticas públicas, su evaluación estará en función de la información que se requiere para tomar las decisiones pertinentes. La evaluación del diseño tiene por objetivo revisar los elementos que justifican la necesidad de la política pública, asumiendo que una política está orientada

a hacer frente a los problemas que le dieron origen debiendo evidenciar la racionalidad y coherencia con la que es elaborada.

Evaluar el diseño de una política pública en su fase ex-ante, aunque es de mayor utilidad, es un análisis que pocas veces se utiliza, pues resulta ser menos complejo, basar el diseño de las políticas en las ya existentes. Dado que los procesos sociales sobre los que las políticas públicas intentan influir son conocidos parcialmente, pues la información sobre la que se basa la definición de los problemas y la elección de las alternativas es imperfecta, lo que propicia que los impactos de las políticas sean imprevistos.

El marco metodológico que propone Osuna y Márquez (2000) para la evaluación del diseño, basa su estudio en dos componentes: (1) el análisis de la relevancia y (2) el análisis de la pertinencia, a partir de esta propuesta se hizo la evaluación de las políticas públicas en el sector educativo en el estado de Michoacán de 1996 a 2018, concluyendo lo siguiente:

1. Como resultado del análisis del diseño de la política pública en el sector educativo en el estado de Michoacán de 1996 a 2018 se afirma que estas fueron diseñadas bajo los principios de racionalidad y coherencia.
2. El resultado de la evaluación de la política educativa apunta a la adopción del modelo incremental en el diseño de la política educativa.
3. La evidencia empírica de las políticas educativas muestra que no ha habido cambios sustantivos en la política educativa, pues en los periodos de gobierno que se analizaron de 1996 a 2018 se observa que las políticas están orientadas a la mejora de calidad educativa.
4. Finalmente, el campo de la evaluación en las políticas educativas debe concebirse como un componente del ciclo de planeación de la educación, permitiendo el diseño de políticas acorde a la realidad de cada región y dejando atrás el diseño de políticas “por salir del paso”.

REFERENCIAS

Aguilar, L. F. (1996). Estudio introductorio. En la hechura de las políticas públicas (2a. edic.). México: Miguel Ángel Porrúa.

Bueno, C. y Osuna, J. (2013). “Evaluación del diseño de políticas públicas: propuesta de un modelo integral” en Revista del CLAD Reforma y Democracia. No. 57. Caracas.

Cabrero, E. (2000). Usos y costumbres en la hechura de las políticas públicas en México. Límites de las Policy Sciences en contextos cultural y políticamente diferentes. Gestión y Política Pública, Vol. IX, 180–229.

Lindblom, Ch. (1991). El proceso de elaboración de las políticas públicas. Madrid:MAP.

May, Peter J. (2003). "Policy design and implementation", en B. Guy Peters and Jon Pierre (eds.), Handbook of Public Administration . London:Sage.

Osuna, J. y Márquez, C. (eds.)(2000). Guía para la evaluación de políticas públicas. Sevilla: Instituto de Desarrollo Regional.

Rossi, P. (1989). Evaluación: un enfoque sistemático para programas sociales. México: Trillas.

Skinner (1975). El conductismo a los cincuenta. En: G. Fernández Pardo y L.F.S. Natalicio. La ciencia de la conducta. México: Trillas.

Subirats, J., Varone, F., & Larrue, F. (2008). Análisis y gestión de la política pública. Barcelona: Ariel SA.

Tamayo, M. (1997). "El análisis de las políticas públicas" en Bañón, R. y Carrillo, E. (Comp.). La Nueva Administración Pública. Madrid: Alianza Universidad.

Thoenig, J.C., & Meny, Y. (1992). Las políticas públicas. USA: Presscot.

Marco Normativo

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2016 última reforma). Diario Oficial de la Federación en 1917. Consultado en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/htm/1.htm el 24 de enero de 2017.

Ley General de Educación (2016). Diario Oficial de la Federación en 1993. Consultado en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/137_010616.pdf el 24 de enero de 2016.

Ley Estatal de Educación (2014). Periódico Oficial del Estado. Decretada por el Congreso del Estado de Michoacán el 28 de febrero de 2014. Consultado en http://transparencia.congresomich.gob.mx/media/documentos/trabajo_legislativo/ley_de_educacion.pdf el 24 de enero de 2017.

Gobierno Federal de los Estados Unidos Mexicanos. (2001). Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2001-2006.

Gobierno Federal de los Estados Unidos Mexicanos. (2007). Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2007-2012. Presidencia de la República.

Gobierno Federal de los Estados Unidos Mexicanos. (2013). Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018. Presidencia de la República.

Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo (1996). Plan Estatal de Desarrollo 1996-2002.

Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo (2003). Plan Estatal de Desarrollo 2003-2008.

Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo (2008). Plan Estatal de Desarrollo 2008-2012.

Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo (2013). Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán 2003-2018.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2013). Guía técnica para la elaboración de los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo (2013-2018).

Sitios Web Consultados

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. http://www.inee.edu.mx/index.php/acerca-del-inee.

Secretaría de Educación pública. http://www.gob.mx/sep

Sistema de Evaluación del desempeño (SED).http://www.gob.mx/sfp/acciones-y-programas/sistema-de-evaluacion-del-desempeno-sed

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS ADMINSITRATIVAS PARA LA EFICIENCIA DE LOS LABORATORIOS EN EDUCACIÓN BASICA.

Gómez Cano María del Carmen, Ramírez Arenas Juan Carlos, Soria Vargas Arlen
Universidad de Guanajuato

carmengomezc@ugto.mx, juramirez@itess.edu.mx, arlen.soria@ugto.mx

Resumen

Esta investigación trata sobre la problemática que presentan las escuelas de educación básica que cuentan con laboratorios de ciencias, generalmente son las secundarias y las preparatorias, las cuales fueron consideradas para este estudio, además de la importancia de las prácticas en el aprendizaje, actitudes y aptitudes del alumno, pero algunas instituciones educativas solo tienen el espacio físico y no se da el servicio a los alumnos y en algunos casos que sí llevan a los alumnos a los laboratorios existen diversas carencias lo cual no es muy atractivo para los alumnos y muy frustrante para los profesores encargados de enseñar, motivar e incentivar el gusto por estas materias de las ciencias naturales.

Los encargados de los laboratorios de ciencias carecen de un perfil administrativo y el 45% de su trabajo es administrativo y el restante relacionado con su perfil, de ahí que este trabajo tenga el objetivo principal de otorgarles las herramientas administrativas para que logren su objetivos conjuntamente con los profesores de las asignaturas de las ciencias naturales y con la dirección de sus escuelas, no es una fórmula mágica pero sí una herramienta de gran utilidad que los guiará hacia la eficiencia de los laboratorios con un plan de mejora continua hacia la calidad de estos mismos.

Palabras clave

Laboratorio de ciencias, Educación básica, Herramientas Administrativas, Eficiencia, Mejora continua.

Abstract

his research deals with the problems presented by basic education schools that have science laboratories, generally the high schools, which were considered for this study, as well as the importance of practices in learning, attitudes and aptitudes of the student, but some educational institutions only have the physical space and the service is not given to the students and in some cases they do take the students to the laboratories there are several deficiencies which is not very attractive for the students and very frustrating for the professors in charge of teaching, motivating and encouraging the taste for these subjects of the natural sciences.

Those in charge of science laboratories lack an administrative profile and 45% of their work is administrative and the rest related to their profile, hence this work has the main objective of granting them the administrative tools to achieve their objectives together with the teachers of the subjects of the natural sciences and with the direction of their schools, is not a magic formula but a tool of great utility that will guide them towards the efficiency of the laboratories with a plan of continuous improvement towards the quality of these .

Keywords

Science Laboratory, Basic Education, Administrative Tools, Efficiency, Continuous Improvement.

Introducción

Los laboratorios de ciencias en las escuelas de Educación básica son de gran impacto para la educación integral del estudiante debido a que el aprendizaje de las ciencias naturales en el ámbito escolar se transforma en una tarea cognitivamente compleja, específicamente cuando los estudiantes enfrentan las prácticas de laboratorio como actividades indagatorias. A pesar de ello, el trabajo sobre el desarrollo de la inteligencia de Piaget, permite pensar que los alumnos de educación media comprendidos entre los 12 a 15 años, se encuentran en una etapa del desarrollo psicológico, llamada la Fase de Operaciones Formales, propicia para el aprendizaje de las competencias de la ciencia experimental (Phillips, 1977). Andrés (2001) señala que el trabajo práctico de laboratorio es concebido en el contexto educativo, como todas aquellas tareas que llevan a cabo los estudiantes en un espacio y tiempos propios, que involucran el contacto con objetos y fenómenos de una disciplina científica factual, a través de eventos artificiales llamados experimentos, con la finalidad de estudiar la relación entre variables de algún modelo teórico ya conocido en esa ciencia. Mientras las competencias, como lo plantea Castro (2008), integran una estructura compleja de distintas capacidades:

a) Intelectuales, que se refieren a habilidades analíticas, creativas y metacognitivas.

b) Prácticas, asociadas a destrezas comunicativas, tecnológicas y organizativas.

c) Sociales, se refiere a las Facultades de participación que tiene toda persona como miembro de un grupo para realizar una tarea. (Crisafulli F.A y Villaba, 2013).

Algunos de los problemas que se han presentado en los diversos laboratorios de Educación básica son, la falta de material y reactivos, generalmente en la educación básica se habla de grupos de 40 alumnos, en donde éstos para que trabajen adecuadamente en un laboratorio se van agrupando de tres integrantes y la demanda de materiales y reactivos se ve rebasada, otra complicación es que a pesar de que los laboratorios existen como espacio físico, no cuentan con los suministros necesarios para poder realizar una practica por mas sencilla que sea debido a la falta de gas, agua o luz, algunos terminando lamentablemente en bodegas de las instituciones educativas. También otra limitante es que los encargados de laboratorios son personal administrativo de apoyo nombrándolos técnicos académicos, debido a esto el perfil de ellos generalmente cuentan con una carrera trunca relacionada con las ciencias naturales, y mucho menos con un perfil administrativo que es necesario para el suministro y administración de los reactivos y materiales de los laboratorios de ciencias que con la realización de este trabajo se pretende que sea mas sencillo para ellos llevar a cabo las actividades que realizan con una estructura y seguimiento adecuado para mejorar el servicio de estos en las practicas escolares de ciencias.

Objetivos.

Objetivo general de este trabajo es: Diseñar las estrategias administrativas para lograr la eficientar las practicas académicas en los laboratorios de Educación básica.

Objetivos particulares:

Describir las principales funciones de un laboratorio escolar.

Analizar las actividades administrativas que requiere un laboratorio escolar

Evaluar las principales funciones administrativas que se requieren para el funcionamiento óptimo del laboratorio escolar.

Justificación

Las prácticas de laboratorio otorgan a los estudiantes la posibilidad de entender cómo se construye el conocimiento dentro de una comunidad científica, cómo trabajan los científicos, cómo llegan a acuerdos y cómo reconocen

desacuerdos, qué valores mueven la ciencia, cómo se relaciona la ciencia con la sociedad, con la cultura. En síntesis, las prácticas de laboratorio aportan a la construcción en el estudiante de cierta visión sobre la ciencia (Lunetta, 1998), en la cual ellos pueden entender que acceder a la ciencia no es imposible y, además, que la ciencia no es infalible y que depende de otros factores o intereses (sociales, políticos, económicos y culturales) (Hodson, 1994).

El trabajo de laboratorio favorece y promueve el aprendizaje de las ciencias, pues le permite al estudiante cuestionar sus saberes y confrontarlos con la realidad. Además, el estudiante pone en juego sus conocimientos previos y los verifica mediante las prácticas. La actividad experimental no solo debe ser vista como una herramienta de conocimiento, sino como un instrumento que promueve los objetivos conceptuales, procedimentales y actitudinales que debe incluir cualquier dispositivo pedagógico (Osorio, 2004).

La definición de los objetivos del trabajo de laboratorio ha sido un punto de discusión difícil de esclarecer y es actualmente un área de investigación activa. La labor depende de múltiples factores, entre los que se pudieran citar: el enfoque de enseñanza, el tipo de actividad, el tipo de instrumento de evaluación, el nivel educativo al que se dirige la instrucción, el currículo a desarrollar, la correspondencia entre objetivos que se pretenden lograr y cómo pretende lograrse. Además, hay que considerar que una visión reduccionista del trabajo práctico del laboratorio entra en contradicción con una visión holista del mismo, por lo que los objetivos del laboratorio están sujetos en primera instancia a la visión que tiene el docente, sin dejar de tomar en cuenta la propia visión de los estudiantes, que muchas veces no es la misma, como lo han podido demostrar investigaciones en el área (Barberá y Valdés, 1996).

Un aspecto importante de considerar para efectos investigativos es el hecho de que las ciencias experimentales tienen características muy particulares por la naturaleza de sus propios objetos de estudio, razón por la cual algunos perfiles prefieren hablar de naturaleza de las ciencias y no de naturaleza de la ciencia (Acevedo Díaz, 2008).

Desde el punto de vista del constructivismo, la actividad experimental cumple un papel importante dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, si se dirige de manera consciente e intencionada a lograr que las ideas previas de los estudiantes evolucionen a conceptos más elaborados y cercanos a los científicos (Tamayo y Sanmartí, 2007; Tamayo, 2009) es sabido ya que el constructivismo tiene en cuenta las ideas previas de los estudiantes; por esta razón, es necesario que a la hora de implementar una actividad en el laboratorio se indague por estas cuestiones para que se logre el establecimiento de relaciones entre lo que el estudiante sabe, lo que debe saber y la experiencia, en función del logro de aprendizajes profundos (Chiny Brown, 2000; Ramírez y Tamayo, 2011) de las temáticas estudiadas. Dentro de las dificultades para lograr lo antes descrito podemos mencionar, entre otras, el desconocimiento por parte de los maestros de estrategias de enseñanza adecuadas que relacionen la teoría con la práctica, y a impedimentos de otra naturaleza como la disponibilidad de espacios y recursos adecuados y el mantenimiento apropiado de los laboratorios. (López Rua,A. y Tamayo Alzate,O. 2012).

Actualmente, se recomienda que tal enseñanza ocurra en un ambiente de aprendizaje que refl eje los procedimientos de la ciencia, la indagación científica, como contexto adecuado (Acevedo, 2008) y que las ideas epistemológicas sean explicitadas reflexivamente (Akerson, Abd-El-Khalik, y Lederman, 2000; Hodson, 1994) en este sentido, la enseñanza tradicional del laboratorio de ciencias, a través de prácticas tipo “receta de cocina”, dista de proveer este tipo de ambiente, además del hecho de que tergiversa la naturaleza esencial de la investigación científica por la concepción empírico-inductivista con la que se le asocia, situación reportada desde hace varias décadas (Hofstein y Lunetta, 1982) y en trabajos posteriores (Fernández, Gil y Carrascosa, 2002; Moreira y Ostermann, 1993).

Las experiencias buscan que los estudiantes tomen conciencia de los fenómenos, no que adquieran conocimientos científicos por medio del trabajo práctico. Pueden ser realizadas por el profesor en lo que se conoce como “experiencias de cátedra”, o por los propios alumnos. Algunos ejemplos son observar las estrellas u organismos vivos, ya sea en el laboratorio o en el campo, o las ondas en una cubeta, quemar magnesio, disolver un metal en un ácido, comparar la dureza o la elasticidad de diversos materiales. Las experiencias son interpretadas por los alumnos y la forma en la que lo hacen dio lugar a una importante corriente de investigación centrada en las ideas previas de los mismos (Driver et al., 2000; Kind 2005; Flores et al., 2002).

Por su parte Caamaño (1992, 2003) y Perales (1994) hacen una clasificación con base en los siguientes criterios: carácter metodológico, objetivos didácticos, estrategia general de trabajo, carácter de realización y carácter organizativo docente. En la Tabla 4 presentamos la clasificación sugerida por los autores citados.

Clasificación de las prácticas de laboratorio según Caamaño (1992, 2003) y Perales (1994)

Por su carácter metodológico

Abiertos: Se le plantea un problema al estudiante, el cual debe conducirlo a la experimentación, en la que le sirven sus conocimientos hábitos y habilidades, pero no le son suficientes para resolverlo. Cerrados ("Tipo Receta"): Se ofrecen a los estudiantes todos los conocimientos bien elaborados y estructurados. Semiabiertos o Semicerrados: No se le facilitan a los estudiantes todos los conocimientos elaborados y con el empleo de situaciones problémicas se les motiva a indagar, suponer y hasta emitir alguna hipótesis. De verificación: Dirigido a la verificación o comprobación experimental de los contenidos teóricos de la asignatura, de leyes y principios. De predicción: Se dirige la atención del estudiante hacia un hecho, manifestación u ocurrencia en un montaje experimental dado.

Por sus objetivos didácticos

Inductivos: A través de tareas bien estructuradas se le orienta al estudiante paso a paso el desarrollo de un experimento hasta la obtención de un resultado que desconoce. De Investigación (integraría a los anteriores): A través de tareas bien estructuradas se le orienta al estudiante paso a paso el desarrollo de un experimento hasta la obtención de un resultado que desconoce.

Dentro de una estrategia general de trabajo

Frontales: En las que todos los estudiantes realizan la práctica de laboratorio con el mismo diseño experimental e instrucciones para su desarrollo. Casi siempre se realizan al concluir un ciclo de conferencias de un contenido teórico de determinado tema, y se utiliza como complemento de la teoría o para desarrollar habilidades manipulativas. Por Ciclos: El sistema de P.L. se fracciona en subsistemas según la estructura didáctica del curso, siguiendo como criterio las dimensiones del contenido, o sea, unidades conceptuales, procedimentales o actitudinales.

Las prácticas de laboratorio en la enseñanza de las ciencias naturales

Por su carácter de realización

Personalizadas: Los estudiantes van rotando por diferentes diseños experimentales relacionados con determinados contenidos de la asignatura, que recibirán durante todo el curso y que puede ser que aún no lo hayan recibido en las clases teóricas. Temporales: Se planifican en el horario docente y que el profesor ubica, con el tiempo de duración correspondiente, para que sea de estricto cumplimiento por parte de los estudiantes. Semitemporales / Semiespaciales: Se establece un límite espacio-temporal, en su planificación docente, para que los alumnos puedan y deban realizar las prácticas de laboratorios correspondientes a determinado ciclo de los contenidos teóricos.

Por su carácter organizativo docente

Espaciales: Se les informa a los estudiantes, al inicio del curso escolar, el sistema de prácticas de laboratorios que deben vencer en la asignatura para darle cumplimiento a los objetivos de su programa de estudio, y se les facilitan las orientaciones para su realización.

Los estudiantes cuando asisten al laboratorio deben resolver situaciones problemas, teniendo un mayor protagonismo, es decir, en las clasificaciones anteriores el verdadero sentido de una práctica de laboratorio es propender el trabajo científico de una manera más apropiada para estudiantes y profesores.

Desafortunadamente las escuelas que cuentan con laboratorios no todas ofrecen el servicio debido a que no se cuenta con los materiales y reactivos para poder llevar a cabo estas prácticas, uno de los principales problemas de que esto ocurra es que no le dan prioridad a estos porque quizá se les haga muy caro, de echo en muchas escuelas particulares tampoco ofrecen este servicio, la necesidad de las prácticas como se describió anteriormente es de mucha utilidad, y

mas aun con este cambio de modelo educativo que propone la secretaria de educación el eje principal de este trabajo es proponer y ver cuales serian las mejores estrategias y los lineamientos a seguir

Los encargados de laboratorios o técnicos académicos tienen que realizar diversas funciones administrativas las cuales de describen a continuación.

Los recursos disponibles de los laboratorios se dividen para (Crisafulli F.A y Villalba, 2013) en la categoría de Recursos Disponibles, las siguientes subcategorías:

- Dimensiones físicas del espacio asignado
- Distribución de los grupos de trabajo con relación al mobiliario existente
- Condiciones de las lámparas, ventiladores y aires acondicionados
- Dispositivos de seguridad de emergencias
- Atención para el mantenimiento de instrumentos existentes
- Renovación de instrumentos experimental
- Surtido básico de materiales y sustancias
- Disponibilidad de las tecnologías de la informacion y comunicación.

Desarrollo de la propuesta / Metodología

La metodología que se llevó a cabo para esta investigación tiene un enfoque mixto descriptivo de las principales funciones que realiza un encargado de laboratorio y cómo se pueden mejorar estas para lograr que los alumnos cuenten con un servicio de calidad al momento de realizar sus prácticas de laboratorio.

La educación básica que lleva laboratorio son las secundarias y las preparatorias, las unidades de la muestra fueron seleccionadas en el marco del muestreo probabilístico aleatorio simple, en donde las escuelas que cuentan con laboratorio de ciencias se tomaron en cuenta, en este caso se consideraron como población a las secundarias y preparatorias de la ciudad del Celaya Guanajuato, de ahí se hizo el muestreo a los cuales se les aplicó el instrumento de medición previamente piloteado y validado por alfa de cronbach.

Para definir el tamaño de muestra se aplica la fórmula metodológica para poblaciones finitas

$$n = \frac{(p \cdot q) z^2 N}{e^2 (N-1) + (p \cdot q) z^2}$$

Donde:

n = Tamaño de muestra buscada

p y q = Representan la probabilidad de la población de estar o no incluidas en la muestra. Se asume que y tienen el valor de 0.5 cada uno.

z = Unidades de desviación estándar que en la curva normal define una probabilidad de error, se utilizó: 0.05 lo que equivale un intervalo de confianza de 95 respectivamente. Por lo tanto, el valor de z es de (para α=0.05, z= ±1.96).

N= Tamaño de la población

e = Error estándar de estimación, es de 0.10.

Nivel de confianza Z = ± 1.96

Error máximo e = .1

Varianza de la proporción: p = 0.5 y q = 0.5

El número de escuelas secundarias y preparatorias en la ciudad de Celaya son 160 aplicando la fórmula anterior el número de la muestra fue de 96 escuelas a las cuales se le aplicó el instrumento de medición que se analizó para determinar su validez y confiabilidad. Para determinar lo antes mencionado se utilizó alfa de cronbach que es un coeficiente de correlación del cuadrado que, a grandes rasgos, mide la homogeneidad de las preguntas promedio de todas las correlaciones entre todos los ítems

Alfa de Cronbach

$$\propto = \frac{\boldsymbol{K}}{\boldsymbol{K-1}}\left[\mathbf{1} - \frac{\sum \boldsymbol{si^2}}{\boldsymbol{st^2}}\right]$$

$\propto$ = Coeficiente de alfa de cronbach.

K= Es el número de ítems.

$\sum si^2$ = Sumatoria de variazas de los ítems.

st^2 = Varianza de la suma de los ítems.

Posteriormente se hizo el vaciado de los datos, para analizarlos y aplicarles las pruebas correspondientes para poder hacer una descripción minuciosa sobre las actividades y funciones de los laboratorios y sus encargados para con esos resultados poder inferir sobre la propuesta principal de esta investigación.

Para la selección de estas variables se reviso el Modelo de proceso PDCA de Burnett para un sistema de gestión de la calidad ISO15189.(Westgard J.y Migliarino,2013).

<u>Para la Organización y Gestión</u>

- Organización y responsabilidad de la dirección
- Contratos de Servicio
- Revisión por la dirección
- Sistema de gestión de calidad
- Control de los documentos
- Control de los registros

<u>Gestión de recursos</u>

- Personal
- Instalaciones y condiciones ambientales
- Equipamiento de laboratorio, reactivos y combustibles
- Liberación de resultados
- Servicios externos y suministros

<u>Evaluación y mejora</u>

- Resolución de reclamos
- Acción correctiva
- Mejora continua
- Evaluación y auditoria
- Aseguramiento de la calidad

Proceso de examen

- Análisis realizados por laboratorios de derivación
- Procedimiento pre-examen
- Procesos de examen
- Aseguramiento de la calidad de los resultados del análisis
- Procedimiento post-examen
- Informe de resultados

Las variables que se eligieron de acuerdo con el modelo anterior para adecuarlo más al ámbito educativo, sin dejar pasar por alto la calidad fueron las siguientes, analizando las actividades que realizan los encargados de los laboratorios.

Para la Organización y Gestión

- Organización y responsabilidad de la dirección

La dirección siempre debe estar enterada de las condiciones y cómo se trabaja en el laboratorio debido a las responsabilidades de la integridad de los estudiantes, además de autorizar la organización de los grupos para que todos puedan gozar del servicio de.

- Contratos de Servicio

Los contratos y licitaciones como están a cargo del departamento de contabilidad quien autoriza todos los pagos y le da seguimiento al procedimiento en el marco de las finanzas, sin embargo, se debe de trabajar en equipo con el encargado de laboratorio porque es el que conoce que es lo que se requiere en el laboratorio y bajo que especificaciones es el antes mencionado.

- Revisión por la dirección

Todo lo que acontece en el laboratorio debe ser reportado a dirección, debido al nivel jerárquico es a quien se entrega todo lo relacionado con el laboratorio, además de ser ellos quien otorgue el presupuesto anual para la compra de los insumos, materiales, reactivos y equipo.

- Sistema de gestión de calidad

Algunas instituciones ya cuentan con un sistema de calidad enfocado a los servicios de los estudiantes, en el caso de laboratorio también aplicaría debido a que no deja se ser un servicio que se ofrece a los estudiantes, sin embargo casi no es tomado en cuenta.

- Control de los documentos

El encargado de laboratorio tiene a su resguardo documentación, lo ideal es que la tenga bien ordenada y archivada entre esos documentos se encuentran las hojas de resguardo de los equipos, instructivos, reglamentos, autorizaciones, cuadernillos de prácticas, etc.

- Control de los registros

Lleva todos los registros relacionados con todo lo que se encuentra en el laboratorio por lo que se cuenta con un inventario de material, uno de quipo y de reactivos este último el más importante para llevar el control de cuanto se ha gastado y se requiere para futuras prácticas, se lleva una bitácora con el material que se da de baja en especial el de vidrio que es el que más se les rompe a los alumnos por la falta de experiencia en la manipulación, también

se lleva un registro de los grupos, quienes son los maestros y como están conformados los equipos para identificar mas fácilmente a los alumnos en el caso de que tengan que reponer material.

Gestión de recursos

- Personal

El encargado de laboratorio no tiene personal a su cargo sin embargo se apoyan con los profesores del grupo para poder darle atención y supervisar a los alumnos para verificar que, sí estén realizando bien su práctica, se encuentren ordenados y no expongan su integridad.

- Instalaciones y condiciones ambientales

Se verificará que las instalaciones estén adecuadas para el trabajo, comprobando principalmente que la línea de gas no tenga fugas y los reactivos peligrosos se encuentren debidamente cerrados en las campanas de extracción o en un lugar ventilado para que los alumnos no presenten ningún tipo de intoxicación, cuando se llevan a cabo prácticas con sustancias que desprenden olores fuertes ventilar debidamente el laboratorio y prender los extractores.

- Equipamiento de laboratorio, reactivos y combustible

El equipamiento del laboratorio, los reactivos y gas es una de las actividades de prioridad, debido a que si algo falta no se podrá realizar la práctica es por eso que debe ser muy minucioso en el control de estos, para que en caso de que falte lo pueda pedir en el tiempo y forma establecido por el departamento de contabilidad ya que mayoría de las escuelas no responden a la brevedad a estas peticiones.

- Servicios externos y suministros

Los servicios externos y suministros de un laboratorio escolar son el gas, el agua, la luz y ahora buscando la sustentabilidad y siendo más cuidadosos con el ambiente, el manejo de estos residuos se debe tratar contratando una empresa que se lleve los residuos para que no se viertan a las tarjas, o en caso de recolectarlos no se quede de por vida en el laboratorio, algunos de los proveedores de sustancias ofrecen también este servicio.

Evaluación y mejora

- Acción correctiva

Muy pocas veces se realiza esta acción, pero esta enfocada principalmente a la optimización de los recursos, manejar cantidades mas pequeñas y optimizar los tiempos ya que los alumnos la mayoría de las veces estando en los laboratorios no tienen control del tiempo ni de las cantidades de reactivos que están utilizando.

- Mejora continua

No existe como tal un programa de mejora continua, sin embargo, los que ya tienen algunos años en los laboratorios la experiencia va haciendo que mejoren sus procesos.

- Evaluación y auditoria

Muy pocas veces se les hace evaluación, las auditorías sí pero más enfocada a los inventarios de los equipos y materiales que se encuentran en el laboratorio.

- Aseguramiento de la calidad

Algunas escuelas están apenas incursionando en esto de la calidad, sin embargo, los laboratorios como son un área que se conoce que aun tiene deficiencias no es tomada en cuenta.

Resultados

Los resultados que se obtuvieron tomando en cuenta las variables antes mencionadas, destacando que se eliminaron dos del modelo debido a que no coincidían con las actividades que se realizan dentro de una institución educativa, pero las que se explican en esta investigación sí fueron de un gran apoyo porque el 80% de los encuestados realizan estas actividades sin embargo solo un 60% lleva un control de lo que se hace, el 20% de los encuestados ya están esperando su jubilación y dicen que ya no es importante para ellos ésta propuesta debido a que no hay apoyo por parte de los directivos de las escuelas, para el mejor funcionamiento de los laboratorios, las escuelas públicas son las que más invierten en materiales y equipos para la realización de prácticas, las escuelas particulares no le apuestan mucho a los laboratorios, han invertido más en las tecnologías de la informacion. El 35% de los profesores de laboratorio son nuevos y aun no tienen el conocimiento de todas las actividades que tienen que realizar pese a que existe una descripción de puestos no es detallada.

El 90% de los encargados de laboratorio improvisan y buscan recursos que no cuesten caros para poder hacer una práctica con los objetivos establecidos a sus alumnos. El 95% desconocen el proceso administrativo que tienen que llevar a cabo como se describe en las variables que se estudiaron, generalmente lo hacen por sentido común y en base a la experiencia, por lo cual se detectaron diversas áreas de oportunidad en el ámbito de la administración y que repercuten de manera directa en la realización de las prácticas debido a la falta de insumos, material, equipo y sustancias. En cuanto a la realización de inventarios solo el 35% de los maestros lo tienen en físico, el resto dice no ser necesario debido a que como no hay casi nada no lo hacen, los directivos no apoyan mucho este espacio físico como instalación y mucho menos los suministros, por lo tanto, en las variables de la calidad el 90% asegura que no llevan a cabo ningún registro para mejora continua, pero si se les hace una revisión de inventario, pero no muy seguido. El 85% no hace trabajo en equipo con dirección, muy poco con los maestros de las materias relacionadas con las ciencias y no gestionan los recursos ante las instancias correspondientes.

Conclusiones

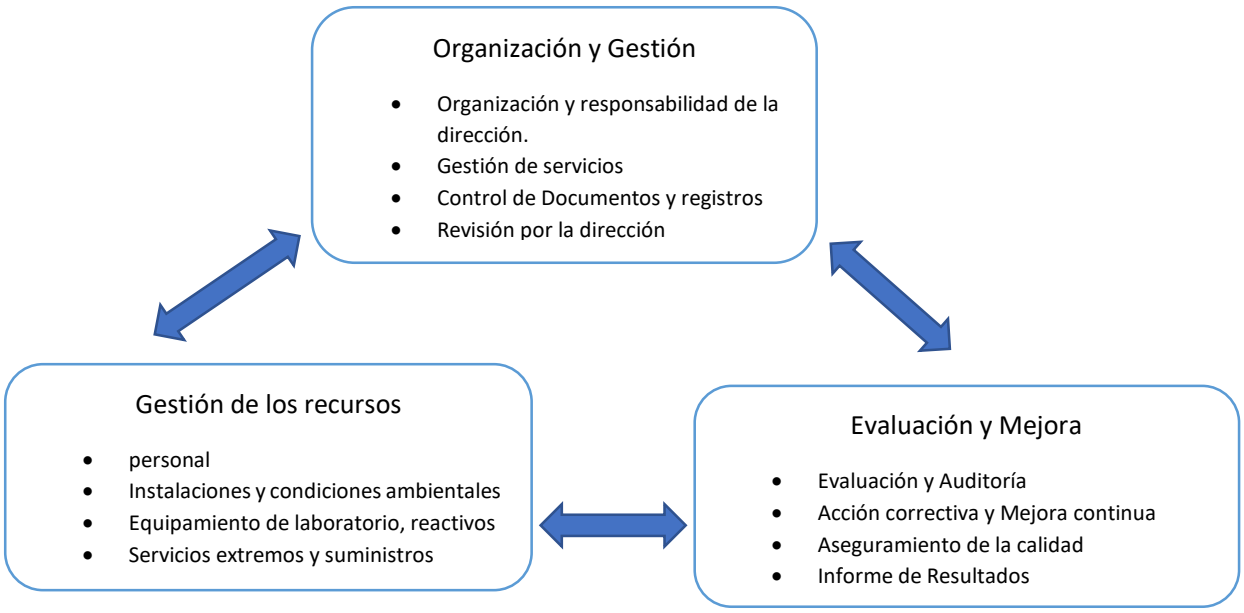
Como conclusión a este trabajo de investigación y analizando las actividades de los profesores encuestados, se detecta que la mayoría no trabaja en equipo, por eso mismo les cuesta mucho trabajo echar andar estos laboratorios y como no funcionan adecuadamente, los directivos no quieren apoyar porque no ven avances en cuanto a la realización de prácticas y el impacto a la ciencia que debería de tener esta actividad.

La aportación de este trabajo es una propuesta de herramientas administrativas en donde los encargados de laboratorios puedan tener bien definidas sus actividades y como registrarlas y gestionarlas para un buen servicio de los laboratorios en las prácticas de ciencias en las escuelas de educación básica que son las secundarias y preparatorias.

Se propone que los encargados de laboratorio realicen actividades como la gestión, se piensa que es una actividad que le corresponde a la dirección, pero se debe trabajar conjuntamente para lograr tener unas instalaciones más completas y decorosas para la realización de la prácticas de ciencias, también se les recomienda que elaboren un plan de trabajo con objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo para que al momento de hacer la solicitud de reactivos o productos no sea tan excesiva en cantidad y costos. Es también muy importante que se trabaje en colaboración con los maestros que imparten la materia y que son los que llevan a sus alumnos al laboratorio, con la finalidad de planear las prácticas con los materiales y reactivos necesarios para el número de alumnos, en la educación básica los grupos son muy numerosos sin embargo algunos de los encuestados comentaron que para no trabajar con tantos alumnos dividen al grupo en dos para que trabajen con mayor comodidad los alumnos y poderlos atender más personalizada mente, sin olvidar llevar sus bitácoras para llevar un control de los registros y documentos que se ingresan al laboratorio.

Se propone implementar las actividades que se muestran en el siguiente diagrama junto con las observaciones antes mencionadas con el objetivo que cada vez más escuelas que cuentan con su laboratorio puedan ofrecer más a los estudiantes la realización de prácticas que son muy importantes para el desarrollo cognitivo, escolar, personal y científico para el alumnado.

Figura 1. Herramientas Administrativas para la eficiencia de los laboratorios de ciencias.



Referencias

Acevedo Díaz, J.A. (2008). El estado actual de la naturaleza de la ciencia en la didáctica de las ciencias. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 5(2), pp.134-169.

Alles, M. A. (2013). Construyendo Talento: Programa de Desarrollo para el Crecimiento de las personas y la Continuidad Organizacional . Buenos Aires, Argentina: Garnica.

Barberá, O. y Valdés, P. (1996). El trabajo práctico en la enseñanza de las ciencias: una revisión. Enseñanza de las Ciencias, 14(3), 365-379.

Caamaño, A. (1992). "Los trabajos prácticos en ciencias experimentales. Una reflexión

sobre sus objetivos y una propuesta para su diversificación". Aula de innovación educativa,No. 9, pp. 61-68.

Castro Santander, Alejandro. (2008). Analfabetismo Emocional.España. Bonum.

Chin, C. y Brown, D.E. (2000). "Learning in science: A comparison of deep and surface approaches". Journal of Research in Science Teaching, No. 2, Vol. 37, pp. 109-38.

Crisafulli, F.A, Villalba H. (2013). Laboratorio para la enseñanza de las ciencias naturales en la educación media general. Redalyc. Recuperado de: http://www.redalyc.org/html/356/35630404011/

Flores Camacho, F.(2012). La enseñanza de la ciencia en la educación básica en México Primera edición. Recuperado de: http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/C/227/P1C227.pdf

Hodson, D. (1992). "Assessment of practical work. Some considerations in philosophy of science". Science and Education, No. 2, Vol. 1, pp. 115-144.

Lunetta, V.N. (1998). "The School Science Laboratory: Historical Perspectives and Contexts for Contemporary Teaching". En: Frase, B.J. y Tobin, K.G. (eds.). International Handbook of Science Education. London: Kluber.

López Rua.A, Tamayo Alzate,O (2012). Las prácticas de laboratorio en la enseñanza de las ciencias naturales,pp.149 Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/1341/134129256008.pdf

Osorio, Y.W. (2004). "El experimento como indicador de aprendizaje". Boletín PPDQ, No. 43, pp. 7-10.

Perales, F.J. (1994). "Los trabajos prácticos y la didáctica de las ciencias". Enseñanza de

las Ciencias, No. 1, Vol. 12, pp. 122-125.

Phillips, John. (1977). Los orígenes del Intelecto según Piaget.España: Fontanella.Rodríguez,

Tamayo A., Ó.E. (2009). Didáctica de las ciencias: La evolución conceptual en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias. Manizales: Editorial Universidad de Caldas.

Tamayo A., Ó.E. y Sanmartí, N. (2007). "High-School Students' Conceptual Evolution of the Respiration Concept from the Perspective of Giere's Cognitive Science Model". International Journal of Science Education, No. 2, Vol. 29, pp. 215-248.

Tamayo, M. (2004). El proceso de Investigación científica. En M. Tamayo, El proceso de Investigación científica (pág. 48). México: Limusa.

Walpole, R. E., Myers, R. H., & Myers, S. L. (2012). Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias. México: Pearson Educación.

Westgard, J.,Migliarino (2013). Sistemas de Gestión de la Calidad para el Laboratorio Clínico. Ediciónwallace coulter Recuperado de: http://www.ifcc.org/media/433206/SISTEMAS_DE_GESTION_DE_CALIDAD_PARA_EL_LABORATORIO_CLINICO.pdf

PROPUESTA DE CAPACITACIÓN DOCENTE PARA EL PROGRAMA INSTITUCIONAL DE TUTORÍAS EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE URUAPAN, MICH.

Guillen Loera L., Magaña Echevarría R, Huerta Reyes Y.
Instituto Tecnológico Superior de Uruapan. Mexico.
lauraguillen@tecuruapan.edu.mx

RESUMEN

En México la educación superior es un tema de análisis, se deben estudiar dos variables fundamentales por un lado las condiciones académicas que presentan los estudiantes hoy en día y por otro lo referente a la capacitación docente en el tema de las tutorías.

La educación superior ha migrado hacia sistemas de aprendizaje centrados en los estudiantes. En particular, en nuestro país la tutoría ha cobrado un peso relevante, pues parte de las problemáticas de la educación superior como son la reprobación, el rezago y la deserción, se considera que podrán disminuir mediante el seguimiento y acompañamiento de los estudiantes a lo largo de su trayectoria escolar (ANUIES, 2000).

Los retos que se exigen son incorporar a los estudiantes a procesos vivos de gestión e innovación del conocimiento, así como el desarrollo de capacidades abiertas y de habilidades para el trabajo colaborativo y en redes. Así, el principal desafío es potenciar el desarrollo profesional de los estudiantes ubicados en escenarios reales y no limitarse a favorecer su éxito escolar, y el de proporcionar capacitación al docente quien desempeña el rol de tutor, proporcionándole las herramientas básicas para desarrollar esta función.

1. INTRODUCCION

1.1 Importancia de la tutoría

La tutoría, contribuye al proceso educativo ya que se enfoca a la interpretación, argumentación y resolución de problemas del contexto externo. A la formación idónea y con compromiso ético en todas las competencias. Lo que permite afrontar retos personales, institucionales y sociales. Enfoque socioformativo (Sergio Tobón y García Fraile, 2008:47)

Por ello la acción tutorial crea y ofrece las condiciones y el ambiente propicios para que el estudiante y el docente, de manera consciente y voluntaria, coadyuven en la construcción de un proyecto de vida propio, en el que además de prever la satisfacción de sus necesidades, participen de manera proactiva, interactiva y responsable en la evolución de la sociedad del conocimiento.

La tutoría, como actividad dinámica, permite que el estudiante obtenga continuamente los conocimientos necesarios para la toma de decisiones en su vida académica y desarrolle a su vez las habilidades, destrezas, actitudes y valores que le resultarán útiles en su vida personal y en sus relaciones sociales.

El Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, tiene como eje una nueva visión y un nuevo paradigma para la formación de los estudiantes. Todo programa educativo debe aspirar a la formación del más alto nivel de calidad, de ahí que la tutoría constituya una de las estrategias fundamentales, correspondientes con la nueva visión de la educación superior, que potencia la formación integral del estudiante con una visión humanista y responsable frente a las necesidades y oportunidades del desarrollo de México.

1.2 Objetivos generales de la tutoria.

Dentro de sus objetivos busca reducir los indices de reprobacion, desarrollar sus competencias y la toma de decisiones, mediante acciones preventivas y correctivas.

a) Orientar las potencialidades del estudiante de forma que pueda canalizarlas con éxito en su trayectoria por el Instituto Tecnológico.

b) Promover en el estudiante la adquisición de las habilidades de autoaprendizaje para resolver sus problemas académicos y toma de decisiones de forma autónoma.

c) Identificar al estudiante en riesgo y brindarle estrategias de apoyo a la formación.

d) Promover en el estudiante el desarrollo de valores humanos propios de la profesión.

e) Contribuir al decremento de la reprobación y deserción, incrementando el desempeño académico de los estudiantes (Beltrán & Suárez 2003:40).

f) Favorecer al incremento de la eficiencia terminal y la titulación integral.

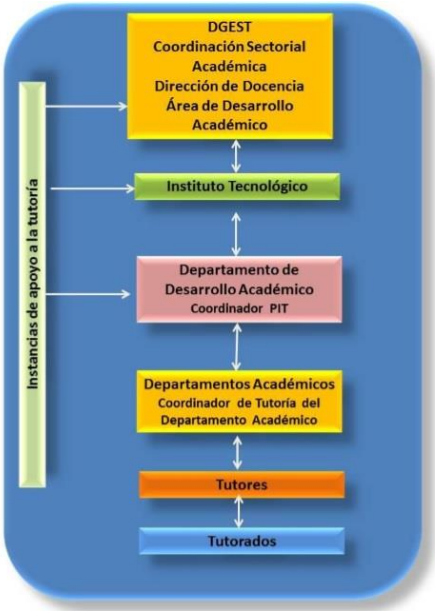


Tabla 1.- Estructura organizacional. Fuente: Manual del tutor del SNIT (2013).

2. BASE TEORICA

2.1 Generalidades de la Tutoría

El Instituto Tecnológico Superior de Uruapan (ITSU) actualmente Tecnológico Nacional de México, es una organización de educación superior descentralizada que inicia sus operaciones el 7 de septiembre de 1999. Ofrece un servicio educativo público y gratuito de calidad, y como parte de la formación académica integral, ofrece espacios para el desarrollo de los alumnos en eventos recreativos, actividades deportivas, culturales, concurso de creatividad y emprendedores. A la fecha, se ha observado un rápido crecimiento. Su lema es: "Educación para transformar la vida".

Actualmente ofrece a la región de Uruapan ocho carreras: Ingeniería Industrial, Ingeniería en Administración, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Industrias Alimentarias, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Mecánica e Ing. Civil.

De una matrícula inicial de 173 alumnos, ha incrementado de manera significativa, ya que en el ciclo escolar 2018 ofrece sus servicios a 2905 alumnos, entre las carreras más demandadas están en primer lugar la Ingeniería en Administración, Ingeniería civil e Ingeniería Mecatrónica.

Misión: Otorgar un servicio educativo público de calidad que impulse la formación integral de profesionales de excelencia, capaces de potenciar en los diferentes sectores, la investigación científica, la innovación tecnológica y el desarrollo sostenible a nivel regional, nacional e internacional, que con sentido humanístico y pensamiento crítico contribuya a elevar la calidad de vida de la sociedad en general.

Visión: Ser una institución reconocida dentro del Sistema Nacional de Educación Superior, por la excelencia académica de sus programas de licenciatura y posgrado, basado en la investigación científica, desarrollo tecnológico y un sistema de gestión integral.

Valores institucionales; Compromiso, equidad, honestidad, respeto y liderazgo.

El objetivo primordial de toda institución escolar es, ofrecer una educación de calidad, entendiéndose con ello, en un sentido general que lo que se haga se haga bien, "buscando el beneficio máximo posible en el aprovechamiento del conocimiento" (Gago, 1987)

El programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMED, 1996) señala que el logro de la calidad en la educación superior está determinado por una mejor formación, dedicación y desempeño, de los cuerpos académicos de las instituciones de educación superior, a través de lo cual, se pretende que profesores de este nivel sean auténticos profesionales de lo que enseñan para que las instituciones alcancen niveles competitivos en el marco internacional.

La calidad buscada de la docencia se aprecia cuando "la relación pedagógica entre maestro y alumno se produzca y desarrolle de manera más conveniente a los fines de dicha relación que son enseñar y aprender" (Latapí, 1988: 5)

En cuanto al modelo educativo del ITSU, para el 2003 se adopta el Modelo del Siglo XXI, denominado de Inteligencias Múltiples, lo que conlleva una modificación a los planes y programas de estudios (retículas).

Actualmente se implementando el Modelo Educativo por Competencias.

Por tal motivo desde el mes de marzo del 2010 se inició la capacitación a los docentes en el programa institucional de tutorías que arranco como programa piloto en el

semestre enero a julio 2010 y se atendió a todos los alumnos primer semestre de las 6 ingenierías del momento.

La capacitación para los docentes ha continuado a través de la jefatura del departamento de desarrollo académico, a la fecha de agosto de 2018 se han realizado diplomados para formación de tutores presenciales y en línea, además de diferentes cursos y talleres para docentes y alumnos sobre diferentes temas como prevención de adicciones, educación sexual, autoestima entre otros, que tienen como objetivo proporcionar herramientas para la orientación y el acompañamiento de los tutorados, así como de actualizar los docentes tutores.

Los alumnos inscritos en este ciclo escolar 2018-2019 son 2905 y el número de profesores tutores asignados fue de 40 que corresponden a las ocho ingenierías que ofrece el Tecnológico de la siguiente manera:

Ing. En Sistemas Computacionales 6 tutores; Ing. En Administración 6 tutores; Ing. Industrial 6 tutores; Ing. En Industrias alimentarias 5 tutores; Ing. Electrónica 3 tutores; Ing. Meca trónica 6 tutores; Ing. Mecánica 3 tutores; Ing. Civil 5 tutores.

Cabe mencionar que cada carrera dentro de sus tutores tiene un coordinador de tutoría quien es designado por cada una de las academias y es el encargado de llevar a cabo las reuniones con los tutores referentes al tema, así como intervenir cuando la situación de los tutorados lo requiera, además de estar en constante coordinación con el jede de división de cada carrera y el departamento de desarrollo académico así como con el área psicológica.

De acuerdo a la Dirección general de educación superior tecnológica (DGEST) la tutoría es: “Un proceso de acompañamiento, grupal o individual, que le brindan al estudiante profesores – tutores, durante su estancia en el Instituto Tecnológico, con el

propósito de contribuir a su formación integral" (DGEST. Procedimientos académicos administrativos 2006).

Su misión es: Orientar y acompañar al estudiante del ITSU, durante toda su trayectoria académica, brindándole asesoría académica, personal, profesional, basado en la acción ética y responsable del Tutor y del Tutorado, para consolidar un proceso educativo integral.

Su visión es: Formalizar y optimizar los servicios del ITSU, para brindar atención personalizada y pertinente a los Tutorados, bajo el objetivo común, de servir con ética.

Los valores son:

- Respeto; Responsabilidad; Honestidad; Compromiso; Entusiasmo y Flexibilidad

En otros términos, Ballantyne, Hasnsford y Parker (1995) afirman que el rol básico de un tutor implica un proceso de acompañamiento en la trayectoria escolar de los estudiantes con la finalidad de facilitar en estos la mayor autonomía respecto al aprendizaje en su formación profesional, asignándole a la misma un valor significativo: Cristalizándose en un conjunto de estrategias que orientan, forman e informan.

El objetivo general del programa de tutoría es: Contribuir por medio de la acción tutorial, al mejoramiento académico y formación integral de los estudiantes del ITSU, como una herramienta de apoyo, para disminuir los índices de reprobación, rezago, deserción.

- Objetivos específicos: Crear las condiciones para la formación integral del alumno del ITSU.

- Acompañar al alumno en su integración al sistema tecnológico.

- Ofrecer orientación académica personalizada.

- Proporcionar al alumno herramientas, para que identifique sus necesidades académicas, personales e institucionales.
- Plantear estrategias, para reforzar las distintas áreas del conocimiento.
- Propiciar el aprendizaje auto dirigido.

Las características de que debe poseer un profesor tutor para que la tutoría personalizada se lleve a buen término son las siguientes:

1. Una actitud empática: de aceptación hacia los estudiantes, de tolerancia, creatividad y entusiasmo por parte del tutor
2. Capacitación socio-pedagógica para una mejor comprensión de los procesos educativos a conducir
3. Ser un conocedor experto de la disciplina y del campo profesional
4. Conocer profundamente la formación de los estudiantes y las competencias que han desarrollado
5. Dar el apoyo preciso acorde a las necesidades del estudiante, sin ser excesivamente servicial o directivo
6. Ser mediador entre autonomía y ayuda a fin de que el estudiante adopte sus propias ideas
7. Reconocerse a sí mismo como un profesional, que no tiene yodas las respuestas, pero que emplea toda su experiencia, intuición y apertura para que junto con otros se pueda elegir posibles alternativas a las problemáticas planteadas
8. Ser un facilitador y modelo no solo en el desarrollo de conocimientos y habilidades profesionales, sino también de las formas de comunicación de sus valores y ética profesional

9. Ser un mediador entre las relaciones que establece el alumno en formación con los usuarios de los servicios y con otros colegas.

La finalidad del trabajo de tutoría estará encaminada principalmente al desarrollo de competencias, entendiendo por competencia, el conjunto de conocimientos, técnicas y habilidades que adquiere el estudiante durante su programa de estudios para asumir un rol profesional. El estudiante por lo tanto es el responsable no de obtener solamente grados de aprobación, sino de alcanzar un nivel dado de competencia. Los niveles de la competencia se clasifican en:

1. Conceptuales (apoyo académico): dominio del conjunto de conocimientos teóricos necesarios que sustentan un rol o una carrera
2. Metodológicas (desarrollo de habilidades básicas): maneras, procedimientos, métodos y técnicas especializadas que requieren el desempeño profesional
3. Humanas (formación de la personalidad): desarrollo de habilidades de comunicación e interacción requeridas para el desarrollo profesional. (Venegas, 1998)

Modalidades de la tutoría:

1. En pequeños grupos: Esta modalidad es informadora y motivadora, es el primer contacto con los alumnos con el objetivo de crear en los alumnos el deseo de solicitar ayuda, consejo u orientación
2. Individualizada: Por su propia naturaleza se materializa en la entrevista puesto que exige una relación personal e individualizada, con el objetivo de que el tutor conozca los rasgos personales académicos del alumno , informe al alumno sobre los aspectos concretos a mejorar, si es necesario su rendimiento escolar, y conozca sus expectativas profesionales, le ayude en la toma de decisiones y le asesore

3. En grupo-clase: el grupo-clase se reúne con todos los tutores, es necesario que esto ocurra cuando se detecte un deficiente rendimiento académico del grupo-clase.

Es por esto la importancia de proporcionar capacitación en el tema de las tutorías a los docentes que realizan la función de tutor en el Instituto Tecnológico Superior de Uruapan, debido a que no todos cuentan esta capacitación, no tienen experiencia en el acompañamiento, o desconocen las herramientas para la intervención con el tutorado, además de que es necesario establecer un programa de capacitación que parta de las necesidades de los docentes y de sus principales limitaciones de forma continua.

2.2 Elementos para la acción tutorial

La tutoría, como lo señala la UNESCO (1998), comprende un conjunto de actividades que propician situaciones de aprendizaje y apoyan el correcto desarrollo del proceso académico, personal y profesional, al orientar y motivar a los estudiantes, para que a su vez avancen y concluyan eficazmente su propio proceso formativo.

Por su parte la ANUIES, (2000) dice que: "La tutoría es un acompañamiento personal y académico a lo largo del proceso formativo para mejorar el rendimiento académico, facilitar que el estudiante solucione sus problemas escolares, desarrolle hábitos de estudio, trabajo, reflexión y convivencia social".

La tutoría no es una acción que se desarrolle en forma aislada por el tutor, sino una actividad educativa que ha de realizarse de manera coordinada involucrando a docentes y a la estructura e instancias del Instituto Tecnológico. El tutor no decide por el estudiante, o le indica qué hacer, sino que le ayuda a analizar su situación y le propone elementos de juicio para que el estudiante tome sus propias decisiones

2.3 Tutoría

La tutoría es un proceso de acompañamiento grupal o individual que un tutor le brinda al estudiante durante su estancia en el Instituto Tecnológico con el propósito de contribuir a su formación integral e incidir en las metas institucionales relacionadas con la calidad educativa; elevar los índices de eficiencia terminal, bajar los índices de reprobación y deserción.

La tutoría contempla tres ejes fundamentales: desarrollo académico, desarrollo personal y desarrollo profesional que se ofrece en cada Instituto Tecnológico.

A través de la acción tutorial, los estudiantes aprenden a: identificar retos en el campo profesional; localizar el conocimiento disponible; recuperar información relevante; desarrollar modelos conceptuales para visualizar posibles abordajes a los problemas; buscar conexiones con otros campos disciplinarios y tener un enfoque interdisciplinario; verificar con una metodología sistemática los resultados de las intervenciones profesionales; reflexionar en y sobre la acción.

La tutoría, dentro de sus objetivos, busca reducir los índices de reprobación y deserción, potenciar las competencias del estudiante mediante acciones preventivas y correctivas, así como apoyar al estudiante en el proceso de toma de decisiones relativas a la construcción de su trayectoria formativa, de acuerdo con su vocación, intereses y competencias, mediante la atención personalizada y/o grupal en donde se apoye la formación del tutorado centrada en prácticas meta cognitivas, es decir, orientada a que los estudiantes mejoren en forma continua a partir de la propia reflexión sobre su desempeño de tal suerte que no sólo es importante poseer saber, sino comprender cuál es la naturaleza de éste.

2.3.1 Tutoría individual

La tutoría individual es una situación en la que se establece una relación directa cara a cara entre tutor y estudiante sobre cuestiones académicas individuales, de su situación personal, social o profesional. Se da una interacción, verbal y no verbal. (Universidad Politécnica de Cartagena, 2009)

2.3.2 Tutoría grupal

La tutoría grupal es el proceso de acompañamiento de un grupo de estudiantes con la finalidad de abrir un espacio de comunicación, conversación y orientación grupal, donde los estudiantes tengan la posibilidad de revisar y discutir, junto con su tutor, temas que sean de su interés, inquietud, preocupación, así como también para mejorar el rendimiento académico, solucionar problemas escolares, desarrollar hábitos de estudio, reflexión y convivencia social (De Serranos Olivas, 1989).

2.3.3 Tutoría con padres de familia

Se busca que los padres identifiquen al tutor del grupo al cual pertenece su hijo, con la finalidad de fortalecer y vincular los esfuerzos en la formación integral del estudiante durante su estancia en el instituto, así mismo se busca mantenerle informado del conjunto de acciones coordinadas que se ofrecen en el tecnológico entre las autoridades y los docentes, así como los servicios de apoyo que inciden en la formación de los estudiantes.

2.3.4. Acciones complementarias

Además de abordar un proceso de capacitación del personal académico, perfil y funciones del tutor, las IES deberán instrumentar acciones complementarias sin las cuales, el PIT no lograría el efecto deseado, tales son:

Fortalecer y orientar los servicios institucionales a estudiantes a fin de que respondan eficientemente a las necesidades del programa tutorial.

De gran relevancia será lograr que cada institución cuente con un conjunto de apoyos a los estudiantes, a fin de que las actividades tutoriales se vean fortalecidas. Se considera que es el tutor quien estará en contacto con las necesidades más sentidas y urgentes del estudiantado, por lo que dichos servicios requerirán del establecimiento de una coordinación efectiva con los grupos de tutores, y éstos deberán conocer las maneras de hacer uso de ellos, de forma que sean aprovechados al máximo, beneficiando la formación integral del estudiantado.

Entre otros servicios se encuentran los siguientes:

- Servicios médicos. • Asistencia psicológica. • Servicio social y residencia profesional.
- Becas. • Educación continua (cursos y talleres de apoyo al programa tutorial) entre otros.

Es necesario que estos servicios sean proporcionados por personal profesionalizado en las áreas que atiende, que cuenten con procedimientos sencillos para su uso y que sean accesibles, a fin de resultar un apoyo real a las necesidades del estudiante.

2.4 El tutor

Se define al tutor, como el individuo que orienta, asesora y acompaña al estudiante durante su proceso de enseñanza-aprendizaje, con la perspectiva de una formación integral, lo que significa estimular en él, la capacidad de hacer responsable al tutorado de su propio aprendizaje y su formación. Es uno de los actores principales del programa, por lo que debe estar consciente del compromiso que lleva implícito en el desarrollo del estudiante, participa en el seguimiento y su evaluación; está capacitado para identificar problemas de índole académico, de salud, psicopedagógico del

tutorado y canaliza a la instancia correspondiente para su solución, todo en el marco de una relación más estrecha que la establecida en un aula durante un curso.

2.4.1. Perfil del tutor

Para conformar el perfil del tutor se hace necesario considerar tres aspectos:

Cualidades Humanas: se refieren a la definición del SER del docente - tutor.

Cualidades Científicas: se refieren al SABER del docente -tutor

Cualidades técnicas: definen el SABER HACER del docente- tutor.

2.4.2. Habilidades, capacidades y funciones de un profesor-tutor:

Una vez conceptualizado el término tutor, es importante describir las habilidades, capacidades y las funciones que éste debe desempeñar para lograr un mejor rendimiento integral en sus alumnos. Es preciso señalar que para la descripción de las mismas se tomaran en cuenta las que se establecen en el marco de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES 2000).

En lo que respecta a las habilidades y capacidades que el tutor debe fomentar se plasman las siguientes: · Mantener una actitud ética y empática hacia los estudiantes. · Conservar durante todo el proceso tutorial la creatividad para aumentar el interés del tutorado, asimismo deberá ser crítico, observador y conciliador. · Debe estar capacitado para escuchar a los estudiantes y extraer la información que le sea útil para las acciones de tutoría que emprenda. · Cumplir con la condición de ser profesor de carrera o gozar del estatuto de definitividad en su institución, hecho que garantiza una mayor capacidad de involucramiento con la institución y su dinámica. · Tener un manejo de la pedagogía de la pregunta para ayudar al alumno a identificar sus intereses formativos. · Conocer los vínculos entre las diferentes áreas del ejercicio profesional

y las diversas asignaturas que ofrecen los planes de estudio. · Reconocer el esfuerzo en el trabajo realizado por sus tutorados.

En cuanto a las funciones que el tutor debe desarrollar se destacan las siguientes: · Mantenerse capacitado en el manejo de un concepto claro y actualizado de la formación integral de los estudiantes. · Estar capacitado para aplicar técnicas de trabajo grupal. · Entender y explicar a sus tutorados las características del modelo académico institucional en el que se forman; así como también cuáles son sus ventajas y cuáles los compromisos y las exigencias establecidas para con los alumnos. · Conocer planteamientos teóricos y prácticos acerca de los estilos de aprendizaje de los jóvenes, así como de las características de los procesos de aprendizaje y del desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas, como elementos que ayudarán en el acercamiento con los estudiantes. · Estar capacitado en cuanto al conocimiento y aplicación de los mecanismos de registro de información y evaluación de los resultados de su actividad para que estén en la posibilidad de realizar el seguimiento de sus alumnos. · Debe obtener los antecedentes académicos de cada estudiante durante su tránsito por el nivel educativo previo al que cursa. · Establecer un contacto positivo con el alumno. · Identificar problemas, con la finalidad de orientar al estudiante hacia las áreas en donde pueda recibir una atención oportuna, sea de carácter preventivo o para solucionar sus problemas. Tomar decisiones con la finalidad de hacer cambios y fortalecer acciones que favorezcan al estudiante tanto en su vida académica como en su vida personal, de esta manera el tutor tendrá una clara responsabilidad en ello. · Entablar una efectiva comunicación entre las autoridades, coordinadores, profesores y otros especialistas participantes, así como también con los estudiantes, para tomar las medidas adecuadas para atender a las necesidades educativas.

2.4.3. Beneficios y problemáticas que enfrenta el profesor-tutor.

Ser profesor-tutor no es una tarea fácil, ya que si sólo siendo docente y dedicando exclusivamente el tiempo a impartir las materias que le corresponden, representa un trabajo arduo, el ejercer también el rol como tutor, tanto en la modalidad individual como grupal, es una actividad desgastante, pero al mismo tiempo enriquecedora.

A continuación presentamos diversas problemáticas a las que se enfrentan los profesores-tutores, en el sentido de su desarrollo profesional y personal: · Enfrentarse a la historia del alumno, la historia del tutor (el mismo) y la imagen que cada uno tiene del otro. · Poca sensibilización, ya que los profesores no afloran su lado humano lo que impide la comunicación adecuada. Así mismo desconocen las ventajas educativas de la acción tutorial.

Respecto a los beneficios de ejercer la tutoría, se pueden nombrar los siguientes: acercamiento con los alumnos, la capacitación en el área de la tutoría y el reconocimiento de la institución. (Amezcua, 2004) Como se puede observar, las problemáticas que presenta el profesor-tutor son situaciones que se pueden superar con la capacitación adecuada, ya que al ser un nuevo papel, no es conocido por el docente, el cual se encuentra en un proceso de aprendizaje del mismo.

2.5 El tutorado

El tutorado es un estudiante que se responsabiliza de identificar sus necesidades académicas, administrativas y personales, respondiendo comprometidamente a la acción tutorial que le ofrece la institución.

D. Campbell y T. Campbell (2000) identificaron algunas de las necesidades que tienen los tutorados para establecer vínculos con los tutores, entre ellas mencionan:

• Recibir ayuda en la toma de decisiones para planificar sus estudios. • Obtener guía académica durante todos sus estudios. • Tener consejos para enfrentar las demandas académicas. • Contar con orientaciones sobre requisitos del grado. • Recibir apoyo en problemas y crisis personales.

Adams (1993) señala como atributos de los tutorados: responsabilidad, iniciativa, ingeniosidad, habilidad para desarrollar un plan a fin de alcanzar sus metas y escuchar los consejos del tutor, además de no asumir el rol de niño necesitado a expensas de lo que disponga el tutor.

2.5.1. Perfil del tutorado

Estar inscrito como estudiante en el Instituto Tecnológico, inscribirse en el programa de tutorías desde su ingreso, tener disponibilidad para participar, tener la disposición para recibir la orientación y apoyo del docente-tutor y responsable de su propia formación académica.

2.5.2. Funciones del tutorado

Participa activamente en las actividades que implique su atención tutorial.

Identifica sus necesidades personales que requieren de la atención tutorial.

Asiste a las reuniones puntualmente que sea convocadas por el tutor.

Recurre al tutor para efectos de solicitar atención tutorial.

Aporta la información que le sea requerida por el tutor para fines de integración del trabajo. Realiza las actividades conjuntamente acordadas con el tutor para dar atención a sus necesidades.

Participar en la evaluación Institucional de la actividad tutorial.

Da la importancia y respeto que merecen el PAT.

Participa en el seguimiento académico que realiza el tutor.

2.6 . La Administracion

En su libro "Administración "Hitt Michael, Black Stewart y Porter; "la definen como "el proceso de estructurar y utilizar conjuntos de recursos orientados hacia el logro de metas, para llevar a cabo las tareas en un entorno organizacional".

Es por este motivo que la adecuada administración de los recursos de las instituciones educativas es una prioridad para el cumplimiento de los objetivos y metas.

3. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

La plantilla de profesores en el semestre agosto-diciembre 2018, ciclo escolar 2018-2019, es de 90, entre ellos están profesores de tiempo completo, por asignatura, de interinato y por honorarios. Cabe mencionar que a cada tutor asignado, la institución le retribuye económicamente 2 horas semanales para la intervención tutorial, es requisito para ser tutor ser docente de 40 horas semana mes y haber realizado en diplomado en formación de tutores del Tecnológico Nacional de México TECNM, la problemática que se observa es que son insuficientes los tutores asignados a cada carrera ya que no se logra abarcar el 100% de los grupos de cada una, no todos los profesores cuentan con el diplomado o alguna capacitación para realizar la intervención como tutor, existe desinterés de tutores y tutorados en el cumplimiento de los objetivos y metas del programa institucional de tutoría.

Sistemas	
1A	Tutor
1B	Tutor
3A	Tutor
3B	Tutor
5A	Tutor
5B	Tutor
7A	
7B	
9A	
9B	

Mecatrónica	
1A	Tutor
1B	Tutor
3A	Tutor
3B	Tutor
5A	Tutor
5B	Tutor
7A	
7B	
9A	
9B	

Alimentarias	
1A	Tutor
1B	Tutor
3A	Tutor
3B	Tutor
5A	Tutor
7A	

Administración	
1A	Tutor
1B	Tutor
3A	Tutor
3B	Tutor
5A	Tutor
5B	Tutor
7A	
7B	

Industrial	
1A	Tutor
1B	Tutor
3A	Tutor
3B	Tutor
5A	Tutor
5B	Tutor
7A	
7B	

Electrónica	
1A	Tutor
3A	Tutor
5A	Tutor
7A	
9A	

Mecánica	
1A	Tutor
3A	Tutor
5A	Tutor
7A	
9A	

Civil	
1A	Tutor
1B	Tutor
3A	Tutor
3B	
5A	Tutor
5B	Tutor

4. CASO DE ANALISIS

Los docentes tutores asignados a los grupos de cada una de las ingenierías son 40, de los cuales solo el 40% cuenta con el diplomado en tutoría o alguna capacitación sobre el tema, es por esta razón que se propone un programa de capacitación para los docentes con el objetivo de que desarrollen las competencias que les permitan realizar el acompañamiento inmediato y de acuerdo a las necesidades de sus tutorados, debido a que el 40% no cursado el diplomado en tutorías, este programa vendrá a proporcionar las competencias que el docente requiere y se podrá realizar en los periodos inter semestrales de cada ciclo escolar, tomado en cuenta que las horas que se proponen son teórico prácticas como requisito mínimo indispensable para los coordinadores como para el resto de los docentes tutores.

CONCLUSIONES Y PROPUESTA DE CAPACITACION PARA LOS DOCENTES:

INTRODUCCION.

Un programa de tutorías debe contar con un contexto institucional adecuado, mismo que permita que la relación académica entre los tutores y los alumnos tenga posibilidades de éxito.

Por ello, las autoridades y funcionarios de cada institución, atendiendo al nivel de sus competencias y responsabilidades, deberán comprometerse a lo siguiente:

a) Crear las condiciones normativas, laborales, financieras, administrativas y de gestión. Es posible que el establecimiento de un programa de tutorías requiera de un proceso de reforma y ajuste institucional importante. La implementación de las tutorías no podrá fructificar si las autoridades y funcionarios de las instituciones no se comprometen en el proceso de transformación institucional que significan las tutorías.

b) Contribuir a la generación de las condiciones y de un ambiente de ejercicio colegiado de la actividad docente entre el profesorado, en la que se incluye el trabajo de tutorías.

c) Alentar entre el profesorado y los alumnos las ventajas académicas que conlleva el programa tutorial dentro de la institución.

d) Articular los esfuerzos de las distintas instancias de apoyo académico y administrativo cuya colaboración es necesaria para la operación del programa institucional de tutoría.

e) Promover la realización de actividades y eventos académicos complementarios entre el profesorado y los alumnos.

El programa institucional de tutoría es competencia en orden jerárquico de:

El Director, director académico, subdirector académico, jefes de carreras, departamento de desarrollo académico, coordinadores de tutoría, coordinadores de tutorías de cada carrera, tutores y tutorados.

Objetivo general:

Establecer un programa de capacitación y actualización de los tutores por parte de una comisión promotora, a fin de que puedan cumplir con las funciones de la tutoría de manera integral.

Objetivos específicos:

Diseñar por parte de los responsables la programación de temas y actividades de capacitación de los docentes de manera presencial.

Capacitar a los docentes en los temas y herramientas del proceso tutorial

Establecer la ejecución del programa en los periodos inter semestrales

Evaluar cada semestre los resultados de la acción tutorial para hacer las mejoras que se requieran.

Metas: Que el 80 % de los tutores se capaciten en el programa institucional de tutorías, mediante cursos, talleres y diplomados de apoyo a la acción tutorial

El programa abarcará los siguientes objetos de estudio:

- Concepto de la formación integral
- La tutoría académica como instrumento para mejorar la calidad del proceso educativo y como motor de la calidad educativa Modelos de intervención tutorial
- Manejo de Herramientas (Entrevista)
- Técnicas de trabajo grupal (en su caso)
- Características de la adolescencia y de la juventud temprana
- Estilos de aprendizaje
- Procesos de aprendizaje auto dirigidos (aprender a aprender)
- Habilidades cognitivas y meta cognitivas
- Identificación de problemas de conducta

- Características y normatividad institucionales
- Modelo académico
- Oferta institucional de servicios a los alumnos
- Metodologías y técnicas de apoyo a la tutoría
- Diseño, desarrollo y evaluación de programas tutoriales

NOMBRE: Programa de capacitación para los integrantes de la comisión coordinadora del programa de tutorías. (Coordinadores de cada una de las ocho ingenierías)

OBJETIVO: Proporcionar los elementos estratégicos del programa institucional de tutoría y potencializar los esfuerzos institucionales para mejorar la calidad educativa.

DURACION: 10 horas

PERFIL DE LOS PARTICIPANTES: Integrantes de la comisión coordinadora. Curso taller:

Modulo1	**La tutoría académica y la calidad en la educación**	**Duración**
	1.La tutoría académica como elemento estratégico para potencializar los esfuerzos institucionales orientados a mejorar la calidad educativa 2.Objetivos del sistema tutorial 3.El programa institucional de tutorías 4.Modelos de intervención tutorial 5.Las diferencias entre tutoría y asesoría y los programas para la mejora del proceso educativo	4 hrs.
Modulo 2	**Las necesidades de los alumnos y la tutoría**	
	1.El perfil de la información necesaria para el conocimiento de las necesidades de la población estudiantil 2. Antecedentes académicos 3. Resultados de los exámenes de selección, 4. La trayectoria académica de los alumnos como principal fuente de información para el programa de tutorías 5. Perfil socioeconómico de los estudiantes	4 hrs.

Modulo 3	**El tutor, actor central de la transformación institucional**	
	1.El perfil del tutor 2. La capacitación de los tutores	2 hrs.

NOMBRE: Programa de capacitación para tutores

OBJETIVO: Proporcionar los elementos estratégicos del programa institucional de tutoría y las herramientas de la acción tutorial, para potencializar los esfuerzos institucionales de mejorar la calidad educativa.

DURACION: 40 horas

PERFIL DEL PARTICIPANTE: Docentes asignados como tutores de las diferentes academias.

Curso taller:

Modulo1	**La tutoría académica y la calidad en la educación**	**Duración**
	1.La tutoría académica como elemento estratégico para potencializar los esfuerzos institucionales orientados a mejorar la calidad educativa 2.Objetivos del sistema tutorial 3.El programa institucional de tutorías 4.Modelos de intervención tutorial 5.Las diferencias entre tutoría y asesoría y los programas para la mejora del proceso educativo	10 hrs.
Módulo 2	**La tutoría en la formación integral del estudiante universitario**	
	1.Concepto de formación integral 2.Tecnicas de trabajo grupal 3.Estilos de aprendizaje 4.Procesos de aprendizaje auto dirigidos (aprender a aprender) 5.Habilidades cognitivas y meta cognitivas 6.Habitos de estudio y administración del tiempo	10 hrs.
Módulo 3	**Las herramientas de la actividad tutorial**	
	1. Características de la adolescencia y juventud temprana 2. Manejo de Herramientas (Entrevista y observación) 3. Identificación de problemas de aprendizaje 4. Identificación de problemas de hábitos de estudio y trabajo 5. Identificación de problemas de conducta	10 hrs.
Módulo 4	**La tutoría en el marco del modelo institucional**	

	1.Modelo académico institucional 2.La tutoría y la docencia	5 hrs.
Módulo 5	**La información institucional y el apoyo al programa de tutoría**	
	1. Características y normatividad Institucionales 2. Oferta institucional de servicios a los alumnos 3. La consulta de información sobre la trayectoria de los alumnos a cargo del tutor	5 hrs.

Seguimiento y evaluación: Esta corresponderá a la comisión coordinadora del programa de tutorías, así como de los tutores capacitados que integran el programa institucional.

FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Evaluación del programa institucional de tutorías, y su relación con la trayectoria escolar del tutorado.

Los programas de trayectoria escolar se proponen como una herramienta que permite diagnosticar de manera global y particular la situación de una matrícula escolar.

La trayectoria escolar nos muestra el camino y la manera como el alumno ha recorrido el plan de estudios.

El tutor tomando información de la trayectoria escolar y otras herramientas conoce y orienta al estudiante para lograr en la medida de lo posible un egreso oportuno y un alumno consciente de su formación profesional.

BIBLIOGRAFIA:

1. Adams, H. "Mentoring an essential factor in the doctoral process for minority students" en Editorial ERIC Digests. 1993.
2. Alves, E. y Acevedo, R. *La evaluación cuantitativa*. Ediciones Cerimed.Venezuela. 1999.
3. Arias Galicia Fernando. Administración de recursos humanos. Editorial trillas. España.1995
4. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior: Programas institucionales de tutoría. Una propuesta de ANUIES. México. 2000
5. Amezcua, Julio Cesar. La tutoría grupal, Facultad de pedagogía. Universidad de Colima. 2004
6. Ballantyne, Roy, Brian Hansford y Jan Packer. El estudio y la efectividad del mentor. Educacion Rewie E.U. 1995
7. Beltran Casanova Jeny, y Suarez Domínguez José Luis. El quehacer tutorial. Guía de trabajo. Universidad Veracruzana. Xalapa. 2003

8. Campbell, D. y Campbell T. "The mentoring relationship: differing perceptions of benefits", en College Student Journal, Vol. 34, núm. 4. E. U. 2000
9. De serranos G, y Olivas. Acción tutorial en grupo. Escuela Nacional de estudios profesionales. Campus Aragón. España. 1989
10. Gago, Antonio. Situación actual de la educación superior en México. México 1987.
11. Latapí Sarre, P. "La enseñanza tutorial: Elementos para una propuesta orientada a elevar la calidad", en Revista de la Educación Superior, núm. 68, octubre diciembre, México, ANUIES, 1988.
12. Venegas, G. F. Metodología para el diseño de un programa de tutoría personalizada para alumnos de nivel superior de la universidad de Colima. México, 1998.
13. UNESCO, Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción, 5-9 octubre, París, 1998.
14. Universidad politécnica de Cartagena. Modulo formativo profesores tutores. Cartagena Colombia. 2009.

PAGINAS WEB

1. La tutoría, recuperado el 13 de febrero de 2014, de htpp//www.dgest.gob.mx
2. Instituto Tecnológico Superior de Uruapan, recuperado el 29 de agosto de 2014, de htpp//www.tecuruapan.edu.mx
3. Manual del tutor, recuperado el 31 de mayo de 2014, de htpp//www.snest.edu.mx

COMO LOGRAR LA COMPETITIVIDAD DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS: Caso de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Guillermo Ramón Campillo García, Marghyb Lisbet Campillo Hernández

UMSNH

Resumen

Este trabajo busca llamar la atención de los investigadores nicolaitas, para estructurar una metodología que permita lograr la competitividad de las Universidades Públicas.

Como caso de estudio, se analiza la situación financiera por la que atraviesa la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, reconocida en su C Aniversario como benemérita y centenaria, por el H. Congreso del Estado de Michoacán de Ocampo, pero que durante los últimos seis años, le han dejado de aportar $5,579'403,744.00 (Cinco mil quinientos setenta y nueve millones, cuatrocientos tres mil setecientos cuarenta y cuatro pesos moneda nacional), que además del déficit financiero, ha generado un ambiente de incertidumbre e inestabilidad en el trabajo académico y en la vida de la institución.

Se plantea implementar acciones que permitan rescatar a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y la impulsen a lograr la excelencia académica que requiere el desarrollo económico, social, científico y tecnológico de nuestro país, en los diversos niveles y modalidades de la educación media-superior y superior, la investigación, la difusión de la cultura, la extensión y la vinculación universitarias; para llevarla a los niveles que su trayectoria histórica merece y que **a pesar de las adversidades y las restricciones presupuestarias, el trabajo y la acción colectiva de su comunidad han permitido ubicarse dentro de las siete mejores universidades públicas del país**.

De acuerdo con la información proporcionada por la autoridad universitaria, **se requiere de un subsidio extraordinario de los gobiernos federal y estatal,** en una proporción 70%-30% **equivalente a $1,056'935,513.90 (Un mil cincuenta y seis millones, novecientos treinta y cinco mil quinientos trece pesos 90/100, moneda nacional) para cerrar sin déficit el cuarto trimestre del presente año 2018**; así como la aprobación de **un subsidio ordinario para el ejercicio 2019, de $3,871'000,000.00 (Tres mil ochocientos setenta y un millones de pesos moneda nacional), de los gobiernos federal y estatal,** en un proporción de 70% por parte de la federación y 30% por parte del estado, de acuerdo con el presupuesto (sin déficit) aprobado por el H. Consejo Universitario de la UMSNH, en su sesión realizada el pasado19 de septiembre.

Una vez resuelta la crisis financiera y de regreso a la vida universitaria, se plantea que con base en el estado de derecho, la legislación vigente y el total respeto a la autonomía universitaria, **y con la participación plena de los universitarios se implemente una reforma integral y progresiva, basada en un plan institucional de desarrollo 2019-2030, a partir de un nuevo modelo educativo de excelencia** de la educación Media-Superior y Superior en sus diversos niveles y modalidades, la investigación científica, la difusión de la cultura, la extensión y la vinculación universitarias, **donde se forme un profesionista universal que pueda incidir en la transformación social de su entorno** y **la esencia de ese modelo educativo debe tener como eje fundamental de su formación, la investigación científica, el manejo y dominio de la producción del conocimiento y la aplicación del método científico en la solución de los problemas que enfrente en su realidad.**

Se propone que la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo sea elevada a la categoría de Universidad Nacional, sin que pierda su esencia histórica ni la tutela del Estado de Michoacán, con una aportación no menor al 5% del presupuesto general de egresos del gobierno del estado, **sin que se afecten los derechos contractuales e institucionales adquiridos, al elevar su categoría académica, sus alcances nacional e internacional y sus ingresos por estudiante por encima de la media nacional,** con lo cual, la Casa de Hidalgo podrá mejorar sus condiciones de operatividad académica, científica y financiera.

Introducción.

Los tiempos exigen un cambio drástico
del modelo universitario y eso es algo
que no es posible seguir postergando.
Liz Reisberg (2012).

Coincidiendo con Liz Reisberg (2012), quien por medio de Reisberg and Associates, de Boston, EE.UU., trabajó en diferentes proyectos para universidades de México y otros países de América Latina, pudo confirmar que las universidades de esa región, en los programas de estudio de pregrado, *"eran rígidos y recargados de contenidos que buscaban maximizar todo lo que un futuro economista, arquitecto, físico o ingeniero civil podía aprender sobre su profesión, como si fueran fórmulas o recetas magistrales"*, buscando que los educandos solo incrementaran su acervo de conocimiento, es decir, "el saber".

En mi experiencia personal de más de cuarenta y dos años como catedrático universitario de los niveles medio superior y superior, diez de director de escuelas de nivel medio-superior y más de cinco como Coordinador General de la División del Bachillerato, de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, pude confirmar también que esa realidad reflejaba una experiencia de formación profesional en la que pocos profesionistas trabajarían al ejercer su carrera debido a que en la realidad está influenciada por otras áreas del conocimiento.

En mi ejercicio profesional de más de veinticinco años como consultor en gestión empresarial de micro, pequeñas y medianas empresas, además de diez años como Asesor Técnico en integración y desarrollo de Cadenas Productivas Forestales, pude observar que hay destrezas básicas que no se enseñan en la mayoría de las carreras y son necesarias para todas, como las finanzas, la dirección estratégica y liderazgo, administración, los derechos humanos, la calidad total, entre otras, que requieren conocimientos, experiencias y destrezas apoyadas por una formación humanista y universal, basada en métodos de enseñanza a la altura de las necesidades propias de una sociedad en constante evolución, con una formación en la investigación científica, el manejo y dominio de la producción del conocimiento y la aplicación del método científico en la solución de los problemas que enfrente en su realidad.

Con ello podemos confirmar que ahora se hace más importante "el saber hacer" que "el saber" y eso se puede comprender al analizar el grado de competitividad que logran los egresados de las diferentes Universidades del País.

Aunque medir la competitividad de las universidades es complejo y en cierta forma relativo, como sucede actualmente con los ránking's anuales que realizan deferentes organismos internacionales y que son del dominio público, como es el caso del ranking 2018 del Times Higher Education Latin America University, que ubica a la UMSNH en el séptimo lugar de las universidades públicas del País, o el Ranking 2018 de la MBA & Education of The Executive MBA Program at Columbia Business School, que la ubica en el lugar número 29 de las Universidades del País, resultan ser dos indicadores muy interesantes el porcentaje de contratación de los egresados de una Universidad y el nivel de salarios ofrecido por su desempeño, en comparación con los egresados de otras Universidades del País.

Una situación que afecta lograr un alto nivel de excelencia académica y alto grado de competitividad de los egresados de las universidades públicas es el financiamiento que reciben de los gobiernos federal y estatal.

En el último trimestre del 2018, se han manifestado en grave crisis financiera 10 universidades públicas, siendo una de ellas la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, recientemente distinguida como Benemérita y Centenaria por su trayectoria histórica que data desde 1540 fecha en que se fundó, el Real y Primitivo Colegio de San Nicolás Obispo en la ciudad de Pátzcuaro, Michoacán, por Don Vasco de Quiroga, el cual se transladó a la antigua Valladolid, hoy Morelia, en 1580. Desde entonces, la educación superior en el ahora estado de Michoacán ha estado marcada por el desarrollo de las ideas y aspiraciones terrenales del humanismo renacentista, primero, y del nacionalismo liberal, después, con Don Miguel Hidalgo y Costilla y José María Morelos y Pavón, José Sixto Verduzco, José Ma. Izazaga, Ignacio López Rayón, entre otros héroes de la Independencia de México, que fueron conformando a nuestro país como nación.

El triunfo liberal en Michoacán, encabezado por el ilustre Don Melchor Ocampo, ya como gobernador en 1846 buscó lograr la reapertura del Colegio de San Nicolás, para la que trabajó con un nuevo perfil que esbozaba a una universidad moderna.

Para Ocampo, el nuevo colegio debería mantener la tradición humanista que le dio origen, por ello conservaría su antiguo nombre Colegio de San Nicolás; para distinguirlo de otros planteles similares en el país se conservaría, también, el adjetivo Primitivo –por haber sido el primero en su género en el continente americano– agregando lo Nacional por su importancia e

ideología nacionalista. Pero se le agregaría algo más: para honrar la memoria de uno de sus más destacados miembros, se incluyó el de Hidalgo. Así, el nombre oficial del nuevo colegio, civil y secularizado sería el de Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo, que detallaba su origen y signos de distinción.

Al triunfo de la Revolución Mexicana, a escasos días de tomar posesión del gobierno de Michoacán, el ingeniero Pascual Ortiz Rubio tomó la iniciativa en sus manos, logrando establecer el 15 de octubre de 1917, la primera universidad autónoma de América Latina: la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

La Universidad Nicolaita, como es también conocida, en los últimos seis años ha ido acumulando una crisis financiera , que a ha agravado en el presente año y por ese motivo la seleccionamos como como caso de estudio.

Base Teórica

Como lo menciona Eduardo Loría Díaz (2002), en su publicación denominada La competitividad de las universidades públicas mexicanas: una propuesta de evaluación:

Los ejercicios institucionales sistemáticos de evaluación y selección académicas por calidad son muy recientes en nuestro país. Quizá uno de los antecedentes más directos fue la institucionalización del Sistema Nacional de Investigadores (SIN) en 1984.

Años después, el Programa Nacional de Ciencia y Modernización Tecnológica 1990-1994 planteó como objetivo general apoyar decididamente, sobre una base de calidad, a las instituciones académicas y a los centros dedicados a la investigación y la docencia.

En esta tónica, en 1991 el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) publicó la primera edición de los Indicadores de Actividades Científicas y Tecnológicas, e instrumentó la evaluación por pares,2 que se ha convertido en el principal mecanismo para asignar recursos a las actividades académicas que realizan las Instituciones de Educación y Estudios Superiores (IEES).

No obstante los resultados obtenidos, todavía falta desarrollar otras actividades no menos importantes. Una de ellas es la clasificación o ranking de las IEES mediante una serie de indicadores de desempeño. Este tipo de ejercicios es muy común en los Estados Unidos y Canadá, donde lo realizan empresas privadas y revistas comerciales como NewsWeek, BusinessWeek, The Wall Street Journal y Maclean´s.

Este autor propone cuatro grandes rubros a evaluar, *cada uno con ponderaciones evidentemente subjetivas, y en muchos casos similares a las de la metodología Maclean's,* que son: perfil del estudiante, docencia, investigación y posgrado, financiamiento e infraestructura.

Times Higher Education Latin America Ranking 2018 utilizó indicadores de cinco áreas: enseñanza (ambiente de aprendizaje); investigación (volumen, ingresos y reputación); citas de investigación (influencia de las investigaciones), visión internacional (personal, estudiantes e investigadores); e ingresos de la industria (transferencia de tecnología).

Klaus Esser, et al (1996), en la publicación: Competitividad sistémica: nuevo desafío para las empresas y la política, del número 59 de la revista CEPAL, menciona que *dentro de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) se ha buscado sistematizar los diferentes enfoques del fenómeno de la competitividad y resumirlos en un enfoque integral bajo el concepto de "competitividad estructural" (OCDE, 1992),* concluyendo que *la competitividad de una empresa se basa en el patrón organizativo de la sociedad en su conjunto. Los parámetros de relevancia competitiva en todos los niveles del sistema y la interacción entre ellos es lo que genera ventajas competitivas. La competitividad es sistémica.*

Así como estos autores y las diferentes metodologías utilizadas para determinar los Ranking's de las Universidades de México, Latinoamérica y el mundo señalan diferentes variables para el análisis de la competitividad de las instituciones de educación superior, nos ha llevado a la necesidad de realizar un estudio que permita definir una metodología para lograr la competitividad de las Universidades Públicas, que es un compromiso que establecemos.

Desarrollo de la propuesta

Para implementar una metodología acorde a la realidad de las universidades públicas, seleccionamos el caso de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo:

Consideramos que el aspecto financiero refleja sintomáticamente la realidad de las organizaciones, por lo que iniciaremos con el análisis de la situación financiera de la Universidad Nicolaita en os últimos seis años:

Causas de la problemática financiera actual

Los recursos financieros que la Universidad Michoacana recibe desde hace dos décadas han resultado insuficientes para cubrir su gasto corriente, salarios, prestaciones y compromisos contractuales, pero la crisis financiera se volvió crítica a partir del presupuesto del ejercicio anual 2013.

Conforme a lo dispuesto por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley Federal del Trabajo, la Ley Orgánica de la UMSNH y los contratos colectivos de trabajo suscritos entre ésta y los sindicatos de trabajadores académicos y administrativos, la obligación de suministrar los recursos suficientes para garantizar los derechos fundamentales de la comunidad universitaria, su funcionamiento como institución de servicios, descentralizada del estado, su crecimiento y expansión, así como para garantizar el pago de los derechos laborales constitucionalmente irrenunciables, (Artículo 123 fracción XXVII) **corresponde al Estado Mexicano**.

Sin embargo, durante las últimas dos décadas la Universidad ha enfrentado una asignación de recursos financieros inferior a los requeridos para el desarrollo de sus funciones sustantivas, lo que limita su operatividad y la ha sometido a una severa crisis que pone en riesgo su propia existencia. Para el presente año, la Universidad cuenta con un presupuesto ordinario insuficiente para cubrir los gastos de operación, salarios y prestaciones, que solo alcanzan para cubrir los dos primeros cuatrimestres.

Al respecto, el sector académico interesado en el estudio y análisis de la problemática financiera, administrativa, de recursos humanos, presupuestal y patrimonial de esta casa de estudios; con la escasa y esporádica información oficial que dispone, en virtud de que la autoridad no cumple con la obligación legal de transparencia y rendición de cuentas ni de informar oportuna y verazmente, mediante la información financiera formulada conforme a la normatividad de la materia; hemos sostenido por convicción que, **la verdadera causa de la crisis económica de la Universidad y la carencia de recursos para cubrir las obligaciones** laborales **contraídas con los sindicatos de trabajadores académicos y administrativos mediante la firma de los contratos colectivos de trabajo, obedece fundamentalmente a los recortes presupuestarios recurrentes a los presupuesto de egresos, tanto ordinario, como extraordinario, aportado por los gobiernos federal y del estado.**

En este contexto, la información oficial disponible aunque no muy confiable, es la que se publica mediante el periódico oficial del estado, en cuyo texto aparecen los decretos de La Ley de Ingresos y el Presupuesto de Egresos aprobados por los legisladores para cada ejercicio anual; en el primero (Ley de Ingresos), se observan las cifras que destina la federación a diferentes programas de carácter social –salud, educación, etc.- , productivo, de participaciones federales, por convenios, entre otros, en el que detectamos el monto específico autorizado por la federación para la Universidad Michoacana en el año que corresponda. Asimismo, en el decreto del Presupuesto Anual de Egresos, se consigna en el apartado de organismos autónomos, el total del presupuesto aprobado y asignado a la Universidad Michoacana, en cuyo monto se incluye la aportación que regularmente es en una proporción del 70% para el gobierno federal y un 30%, para el gobierno del estado.

Es oportuno aclarar que las cifras emanadas de los decretos precitados no son confiables, pues resulta que frecuentemente, durante el transcurso de cada ejercicio, se proporcionan apoyos extraordinarios de diferente índole, de lo cual la comunidad universitaria se entera cuando se declaran a través de los medios y/o extemporáneamente se publican por las mismas autoridades, algunas cifras aisladas para tratar de justificar la necesidad de obtener mayores apoyos pecuniarios, generalmente mucho tiempo después de que se publica la cuenta pública sancionada por el H. Congreso del Estado.

En este orden de ideas, se precisa observar el comportamiento de los ingresos obtenidos por la Universidad Michoacana, provenientes de las aportaciones de la federación y del estado, mediante subsidios ordinarios y extraordinarios en cada ejercicio fiscal, de cuyo análisis podemos concluir que han venido mermando de manera consistente y lesivamente agravándose la situación financiera en los últimos seis (6) años, en la forma y cuantía siguiente:

- Para el ejercicio 2012, la Universidad recibió un subsidio total anual que suman $ 3,231’220,413.00; correspondiendo a la federación $ 1,270’423,653.00 de presupuesto ordinario, y $ 260’741,419.00 de extraordinario; el estado aportó

un subsidio ordinario de $ 561’727,503.00 y extraordinario de $ 1,056’702,791.00, más el concepto de gratuidad por una suma de $81’625,047.00, alcanzando un máximo histórico de $ 1,138’327,838.00 como aportación extraordinaria del estado.

- En el año 2013 la casa de Hidalgo recibió de la federación como presupuesto ordinario la cantidad de $ 1,353’952,233.00, y extraordinario por $ 309’603,526.00, sumando una aportación total de $ 1,663’555,759.00; de parte del estado, lo que sumó un total de $ 1,383’116,080.00, correspondiendo al ordinario $ 579’975,269.00, y al extraordinario $ 803’140,011.00. Es de observarse que hubo disminución en el presupuesto ordinario estatal por $ 335’187,127.00, equivalente al 29.45% del ejercicio anterior.

- Durante el ejercicio 2014, esta institución educativa operó con un presupuesto anual aprobado por el Poder Legislativo, cuyo monto alcanzó la cifra de $ 2,493’845,745.00; correspondiendo al gobierno federal $ 1,494’158,734.00 como ordinario, y un extraordinario por $ 208’760,344.00, mismas que alcanzaron la suma de $ 1,702’919,078.00; por parte del estado, se destinó un total anual por $790’926,667.00, integrados por un ordinario de $ 657’215,379.00, y un extraordinario por $ 133’711,288.00. Como puede observarse, la reducción al presupuesto extraordinario estatal fue estratosférica, misma que alcanzó la cifra de $669’429,523.00, la cual representa el 83.35% respecto del ejercicio precedente, y la cual coincide aproximadamente con la cifra que se presume corresponde a la nómina de jubilados y pensionados

- Durante el ejercicio 2015, esta institución recibió un presupuesto anual global de $ 2,633’455,375.00; integrados por un total de subsidio federal de $ 1,774’354,619.00, compuesto por subsidio ordinario de $ 1,646’279,560.00, extraordinario por $ 164’465,469.00, y Fondo de Aportaciones Múltiples por $ 31’783,679.00; el gobierno estatal aportó un total anual de $790’926,667.00, como subsidio ordinario la suma de $ 722’410,018.00, y extraordinario por $ 68’516,649.00, se refleja una disminución respecto al subsidio extraordinario del año anterior por $ 65’194,639.00, igual al 48.76%.

- En cuanto al año fiscal de 2016, el H. Congreso del Estado aprobó un presupuesto anual de $ 2,946’764,032.00, integrado por subsidio federal ordinario de $ 1,752’269,231.00, extraordinario por $77’870,947.00, mismas que reportan un total de aportación federal hasta por $ 1,830’140,178.00; complementariamente, el estado participó con un subsidio anual ordinario y único por $ 1,116’623,854.00. Cabe destacar que sin justificación o motivación legal, el Ejecutivo del Estado en connivencia con la Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior de la SEP y la complicidad o aceptación sumisa del C. Rector de la Universidad, al firmar el Convenio de Asignación de Recursos, le descontaron a nuestra institución la suma de $ 501’725,677.00 equivalente al 17.03% del autorizado por decreto legislativo, acción deleznable y lesiva para la comunidad universitaria y la sociedad en general, la cual pudiere ser considerada como delito y susceptible de responsabilidad de funcionarios públicos.

- Para la operación del, ejercicio de 2017 el H. Congreso del Estado aprobó un presupuesto global por $2,555’656,427.00, inferior al aprobado en el inmediato anterior hasta por $ 391’407,625.00; correspondiendo a la federación un subsidio anual ordinario de $ 1,810’341,775.00 (70.83%), y aportación del estado como subsidio ordinario por $745’314,652.00 (29.16%). Para este ejercicio no se aprobaron montos extraordinarios de ningún tipo.

- Por lo que se refiere al año 2018, según decretos legislativos, le aprobaron a la Universidad Michoacana la suma global de $ 2,726’310,443.00 (6.68%) más respecto del anterior; integrado por un subsidio único anual ordinario federal de $ 1,897’035,100.00, y un subsidio único estatal ordinario por $ 829’275,343.00.

A continuación, se presenta un resumen de los totales anuales de las diferentes aportaciones recibidas de los gobiernos federal y estatal, a parir del ejercicio anual 2012:

AÑO	SUBSIDIOS
2012	$3,231,220,413.00
2013	$3,046,671,389.00
2014	$2,493,845,745.00
2015	$2,633,455,375.00
2016	$2,946,764,032.00
2017	$2,555,656,427.00
2018	$2,726,310,443.00

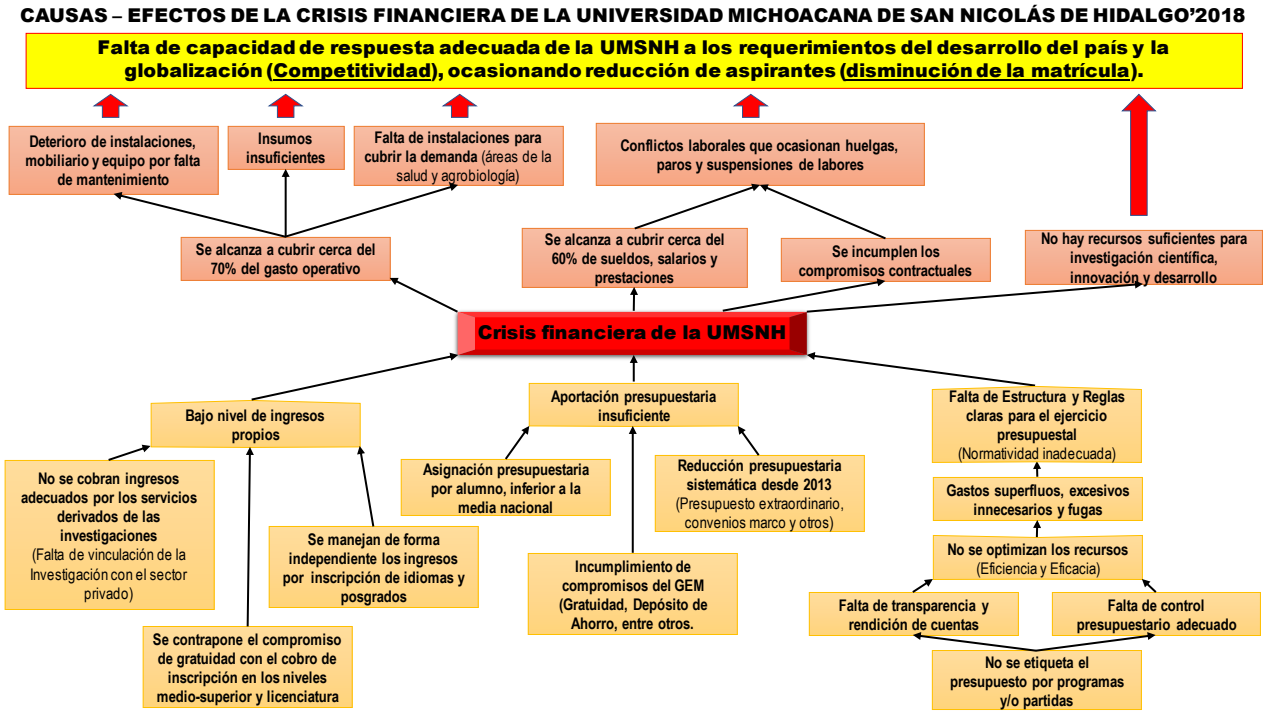
A continuación, se presenta un condensado del presupuesto de ingresos y egresos 2018 aprobado por el H. Consejo Universitario, con una tabla comparativa del presupuesto de egresos de la UMSNH 2018, contrastando lo requerido vs lo aprobado:

Concepto de Ingresos	Monto $
Subsidio Federal Ordinario	$1,844,489,573.00
Subsidio Estatal Ordinario	$ 881,820,870.00
Ingresos propios	$ 283,065,687.93
Ingresos por convenios	$ 157,608,828.76
Total de ingresos 2018:	**$3,166,984,959.69**

Concepto de Egresos	Monto Requerido $	Monto Aprobado$	Monto Faltante $
Adeudos de obligaciones laborales 2017	$ 240,000,000.00	$ 240,000,000.00	
Servicios Personales personal Activo	$ 2,408,504,045.04	$ 1,686,617,286.16	**$ 721,886,758.88**
Jubilados y Pensionados	$ 903,001,865.00	$ 632,350,424.36	**$ 270,651,440.64**
Gastos de Operación	$ 386,383,886.37	$ 321,986,572.00	**$ 64,397,314.38**
Proyectos por Convenios	$ 157,608,828.76	$ 157,608,828.76	
Generados por Dependencias Universitarias	$ 128,421,848.41	$ 128,421,848.41	
Total de Egresos 2018:	**$ 4,223,920,473.58**	**$ 3,166,984,959.69**	**$ 1,056,935,513.90**

Fuente: UMSNH, Dictamen del proyecto de Presupuesto de Ingresos y Egresos para el Ejercicio Fiscal 2018.
Consultado en: http://www.informacionpublica.umich.mx/informacion-de-oficio/111-presupuesto-ingresos-y-egresos

Se realizó el siguiente análisis causa-efecto de la crisis financiera de la UMSNH:



Como medida de contención, se detectó la atención requerida con carácter de URGENTE de los gobiernos Federal y Estatal, para el rescate financiero de la UMSNH, consistente en:

Promover ante las instancias correspondientes, el rescate financiero necesario durante el cuarto trimestre de 2018.

- De acuerdo con la información financiera proporcionada por las autoridades universitarias, **para terminar el ejercicio 2018 sin déficit**, se requieren **$1,056'935,513.90 (Un mil cincuenta y seis millones novecientos treinta y cinco mil quinientos trece pesos, 90/100 moneda nacional)**, correspondiendo una aportación equivalente al 70% por parte del gobierno federal y una aportación del 30% al gobierno del estado de Michoacán.

Dotarla del presupuesto requerido a partir del ejercicio 2019.

- De acuerdo con el presupuesto aprobado en la sesión del H. Consejo Universitario de la UMSNH, realizada el 19 de septiembre del presente año, **para el ejercicio anual 2019, se requiere de un presupuesto de $3,871'000,000.00 (Tres mil ochocientos setenta y un millones de pesos moneda nacional),** correspondiendo una aportación equivalente al 70% por parte del gobierno federal y una aportación del 30% al gobierno del estado de Michoacán.

Alternativas estratégicas adicionales, contempladas:

Por parte de los Gobiernos Federal y Estatal, así como la autoridad de la UMSNH:

- **Propiciar certidumbre en la comunidad universitaria**, con un **presupuesto de déficit cero**, el **respeto absoluto al Estado de Derecho**, principalmente a los **Derechos Humanos irrenunciables** y el **principio de progresividad** establecidos en los tratados internacionales aceptados por nuestro país y en nuestra Constitución, así como en las leyes y reglamentos que de ella emanan, **las garantías del derecho a la educación pública gratuita**, de los niveles medio-superior y superior, en sus diferentes niveles y modalidades, el **cumplimiento oportuno de los compromisos contractuales, sueldos, salarios y prestaciones**, con los trabajadores académicos y administrativos, así como el **respeto a la autonomía universitaria**.

Por parte de la comunidad universitaria, coordinada por los órganos de gobierno como son Consejo Universitario, Consejos Técnicos y Consejos Académicos:

- **Implementar una Reforma Estructural, progresiva e integral que mediante un proceso de mejoramiento continuo a corto y mediano plazos, logre una reingeniería a largo plazo**, de **alto impacto, bajo costo y bajo**

riesgo, **que le permita a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo lograr el nivel de competitividad que requiere el desarrollo del país, en los diversos niveles y modalidades de la educación media-superior y superior, la investigación científica, la difusión de la cultura, la extensión y la vinculación universitarias**; **guiados por el Plan Institucional de Desarrollo 2019-2030.**

Principales ejes de la Reforma Estructural, Progresiva e Integral:

•Estructura y reglas claras, basada en el respeto al Estado de Derecho y la Autonomía Universitaria.

- **Revisión y actualización de la normatividad** (Ley Orgánica, Estatuto, Reglamentos y demás normas universitarias, con énfasis en el adecuado ejercicio presupuestal, transparencia y rendición de cuentas, con información precisa, veraz, oportuna, comprobable, confiable, relevante, comprensible y comparable).
- **Revisión de la estructura organizacional con un enfoque de optimización de los recursos, humanos, naturales y materiales**, basado en la eficiencia y la eficacia de la estructura organizacional, partiendo de dar certeza al personal contratado, con el cabal cumplimiento de sus derechos laborales constitucionalmente irrenunciables, que incluyen el principio de que *"a trabajo igual corresponderá salario igual"*, evitando transgresiones como las que actualmente se imponen a los interinos, a quienes no se les reconocen sus derechos laborales. Pero a su vez, evitando contar con personal académico, administrativo, de apoyo y de confianza, innecesario, que eleve injustificadamente el gasto corriente y ocasione gastos superfluos que desvíen los recursos presupuestados, para el cabal cumplimiento de las actividades esenciales de la universidad.
- **Implementación de un sistema integral de elaboración, análisis, aprobación y control presupuestario**, de ingresos y egresos, por programas, con normas y procedimientos específicos, de austeridad, transparencia y rendición de cuentas, con información precisa, veraz, oportuna, comprobable, confiable, relevante, comprensible y comparable.

- **Implementar un nuevo modelo educativo de excelencia del nivel Medio-Superior y Superior en sus diversos niveles y modalidades.**
    - **Reforma y actualización permanente de planes de estudio y programas académicos** de los diversos institutos, facultades y escuelas (bachillerato, nivel técnico, licenciatura, especialización, maestría y doctorado).
    - **Programas de investigación científica, innovación y desarrollo, difusión de la cultura y extensión universitaria,** pertinentes, relevantes, de alto impacto y compromiso social, de acuerdo con las funciones sustantivas de la UMSNH.

      •Vinculación con el sector social (Que contribuya al desarrollo de una mejor sociedad y la cuarta transformación de México).

      •Vinculación con el sector productivo (Que contribuya al desarrollo socio-económico del país y propicie la generación de ingresos institucionales derivados de los productos, servicios y resultados obtenidos).

      •Vinculación con su entorno (Que contribuya sustentablemente a la preservación del medio ambiente y el desarrollo bio-psico-social del Ser humano).

•Elaborar e implementar el Plan Institucional de Desarrollo 2019-2030, con planes y programas estratégicos de las diferentes áreas de la universidad, a corto, mediano y largo plazos.

Como parte esencial del nuevo modelo educativo de excelencia del nivel Medio-Superior y Superior en sus diversos niveles y modalidades, **se encuentra el Bachillerato Nicolaita** que además de ser el "Alma Mater" de la Universidad Michoacana, representa su esencia histórica de casi quinientos años, que parte de 1540 con el **"humanismo" de Don Vasco de Quiroga**, continúa con **el espíritu liberal de Don Miguel Hidalgo, los Sentimientos de la Nación y el ideal de Morelos de Construcción de la Nación libre y soberana,** que se reafirma con **el espíritu reformador de Don Melchor Ocampo y el perfil de una universidad moderna** basado en *"un vasto campo de utilidad y de gloria que las ciencias presentan hoy"*, el cual, sigue siendo vigente en esta era de la sociedad del conocimiento y que ha propiciado en México y en el mundo **la transformación de la Universidad Clásica a la Universidad Moderna**.

Con el Bachillerato Nicolaita, la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo inicia su opción educativa para la juventud de Michoacán y México, con el nivel medio superior, en el cual **el estudiante tiene la posibilidad de establecer contacto con la cultura universal en su más amplio sentido y tener acceso a una formación básica en las ciencias, las humanidades y la tecnología.** Se promueve un mejor desarrollo de su personalidad a través del conocimiento de sí mismo, de una saludable autoestima, del desarrollo de una capacidad autocrítica y una óptima salud física.

En la actualidad **el Bachillerato Nicolaita** brinda una **formación humanista y universal,** basada en métodos de enseñanza **a la altura de las necesidades propias de una sociedad en constante evolución**, ya que **es propedéutico** y **ofrece los conocimientos y experiencias que el educando requiere para continuar en la licenciatura con su formación en la investigación científica, el manejo y dominio de la producción del conocimiento y la aplicación del método científico en la solución de los problemas que enfrente en su realidad.**

Que la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo sea elevada a la categoría de Universidad Nacional, sin que pierda su esencia histórica ni la tutela del Estado de Michoacán, con una aportación no menor al 6% del presupuesto general de egresos del gobierno del estado, **sin que se afecten los derechos contractuales e institucionales adquiridos, al elevar su categoría académica, sus alcances nacional e internacional y sus ingresos por estudiante por encima de la media nacional,** con lo cual, la Casa de Hidalgo podrá mejorar sus condiciones de operatividad académica, científica y financiera.

Compromiso planteado a la comunidad académica nicolaita:

Aportar la experiencia como actores vinculados con la educación universitaria así como impulsar la transformación educativa que requiere el desarrollo de México, para afrontar con calidad y equidad los retos del futuro, así como fortalecer su carácter laico, gratuito y plural, defendiendo la Universidad Pública, la Autonomía Universitaria así como el respeto a los Derechos Humanos, como el principio de progresividad y el cumplimiento de los derechos constitucionalmente irrenunciables, como la jubilación y las conquistas sindicales.

Resultados y Conclusiones

Es necesario impulsar la inquietud entre los investigadores nicolaitas, para estructurar una metodología que permita lograr la competitividad de las Universidades Públicas.

En relación al caso de estudio, la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, se hace necesario:

Por parte de los Gobiernos Federal y Estatal, así como la autoridad de la UMSNH:

- **Propiciar certidumbre en la comunidad universitaria**, con un **presupuesto de déficit cero**, el **respeto absoluto al Estado de Derecho**, principalmente a los **Derechos Humanos irrenunciables** y el **principio de progresividad** establecidos en los tratados internacionales aceptados por nuestro país y en nuestra Constitución, así como en las leyes y reglamentos que de ella emanan, **las garantías del derecho a la educación pública gratuita**, de los niveles medio-superior y superior, en sus diferentes niveles y modalidades, el **cumplimiento oportuno de los compromisos contractuales, sueldos, salarios y prestaciones**, con los trabajadores académicos y administrativos, así como el **respeto a la autonomía universitaria**.

- **Que la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo sea elevada a la categoría de Universidad Nacional, sin que pierda su esencia histórica ni la tutela del Estado de Michoacán**, con una aportación no menor al 6% del presupuesto general de egresos del gobierno del estado, sin que se afecten los derechos contractuales e institucionales adquiridos, al elevar su categoría académica, sus alcances nacional e internacional y sus ingresos por estudiante por encima de la media nacional, con lo cual, la Casa de Hidalgo podrá mejorar sus condiciones de operatividad académica, científica y financiera.

Por parte de la comunidad universitaria, coordinada por los órganos de gobierno como son Consejo Universitario, Consejos Técnicos y Consejos Académicos:

- **Implementar una Reforma Estructural, progresiva e integral que mediante un proceso de mejoramiento continuo a corto y mediano plazos, logre una reingeniería a largo plazo**, de **alto impacto, bajo costo y bajo riesgo**, **que le permita a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo lograr el nivel de competitividad que requiere el desarrollo del país, en los diversos niveles y modalidades de la educación media-superior y superior, la investigación científica, la difusión de la cultura, la extensión y la vinculación universitarias**; **guiados por el Plan Institucional de Desarrollo 2019-2030.**

Referencias

- Reisberg, Liz (2012) *El propósito de la educación superior: ¿saber o saber hacer?*. Publicado en la revista UNIVERSITAS, del Grupo de Estudios Avanzados de Educación Superior. [Ver en http://rankinguniversidades.emol.com/el-proposito-de-la-educacion-superior-saber-o-saber-hacer/]
- América Economía (2018) *Conozca el ranking de Universidades de México 2018*. Publicada el 07-05-2018 17:00 hs) por Cristóbal Sáez Riquelme - AméricaEconomía Intelligence. [https://mba.americaeconomia.com/articulos/reportajes/conozca-el-ranking-de-universidades-de-mexico-2018]
- La Voz de Michoacán (2018). *Pese a la crisis financiera, UMSNH entre as 7 mejores de México.* (Publicado el 30-jul-2018 12:05 hs) por Tere Jaramillo / La Voz de Michoacán. [http://www.lavozdemichoacan.com.mx/morelia/pese-a-crisis-financiera-umsnh-entre-las-7-mejores-de-mexico/]
- Loría E. (2002). La competitividad de las universidades públicas mexicanas: una propuesta de evaluación. UAEM–Plaza y Valdés, México. [https://www.researchgate.net/publication/31746146]
- UMSNH, Dictamen del proyecto de Presupuesto de Ingresos y Egresos para el Ejercicio Fiscal 2018. [http://www.informacionpublica.umich.mx/informacion-de-oficio/111-presupuesto-ingresos-y-egresos]
- .

GESTIÓN EN LA TRANSFORMACIÓN ACADÉMICA DE LA FACULTAD DE CONTADURÍA Y CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Guzmán González M., Alfaro Calderón E., Valdez Plancarte M.
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. México.
miriamguzgo@hotmail.com, erik.alfaro.calderon@gmail.com, maricruz301@yahoo.com.mx

RESUMEN

La gestión educativa se pega más a la realidad y a la misión que tiene la institución educativa en sí misma, sin dejar de lado la administración. En el este trabajo se muestra el resultado transformado en número de alumnos que ingresan a la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas (FCCA) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, derivado de la modificación del plan de estudios de la Facultad, pero desde su esencia, que fue basada en el Modelo Educativo Nicolaita.

PALABRAS CLAVE: Gestión, Modelo Educativo, Plan de Estudios

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, se erigió el 15 de octubre de 1917, bajo el título de Escuela Superior de Comercio y Administración.

En 1921 se le da el nombre de Escuela de Contadores, Taquígrafos y Telegrafistas, y en el año de 1939 debido a una reforma en la Ley Orgánica, la Escuela de Comercio desaparece; siendo hasta 1947 en que se lleva a cabo la reapertura de dicha Institución Universitaria, con el nombre de Escuela de Comercio y Administración, en 1960, se crea la carrera de Contador Público.

En el año de 1973 gracias al nacimiento de la carrera de Licenciado en Administración de Empresas, se le da el nombre de Facultad de Contabilidad y Administración.

En el mes de agosto de 2001 se da inicio el sistema de educación a distancia en la ciudad de Uruapan, extendiéndose posteriormente por las ciudades de Ciudad Hidalgo, Coalcomán, Cuitzeo, Huetámo, Uruapan, Lázaro Cárdenas y Zitácuaro.

Para 2002 se amplían las opciones vocacionales con la creación a la Licenciatura en Informática Administrativa en el Sistema Abierto, con lo que se ve la necesidad de modificar el nombre de la Entidad a “Facultad de Contaduría y ciencias Administrativas”. (Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas FCCA, 2018).

La Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas oferta actualmente cuatro licenciaturas; Contaduría, Administración, Informática Administrativa y Mercadotecnia, está última de reciente creación. Las cuatro licenciaturas las oferta en el Sistema escolarizado y abierto en el Campus Morelia, y las licenciaturas en Contabilidad y Administración que son las de mayor demanda, se ofertan el los Campus Ciudad Hidalgo y Lázaro Cárdenas, así como en los nodos a distancia en los municipios de Cuitzeo y Zitácuaro únicamente la Licenciatura en Administración y la de Contabilidad en los anteriores mencionados y en Coalcoman, Huetamo, la Piedad, Marcos Castellanos, Múgica, Tlalpujahua, Uruapan, Zacapu y Zitácuaro.

En su historia se puede apreciar los cambios que ha tenido debido a la demanda social, tecnológica y educativa.

Gestión Educativa

La gestión educativa se entiende como una capacidad de generar una relación adecuada entre la estructura, la estrategia, los sistemas, el estilo de liderazgo, las capacidades, la gente y los objetivos superiores de la organización considerada, así como la capacidad de articular los recursos de que se dispone de manera de lograr lo que se desea. (Aguirre, 2012)

Comprender la vida de la escuela supone un propósito bien diferente y bastante más complejo e incierto que pretender especificar los factores organizativos que determinan su funcionamiento eficaz. (Gómez, 2013)

La administración es dentro de la gestión una dimensión en sí misma, es decir un sistema de sistemas, por lo que determinaremos que otras dimensiones se sitúan en el ámbito de la gestión educativa:

Dimensión pedagógica curricular.

Refiere a los Fines, objetivos y propósitos de la institución en la sociedad. Incluye:

– Prácticas de enseñanza y de aprendizaje.

– Contenidos curriculares.

– Selección de textos.

– Prácticas de evaluación.

– Las prácticas docentes.

“Dimensión administrativa financiera.

Se refiere:

– A la distribución del tiempo y del espacio en la institución.

– A la administración de los recursos humanos.

– Administración de recursos materiales.

– Administración de recursos financieros”

“Dimensión administrativa financiera.

Se refiere:

– A la distribución del tiempo y del espacio en la institución.

– A la administración de los recursos humanos.

– Administración de recursos materiales.

– Administración de recursos financieros”

“Dimensión organizativa operacional”.

Se refiere a:

– “Organicidad interna de la escuela, comprendiendo subsistemas como:

– Equipos de docentes, directivos y sus respectivas funciones.

– Departamentos académicos.

– Departamentos administrativos.

– A la relación que hay entre departamentos.

– Es el soporte de otras dimensiones y las articula entre sí”

“Dimensión comunitaria”.

Se refiera a:

– Relaciones con los padres de familia y tutores.

– Los criterios de selección para relacionarse, así como las relaciones que se establecen con organizaciones sociales, políticas, religiosas, empresariales, de comunicación etc.”

“Dimensión convivencial”.

Se refiere a las relaciones de convivencia al interior del colegio:

– Relaciones entre pares: alumnos – alumnos; docentes – docentes, etc.

– Relaciones jerárquicas: relaciones directivos – docentes; relaciones

docentes – alumnos, etc.

– Relaciones no calificadas, por ejemplo entre un conserje y un padre de

Familia.

"Dimensión sistémica"

Se refiere a las relaciones que el colegio establece con:

– El sistema educativo nacional.

– El sistema educativo estatal.

– Instancias educativas supranacionales.

– Con otras organizaciones educativas de su mismo nivel" (Rojas, 2009)

Considerando estas dimensiones, se puede abordar la consideración que hizo la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, cuando en el 2010 elaboró el Modelo Educativo Institucional que sería la base de la actualización curricular de los diversos programas educativos actuales y futuros de esta Casa de Estudios. Esta plataforma es una base de sustentación muy importante para la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas, que tiene entre sus principales retos más inmediatos la evaluación curricular de las licenciaturas.

Modelo Educativo Nicolaita (MEN)

El 29 de junio de 2010, el Consejo Universitario de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, aprobó el Modelo Educativo Nicaolaira, está sustentado en los principios filosóficos, misión y visión de la UMSNH, el cual busca conducir el esfuerzo conjunto de todos los actores para dar respuesta, de manera eficiente, a las necesidades sociales, con un nuevo horizonte en el desarrollo de la educación, la investigación y la vinculación. En el cual se definen tres ejes rectores, cada uno de ellos con una connotación pedagógica que ha sido orientada por el marco filosófico institucional; el aprendizaje centrado en el estudiante, su formación integral y su educación a lo largo de la vida. También se han definido los rasgos distintivos que habrán de lograrse en la institución para conformar el ambiente institucional que se requiere, al mismo tiempo, para fortalecer sus funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión y difusión, así como de administración, con el fin de atender los requerimientos para su puesta en marcha. (Universidad Michoacan de San Nicolás de Hidalgo UMSNH, 2010)

Dentro del Contexto de la Educación Superior en el Mundo, el MEN hace puntual referencia a la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, 2009: la nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el

desarrollo, llevada a cabo por la UNESCO en julio del 2005 en París, en donde entre las orientaciones dictadas por este organismo para el siglo XXI, se encuentran:

a. Lograr un mayor vínculo entre la enseñanza y la investigación, ya que son dos términos inseparables para lograr la calidad y la innovación educativa.
b. Rescatar el bien público y la participación de asociaciones privadas, sobre todo, porque los recursos que se destinan a este fin, ya no son suficientes para cubrir las necesidades de ES en la mayoría de los países, por lo que se invita a recurrir a asociaciones del sector privado, cuidando siempre la transparencia y protegiendo a los estudiantes contra toda publicidad engañosa.
c. c. Al hablar de la cantidad y la calidad de la ES, se concluye que, ante una población cada vez más numerosa se ha de incrementar el acceso utilizando las TIC, pero cuidando siempre conducir a los jóvenes hacia el éxito respaldados con programas vigentes, profesores actualizados e instalaciones adecuadas.
d. En cuanto a la equidad y la diversidad, se enfatiza dar oportunidad de acceso a un mayor número de personas a una educación que les lleve a aprender a lo largo de toda la vida y a incentivar el interés por preservar la diversidad como fuente de creatividad e innovación.
e. Se orienta a preservar la libertad académica y la responsabilidad personal para pensar, investigar, publicar y enseñar, como condición imprescindible para el progreso científico.
f. La internacionalización y el respeto a la diversidad, ha de llevar a alentar "…la cooperación regional entre los países de una misma región geográfica que tengan objetivos similares y los mismos enfoques sobre los problemas de la enseñanza superior, en un marco de respeto a la diversidad cultural y lingüística.
g. Realizar un trabajo conjunto para facilitar la movilidad de estudiantes y docentes, mediante la comparabilidad, refiriéndose a reconocer estudios realizados en los programas académicos participantes.
h. Se invita a formar ciudadanos de la nación y del mundo, en donde la educación se convierta en una herramienta para promover en los jóvenes una formación, tanto con identidad nacional, como con una ciudadanía mundial. (UNESCO, 2009)

Brincando a lo Nacional, cita los grandes retos que la Secretaría de Educación Pública SEP, a través de la Subsecretaría de Educación Superior, que indica: (Secretaria de Educación Pública SEP, 2007)

- Elevar la calidad de la ES.
- Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales.
- Impulsar el desarrollo y la utilización de TIC.
- Ofrecer una educación integral.
- Formar personas con alto sentido de responsabilidad social.
- Fomentar la integración, coordinación y transparencia en la gestión escolar e institucional

Los tres ejes rectores en los que se basa el Modelo Educativo Nicalaita, cada uno de ellos con una connotación pedagógica que ha sido orientada por el marco filosófico institucional.

En este Modelo Educativo Nicolaita, se concibe la educación como un proceso de socialización y de culturalización, dirigido al enriquecimiento y al fortalecimiento de las competencias de las personas para lograr un fin eminentemente social. Basado en el Constructivismo Social, y este modelo es el que ha de encauzar la práctica educativa para formar profesionales comprometidos con su sociedad y con su tiempo.

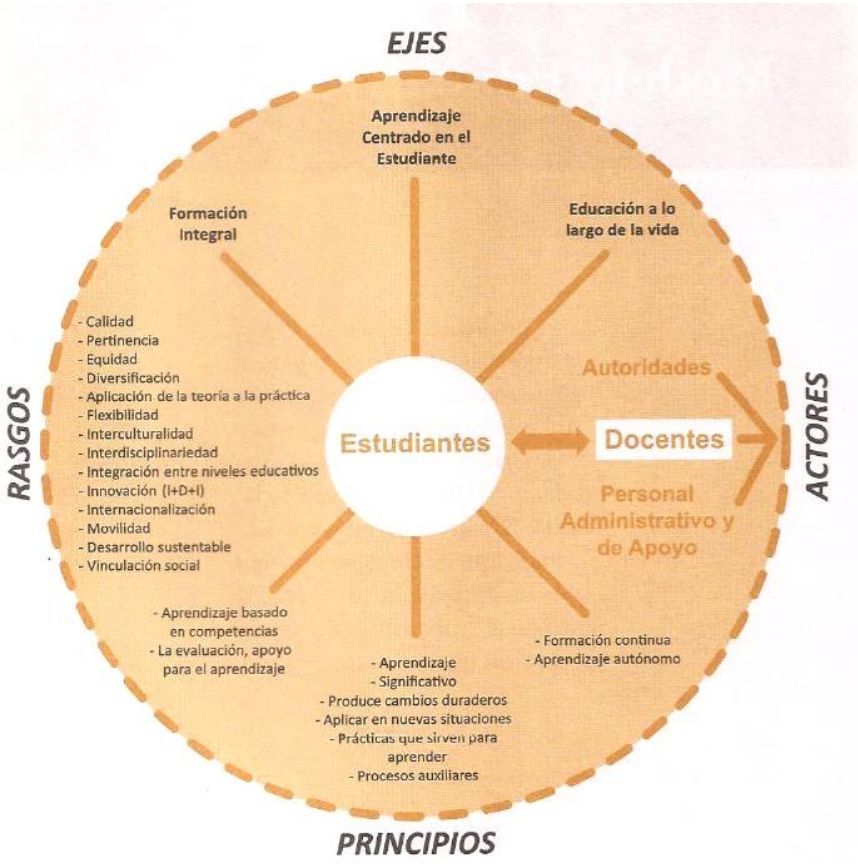
Aprendizaje centrado en el estudiante. Este eje privilegia el aprendizaje del estudiante al ponerlo en el centro del proceso académico, reconociendo en primer término que es un sujeto único, con características que lo diferencian, que no aprende por mera memorización sino siempre por interpretación y estructuración por lo que la educación ha de fortalecer su capacidad de transformarse progresivamente en un sujeto responsable de dirigir por sí mismo la construcción de su conocimiento, llegando hasta la definición de sus propios requerimientos y necesidades para fortalecerlo. Este concepto hace a un lado la concepción tradicional del alumno como receptor pasivo de conocimientos y de información, y dependiente de las decisiones externas.

Formación integral. La formación integral del estudiante tiene importantes implicaciones, porque habrá de pensarse en mejorar sus formas de aprendizaje, deja atrás el adiestramiento mecánico de la memoria, para fortalecer sus estrategias de comprensión, organización y consolidación de información nueva con el fin de incidir en sus modos de pensar y de actuar, lo que también le permitirá enriquecer su socioafectividad.

Educación a lo largo de la vida. Las sociedades del conocimiento demandan individuos con una variedad de conocimientos, aptitudes y actitudes que se sumen a sus intenciones de desarrollo y productividad, que de igual forma se encuentren en el horizonte del desarrollo científico, tecnológico y social. (UNESCO, 2005). Para darles respuesta, la UMSNH ha de incorporar al estudiante en un proceso de formación que esté al tanto de los cambios constantes en donde se vislumbren las exigencias de actualizar permanentemente sus saberes para cuando egrese, lleve consigo la intención de seguirse formando, renovando y mejorando continuamente, ya sea mediante procesos de formación formal, informal o no formal. (Chávez M, 2007)

Lo anterior, se resume en la siguiente ilustración.

Ilustración 1 Ejes del Modelo Educativo de la UNSNH



Fuente: Modelo Educativo Nicolaita 2010.

Por otra parte, el Modelo identifica claramente el papel que juega cada uno de los actores (estudiantes, docentes, administrativos y autoridades) y se distingue por enfatizar los siguientes rasgos en el proceso educativo:

Tabla 1 Rasgos Distintivos del Modelo Educativo de la UMSNH

• Calidad	• Flexibilidad	• Internacionalización
• Pertinencia	• Interculturalidad	• Movilidad
• Equidad	• Interdisciplinariedad	• Desarrollo sustentable
• Diversificación	• Innovación	• Vinculación social
• Aplicación de la teoría a la práctica	• Integración entre niveles educativos	

Fuente: Modelo Educativo Nicolaita 2010

RESULTADOS

Desde el año 2002, que es el año en que aparece la Licenciatura de Informática Administrativa en la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas, no había sido actualizado el plan de estudios de la las tres Licenciaturas.

Derivado de la demanda social y de igualdad de oportunidades para quienes deciden incorporarse a un servicio educativo, como lo es la FCCA, se inició el proceso de actualización de los planes de estudios a fin de responder con mayores niveles de calidad las expectativas que se han planteado a las Universidades públicas.

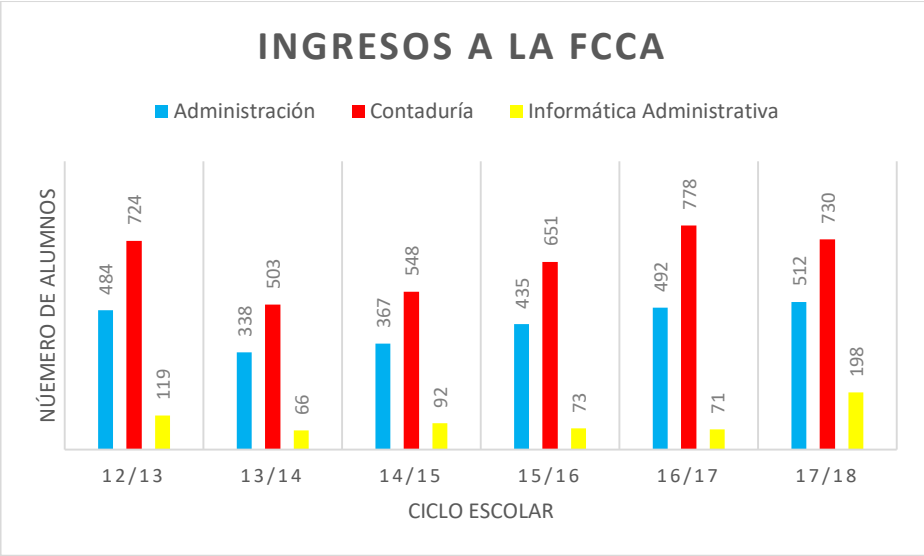
Se diagnosticó la necesidad de elaborar un modelo guía de planificación curricular en el aula bajo el enfoque de enseñanza por competencias, realizando una investigación de campo, de tipo descriptivo no experimental, cuyo propósito fue el de diagnosticar la necesidad de elaborar un modelo guía así como la actualización de docentes, a partir de una previa determinación de necesidades.

Se formó un comité para realizar la modificación al plan de estudios, siendo el Modelo Curricular Nicolaita la base de la actualización curricular, la cual fue trabajada con miembros de las distintas academias que conforman el plan de estudios han logrado así realizar una reingeniería al mismo, adaptándolo a las nuevas necesidades, dando como resultado que este fuera aprobado con el H. Consejo Técnico de la Facultad y por el H. Consejo Universitario, con el cual se da inicio en este ciclo escolar 2017/2018.(Alfaro E., 2018)

Dentro de este análisis también se estudiaron los ingresos a la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas, en la Ilistración 2, se muestra el resultado de los últimos 5 años.

Cómo se mencionó en la introducción, el Modelo Curricular Educativo Nicolaita, se pega a las necesidades Mundiales mencionadas por la UNESCO, las Latinoamericanas y las Nacionales, en las que resalta el uso de las TIC, siendo esto una tendencia en aumento. La FCCA oferta la Licenciatura en Informática Administrativa, siendo está la más urgente en realizarle modificaciones al plan de estudios, ya que así lo exige las necesidades del entorno social.

Ilustración 2 Nuevos Ingreso a la FCCA por ciclo escolar



Fuente: Elaboración Propia de acuerdo a información recabada.

Además de la actualización al plan de estudios de las tres licenciaturas, se realizaron otras medidas para dar a conocer la oferta académica y para realizar adecuada gestión educativa, entre ellas:

- La impartición de curso de actualización a Docentes.
- Definir el tipo de Bachillerato de ingreso para cada una de las licenciaturas.
- Cursos remediales a alumnos para cubrir las deficiencia que traen del Bachillerato.
- Cursos asesorías extracurriculares.

CONCLUSIONES

La Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas, se ha comprometido a conducirse hacia un modelo de calidad académica que ponga de manifiesto un proceso de mejora continua y actualización del conocimiento que propicie la detección y satisfacción de necesidades dentro de su entorno social, actividad que es propia de una gestión educativa.

El proceso de actualización del plan de estudios ya se encuentra en marcha, se realizan medidas constantes por parte de las autoridades para la mejora de los recursos con que cuenta la Facultad. Se puede apreciar que los cambios al plan de estudios, la difusión y la participación de todos los actores y recursos en la formación de profesionistas se ve reflejado en la cantidad de alumnos que demandan ser parte de nuestra institución.

Para este ciclo escolar 18/19, se tiene el dato extraoficial de que únicamente fueron 600 alumnos que ingresaron a la FCCA, lo que representa la mitad del ingreso promedio en cada nuevo año escolar. No bastará seguir un Modelo Educativo, ni una nueva modificación curricular para cubrir las necesidades que demanda el estudiante y la sociedad.

BIBLIOGRAFÍA

Aguirre, L. M. (2012). *Administración Educativa.* Tlalnepnatla, Estado de México: Tercel Milenio. Obtenido de http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Educacion/Administracion_educativa.pdf

Alfaro E., G. M. (2018). IMPLEMENTACIÓN CURRICULAR BASADA EN COMPETENCIAS EN LA LICENCIATURA EN INFORMÁTICA ADMINISTRATIVA. *Academia Journals*.

Chávez M, C. G. (2007). Análisis de las competencias definidas en el rediseño. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 24.

Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas FCCA. (2018). *FCCA*. Obtenido de http://www.fcca.umich.mx/Coordinaciones.php?Seccion=Historia

Gómez, A. P. (2013). *Observatorio ciudadano de la educación*. Obtenido de http://www.observatorio.org/colaboraciones/indice_completo.html

Rojas, O. H. (2009). *La Gestion Escolar y el Liderazgo en la Educación.* Obtenido de https://www.slideshare.net/omarhrojas/gestion-escolar

Secretaria de Educación Pública SEP. (2007). Obtenido de http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/igualdad-de-oportunidades/transformacion-educativa.html

UNESCO. (2009). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior - 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación.* Obtenido de http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001832/183277s.pdf

Universidad Michoacan de San Nicolás de Hidalgo UMSNH. (2010). *Modelo Educativo Nicolaita.* Morelia.

PROPUESTA DE ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES PARA INTEGRAR E IMPULSAR CUERPOS ACADÉMICOS A DIFERENTES NIVELES DE CONSOLIDACIÓN EN LA UPCH.

José Alfonso Hinojosa Cuéllar, José Hernández Vargas, Juana Marín Turriza
Universidad Popular de la Chontalpa
ponchito34@hotmail.com, Jhernandezvargas20@gmail.com,
m.c.juanita_mt@live.com.mx

Resumen
Con el objeto de proponer estrategias institucionales para integrar e impulsar Cuerpos Académicos a diferentes niveles de consolidación, en la Universidad Popular de la Chontalpa. Y promover, que las políticas de la institución y programas educativos de la UPCH se alineen a estas estrategias para favorecer la productividad en los CA´s para un eficiente desarrollo. Se eligió como modelo para el análisis de la trayectoria de los Cuerpos Académicos consolidados a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), por ser ésta una de las Universidades de México que cuenta con mayor numero de CA´s consolidados. Se consideraron dos etapas. La primera consistió en entrevistas directas con lideres de los CA´s en la UAEH y la segunda en una visita del coordinador de PRODEP en la UAEH y de un líder de CA de esta IES, a la Universidad Popular de la Chontalpa para un análisis in situ de las condiciones actuales de sus CA´s. Las principales conclusiones fueron: Es necesario que para apoyar a los cuerpos académicos en el tránsito hacia la consolidación, la Universidad Popular de la Chontalpa, alinie las políticas institucionales a los objetivos principales relacionados con el desarrollo de los CA´s, atendiendo los aspectos que demanda el PRODEP. Por ejemplo, que en la contratación de nuevos profesores de tiempo completo se considere los perfiles que fortalezca a los CA´s existentes, en la dirección de tesis y sinodalias se privilegie la participación de los PTC´s.
Para impulsar las actividades de investigación científica en la UPCH, se deben adecuar los programas educativos para insertar experiencias de aprendizaje tales como investigación I, II, III y IV.
Una vez armonizada las políticas institucionales, los integrantes de los cuerpos académicos deben planear sus objetivos en el marco de estas políticas.
Se debe crear un área especializada de APOYO a los PTC´s y a los CA´s, en la administración de los proyectos y evaluaciones que realiza el PRODEP.
Es necesario fomentar que los integrantes de los CA´s participen en congresos nacionales e internacionales para conocer a los pares académicos con los cuales se podrá generar redes y proyectos de investigación.

Introducción

De acuerdo con las políticas educativas que se han generado tanto a nivel federal como estatal, con el objeto de mejorar la calidad profesional del personal docente (Pérez-Castro 2013), se ha planteado la idea de impulsar el vínculo entre la docencia y la investigación a fin generar la producción de conocimiento que contribuya a elevar la calidad educativa del profesorado (Ortega-Díaz y Hernández-Pérez 2016).

De esta manera en 1996 da inicio el PROMEP (Programa de mejoramiento del profesorado) en el nivel universitario (Galván-Cabral et al. 2017), ahora

PRODEP (Programa para el desarrollo del personal docente). Una de las características de este programa es la creación de Cuerpos Académicos (CA´s) integrados por Profesores de Tiempo Completo (PTC´s) que comparten ideas y objetivos afines en líneas de generación y aplicación de conocimientos (LGAC). La importancia de los cuerpos académicos, radica en que se estimula la mejora de las IES en la docencia y la investigación a partir de las LGAC y son la fuerza que genera el desarrollo institucional de las universidades. Esto genera riqueza intelectual además de participar en la formación de recursos humanos de licenciatura y posgrado (Ortega-Díaz y Hernández-Pérez 2016). El PRODEP clasifica las categorías de los CA´s recién conformados: en Formación (CAEF), en Consolidación (CAEC) y Consolidados (CAC), (PROMEP, 2013). Los CA´s y su proceso al estado de consolidación, es un parámetro importante, considerado en México como un indicador de calidad y eficiencia en la educación superior (Aquino-Zuñiga et al. 2013).

La Universidad Popular de la Chontalpa (UPCH) es una institución de enseñanza superior creada como un organismo público descentralizado del gobierno del Estado, (Periódico Oficial del Estado de Tabasco -1998).

Esta Universidad fue concebida para satisfacer las necesidades educativas de la Sub-región de la Chontalpa, Tabasco. Sin embargo, fue hasta el año de 2004 cuando la UPCH contrató a sus primeros 8 PTC´s (en la actualidad 34) los cuales integró en Cuerpos Académicos. Todos en la primera categoría. Esta iniciativa no funcionó por la diversidad de perfiles profesionales, por diferir en principio, en objetivos comunes para plantear proyecto de investigación que alimentaran las LGAC, y principalmente, debería contar con PTC´s con niveles académicos de Maestría y Doctorado, situación que en ese tiempo no fue posible satisfacer totalmente. Lo anterior supondría que al contar con profesores con un mayor nivel de formación se esperaría una mejor integración colaborativa de los académicos y por lo tanto se incrementaría la productividad conjunta y en consecuencia, un incremento en la generación y difusión del conocimiento.

Ahora bien, dado que los CA´s, son los nuevos modelos de organización académica en las universidades públicas de México (Aquino-Zuñiga et al. 2013), contar con CA´s en Consolidación es una meta deseable ya que se genera la opción para que estos elaboren programas de desarrollo y participen en proyectos productivos mejorando la calidad de la enseñanza.

El objetivo general de este trabajo, es proponer estrategias institucionales para integrar e impulsar Cuerpos Académicos a diferentes niveles de consolidación, en la Universidad Popular de la Chontalpa. Y promover, que las políticas de la

institución y programas educativos de la UPCH se alineen a estas estas estrategias para favorecer la productividad en los CA´s para un eficiente desarrollo.

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Metodología. La universidad popular de la Chontalpa, actualmente cuenta, hasta abril de 2015, (datos proporcionado por la Coordinación de Investigación y Posgrado) con 32 profesores de tiempo completo integrados, la mayor parte de ellos, en siete CA de los cuales, seis están en nivel de formación y dos en nivel de En Consolidación (Cuadro 1 Anexo 1).

La metodología de este trabajo consistió en dos etapas: La primera etapa consistió en realizar visita a Institución de Educación Superior (IES), en la cual se eligió como modelo a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, que cuenta con 33 CA´s consolidados (Cornejo, 2015), de los 567 CA´s consolidados a nivel Nacional (PROMEP, 2010), que representa 5.82 %, con relación al total nacional. En esta IES se visitó las instalaciones de Centro de Investigaciones Biológicas del Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería donde se realizó una reunión de trabajo con líderes de CA´s consolidados en la cual participaron:

La Jefa del Área Académica de Biología e integrante del CA de Historia Natural

Líder del CA de Historia Natural.

Líder del CA, Uso, Manejo y Conservación de la Biodiversidad.

Líder del CA de Ecología.

Líder del CA de Sistemática y Biogeografía.

Líder del CA Ciencias de la Tierra.

En las reuniones de intercambio de experiencias, se analizaron de manera retrospectiva las estrategias que cada uno de los CA´s aplicó para lograr el crecimiento productivo, que los fortaleció para transitar en cada uno de los niveles que marca el PRODEP para alcanzar la consolidación.



Fig. 1. Se analizaron de manera retrospectiva las estrategias que cada uno de los CA´s aplicó para lograr el crecimiento productivo,

Finalmente, se aplicaron encuestas que permitieron recabar información de factores de apoyo para mejorar la productividad de los PTC`s y cuerpos académicos.



Fig. 2. Se aplicaron encuestas que permitieron recabar información de factores de apoyo para mejorar la productividad de los PTC`s y cuerpos académicos.

La segunda etapa consistió en una visita del coordinador del PRODEP de la UAEH y a un líder de un CA consolidado de esta IES, a las Instalaciones de la (UPCH), para discutir e intercambiar ideas mediante un taller de trabajo con

líderes de CA´s y Profesores de Tiempo Completo (PTC´s) integrantes de CA´s, de la (UPCH).

Resultados

Se abordaron diferentes tópicos. Entre los cuales se mencionó el proceso por el cual transitaron para alcanzar la consolidación, describiendo y puntualizando algunos aspectos que han vivido e implementado, entre los que destacan, principalmente:

- Los investigadores se integran en Cuerpos Académicos por elección libre.
- Al inicio de integrase en cuerpos académicos, tuvieron dificultades para entender los objetivos que se persiguen al agrupar a los investigadores en CA´s.
- Los CA´s establecieron sus propias reglas internas para su funcionamiento.
- De manera paulatina fueron desarrollando algunas actividades de investigación conjunta entre los integrantes del CA.
- Los integrantes de Cuerpos Académicos, continúan desarrollando investigación individual además de la colectiva.
- En los proyectos de investigación generalmente se integran a los estudiantes de las diferentes disciplinas del conocimiento.
- En los programas de estudio de licenciatura, a partir del sexto semestre, están incluidos las asignaturas Trabajo de Investigación I, II, III y IV, siendo presencial únicamente Investigación I, donde se pone al estudiante en contacto con un investigador de un Cuerpo Académico. Para cursar Investigación II, III y IV, aquí se integra a un proyecto de investigación de su elección. Como evidencia el estudiante presenta un informe de cada nivel y una memoria general en el último nivel.
- Todos los investigadores de los CA´s participan en los programas educativos de postgrado, maestría y doctorado.
- Las áreas académicas y de investigación están administradas por investigadores de los CA, estando en estos cargos un máximo de cuatro años por así convenir al investigador, ya que un mayor tiempo limita su desarrollo en la investigación.
- Para fortalecer los procesos de consolidación de los CA, integraron en su mayoría, redes con CA´s de otros institutos de Educación Superior (IES).
- Los CA de universidad cuentan con un área de apoyo institucional y asesoría, para el manejo de la información que requiere PRODEP, en cada uno de sus procesos de evaluación.

- El Representante Institucional ante PRODEP (RIP), recae en una persona que conoce el trabajo de los profesores investigadores y está integrada en los procesos de investigación de los C.A.
- En las actividades universitarias donde participan los profesores investigadores de los CA se les expide de manera automática una constancia, minuta, memoria y/o informe técnico como evidencias de su participación.
- En la contratación de nuevos profesores de tiempo completo se considera a los cuerpos académicos con la finalidad de contratar profesores investigadores con perfiles que fortalezcan a los CA´s y contribuyan a la consolidación de los mismos.

Todos los líderes de CA coinciden en que los PTC´s miembros de los CA´s y con niveles SNI, participen en clases de licenciatura de acuerdo a su perfil académico. Además consideran que de ninguna manera sería conveniente que los PTC´s impartieran asignaturas que no van de acuerdo a su perfil porqué:

a) No aportan a la formación profesional de los alumnos. No se aprovecha su formación
b) No contarían con la experiencia. El Valor de un profesor universitario es su experiencia en el tema, además es importante que el PTC imparta también sus experiencias en la investigación.
c) Como práctica importante es, que los profesores conozcan el área de preferencia y hagan investigación. La docencia de alta calidad está ligada a las líneas de investigación de los CA.
d) Los PTC´s tienen conocimientos y habilidades de acuerdo a su perfil.

Como puede notarse en la impartición de clases es importante aprovechar la experiencia del profesor, adquirida en la investigación que va de acuerdo a su línea de investigación. De esta manera se eleva la calidad de la docencia y se retroalimenta la investigación en los PTC que impacta de manera directa los avances de los CA.

Al indagar si los PTC´s son titulares de sus asignaturas de manera permanente o son removidos, coinciden que generalmente son titulares de manera permanente. Aunque oficialmente no existe la titularidad, los PTC´s dan sus cursos dependiendo de su línea de investigación y afinidades académicas. Además, se

considera que no es conveniente que sean removidos para favorecer la calidad académica de la institución.

En este contexto se aprecia que la titularidad de asignaturas en los PTC´s favorece la consolidación de la calidad académica en la institución. Esta práctica aunque no es oficialmente considerada, ayuda a retro alimentar a los PTC´s, en sus líneas de investigación que finalmente impactan en los CA.

Se preguntó sobre las acciones que debe seguir el PTC para alcanzar y mantener el perfil deseable ante PRODEP, al respecto se desprenden las siguientes consideraciones:

a) Básicamente participar en Docencia, Tutoría, Investigación y Gestión Académica.
b) Tener posgrado, trayectoria y experiencia además de cumplir con los requerimientos de investigación, docencia y gestión académica.
c) Hacer colaboraciones con otros PTC de la universidad y universidades externas (nacional e internacional). Llenar con cuidado y exactitud el portal de PRODEP. Leer y tener presente el documento de reglas de operación que está en el portal de PRODEP.
d) Principalmente impartir clases y realizar investigación. También es importante la divulgación y la vinculación.

De lo anterior se destaca que es necesario favorecer niveles de posgrado, trayectoria y experiencia. Además, cumplir con los requerimientos de investigación, docencia, gestión académica, conforme a los lineamientos establecidos PRODEP. Para los procesos de evaluación es necesario contar con un área exclusiva de apoyo para los PTC´s.

Al indagar si además de del contexto nacional y necesidades regionales, que otros factores han considerado para definir las líneas de investigación de los posgrados, en mayoría coincidieron que principalmente son las necesidades de los CA´s y los programas educativos

Al indagar cuál es el nivel de participación de los CA´s en los posgrados que oferta la universidad. A este respecto respondieron que:

a) Los profesores investigadores están asociados a CA´s y al posgrado simultáneamente. Los posgrados tienen un Consejo académico donde participa un representante de cada CA.
b) Los núcleos académicos básicos se conforman con PTC de los CA´s, pero las materias que imparten van de acuerdo a sus líneas de investigación.

c) Las líneas de generación del conocimiento de los CA´s deben verse reflejados en los programas del posgrado.
d) Los PTC de los CA son las personas mejor preparadas para impartir las asignaturas del posgrado
e) La participación de los PTC´s en los programas educativos es muy importante porque son parámetros considerados en las evaluaciones del PRODEP.

De estos comentarios se destaca que la participación de los PTC´s miembros de los CA´s en los programas de Posgrado es necesario para fortalecer la calidad de los de los mismos. Además se destaca que los núcleos académicos básicos en el Posgrado deben de establecerse con integrantes de los CA, esto favorece de manera importante los resultados de las evaluaciones de los PT´s y CA´s por parte del PRODEP.

En el cuestionamiento respecto a las políticas o los mecanismos que se siguen en la contratación de nuevos PTC´s, consideran principalmente, el grado académico de doctorado, con publicaciones y proyectos. También se considera su experiencia en la docencia. Además que lleguen a impactar y fortalecer a los CA´s existentes.

Se aprecia que en la contratación de nuevos PTC´s, esta intitucion educativa considera importante que estos cuenten con grado académico de doctor y que impacten en los CA´s existentes. Esto ha favorecido el tránsito de estos hacia la consolidación.

Para la contratación de nuevos PTC´s se planteó responder el tipo de intereses que influyen.

Los resultados indican que los únicos intereses que se aplican son los referentes a la institución y con un grado mayor a los intereses de los CA´s, lo que seguramente ha favorecido la consolidación de los CA´s ante PRODEP.

Se planteó lo referente a las estrategias que se siguen para que los CA´s se mantengan o suban al grado de consolidación en el PRODEP. A este respecto coincidieron que principalmente, cuentan con un plan de desarrollo del CA, y definir líneas de investigaciones viables y pertinentes. Realizar Trabajos y proyectos conjuntos y una interacción permanente entre sus miembros y con otros PTC´s y/o colegas nacionales e internacionales. La instancia de apoyo a PTC´s de la UNAH hace una evaluación interna un año antes de que sea evaluado el CA por PRODEP, con el fin de detectar debilidades en la producción de CA, y apoyarlo institucionalmente durante el año antes de la evaluación.

En este contexto, Se observa que contar con un plan de desarrollo del CA, donde se definan líneas de investigación viable y pertinente es fundamental para lograr la consolidación. Además es relevante contar con un área de apoyo a los CA´s, que den seguimiento a la productividad de los CA´s e implemente acciones eficientes de apoyos para mejorar el avance de los proyectos de investigación que mejore la productividad.

En relación a cuerpos académicos consolidados y la injerencia en los postgrados y CONACYT, se respondió que se fortalecen los posgrados en la obtención de equipos para la investigación e impactan de manera positiva los indicadores de calidad. En este mismo rubro, se destaca que si es posible tener cuerpos académicos consolidados o en consolidación aunque los PTC´s, no estén reconocidos por el SNI. Destaca también que se recomienda hacer investigación que sean de utilidad para ambas cosas.

Se pregunta que en la experiencia que poseen, ¿qué estrategias y acciones recomendarían debe seguir la UPCH para crear e impulsar los Cuerpos Académicos para avanzar al grado de consolidación ante PRODEP?. De lo cual se obtiene que es importante normar con reglas y políticas institucionales el desarrollo de los PTC´s y CA´s, alinear los objetivos académicos con estas políticas, contar con directivos que FACILITEN a los CA´s transitar a la consolidación, apoyar a los PTC´s para realizar estudios de posgrado.

En lo referente a los cuestionamientos relacionados con los indicadores para CIIES y ANUIES en las respuestas se destaca que los PTC´s, los CA y PNPC, son parte fundamental.

En el instrumento de consulta se contempló inquirir acerca del tipo de infraestructura que deben contar los PTC´s para desarrollar sus actividades y que estos repercutan en sus Cuerpos Académicos, SNI o PNPC. En respuesta se señala que deben tener cubículo personal, equipos y mobiliario adecuado, espacio para desarrollar sus actividades docencia y de investigación, equipo de cómputo y aparatos de apoyo a sus proyectos de investigación e internet.

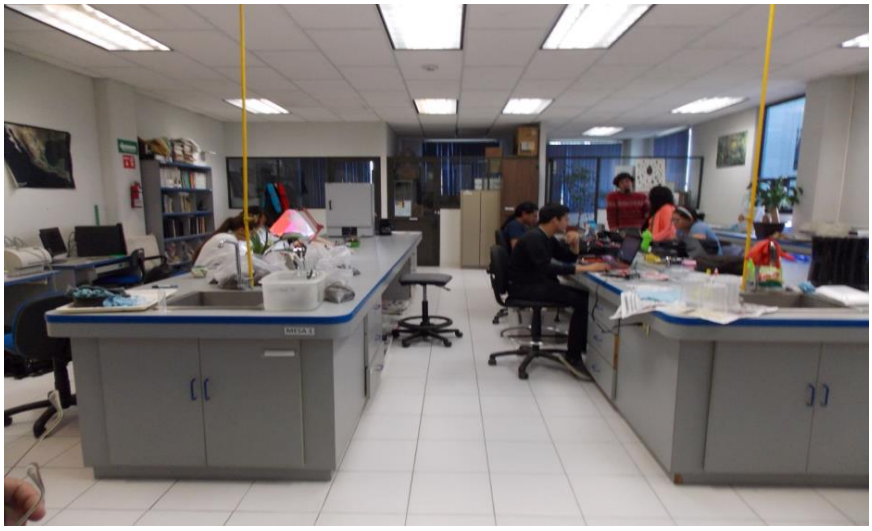


Fig. 3. Puede apreciarse las instalaciones y moviliario de un CA donde desarrollan sus investigaciones.

También se preguntó que por orden de importancia enumeraran que tipo de servicios y apoyos son básicos para el desempeño de las funciones académicas de los PTC´s que impacten en el desarrollo de los Cuerpos Académicos y SNI, del cual se desprenden las siguientes respuestas:

De los resultados obtenidos, se desprende que Dentro del 50 y 62.5% de los profesores investigadores entrevistados consideran que de 15 opciones de apoyos y servicios básicos considerados en el cuestionario, el acceso a internet y a bolsa de financiamiento interno de proyectos de investigación fueron los apoyos principales. Además acceso a revistas indizadas, ISI, o JCR, acceso a base de datos especializados y recursos económicos para publicación de artículos ocuparon el segundo lugar para el desempeño académico y de investigación de los PTC´s. El resto de las opciones representan importancia inferior a las anteriores en las actividades de investigación.

En lo referente a la titulación de los alumnos, se mencionó que a pesar de que la titulación por tesis es el menos demandado, en relación con otras opciones, se señaló que la elaboración de tesis, es de suma importancia para los PTC y CA´s, pues es un indicador directo de la formación de recursos humanos. Con esta opción, aproximadamente del 5 al 30 % de los estudiantes, se titulan por esta vía, el comité ésta está conformado por miembros y colaboradores del CA, aunque pudieran participar otros PTC´s que trabajan lo más cercano al tema de investigación de tesis. En este comité, deben participar como mínimo dos miembros del CA para que cuente ante PRODEP para Cuerpo Académico. Esto último se realiza a propuesta del director y el sustentante, por aprobación de un

consejo de tesis. Por otro lado no existe ningún impedimento para que un profesor pueda ser el director de un estudiante que no pertenezca al mismo instituto o programa educativo especialmente cuando el proyecto lo demanda.

En lo referente a las relaciones y apoyos institucionales de las autoridades universitarias para mejorar la capacidad y competitividad académica, los líderes de los CA´s entrevistados, en su mayoría coincidieron que es importante que haya una mezcla de académicos y administrativos con experiencia en estas funciones.

De los PTC líderes de CAs entrevistados en relación a la formación de profesores, 4 (cuatro) contestaron que es conveniente que la IES instrumenten un programa de formación de acuerdo a los perfiles que demandan los CA. Uno más indica que lo ideal es que los PTC´s tengan una LGAC acorde a los del CA, 2 (dos) señalaron que no y uno se abstuvo de contestar.

SEGUNDA ETAPA

Una vez terminado este primer acercamiento con los integrantes de los Líderes de los CA´s consolidados de la UAEH, se procedió a efectuar el trabajo de **taller para la discusión y diagnóstico de los Cuerpos Académicos de la Universidad Popular de la Chontalpa.** Para lo anterior asistieron a este evento el Líder del Cuerpo Académico de Administración de las Organizaciones Estrategia y Competitividad- UAEH y el Responsable del seguimiento de CA en la UAEH ente PRODEP. Por la UPCH asistieren algunos líderes de los CA´s, y algunos PTC´s integrantes de los mismos y la Directora Académica.

Resultados segunda etapa

Primeramente se dieron algunas definiciones por parte del responsable del seguimiento de CA´s en la UAEH y el representante ante PRODEP.

Actividades del Profesor investigador

El personal docente desarrolla de manera profesional una carrera de carácter académico.

En el ejercicio de sus actividades, el PTC tiene como objeto **a**mpliar las fronteras del conocimiento y la búsqueda de nuevas aplicaciones para su perfeccionamiento. Generando conocimiento, a través de la innovación, la asimilación y el desarrollo de nuevas tecnologías.

Línea(s) de generación o aplicación innovadora del conocimiento (LGAC). Es una serie coherente de proyectos, actividades o estudios que profundizan en el conocimiento como producto de la investigación básica y aplicada con un conjunto de objetivos y metas de carácter académico, en temas disciplinares o multidisciplinares.

Posteriormente se señalaron las características para determinar el grado de consolidación de un CA las cuales están contempladas en las reglas de operación del PRODEP (ROP, 2015):

Metas académicas y científicas comunes para generar conocimientos, además realizar investigación aplicada y el desarrollo tecnológico.

• ¿Las **LGAC** que cultiva el CA presentan solidez y madurez?

• ¿La generación de conocimientos, la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico se realizan de forma colegiada y complementaria a través de proyectos innovadores?

La evidencia más sólida del trabajo colegiado y complementario, el cual es necesario para determinar el grado de consolidación de CA´s son los productos académicos que éste genera. Los productos válidos son:

• Libros

• Capítulos de libro

• Artículos indizados

• Artículos arbitrados

• Propiedad intelectual

• Características de los Cuerpos Académicos:

• Una o varias Líneas de Generación y Aplicación Innovadora del Conocimiento (LGAC) (investigación o estudio) en temas disciplinares o multidisciplinares, y

• Un conjunto de objetivos y metas académicas comunes.

• Adicionalmente sus integrantes atienden los Programas Educativos (PE) de diferentes niveles para el cumplimiento cabal de las funciones institucionales (TSU, Licenciatura, Especialidad, Maestría y Doctorado).

También señaló que el CA debe tener un plan de desarrollo, el cual debe contener:

• Identificación

• Dictamen de evaluaciones

• Apoyos recibidos

• Descripción

• LGAC

• Integrantes

• Vinculación

• Infraestructura

• Metas compromiso

Finalmente se señalaron los requisitos mínimos necesarios de un CA para transitar a la consolidación, el cual puede resumirse en el siguiente cuestionario básico.

1. ¿Tiene por lo menos 3 integrantes?
2. ¿La mayoría de sus integrantes cuenta con doctorado?
3. ¿La mayoría de sus integrantes cuenta con el reconocimiento de perfil deseable?
4. ¿La producción del CA evidencia colaboración entre sus miembros?
5. ¿Hay evidencia de que esa producción académica conjunta del CA es de buena calidad?
6. ¿Los integrantes cuentan con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos?
7. ¿Hay evidencia de que el CA participa en la revisión y actualización de los planes y programas de estudio en los que imparte docencia, y en particular en licenciatura?
8. ¿Hay evidencia de que la mayoría tiene un alto compromiso institucional?
9. ¿Hay evidencia de una intensa vida colegiada en congresos, seminarios, mesas, talleres de vinculación comunitaria, y otras actividades de difusión, de manera regular y frecuente?
10. ¿El CA sostiene una intensa participación en redes de intercambio académico con pares, así como con otros organismos e instituciones nacionales e internacionales?

Terminada la exposición, se intercambiaron opiniones en las que se concluye que los puntos abordados han sido una base importante a los estatus que actualmente guardan los CA s de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, y podría ser referente para los CA´s de la UPCH.

DISCUSION

De los indicadores de competitividad académica y de investigación de la UAEH, como modelo considerado en este trabajo para definir estrategias útiles a seguir por los CA´s de la UPCH y los profesores de tiempo completo que los integran, se derivan las siguientes consideraciones.

Los CA´s consolidados de la UAEH, representan el 5.82% del total de CA´s a nivel nacional. Al comparar esta cifra con CA´s de la UPCH se observa que

resulta prácticamente nula lo cual en cierta manera es lógico debido al número reducido de profesores de tiempo completo en comparación con la UAEH, además, los profesores de tiempo completo de la UPCH datan a partir del año 2004, y al final de este año los primeros CA´s, que en relación a la UAEH, resultan bastante recientes. Esto indica, que es necesario que la UPCH, pudiera tomar las experiencias de esta universidad modelo considerada en este trabajo para tener sus CA´s consolidados en un periodo mucho más corto.

Continuando con las experiencias de la UAEH, ésta para impulsar el desarrollo de sus CA´s, ha alineado su reglamentación universitaria y sus programas educativos a las políticas institucionales que toma en consideración el PRODEP, lo que adicionalmente promueve el desarrollo de la investigación científica. Puede destacarse que en la adecuación de sus programas educativos incluyeron cuatro experiencias de aprendizaje relacionadas con la Investigación (Investigación I, II, III y IV). Comparando esto con los programas educativos de la UPCH, solo se considera en algunas carreras seminario de tesis y en otras solo revisión de documentos técnicos, lo cual no estimula de manera efectiva la generación de proyectos de investigación. En relación con lo anterior, se hace necesario que la UPCH tome como una estrategia adecuar las reglamentaciones universitarias, de titulación, de posgrados, y del personal académico, por ejemplo, en el Estatuto del Personal Académico podría incluirse que en la contratación de nuevos PTC´s, se considere los perfiles académicos y de investigación que los CA´s existentes requieren para su fortalecimiento, así mismo es necesario adecuar los programas educativos en los cuales se consideren los conceptos planteados.

Una estrategia que podría coadyuvar al fortalecimiento de las actividades de los CA´s, en la UPCH, es incrementar el apoyo institucional de acompañamiento con los diferentes procesos administrativos entre el PRODEP, los PTC´s y los CA´s en relación a gestión y evaluación. Por ejemplo en la UAEH, los PTC´s y CA´s, cuentan exclusivamente con una estructura administrativa de apoyo para la orientación y gestión ante PRODEP en la que el personal que ocupa estos espacios funge como facilitadores de los PTC´s y CA´s para hacer más eficiente los procesos de evaluación y gestión.

Del análisis y discusión de los resultados en las diferentes etapas del proyecto "**Estrategias Institucionales para Desarrollar e Impulsar Cuerpos Académicos en la Universidad Popular de la Chontalpa"**. Se desprenden las siguientes conclusiones:

CONCLUSIONES

- Es necesario que para apoyar a los cuerpos académicos en el tránsito hacia la consolidación, la Universidad Popular de la Chontalpa, incluya en su reglamentación los aspectos que demanda el PRODEP. Por ejemplo, que en la contratación de nuevos profesores de tiempo completo se considere los perfiles que fortalezca a los CA´s existentes. Además en la dirección de tesis y sinodalias se privilegie la participación de los PTC´s, entre otros de los CA's.
- Para impulsar las actividades de investigación científica en la UPCH, se deben adecuar los programas educativos para insertar experiencias de aprendizaje tales como investigación I, II, III y IV.
- Las políticas institucionales deben alinearse a los objetivos y al plan de desarrollo de los integrantes de los Cuerpos Académicos
- Se debe crear un área especializada de apoyo a los PTC´s y a los CA´s, en los proyectos y evaluaciones del PRODEP.
- Es necesario fomentar que los integrantes de los CA´s participen en congresos nacionales e internacionales para conocer a los pares académicos con los cuales se podrá generar redes y proyectos de investigación.
- Los integrantes de los CA´s que se vayan a realizar estudios de posgrado deben seguir produciendo con los integrantes de su CA, con la finalidad de seguir manteniendo e incrementando la producción colectiva.
- Es necesario que los PTC´s que integran los CA´s participen de manera obligatoria en los programas de Postgrado, considerando sus perfiles académicos.
- Es conveniente fortalecer que la administración contribuya como facilitador en las actividades de gestión que impulse el complimiento de los objetivos académicos de los CA´s. Así como también impulsen el desarrollo académico de sus PTC´s para conseguir los grados académicos de Posgrado exigidos por el PRODEP

Referencias

Aquino-Zuñiga, Silvia Patricia, Deneb Elí Magaña-Segura, Pedro Sánchez Escobedo. 2013. Cuerpos Académicos en Educación Superior: Retos para el desarrollo institucional. Coordinadores. Silvia Patricia Aquino-Zuñiga, Deneb Elí Magaña-Segura, Pedro Sánchez Escobedo. 1ª edición Villahermosa, Tabasco: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. 274p

Cornejo, V.E. (2015) Estrategias institucionales para consolidar cuerpos académicos. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 40p.

Galván-Cabrales, Aneli; Ramírez - Sandoval, Martha Y; y Soto Quiñonez, Maricela. (2017). El Origen del PRODEP en Escuelas Normales del País. Congreso Nacional de Investigación Educativa. San Luis Potosí.

Ortega - Díaz, Cecilia; Hernández - Pérez, Antonio. 2016. La conformación del Cuerpo Académico en la escuela normal. Un medio para mejora en la formación docente. Ra Ximhai, vol. 12, núm. 6, julio-diciembre, , pp. 295-303.
Universidad Autónoma Indígena de México
El Fuerte, México
Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46148194020

Pérez-Castro Juditth. 2013. Quince años de políticas para el fortalecimiento de los Cuerpos Académicos. En: Cuerpos Académicos en Educación Superior: Retos para el desarrollo institucional. Coordinadores. Silvia Patricia Aquino-Zuñiga, Deneb Elí Magaña-Segura, Pedro Sánchez Escobedo. 1ª edición Villahermosa, Tabasco: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

PROMEP (2010) Informe ejecutivo.
http://dsa.sep.gob.mx/pdfs/Informe%20Ejecutivo%20Promep (consultado, 01-05-2015).

TRABAJO EN EQUIPO, Y SU EFECTIVIDAD EN EL APRENDIZAJE

José Rubén Ríos Arellano, Ma. Luz Tafoya Celis, Paula Ibarra Mora
Instituto Tecnológico de La Piedad
jrrubens68@gmail.com, tafoyacelis@hotmail.com, ibarra_paula@yahoo.com.mx

RESUMEN

El propósito de este proyecto intenta sondear la apreciación que se tiene sobre el trabajo en equipo, y que esto permita retomar algunos puntos para favorecer dicho esfuerzo entre los estudiantes, con la intención de lograr un mayor aprendizaje.

Discutir sobre el trabajo en equipo, no es nada fácil de imaginar. En el terreno educativo esto todavía puede tener diferentes matices. El ser humano por su naturaleza, tiende a asociarse con sus semejantes, por diferentes motivos e intenciones. En las organizaciones modernas se constituyen grupos de trabajo, de acuerdo a las afinidades de sus cargos.

Existe una gran variedad de opiniones sobre cómo definir el trabajo en equipo, en donde de manera habitual, se concibe como un grupo de individuos, con un fin determinado. Pero, el trabajo en equipo es más que eso.

En este estudio se puntualizan una serie de características de los equipos de trabajo, las ventajas que se tienen, los objetivos como una parte fundamental y como el trabajo en equipo, es una competencia primordial a desarrollar entre los estudiantes.

PALABRAS CLAVE

Trabajo en equipo, habilidad, estrategia de aprendizaje, comunicación, interacción, objetivos, competencia.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje en el aula representa toda una incógnita, y un reto diario para los profesores, las estrategias, métodos y técnicas a emplear constituyen parte esencial en este proceso. El Modelo Educativo para el Siglo XXI propone una serie de acciones encaminadas al desarrollo de competencias para enfrentar los retos actuales en nuestra sociedad.

Este proyecto pretende sondear la percepción que se tiene sobre el trabajo en equipo y que esto permita retomar algunos puntos para propiciar el trabajo entre los alumnos con el propósito de lograr un mayor aprendizaje.

Los programas de estudio contemplan la intención de fomentar el trabajo en equipo, como una habilidad que deben de desarrollar los estudiantes. La finalidad en este trabajo, es conocer la percepción que tienen los alumnos de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del quinto semestre, con respecto al trabajo en equipo. Estar al tanto sobre el tipo de tácticas que utilizan los docentes para fomentar el trabajo en equipo. A partir de esto, proponer algunas alternativas o reforzar algunos aspectos, con la intención de mejorar en las habilidades para trabajar en equipo y que esto a su vez ayude en el aprendizaje. Esto nos lleva a plantear algunas cuestiones que requieren respuesta:

¿De acuerdo a sus experiencias, qué opinión tienen los estudiantes con respecto al trabajo en equipo?

¿Qué opinan sobre la retroalimentación que se genera dentro del equipo de trabajo?

¿En el caso de proyectos, qué es mejor, trabajar de manera individual o en equipos de trabajo?

¿El trabajo en equipos ayuda realmente en el aprendizaje?

Estas preguntas trataran de ser respondidas en este sondeo realizado.

MARCO TEÓRICO

EL TRABAJO EN EQUIPO

Hablar de trabajo en equipo, no es nada fácil de concebir. En el ámbito educativo esto todavía puede tener diferentes perspectivas. El ser humano por su naturaleza tiende a incorporarse con sus semejantes, para diferentes propósitos. En las organizaciones se forman grupos de trabajo, de acuerdo a la naturaleza de sus funciones. En estos tiempos, es fundamental desarrollar la habilidad en los individuos para trabajar en equipo, tener una idea clara de las ventajas que esto representa, claro que también pueden existir algunos inconvenientes. El aula representa, una gran experiencia para propiciar el desarrollo de esta competencia, ya que el día de mañana estos jóvenes deben de desempeñarse de manera eficaz y productiva en el ámbito laboral.

TRABAJO EN EQUIPO, SU DEFINICIÓN

Existe una gran diversidad de opiniones, sobre cómo definir el trabajo en equipo, en donde el común denominador es un grupo de individuos, con un fin determinado, pero, el trabajo en equipo es más que eso.

El trabajo en equipo, se puede definir como un grupo de individuos que interactúan y trabajan para un propósito en común, en donde cada uno pone sus habilidades y competencias al servicio del equipo, y sacar adelante los objetivos planteados, a través de una serie de actividades coordinadas, para lograr un desempeño satisfactorio como grupo de trabajo.

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO EN EQUIPO

Se pueden identificar una serie de características de los equipos de trabajo, entre las más importantes podemos mencionar las siguientes de acuerdo con López (1996):

Complementariedad: Cada miembro del equipo tiene un rol establecido y este es aceptado por quien lo va a desempeñar, dicho rol está asociado, con los conocimientos y habilidades que posee el individuo y que los va a poner en beneficio del grupo. Lo que para uno es fortaleza, para otro es debilidad y así es como se complementan en el equipo y hace que este sea heterogéneo.

Comunicación: Esta juega un papel importante en los equipos de trabajo, debe ser una comunicación eficaz, abierta y que fluya en todas direcciones, que quede clara, que permita a todos los miembros expresar sus puntos de vista en beneficio de todos.

Confianza: Es muy importante la confianza mutua que debe de existir en el grupo de trabajo, esto permite delegar responsabilidades y compromisos entre los miembros del equipo, además de que permite trabajar de manera armónica y coordinada en favor del conjunto.

Compromiso: El compromiso resulta ser una característica primordial para bien del equipo. Es cuando cada uno de los integrantes se compromete y se responsabiliza de dar lo mejor de sí, de su desempeño, para el logro de los objetivos, a través del trabajo y dedicación.

Coordinación: El orden y la coordinación de las actividades, a través de alguien que pueda dirigir al grupo, es indispensable para lograr las metas propuestas. Un líder que sepa guiar y coordinar las tareas que desempeñan cada uno de los miembros del equipo, es fundamental para el bien común de los objetivos planteados.

VENTAJAS DEL TRABAJO EN EQUIPO

El hecho de trabajar en equipo tiene grandes ventajas, se dice que la unión hace la fuerza ó que dos cabezas piensan mejor que una. Cuando se labora en grupos de trabajo, se puede reducir la tensión al compartir una tarea común. A continuación, se mencionan algunas de las ventajas que se tienen al trabajar en equipos:

De manera personal:

- Se trabaja con menos tensión.
- La responsabilidad es compartida.
- Existe una satisfacción gratificante.
- Los premios y reconocimientos son compartidos.
- Puede influirse mejor en los demás.
- Se percibe una sensación de un trabajo bien hecho.

Para las organizaciones:

- Aumenta la calidad de trabajo.
- Se fortalece el espíritu colectivista y el compromiso con la organización.
- Se optimiza el tiempo.
- Se disminuyen los costos.
- Hay un mayor conocimiento e información.
- Surgen ideas nuevas para resolver un problema.
- Se toman mejores decisiones.
- Diversidad de puntos de vista.
- Hay una mayor aceptación de soluciones. (Gil y Alcover, 2005)

LOS OBJETIVOS, CLAVE EN EL TRABAJO COLABORATIVO

Una característica fundamental en los equipos de trabajo que tienden a ser altamente competitivos, es la claridad de los objetivos. Su naturaleza es determinante en la ejecución de las actividades del grupo. Para que un grupo funcione, es claro que debe fijar visiblemente sus objetivos, que cada miembro del equipo los acepte como propios, estos deben ser claros y precisos, los necesarios y que puedan ser medibles, que representen todo un reto a vencer. (Acosta, 2011)

TRABAJO EQUIPO, UNA COMPETENCIA FUNDAMENTAL.

El trabajo en equipo en cualquier ámbito, es elemental para el logro de objetivos, tanto a nivel personal, como organizacional.

El Modelo Educativo para el Siglo XXI, propicia una mejora continua de una serie de competencias que deben de desarrollar los estudiantes adscritos al Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos. Al entrar en el mundo laboral, estos egresados deben haber avanzado en su formación con una serie de competencias profesionales, una de ellas es el trabajar en equipo. Durante su estancia en la institución, deben haber desarrollado ciertas habilidades que le permitan incursionar en el ámbito profesional y desempeñarse adecuadamente. Los programas de estudio, contemplan, el propiciar el progreso de ciertas competencias, tanto de carácter general, como específicas. (Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, 2004)

En la mayoría de los programas de estudio, el trabajo en equipo es una competencia clave para cualquier profesionista. En la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial no es la excepción.

DESARROLLO

En el Instituto Tecnológico de La Piedad, en la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, la cual pertenece al área de Ciencias Económico Administrativas. Se escogió a un grupo intermedio de esta carrera, es decir del quinto semestre, los cuales van a la mitad del camino y que, en su trayectoria, ya han participado de manera constante en trabajos de esta índole. La intención de esta investigación, es conocer la percepción, de que tan efectivo resulta el trabajo en equipo y si el aprendizaje es significativo, gracias a esta forma de trabajar y que es una estrategia de aprendizaje.

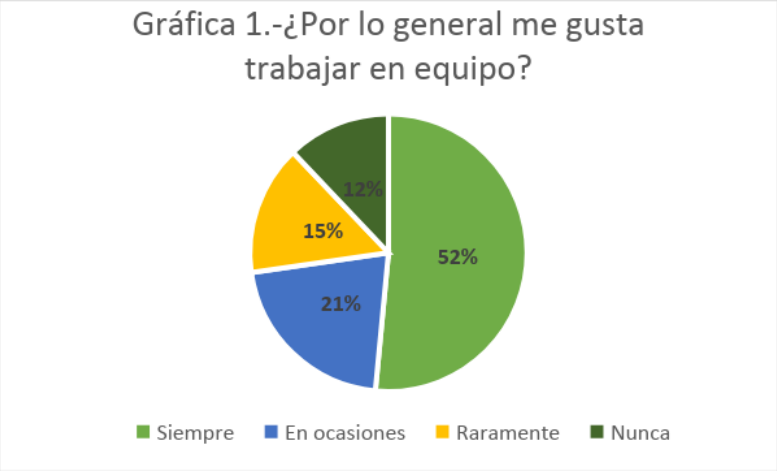
A continuación, se despliegan los resultados de dicha encuesta.

RESULTADOS

Como resultado de aplicar un cuestionario, para conocer la percepción sobre la efectividad de trabajar en equipo, además como contribuye para lograr un aprendizaje significativo. Se obtuvo lo siguiente:

El grupo de quinto semestre de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, está conformado por 33 alumnos. Los cuales han tenido cuatro semestres de interactuar e integrar diferentes equipos de trabajo, en varias materias, y que han tenido incomparables experiencias, tanto buenas y malas en la realización de diferentes proyectos.

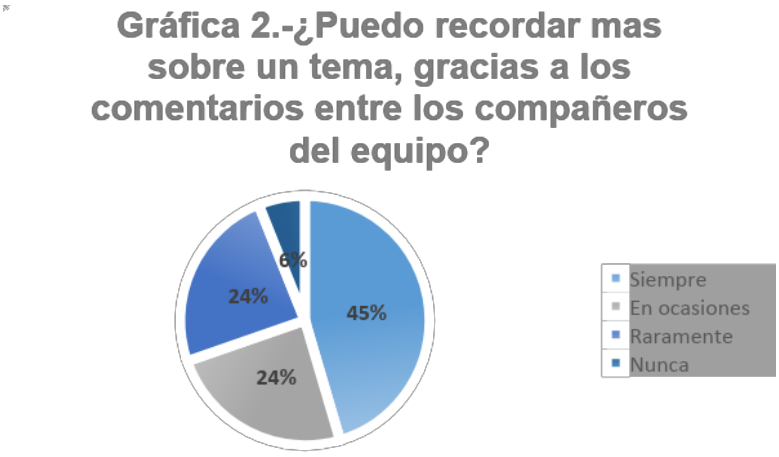
El primer punto fue conocer lo referente a la percepción que tienen respecto a si les gusta trabajar en equipo. El resultado se muestra a continuación:



Fuente: Elaboración propia.

Se puede apreciar que efectivamente a la gran mayoría les gusta trabajar en equipo (52%) y en un menor porcentaje (12%) no les gusta trabajar en equipo.

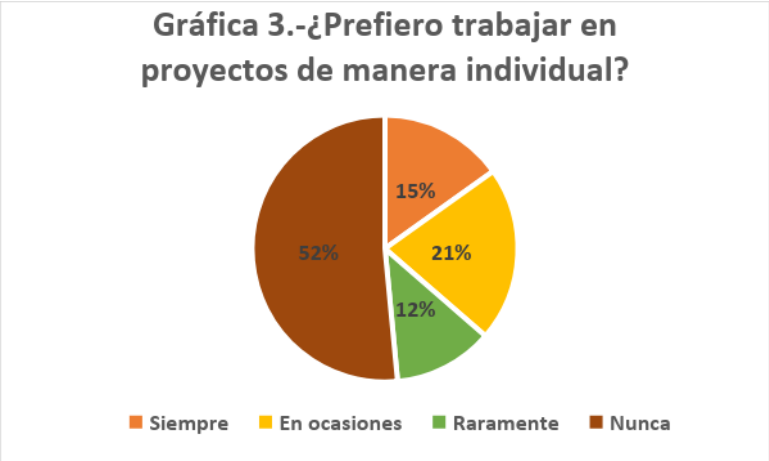
Cuando trabajan en un proyecto y realizan una actividad en equipos de trabajo, en lo referente a los conocimientos que se generan, o bien los objetivos a alcanzar con dicha actividad, su opinión es la siguiente:



Fuente: Elaboración propia.

Como se puede ver, casi siempre es más fácil recordar sobre un tema, gracias a los comentarios y participaciones que se generan dentro del equipo de trabajo (46%). Es raro que alguien del equipo, no pueda aprovechar, ni percibir, ni aprender de ello (6%).

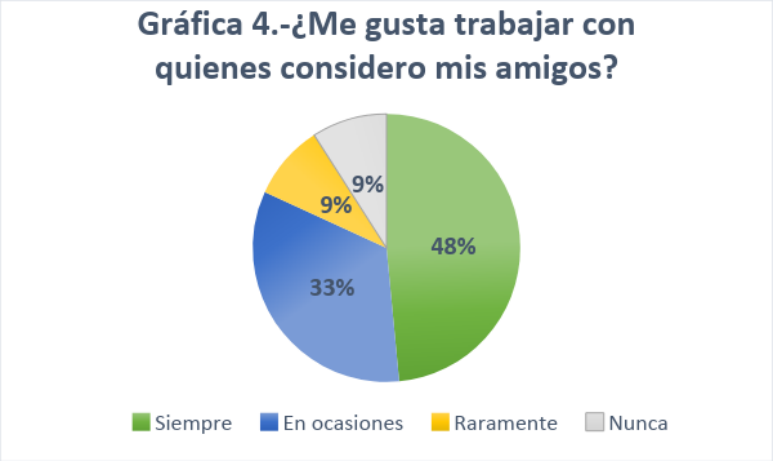
Con respecto a la posición que pueden asumir, si trabajan en algún proyecto de manera individual. Es clara la postura que asumen:



Fuente: Elaboración propia.

La mayoría asume una postura de no trabajar de manera individual en algún proyecto (52%) y que en algunas ocasiones a lo mejor lo pueden considerar, como alternativa para su formación profesional (21%).

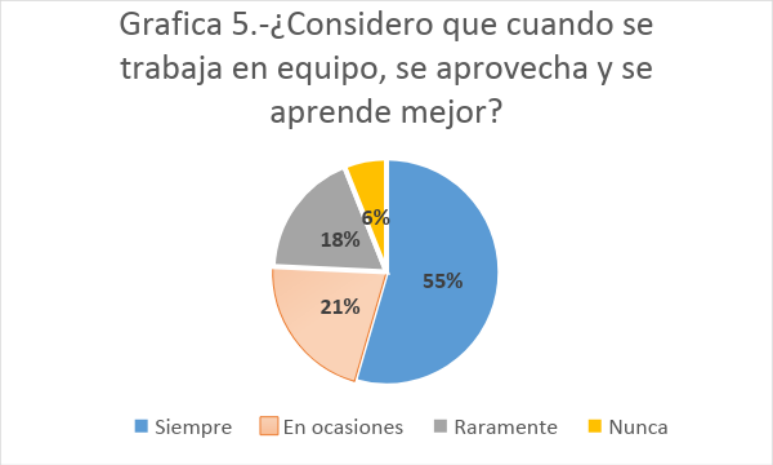
Existe una identificación entre los integrantes del grupo, y hay lazos de amistad entre ellos, de allí que hay un gusto y una preferencia por trabajar con quienes consideran sus amigos. Y esto se muestra con mayor información en el siguiente gráfico.



Fuente: Elaboración propia.

A la gran mayoría les gusta trabajar con quienes consideran ser amigos (49%). Por otro lado, raramente o nunca, piensan que trabajar de esta manera grupal, con quienes existe esa amistad, sea por los motivos que sean, puede que no sea tan buena la idea (9%).

Cada individuo puede concebir desde su perspectiva, si el trabajo en equipo, puede tener ciertos beneficios o no. En este caso si el trabajo es aprovechado en el sentido de propiciar el desarrollo de habilidades y si ayuda en un mejor aprendizaje para el alumno. Por lo que a continuación se observa en el grafico lo siguiente:



Fuente: Elaboración propia.

Existe un porcentaje mayor que aprecia que cuando se trabaja en equipo, existe un mejor aprovechamiento en todos los sentidos y que se aprende mejor (55%). Seguido de otro porcentaje que dice que en algunas ocasiones esto puede funcionar en beneficio de los integrantes del equipo (21%).

CONCLUSIONES

Se puede considerar que efectivamente a la gran mayoría les gusta trabajar en equipo y en menor porcentaje no les gusta trabajar en equipo.

Casi siempre es más fácil recordar sobre un tema, gracias a los comentarios y participaciones que se generan dentro del equipo, la retroalimentación juega un papel importante. Es inaudito que alguien del equipo, no pueda descubrir, ni aprender de ello.

La inmensa mayoría asume una actitud de no trabajar de manera individual en algún proyecto y que en algunas ocasiones a lo mejor lo pueden considerar, como alternativa para su formación profesional

Por lo general a la gran mayoría les gusta trabajar con quienes consideran sus amigos. Por otro lado, raramente o nunca, piensan que trabajar de esta manera grupal, con quienes existe esa simpatía, sea por las motivaciones que sean, puede que no sea tan buena la idea.

Existe un porcentaje mayor que considera que cuando se trabaja en conjunto de manera integrada, existe un mejor beneficio en todos los sentidos y que se puede aprender de manera excelente. Seguido de otro porcentaje que dice que en algunas ocasiones, esto puede funcionar en favor de los integrantes del equipo.

RECOMENDACIONES

Este estudio se realizó en un grupo (5°F) en particular, tal vez resulto que es un conjunto que tiene ya una madurez, pero que todavía puede haber un camino por recorrer y que es necesario darle seguimiento, para su propio bien.

En el trabajo en equipo, existen riesgos, ya que son personas quienes conforman estos grupos, y que la interacción es fundamental, por lo que existen dinámicas de grupos que pueden ayudar a mejorar la integración de los grupos en las diferentes carreras del Instituto Tecnológico de La Piedad.

A través de los proyectos integradores que se manejan en cada semestre, en los diferentes grupos y de cada una de las carreras, es una oportunidad de visualizar y aprovechar dichos proyectos, para propiciar el aprendizaje y la integración entre los miembros del equipo.

REFERENCIAS

Acosta, J. M. (2011). *Trabajo en equipo.* Madrid, España: ESIC Editorial.

Gil, F., & Alcover, C. M. (2005). *Introducción a la psicología de los grupos.* Madrid, España: Pirámide.

López, F. (1996). *La gestión de la calidad.* Madrid, España: La Muralla.

Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica. (2004). *Modelo Educativo para el Siglo XXI.* México: CoSNET.

DISEÑO CURRICULAR DE UNA MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD EN UNA INSTITUCIÓN DE EDCUACIÓN PÚBLICA EN MÉXICO

Julio Alvarez Botello, Eva Martha Chaparro Salinas, María del Carmen Hernández Silva
Universidad Autónoma del Estado de México
julioalvarezbotello@yahoo.com, bebachaparro@yahoo.com.mx,
difucultural@yahoo.com.mx

RESUMEN

El artículo que a continuación se presenta tiene como objetivo el de reportar el diseño realizado de la currñicula propuesta para una maestría en çadministración especializada en temas de calidad, en México, y los análisis realizados para llegar a estas conclusiones.

El estudio es de tipo documental y se realizaron análisis comparativo y utilizando estadística descriptiva, es cuantitativo y descriptivo, transversal, por su temporalidad.

PALABRAS CLAVE: Calidad, Maestría, Universidad

SUMMARY

The objective of the article presented below is to report the design of the proposed curricula for a master's degree in specialized administration in quality issues, in Mexico, and the analyzes carried out to reach these conclusions.

The study is of documentary type and comparative analysis was carried out and using descriptive statistics, it is quantitative and descriptive, transversal, for its temporality.

KEY WORDS: Quality, Masters, University

INTRODUCCION

El desarrollo de procesos que busquen la satisfacción de los clientes y en general de las partes interesadas, es cada vez un sistema de decisiones más complejo, requiriendo de soluciones que manejen las necesidades de la sociedad a la cual se quiere impactar, así como las necesidades de actualización y la frontera del conocimiento en términos del grupo de conocimiento que se está tratando de estudiar.

La presente investigación permitió identificar estas necesdiades planteadas en el párrafo anterior, así como llegar a una propuesta que permita ofrecer a la comunidad del Estado de México y del resto del país, al menos, estudios de posgrado que permitan profundizar en la preparación de profesionales y ejecutivos dedicados a la Administración de Calidad y sus sistemas de gestión integrados.

A continuación se mostrarán los análisis realizados y el diseño al cual se llegó finalmente.

MARCO TEÓRICO

El desarrollo del movimiento de la llamada "escuela administrativa de la Calidad" como un impulsor del crecimiento de las teorías administrativas, así como de la Ciencia de la Administración, ha permitido el involucramiento de nuevos conceptos y metodologías, así como diversas técnicas y herramientas de trabajo ampliamente estudiadas y utilizadas en las organizaciones tanto del sector privado, público y social.

Este movimiento tuvo su origen por pensadores de la calidad llamados, "Gurús de la calidad" y que han dado una base teórico-metodológica muy robusta para el abordaje de los fenómenos empresariales y organizacionales desde la perspectiva de la calidad.

El primero de ellos es Edward Deming considerado el padre de la calidad y cuyos principales aportes fueron el concepto de calidad, de la mejora continua y los 14 principios gerenciales (The Deming Institute, 2018).

Philip Crosby, consultor prestigiado, quien generó una de las definiciones sobre calidad más difundida y aceptada en el mundo, considerando que la calidad es hacer las cosas bien y a la primera, así como considerar que se cuenta con calidad cuando se generan "cero defectos". Es de su aportación los cuatro principios absolutos de la calidad y los catorce pasos en base a los cuatro principios (Crosby, 2000).

Joseph Moses Juran inicia su camino promisorio por la calidad escribiendo un folleto de entrenamiento sobre métodos estadísticos aplicados a los problemas de manufactura y conceptualizando el principio de Pareto en 1937. Su base filosófica se fundamenta en la trilogía de la calidad como un esquema de administración funcional cruzada compuesta por tres procesos administrativos: Planear, controlar y mejorar. Para él los tres procesos universales de la gestión de la calidad son la planificación de la calidad, el control de la calidad y la mejora de la calidad (Juran Foundation, 2018).

Kaouru Ishikawa desempeñó un papel relevante en el movimiento por la calidad en Japón debido a sus actividades de promoción, y su aporte en ideas innovadoras para la calidad. Se le reconoce como uno de los creadores de los círculos de calidad en Japón (grupos de personas de una misma área de trabajo que se dedican a generar mejoras). El diagrama de causa y efecto también se denomina diagrama de Ishikawa, debido a que fue él quien lo empezó a usar de forma sistemática (Ishikawa,1990).

Shigeo Shingo es uno de los más influyentes gurús de la calidad en la actualidad debido al uso continuo de sus aportaciones en la manufactura actual siendo sus principales aportaciones su método SMED funciona de manera óptima, si se cuenta con un proceso de Cero Defectos, para lo cual propone la creación del Sistema Poka – Yoke. Otras aportaciones son: el sistema de producción de Toyota y el justo a tiempo, Cero inventarios, el sistema de "jalar" versus "empujar" (Shingo, 1992).

Armand V. Feigenbaum. Su idea de la calidad es: un modelo de vida corporativa, un modo de administrar una organización. Control total de calidad es un concepto que abarca toda organización e involucra la puesta en práctica de actividades orientadas hacia el cliente. Su filosofía se resume en tres pasos hacia la calidad: Liderazgo de Calidad, Tecnología de Calidad moderna y Compromiso organizacional (Feigenbaum, 1994).

Peter M. Senge: sostiene que una organización aprende si de manera continua y sistemática busca obtener el máximo provecho de sus experiencias aprendiendo de ellas. De esta manera se podrá detectar y corregir los errores y trampas más graves, por lo que estas organizaciones

serán capaces de sobreponerse a las dificultades, reconocer amenazas y enfrentar nuevas oportunidades. De lo anterior acuña el concepto de Organización Inteligente y propone que se se construyan por medio de la incorporación y dominio de las “5 disciplinas” (dominio personal, modelos mentales, comprensión de una misión compartida, aprendizaje en equipo, el pensamiento sistémico), (Senge, 2009).

Hoy en día se cuentan con organizaciones que promueven su legado y continúan realizando aportaciones teóricas y consultoría especializada.

En la actualidad se ha reunido para la generación de estándares que promuevan los sistemas de gestión y favorezcan la certificación organizacional de estos estándares creándose y promoviéndose por la “Organización Internacional de Estándares (ISO)”, contándose comités internacionales identificando y acordando cuales son las mejores prácticas en cada sistema de gestión para incorporarlo al estándar respectivo. Ejemplo de esto son las normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 16949, ISO 27001, ISO 22000, entre otras.

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Tipo de investigación

La investigación es aplicada, cuantitativa y descrptiva, transversal por el estudio en función del tiempo.

Objetivo general

Diseñar un programa de maestría para el estudio de la Administración de la Calidad aplicable a México como país, y en lo particular al Estado de México.

Objetivos específicos

- Identificar y analizar las opciones con que se cuenta en México para cursar una maestría en Administracion de la Calidad y sus convergencias.
- Diseñar objetivos, perfiles de ingreso y egreso para la propuesta de programa de

maestría.

- Identificar y proponer los conocimientos específicos que debieran ser incluidos como materias en el programa de posgrado diseñado.
- Generar la modalidad idónea para cursar el programa de posgrado desde la solicitud de aspirantes.

Preguntas de investigación

- ¿Existen otras opciones de maestrías en México que traten de cubrir las necesidades de formación en Administración de la Calidad y que similitudes y diferencias tienen?
- ¿Al diseñar una maestría en Administración de Calidad se podrá generar una diferencia sustantiva respecto de la oferta actual?
- ¿Los conocimientos propuestos a ser estudiados en lel programa de estudio de posgrado generará alguna ventaja competitivia respcto de otras ofertas?
- ¿La modalidad de impartición del programa de posgrado será importante para el desarrollo de sus estudiantes y de profesores asociados al programa?

Universo y muestra

La población en estudio son los programas de posgrado en el nivel maestría que se ofrecen en México y otras partes del mundo, se realiza una muestra para el análisis de contenidos.

También se tomaron la población de organizaciones certificadas en diversas normas de la organización internacional de estándares (ISO).

Técnicas de levantamiento de datos

El estudio se hizo en base a información documental proporcionada por diversos organismos que se detallarán más adelante.

ANÁLISIS DE DATOS

En las últimas décadas, el desarrollo de los sistemas de gestión se ha incorporado de manera constante y su permanencia y adaptación a diversos tipos de organizaciones ha permitido su inclusión prácticamente en cualquier tipo de organización, sea pública, privada, social, y de cualquier sector, de esta manera se puede observar en la siguiente imagen el impacto de las certificaciones en diversas normas promovidas por la Organización Internacional de Estándares (ISO).

A summary of the 2016 results is shown below:

Standard	Number of certificates in 2016	Number of certificates in 2015	Change	Change in %
ISO 9001**	1106356	1034180	72176	+7%
ISO 14001***	346189	319496	26693	+8%
ISO 50001	20216	11985	8231	+69%
ISO 27001	33290	27536	5754	+21%
ISO 22000	32139	32061	78	0
ISO/TS 16949	67358	62944	4414	+7%
ISO 13485	29585	26255	3330	+13%
ISO 22301	3853	3133	720	+23%
ISO 20000-1	4537	2778	1759	+63%
ISO 28000	356			
ISO 39001	478			
TOTAL	1,644,357	1,520,368		+8%

* Accredited certification bodies are those that have been independently evaluated by accreditation body members of the IAF, the world association of conformity assessment accreditation bodies
**ISO 9001:2008 (= 1025761) + ISO 9001:2015 (=80596)

Tabla de las normas en sistemas de gestión en las que más se certifican las organizaciones a nivel mundial en el 2016 (ISO, 2018)

De la tabla anterior se puede identificar a la norma ISO 9001 como la que más organizaciones en el mundo se han certificado (más de un millón de certificados) y con un crecimiento anual del 7%, seguido de la norma ISO 14001 con más de 300,000 certificados y un crecimiento del 8%, siendo estas dos las más buscadas por las organizaciones.

En un segundo grupo tenemos las normas ISO 50001, 27001, 22000, 16949 y 13485 teniendo certificados expedidos por el mundo de entre 10,000 y 70,000 cuidando que entre estas normas se encuentran tanto normas especializadas en temas particulares como otras para sectores específicos. Así también habrá que notar el importantísimo crecimiento de los

sistemas de gestión energética con un crecimiento del 69% y siendo muy reciente la creación de esta norma, siendo también el caso de la norma 20000 con un crecimiento del 63%.

El entorno de la oferta universitaria para tratar de atender esta necesidad que las organizaciones tienen de profesionales de los sistemas de gestión y lograr la incoporación de las filosofías de la calidad y la mejora continua hacen muy atractiva la formación de capital humano que promueva y asegurar sistemas de gestión certificados, pero sobre todo más allá de la certificación, procesos eficientes, con valor agregado y mejorando continuamente.

Extracto de la oferta de maestrías de las Universidades del Sector Público 2017 (ANUIES, 2017).

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA		
MAESTRÍA EN INGENIERÍA EN LOGÍSTICA Y CALIDAD		48
UNIVERSIDAD ESTATAL DE SONORA		
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD		15
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS		
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA CALIDAD		0
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TLAXCALA		
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA CALIDAD		33
UNIVERSIDAD VERACRUZANA		
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA CALIDAD		61
MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE LA CALIDAD		28
Total general	83,648	406

Los datos de ANUIES sobre la oferta existente para el año 2017 nos muestran un déficit enorme de formación de profesionales con estos perfiles incluyendo apenas 14 programas de maestría con un total de 406 estudiantes en las universidades del sector público en México, mientras que en cuanto a la oferta del sector privado tenemos un total de 84 programas de maestría con un total de 4,157 estudiantes inscritos, los datos detallados de esta información se encuentra en el anexo 1 de este documento.

Extracto de la oferta de maestrías de las Universidades del Sector Privado 2017 (ANUIES, 2017).

VERACRUZ		
ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN SUPERIOR, A.C.		
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS ÁREA CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD		69
UNIVERSIDAD CEUNI		
MAESTRÍA EN PROCESOS DE CALIDAD EDUCATIVA		6
UNIVERSIDAD CEUNICO		
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD		7
YUCATÁN		
ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN SUPERIOR, A.C.		
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS ÁREA CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD		47
Total general	155,748	4,157

Por lo que puede verse como casi 4500 estudiantes están preparándose en el país estudiando lo que se propone como objetivo del programa de maestría en Administración en Sistermas de Calidad “formando especialistas en el diseño, la implantación, el mantenimiento y mejora de los sistemas de gestión integrada de la Calidad” orientando dicha preparación profesional fomentando la generación de lineas de Generación y aplicación del conocimiento en el “desarrollo de habilidades directivas para ejecutivos de la función de calidad” y en el “asesoramiento de organizaciones para la creación e implementación de sistemas integrados de calidad”, manteniendo pertinencia por los diferentes sectores, público, privado y social, y apoyando la formación de las necesidades en la preparación dentro de las normas existentes para la acreditación de los sistrmas de gestión de calidad.

RESULTADOS Y PROPUESTAS

Se puede identificar como el desarrollo profesionalizante será un elemento de valor agregado dado que la mayor´ìa de los programas no cuentan con la unidad de aprendizaje “estancia de grado”, y sorpresivamente algunas no incluyendo las unidades de aprendizaje relacionadas al desarrollo del trabajo terminal de grado.

Objeto de estudio

Gestión y ejecución de los planes, recursos y actividades de la función de Calidad en cualquier tipo de organización pública, privada o social, así como los procesos de diseño, implementación, seguimiento y control de sistemas integrados de gestión y su certificación.

Objetivo general

Formar maestros en administración de Sistemas integrados de Calidad capaces de asesorar y desarrollar organizaciones complejas mediante la dirección y toma de decisiones en los sistemas integrados de calidad, así como su auditoria tanto interna como externa.

Objetivos particulares

Los maestros en Administración en Sistemas de Calidad serán capaces de:

- Administrar la función de calidad de organizaciones complejas.
- Implementar sistemas de integrados de calidad y de mejora contínua logrando organizaciones competitivas.
- Asesorar sistemas de integrados de calidad de cualquier tipo de organización logrando mayor eficiencia y mejor imagen social.
- Desarrollar las competencias, las habilidades, las actitudes y los valores requeridos para integrar la teoría y la práctica y, en consecuencia, aplicar el conocimiento en forma innovadora a las organizaciones y sus problemáticas.
- Desarrollar capacidades para el manejo y gestión de proyectos de mejora e innovación, el asesoramiento empresarial.
- Desempeñarse como administrador de procesos de auditoria a sistemas integrados de Calidad tanto de 1ra., 2da y 3ra parte.

Líneas de generación y aplicación del conocimiento

En las siguientes páginas se muestran las líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGAC) del programa.

Nombre de la LGAC: Desarrollo de competencias directivas para ejecutivos de sistemas integrados de Calidad.
Objetivo y descripción: **Objetivo**: Desarrollar proyectos orientados al estudio del ejecutivo de la función de Calidad y a aquellos que deban desarrollar sistemas integrados de gestión, así como para la dirección de proyectos de certificación basados en el liderazgo de calidad propuesto por Feigenbaum, las 5 disciplinas de Senge, la gestión de la calidad de acuerdo a Jurán, así como las normas aplicables del organismo ISO, entre otros.

Nombre de la LGAC: Asesoramiento en el Diseño y desarrollo de sistemas integrados de calidad, su auditoria y certificación.
Objetivo y descripción: **Objetivo**: Desarrollar proyectos relacionados a la asesroía de los función de Calidad y a aquellos que deban asesorar desarrollo de sistemas integrados de calidad, así como para la dirección de proyectos de certificación, basados en los principios propuestos por Deming, los 14 pasos de Crosby y la trilogía de la calidad de Jurán, así como las herramientas de calidad propuestas por Ishikawa y las diversas normas aplicables del organismo ISO, entre otras.

Áreas de integración del plan de estudios

Básicas: Estas unidades de aprendizaje permitirán formar en los estudiantes las bases de la escuela administrativa de la calidad total, mediante la cual identificarán el pensamiento administrativo basado en la calidad, así como metodologías, técnicas y herramientas utilizadas por la Calidad para la dirección de sistemas de gestión y de mejora continua.

Unidad de aprendizaje
Dirección de la función de calidad
Herramientas analíticas de la calidad

Habilidades directivas
Consultoría en sistemas integrados de calidad

Optativas: Las unidades de aprendizaje incluidas en este grupo se presentan para que el estudiante pueda elegir aquellas que mejor complementen su formación dentro del ámbito de la administración de sistemas de calidad tanto en el ámbito de la auditoria como del asesoramiento para la implementación de sistemas intregrados de calidad.

Se ofertarán 5 unidades de aprendizaje que se brindarán durante cada periodo lectivo, por lo tanto se elegirán de entre 10 opciones 4 de ellas con la aprobación del tutor académico.

Optativas del grupo "Asesoramiento en el Diseño y desarrollo de sistemas integrados de calidad, su auditoria y certificación."

Unidad de aprendizaje
Sistemas integrados de calidad para el sector automotriz
Sistemas integrados de calidad para el sector alimenticio
Sistemas integrados de calidad para el sector de TI
Sistemas integrados de calidad para el sector gubernamental
Sistemas integrados de calidad de la educación

Optativas del grupo "Desarrollo de competencias directivas para ejecutivos de sistemas integrados de Calidad"

Unidad de aprendizaje
Dirección de sistemas de gestión de calidad basados en ISO 9001
Dirección de sistemas de gestión medioambiental basados en ISO 14001

Dirección de sistemas de gestión de la seguridad y salud ocupacional basados en ISO 45001
Dirección de sistemas de gestión de la cadena de suministros basados en ISO 28000
Dirección de sistemas de gestión de la responsabilidad social basados en ISO 26000

Estas unidades de aprendizaje podrán ser cursadas en cualquiera de los periodos lectivos y en cualquiera de las optativas marcadas en el plan de estudios (optativa A, B, C, D o E).

Metodología: En este bloque se incluirá la unidad de aprendizaje denominada “Diseño de trabajo terminal de grado” el cual permitirá que el estudiante pueda identificar y planear las acciones concretas para poder desarrollar el trabajo terminal de grado durante los siguientes periodos lectivos.

Unidad de aprendizaje
Diseño del trabajo terminal de grado

Aplicación del conocimiento: Este grupo esta asociado con la generación del Trabajo Terminal de Grado, que es requisito para la obtención del grado, así también se desarrollarán habilidades y destrezas para la investigación documental y de campo, así como el poder aplicar diversas técnicas de levantamiento y análisis de datos, según sea requerido por el estudio que se esté realizando.

Se ofertarán 4 unidades de aprendizaje que se brindarán durante los 4 periodos lectivos de los que se compone el programa y son de carácter obligatorio y se tendrán que cursar en el orden establecido no pudiendo cursar la siguiente hasta no haber aprobado la previa.

Unidad de aprendizaje
Aplicación del conocimiento 1
Estancia profesional
Aplicación del conocimiento 2
Aplicación del conocimiento 3

Se generaron los contenidos específicos de cada unidad de aprendizajes y utilizando como base las normas más difundidas a nivel mundial para la preparación de sistemas integrados de calidad con ISO 9001:2015 y las normas específicas por sector industrial y de servicios (ISO 16949, ISO 22000, ISO 27001, ISO 2000, ISO 18091, IRAM 30000), así como las normas de uso generalizado más comúnmente implementadas de manera internacional (ISO 14001, ISO 45000, ISO ISO 28000, e ISO 26000).

Se hace un ánfasis importante en el desarrollo del trabajo terminal de grado (TTG) como un medio de aplicación innovadora de conocimiento.

Así también la proporción de tutores para la atención de los TTG será de 3 alumnos por tutro por generación, de tal forma que en los 4 cursos más la estancia profesional y el permanente seguimiento del tutro principal y del comité tutoral se logre graduar antes de los 6 meses de haber concluido el programa.

CONCLUSIONES

El programa en su estructura está diseñado mediante una estructura que favorece la profesionalización, así como mantener la vigilancia y la motivación para la obtención del grado mediante el TTG, así el programa basará su fortaleza en tres aspectos esenciales, los contenidos actualizados, la plantilla de profesroes cuyo requisito adicional al de cualquier programa será el contar con una certificación como auditor en alguna de las normas que el programa oferta y tres, el proceso de vinculación universidad – empresa e inyercambio académico con otras universidades el cual permitirá la profesionalizacion y el desarrollo académico de los estudisantes y egresados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Casadesús, M. (2005). Calidad Práctica. Prentice Hall, Madrid

Crosby, P. (2000). *Calidad sin lagrimas*. México, Grupo patria cultural.

Feigenbaum, A. (1994). *Control Total de la Calidad*. México, CECSA.

Ishikawa, Kaoru (1990). *Introduction of quality control*. Tokio, 3ª Corporation.

ISO (2009). Norma ISO 9004:2009. ISO, Suiza

ISO (2011). Norma ISO 19011:2011. ISO, Suiza

ISO (2015). Norma ISO 9000:2015. ISO, Suiza

ISO (2015). Norma ISO 9001:2015. ISO, Suiza

ISO (2018). Norma ISO 31000:2018. ISO, Suiza

Juran Foundation (2018). Consultado en https://www.juran.com el 6 de mayo del 2018.

Shingo, S., (1992). *Enfoques modernos para gerstión de la fabricación: El sistema Shingo.* Madrid, Tecnologías de Gerencia y Producción.

Summers, D. (2006). Administración de la Calidad. Pearson, México

The Deming Institute (2018). *Deming The Man.* Consultado en https://deming.org/deming/deming-the-man el 10 de mayo del 2018.

APRENDIZAJE COLABORATIVO. UNA FORMA DE COMPARTIR EL CONOCIMIENTO CON LOS COMPAÑEROS . 2018.

Leticia Carolina Cortés López, Margarita Camacho Fernández, Araceli Romero Romero

Universidad Autónoma del Estado de México
carocort@hotmail.com, margarita.camacho@gmailmail.com

RESUMEN

Introducción

El Aprendizaje Colaborativo en la Licenciatura de Contaduría, de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma del Estado de México involucra a alumnos a trabajar en equipos para hacer suyo el conocimiento y de esta manera incrementar sus conocimientos en su beneficio y garantizar el conocimiento contable requerido en el exterior.

Objetivos

Conocer el nivel de aplicación del aprendizaje colaborativo que sus maestros utilizan en la impartición de clases. Promover el aprendizaje significativo por encima de la adquisición de información acabada; recuperando la experiencia previa y socializa el conocimiento.

Método

Para ello, se aplicó una encuesta a 96 alumnos. En ellas, se encontró poca aplicación del aprendizaje colaborativo por parte de sus profesores; ya que en la mayoría de casos, es el maestro es quién explica. Por otra parte, al trabajar en equipo, la problemática que más se presenta es que no todos los compañeros del equipo trabajan y el tiempo es insuficiente.

Se requería mucho menor esfuerzo en proporcionar información suficiente para los educandos, pudieran hacer frente a las necesidades que se presentan en el campo laboral, los alumnos eran seres pasivos solo recibían información de la persona que se encontraba al frente, el aprendizaje colaborativo representa una buena alternativa para que al egresar de la Licenciatura en Contaduría estén mejor capacitados y tengan una mejor aceptación en el mercado laboral.

La problemática es que los estudiantes de la licenciatura, sus conocimientos no son actualizados por lo que son ineficientes en el mercado laboral.

Conclusión

Que se debe trabajar sobre las estrategias didácticas del Aprendizaje Colaborativo a fin de que se pueda gozar de sus ventajas.

Palabras clave: Aprendizaje Colaborativo, licenciatura, conocimientos, estudiantes, profesores.

SUMMARY

Introduction

The Collaborative Learning in the Accounting Degree, of the Accounting and Administration School of the Autonomous University of the State of Mexico, involves students working in teams to make knowledge theirs and thus increase their knowledge to their benefit and guarantee knowledge. accounting required abroad.

Objective

Know the level of application of collaborative learning that their teachers use in teaching classes. Promote meaningful learning over the acquisition of finished information; recovering previous experience and socializing knowledge.

Method

For this, a survey was applied to 96 students. In them, little application of collaborative learning was found by their teachers; since in most cases, it is the teacher who explains. On the other hand, when working as a team, the most common problem is that not all teammates work and time is insufficient.

It required much less effort in providing sufficient information for the students, they could face the needs that arise in the labor field, the students were passive beings only received information from the person who was in front, the collaborative learning represents a good alternative so that when graduating from the Bachelor of Accounting they are better trained and have a better acceptance in the labor market.

The problem is that the students of the degree, their knowledge is not updated so they are inefficient in the labor market.

Conclusion

That we must work on the didactic strategies of Collaborative Learning in order to enjoy its advantages.

Keywords: Collaborative learning, bachelor's degree, knowledge, students, professors

INTRODUCCION

La Contaduría Pública es una actividad profesional que, siguiendo el método científico, desarrolla la técnica contable a través de un proceso lógico, al obtener información financiera comprobable y proporcionar medios de control sobre las operaciones financieras realizadas en cualquier entidad económica GUADALAJARA, D. D. (2004). *PREGUNTAS Y RESPUESTAS BASICAS DE CONTABILIDAD.* UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA: UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.

En la actualidad observamos que los conocimientos requeridos en campo laboral que se refieren a la enseñanza de la Contaduría son cada vez mucho más voluminosos, se considerando que para que el alumno pueda lograr el aprendizaje básico de la Contaduría, debe de dominar entre otros conocimientos los siguientes:

- La teoría de la partida doble, las reglas del cargo y del abono.
- Identificar y entender el registro de las operaciones, la estructura que integra las bases de la Contaduría, es decir, la materia básica y sus objetivos que dan como resultado los Estados Financieros que son la base de la toma de decisiones de cualquier entidad.
- Las Norma de Información Financiera. (NIF).
- Las normas Internaciones de Información Financiera (NIIF) .
- Normas de Auditoria Generalmente Aceptadas (NAGAS).

De gran volumen resultaría un artículo que describiera todos los conocimientos que el alumnado debe adquirir en la Licenciatura en Contaduría, y la intención es únicamente hacer notar el cumulo de información que se tiene que difundir a los alumnos, acorde a los planes y programas de estudio de la Facultad de Contaduría y Administración (FCA) de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM).

Pues bien, por lo anterior se considera que es necesario aplicar estrategias de enseñanza-aprendizaje que permitan optimizar el tiempo en la impartición de clases, y una de esas estrategias es el modelo del "Aprendizaje Colaborativo".

El proceso de enseñanza/aprendizaje se caracteriza por que los alumnos son seres pasivos, es decir, solo son receptores de la información que les transmite su profesor.

A finales del siglo pasado se hizo patente la carencia de habilidades de los egresados de la Licenciatura, el no poder trabajar en equipo y desarrollar habilidades que les permitan poner en práctica de manera integral sus conocimientos y competencias.

Los alumnos de la Licenciatura en Contaduría a través de sus estudios deben desarrollar las competencias profesionales que en el mercado laboral son requeridas, una estrategia para desarrollarlas es el aplicar el "Aprendizaje colaborativo".

Dentro de las aulas de clase el Aprendizaje Cooperativo/Colaborativo, son actividades que deben estar estructuradas de manera que los estudiantes se compartan los conocimientos mutuamente mediante un foro abierto al diálogo entre estudiantes y profesores.

La manera adecuada y poder dar mejores resultados es iniciando con el aprendizaje cooperativo. El aprendizaje cooperativo es previo al aprendizaje colaborativo, el desarrollo de actitudes cooperativas en clase es uno de los valores mayormente señalados en las propuestas curriculares actuales y en todos los niveles educativos. "El aprendizaje cooperativo existe cuando los estudiantes trabajan juntos para lograr objetivos de aprendizaje compartido" (Johnson & Johnson, 1999).

Una vez que los alumnos ya dominan el aprendizaje cooperativo es el momento oportuno para iniciar el aprendizaje colaborativo, por medio del cual la toma de conocimientos es de manera colaborativa, se muestran actitudes de ayuda mutua y tolerancia con los demás grupos sociales.

Asimismo, en el aprendizaje colaborativo, tanto las actitudes como los valores deben ser los principios inherentes a los procedimientos metodológicos y de relación social en los que se basen las clases. Cada estudiante puede lograr su objetivo de aprendizaje sí y sólo sí los otros miembros del grupo logran el suyo también (Deutsch, 1962.)

I DESARROLLO

Definición de aprendizaje colaborativo:

Definición de Robert E. Slavin

Todos los métodos del Aprendizaje Colaborativo comparten la idea de que los estudiantes trabajan juntos para aprender, y que la clave es que todos los estudiantes son los responsables del aprendizaje de sus compañeros de equipo, así como por

propia cuenta. Diversos autores del modelo de Aprendizaje Colaborativo han formulado su definición derivada de numerosos estudios, los cuales aseguran que es a través del Aprendizaje Colaborativo que podemos concluir que se refiere a un trabajo en conjunto de alta intensidad y reciprocidad., tal como lo define Driscoll. (GUITERT, 2013).

"Para que exista un verdadero aprendizaje colaborativo no solo se requiere trabajar juntos, sino cooperar en el logro de una meta que no se puede lograr individualmente".

Así mismo, el Aprendizaje Colaborativo es esencial para promover un clima de diálogo, de participación y de reflexión entre los integrantes de un grupo.

Mediante el Aprendizaje Colaborativo se logra la formación integral de un grupo en virtud de que se adquieren conocimientos tanto teóricos como prácticos y algunos valores como el respeto de las opiniones ajenas además se desarrollan habilidades tales como el aprendizaje autónomo y la creatividad, sin olvidar el desarrollo del pensamiento crítico.

Los siguientes tres conceptos son fundamentales para todo el equipo de estudiantes de los métodos de aprendizaje:

a) Responsabilidad individual,

b) Rendición de cuentas y

c) La igualdad de oportunidades para el éxito.

Los equipos pueden obtener certificados u otros premios del equipo si logran superar el objetivo de aprendizaje de un criterio designado. Los equipos no compiten para ganar recompensas escasas; todos los equipos pueden alcanzar el dominio del criterio.

a) La responsabilidad individual; significa el éxito del equipo depende del aprendizaje individual de todos los miembros del equipo.

b) Rendición de cuentas ; se centra la actividad de los miembros del equipo de tutoría unos a otros y asegurándose de que todos en el equipo están listos para un concurso o cualquier otra evaluación que los estudiantes tomen sin la ayuda de su compañero de equipo.

c) Igualdad de oportunidades para el éxito; significa que los estudiantes deben contribuir a su equipo mediante la mejora de su propio desempeño. Esto asegura que los alumnos con alta, media y baja responsabilidad de aprendizaje, ante sus compañeros de equipo tienen igual de oportunidades de hacer lo mejor posible, y que las contribuciones de todos los miembros del equipo serán evaluados (Slavin, 2011)

El aprendizaje colaborativo es una estrategia didáctica que requiere una planificación cuidadosa para los docentes, hacer hincapié en la interdependencia positiva, la interacción simultánea, responsabilidad individual, la reflexión y planificación, y un enfoque específico en las interpersonales y en grupos pequeños; se debe de considerar las habilidades de aprendizaje que los estudiantes necesitan para aprender y ser participantes exitosos en el grupo.

PARTICIPANTES

Los participantes son esencialmente los estudiantes y profesores los cuales tienen roles y responsabilidades definidas.

Una parte importante del rol del profesor es balancear la exposición de clase con actividades en equipo. En el salón de clases donde se aplica el Aprendizaje Colaborativo/Cooperativo, el profesor no es sólo una persona que habla y da información. El profesor de Aprendizaje Colaborativo/Cooperativo, es considerado como facilitador o entrenador, un colega o mentor, una guía y un co-investigador.

En las actividades en el salón de Aprendizaje Colaborativo /Cooperativo, él profesor debe moverse de equipo a equipo, observando las interacciones, escuchando conversaciones e interviniendo cuando sea apropiado. El profesor está continuamente observando los equipos y haciendo sugerencias acerca de cómo proceder o dónde encontrar información. Para supervisar a los equipos, los profesores pueden seguir los siguientes pasos (Johnson & Johnson, 1999):

- Planear una ruta por el salón y el tiempo necesario para observar a cada equipo para garantizar que todos los equipos sean supervisados durante la sesión.
- Utilizar un registro formal de observación de comportamientos apropiados.
- Al principio, no tratar de contabilizar demasiados tipos de comportamientos. Podría enfocarse en algunas habilidades en particular o simplemente llevar un registro de las personas que hablan.
- Agregar a estos registros, notas acerca de acciones específicas de los estudiantes.

Guiar a los estudiantes a través del proceso de Aprendizaje Colaborativo/Cooperativo, requiere que el profesor tome muchas responsabilidades. El profesor Domínguez Hills y la investigadora de Aprendizaje Colaborativo/Cooperativo, (MONTERREY, 2018), de la Universidad de California, citan las siguientes responsabilidades de los profesores:

- ***"MOTIVAR*** a los estudiantes, despertando su atención e interés antes de introducir un nuevo concepto o habilidad. Algunas estrategias de motivación pueden ser: pedir a los estudiantes que expliquen un escenario, compartir las respuestas personales relacionadas con el tema, utilizar un estímulo visual o auditivo, adivinar las respuestas a preguntas que serán nuevamente formuladas final de la sesión.
- ***PROPORCIONAR*** a los estudiantes una experiencia concreta antes de iniciar la explicación de una idea abstracta o procedimiento, se puede hacer una demostración, exhibir un vídeo o cinta de audio, se pueden traer materiales y objetos físicos a la clase, analizar datos, registrar observaciones, inferir las diferencias críticas entre los datos de la columna "eficaz vs. Ineficaz" o "correcto vs. incorrecto", etc.
- ***VERIFICAR*** que se haya entendido y que se escuche activamente durante las explicaciones y demostraciones. Pida a los estudiantes que demuestren, hablen o pregunten acerca de lo que entendieron. Las estrategias de escucha activa en una presentación son: completar una frase, encontrar un error interno, pensar una pregunta, generar un ejemplo, buscar notas con evidencias que respalden o contradigan lo que se presenta en clase.
- ***OFRECER*** a los estudiantes la oportunidad de reflexionar o practicar la nueva información, conceptos o habilidades. Estas sesiones pueden incluir la construcción de argumentos a favor o en contra, escribir resúmenes, analizar datos, escribir una crítica, explicar eventos, denotar acuerdo o desacuerdo con los argumentos presentados o resolver problemas.

- ***REVISAR*** el material antes del examen. Ceda esta responsabilidad a los estudiantes pidiéndoles que hagan preguntas de examen, se especialicen en el tema y se pregunten mutuamente. Pueden también diseñar un repaso en clase o elaborar resúmenes de información importantes para usarse durante el examen.
- ***CUBRIR*** eficientemente información textual de manera extensa. Los estudiantes pueden ayudarse mutuamente mediante lecturas presentando resúmenes que contengan respuestas que los demás compañeros puedan completar.
- ***PEDIR UN RESUMEN*** después del examen, asegurando que los estudiantes han aprendido de su examen o proyecto. Dirija sesiones de repaso para después del examen y pedir a los alumnos que se ayuden mutuamente en la comprensión de respuestas alternativas. La principal responsabilidad de cada estudiante es ayudar a sus compañeros a aprender."

Para asegurar una participación activa y equitativa en la que cada uno tenga la oportunidad de participar, los estudiantes pueden jugar roles dentro del grupo. Cualquier cantidad de roles, en cualquier combinación puede ser utilizada para una gran variedad de actividades, dependiendo del tamaño del grupo y de la tarea. Algunos roles pueden ser los siguientes:

- ***SUPERVISOR*:** monitorea a los miembros del equipo en la comprensión del tema de discusión y detiene el trabajo cuando algún miembro del equipo requiere aclarar dudas. Esta persona lleva al consenso preguntando: *"¿todos de acuerdo?", "¿ésta es la respuesta correcta?", "¿dices que no debemos seguir con el proyecto?", "¿estamos haciendo alguna diferencia entre estas dos categorías?" y "¿desean agregar algo más?".*
- ***ABOGADO DEL DIABLO*:** cuestiona sobre ideas y conclusiones ofreciendo alternativas. Dice por ejemplo: *"¿estás seguro que ese tema es importante?", "¿confías en que realmente funcione?"*
- ***MOTIVADOR*:** se asegura de que todos tengan la oportunidad de participar en el trabajo en equipo y elogia a los miembros por sus contribuciones. Este estudiante dice: *"no sabíamos nada de ti", "gracias por tu aportación", "esa es una excelente respuesta", "¿podemos pedir otra opinión?"*
- ***ADMINISTRADOR DE MATERIALES*:** provee y organiza el material necesario para las tareas y proyectos. Este estudiante dice: *"¿alguien necesita un proyector para la siguiente junta?", "los plumones están al lado de la mesa, por si los necesitas".*
- ***OBSERVADOR*:** monitorea y registra el comportamiento del grupo con base en la lista de comportamientos acordada. Este estudiante emite observaciones acerca del comportamiento del grupo y dice*: "Me di cuenta de que el nivel de tensión disminuyó" y "esto parece ser un gran tema que podemos investigar, ¿podemos ponerlo en la agenda para la próxima junta?"*
- ***SECRETARIO:*** toma notas durante las discusiones de grupo y prepara una presentación para toda la clase. Este estudiante dice: *"¿debemos decirlo de esta forma?", "les voy a leer otra vez esto, para asegurarnos que sea correcto".*
- ***REPORTERO:*** resume la información y la presenta a toda la clase. Este estudiante dice: "*les presentaré lo que hemos decidido" y "esto es lo que hemos logrado hasta el momento".*
- ***CONTROLADOR DEL TIEMPO*:** monitorea el progreso y eficiencia del grupo. Dice: *"retomemos el punto central", "considero que debemos seguir con el siguiente punto", "tenemos tres minutos para terminar el trabajo" y "estamos a tiempo".*

II METODOLOGIA (Sampieri, 1975)

1. Objetivo general

Identificar el nivel de aplicación del aprendizaje colaborativo en el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos de la Licenciatura en Contaduría, de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma del Estado de México para contribuir a un desarrollo más eficiente de las competencias genéricas de los alumnos.

2. Pregunta de Investigación

¿Cuál es el nivel de aprendizaje colaborativo de los estudiantes de las Licenciatura de Contaduría en la Facultad de Contaduría y Administración en la Universidad Autónoma del Estado de México en el 2018?

3. Tipo de Estudio

a) Descriptiva, porque ofrece la posibilidad de hacer predicciones.
b) Correlacional, porque utilizando los datos obtenidos se ven los logros personales que se tuvieron en los estudiantes como elevar su autoestima, desarrollar la socialización, perder el temor de hablar en público entre otras.
c) No experimental, porque no existe la manipulación de ninguna variable.
d) Transeccional (o transversal), porque los datos fueron tomados en un momento único de tiempo.
e) Propositiva, porque con la información recabada durante la fase descriptiva y correlacional, posteriormente se sugerirá la metodología para la aplicación de las estrategias didácticas para el desarrollo del Aprendizaje colaborativo/cooperativo.

Herramienta utilizada para el desarrollo y evaluación diagnostica de este estudio.

Los alumnos de la Licenciatura en Contaduría a través de sus estudios deben desarrollar competencias profesionales que en el mercado laboral le son requeridas; una estrategia para su desarrollo es la aplicación del aprendizaje colaborativo.

La encuesta es la herramienta que se utilizó para obtener las opiniones de los alumnos que estudian la Licenciatura en Contaduría, de la FCA de la UAEM , estos alumnos serán los beneficiados con la aplicación futura del aprendizaje colaborativo.

En reuniones previas con los alumnos se les explico la exposición de motivos del estudio y se aplico la encuesta a 96 alumnos de los cuales el 38% son de sexo masculino y el 62% de sexo femenino.

La encuesta y los resultados de la misma son los siguientes:

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

Encuestas para Alumnos - Encuesta Mayo 2018

INSTRUCCIONES: Estimado alumno: lee atentamente las preguntas y responde con veracidad a cada una de ellas. Este instrumento tiene como propósito determinar cuánto conoces del aprendizaje colaborativo y que habilidades cognitivas desarrollas en la Lic. en Contaduría.

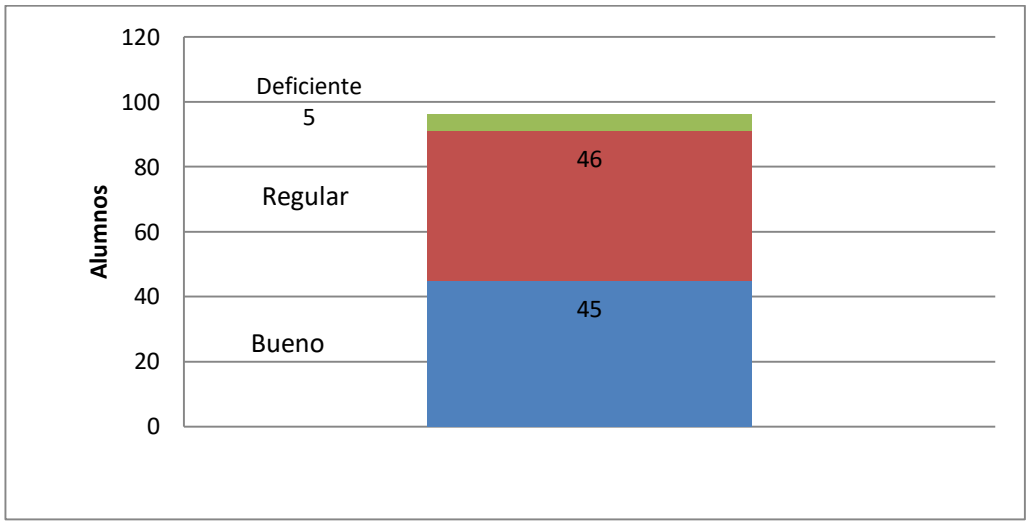
1) INFORMACIÓN GENERAL

a. ¿Cómo calificas tu rendimiento escolar en el presente ciclo escolar de la licenciatura?

1. Bueno

2. Regular

3. Deficiente



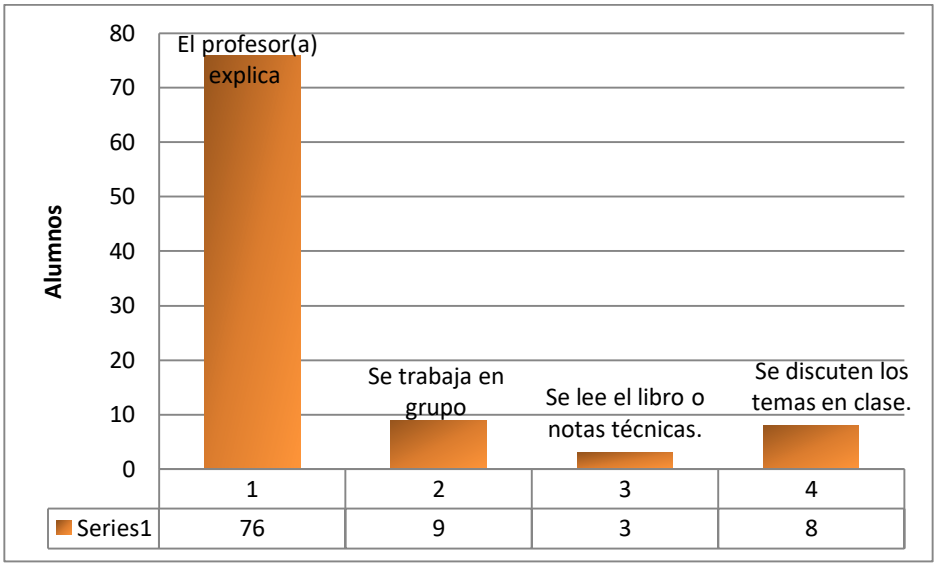
b. ¿Cómo te enseñan tus clases?

1. El profesor(a) explica.

2. Se trabaja en grupo

3. Se lee el libro o notas técnicas.

4. Se discuten los temas en clase.

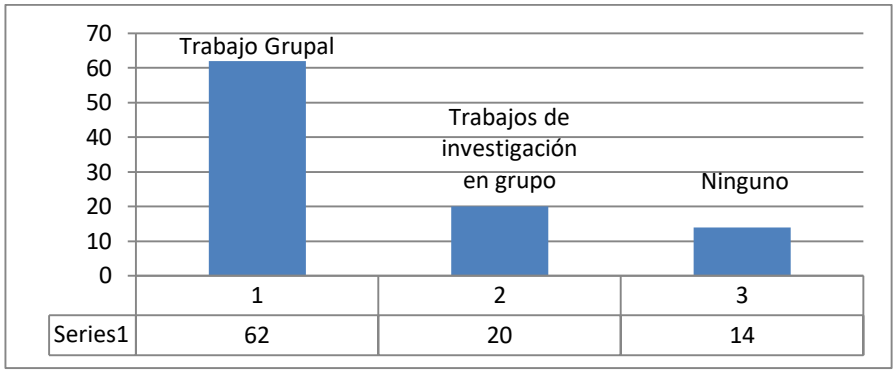


c. ¿Qué estrategias de aprendizaje utiliza el profesor del área contable cuando explica la clase?

1. Trabajo Grupal

2. Trabajos de investigación en grupo

3. Ninguno

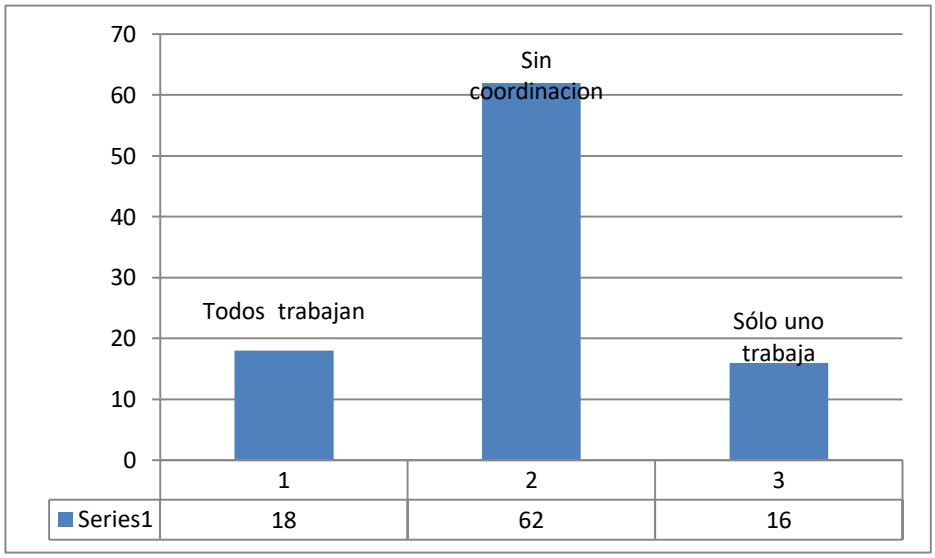


d. ¿Qué dificultades se encuentran durante la realización de trabajo en equipo?

1. Que todos los compañeros trabajen.

2. Que no exista coordinación entre todos.

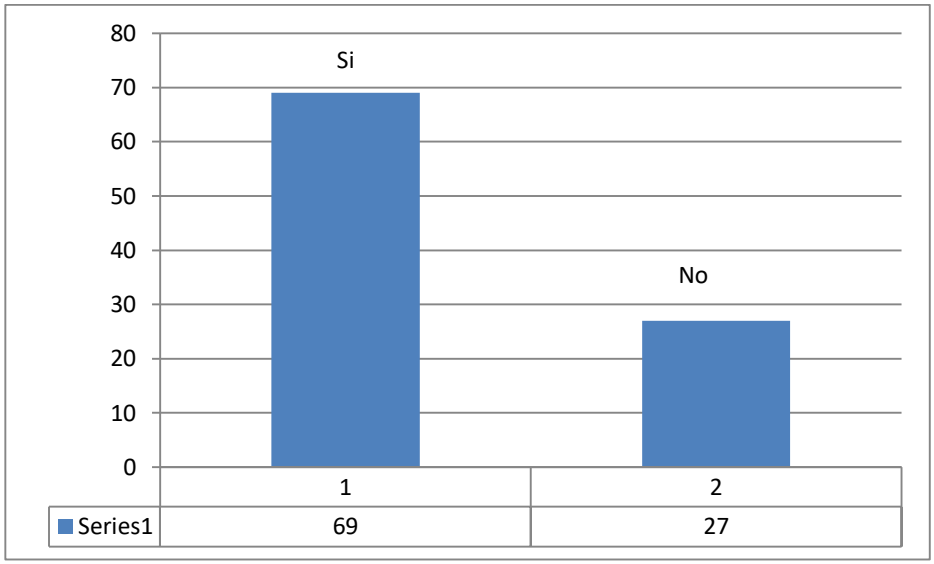
3. Qué sólo uno haga el trabajo



e. ¿Con los integrantes del equipo te gustó desarrollar tus trabajos?

1. Si

2. No



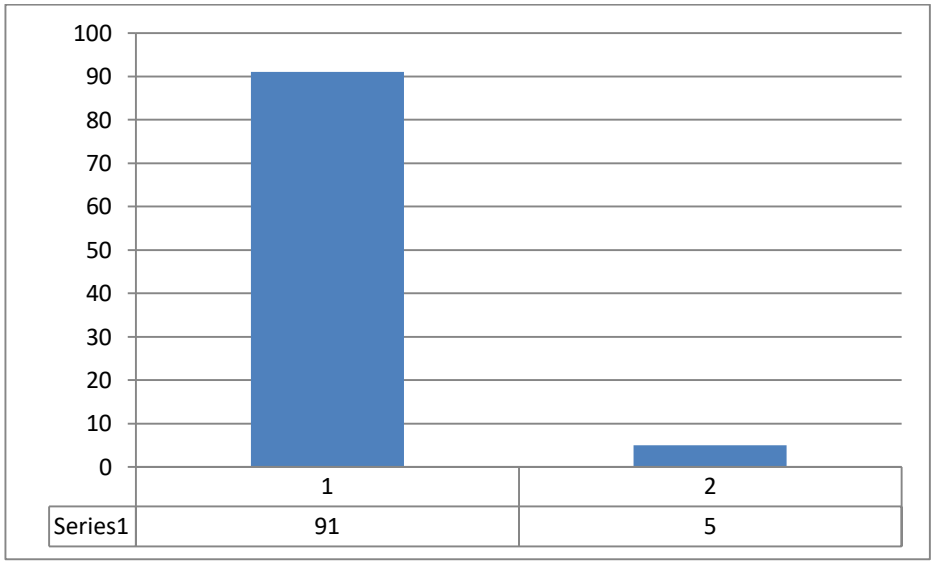
2) INFORMACION ESPECÍFICA

Los métodos del aprendizaje colaborativo comparten la idea de que los estudiantes trabajan juntos para aprender, y que la clave es que todos los estudiantes son los responsables del aprendizaje de sus compañeros de equipo así como por propia cuenta.

Por favor responde a las preguntas siguientes.

a. En algún semestre durante tus estudios de la licenciatura dentro de la Facultad de Contaduría y Administración ¿tus profesores han utilizado como medio de enseñanza el aprendizaje colaborativo?

1. No
2. Si



b. En caso de que tu respuesta a la pregunta anterior haya sido positiva ¿consideras que al aplicar el aprendizaje colaborativo te ayudo a desarrollar las competencias académicas que integran el programa educativo de tu licenciatura?

c. Así mismo, en caso de ser positiva tu respuesta ¿compartiste conocimientos mutuamente con tus compañeros de equipo?

RESULTADOS OBTENIDOS DE LA APLICACIÓN DEL DIAGNOSTICO.

1) INFORMACION GENERAL

a. Por lo que respecta a la pregunta de cómo califican los alumnos su rendimiento escolar el 47 por ciento de los alumnos considera que su rendimiento es bueno, en tanto que el 40 porciento manifiesta que es regular y un 5 por ciento de los alumnos indica que su rendimiento es deficiente.

b. A la pregunta ¿cómo te imparten tus clases?, el 79 por ciento de los alumnos contesto que el profesor explica la clase; el 10 por ciento contesto que se trabaja en equipo; el 3 por ciento indico que se lee algún libro o notas técnicas y el 8 porciento manifestó que se discuten los temas en clase.

c. Las respuestas a la pregunta ¿qué estrategias de aprendizaje utiliza el profesor del área contable cuando imparte su clase?, fueron:

- Trabajo grupal 64 Por ciento
- Trabajo de investigación en grupo 21 Por ciento
- Ninguno 15 Por ciento

d. Por lo que se refiere a las dificultades que se encuentran durante la realización del trabajo en equipo, las respuestas fueron:

- No todos trabajan 19 Por ciento
- No existe coordinación entre todos 64 Por ciento
- Solo uno hace el trabajo 17 Por ciento

e. ¿Con los integrantes del equipo te gusto desarrollar tus trabajos?

El 72 por ciento contesto que si les gusto desarrollar sus trabajos con los integrantes del equipo, el 28 por ciento contesto que no les gusto trabajar con los integrantes del equipo.

2) INFORMACION ESPECÍFICA

a. A la pregunta ¿tus profesores han utilizado como medio de enseñanza el aprendizaje colaborativo?, el 95 por ciento de los alumnos contesto que los profesores no han utilizado el aprendizaje colaborativo en la impartición de sus cátedras y el restante cinco por ciento contesto que en la impartición de clase los profesores si han utilizado como medio de enseñanza el aprendizaje colaborativo.

b. En esta pregunta, debe de indicarse que los cinco alumnos que han utilizado el aprendizaje colaborativo en clase contestaron de forma positiva que el aprendizaje colaborativo les ayudo a desarrollar las competencias académicas.

c. En concordancia con la respuesta anterior los alumnos que respondieron que si han utilizado el aprendizaje colaborativo, también confirmaron que compartieron sus conocimientos con sus compañeros.

CONCLUSIONES

El aprendizaje colaborativo, no es nuevo; lleva más de un siglo, aunque solamente después de la década de los años 70 ha comenzado a estudiarse integralmente. Debe de combinarse con la instrucción tradicional, con el trabajo individual y otras

formas de pedagogía. No funciona por si solo debe de combinarse con otras formas de enseñanza/aprendizaje para que se logre el objetivo de que el alumno haga suyo el conocimiento.

No es fácil, hay que aprender mucho sobre el aprendizaje colaborativo debido a que las actividades en grupo son más complicadas que la enseñanza tradicional. El aplicarlo es un gran cambio y, por lo tanto requiere tiempo para ajustarse gradualmente.

El aprendizaje colaborativo es un área muy prominente para la investigación, porque les facilita a los "practicantes" razonar acerca de la colaboración. Para lograrlo se hace necesario diseñar cuidadosamente la situación, observar detenidamente las interacciones y tenerlas siempre presente.

La construcción de sistemas colaborativos para el aprendizaje requiere un conocimiento interdisciplinario, puesto que es necesario saber qué factores influyen en el aprendizaje y en la dinámica de trabajo en grupo.

La colaboración para que se dé hace falta una interdependencia genuina y positiva entre los estudiantes que están colaborando, los profesores y su entorno, para esto hace falta que cambien los roles de los estudiantes y de los profesores.

De gran valía resulta ser la información recabada en el Diagnostico aplicado, en virtud de los alumnos que han utilizado como medio de enseñanza el aprendizaje colaborativo les ayudo a desarrollar las competencias académicas, a promover un clima de diálogo de participación entre los integrantes de un grupo, ya que además de adquirir más fácilmente los conocimientos teóricos y prácticos desarrollaron habilidades, actitudes y valores como el respeto de las opiniones ajenas sin olvidar el desarrollo del pensamiento crítico.

Tradicionalmente en la mayoría de los casos, todos por naturaleza somos egoístas y por esta razón el aprendizaje colaborativo se enfrenta a la resistencia del trabajo en equipo por esta razón, debemos enseñar a nuestros alumnos a conjuntar esfuerzos. Propiciar las confrontaciones productivas que corrijan, inspiren, remuevan y motiven y que nos permitan desarrollar una colaboración diseñada para facilitar el desempeño a un nivel superior, todo esto basado en la riqueza de la contribución de cada miembro de un equipo; tal como lo propone el aprendizaje colaborativo.

Bibliografía

Collazos, C. A. (2011). Como aprovechar el "Aprendizaje Colaborativo en el Aula". *Red de Revistas Cientificas de America Latina y el Caribe, España y Portugal*, 62-76.

Collazos, O. C. (7 de Mayo de 2003). *Una metodologoa para el apoyo computacional de la evaluacion y monitoreo en ambientes de aprendizaje colaborativo.* Recuperado el 20 de Junio de 2011, de tesis para obtener el grado de Doctor en Ciencias .

Deutsch, M. (1962.). *SOME THEORETICAL NOTES.* NEBRASKA : M. R. JONES.

Díaz Barriga (1999): *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretaciónconstructivista.* México, Mcgraw-Hill.

Guadalajara, D. D. (2004). *PREGUNTAS Y RESPUESTAS BASICAS DE CONTABILIDAD*. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA: UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.

Guitert, M. P.-M. (2013). COLABORACION EN LA RED: HACIA UNA DEFINICION DE APRENDIZAJE COLABORATIVO EN ENTORNO VIRTUALES. *TEORIA DE LA EDUCACION. EDUCACION Y CULTURA EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACION* ., 10-31.

Hernandez,Sampieri. (24 de abril de 1975). Metodologia. Mexico, D.F.

Hernández, R. (2011). *Metodología de la Investigación.* Mexico, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.

Instituto Politécnico Nacional (2004) *Un nuevo modelo educativo para el IPN.* Materiales para la reforma, primera reimpresión. México: IPN.

Johnson, D., & Johnson, R. (1999). *Los nuevos circulos del aprendizaje* . Buenos Aires: Aique.

Monterrey, I. D. (29 de JUNIO de 2018). *sitios.itesm.mx*. Obtenido de http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/ac/rol_profesor.htm

Pere Pujolàs Maset. (2009). *VI JORNADAS DE COOPERACIÓN EDUCATIVA CON IBEROAMERICA SOBRE EDUCACIÓN ESPECIAL E INCLUSIÓN*, 5-59.

Senge, Peter (2002) *Escuelas que aprenden*, primera edición. Bogotá, Colombia: Editorial Norma.

Slavin R.E. (1987). (1988). COOPERATIVE LEARNING: WHERE BEHAVIORAL AND HUMANISTIC APPROACHES. *ELEMENTARY SCHOOL JOURNAL,*, 29-35.

Slavin, R. E. (2011). *Educational Psychology: Theory and Practice.* EEUU: Pearson.

PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MOODLE EN LA FACULTAD DE CONTADURÍA Y CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

López Escalera R., Salgado Mejía T.
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. México.
rlelopez@hotmail.com, teresita_salgado@yahoo.com.mx

ABSTRACT

The Educational Institution of the Faculty of Accounting and Administrative Sciences of the Michoacán University of San Nicolas de Hidalgo does not have a technological platform of institutional educational learning in its school systems in any of its Bachelor's degrees in Accounting, Administration, Administrative Computing and Marketing and currently in the educational field with the support of new technologies, new opportunities are opened as training complements.

Therefore, a learning platform designed to provide educators, administrators and students with a unique, robust and safe integrated system to create personalized learning environments that serve as a complement for each of the subjects taught in the 4 undergraduate programs is proposed. that are offered.

KEYWORDS: Moodle, Education, Competencies, Instructional design.

1. INTRODUCCIÓN

La Institución Educativa de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas de la Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo no cuenta con una plataforma tecnológica de aprendizaje educativa institucional en sus sistemas escolarizados en ninguna de sus licenciaturas de Contaduría, Administración, Informática Administrativa y Mercadotecnia y actualmente en el campo educativo con el apoyo de las nuevas tecnologías se abren nuevas oportunidades como complementos de formación.

Por ello se propone una plataforma de aprendizaje diseñada para proporcionarle a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados que sirvan de complemento para cada una de las materias que se imparten en los 4 programas de licenciatura que se ofertan.

PALABRAS CLAVE: Moodle, Educación, Competencias, Diseño instruccional.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas de la Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo no se cuenta con una plataforma Educativa Institucional en ninguno de sus programas y esta labor puede ser asumida desde la propia estructura académico-organizativa de la institución, o bien, puede corresponder al profesor, si se parte del principio de libertad de cátedra.

3. JUSTIFICACIÓN

Debido al incremento de las nuevas tecnologías y a la necesidad de la institución de estar a la vanguardia y al nivel de otras instituciones se desea contar con una Plataforma Educativa que evite las improvisaciones y situaciones no planeadas, que respete la libertad de catedra siempre y cuando no afecte el programa de estudios autorizados y los valores de la Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo.

Los grandes avances de la tecnología y la incorporación de está en los procesos educativos, implica, necesariamente un cambio en el paradigma de la educación actual, las tecnologías de información y comunicación son herramientas indispensables en estos tiempos para que el acto educativo se mejore, se potencialice y se desarrollen nuevos esquemas de trabajo.

La aplicación de nuevas tecnologías aumenta el interés de los estudiantes por medio del computador.

METODOLOGÍA

Para realizar esta investigación fue necesaria la Investigación Acción Participación, una metodología en la que los profesores son los protagonistas de su propio proceso de construcción del conocimiento, y que permite la detección de problemas y necesidades y la elaboración de propuestas y soluciones.

La investigación - Acción - Participación es vista como una indagación práctica realizada por el profesorado, de forma colaborativa, con la finalidad de mejorar su práctica educativa a través de ciclos de acción y reflexión.
Responder a qué es Investigación-acción, I-A, no es una tarea fácil (Latorre, 2003; Rodríguez, Gil y García, 1996). Existen múltiples definiciones, prácticas y sentidos, no habiendo criterios unificadores entre sí. Podemos encontrar definiciones como: Investigación en el aula, profesorado investigador, investigación colaborativa, investigación participativa o investigación crítica, que designan modelos de I-A con características comunes.

Para Latorre (2003), una primera definición que podemos utilizar es que la I-A en educación se utiliza para describir una familia de actividades que realiza el profesorado en sus propias aulas, con fines tales como: el desarrollo curricular, su autodesarrollo profesional, la mejora de los programas educativos, los sistemas de planificación o la política de desarrollo. Estas actividades tienen en común la identificación de estrategias de acción que son implementadas y más tarde sometidas a observación, reflexión y replanteamiento. Se considera como un instrumento que genera cambio social y conocimiento educativo sobre la realidad social y/o educativa, proporciona autonomía y da poder a quienes la realizan (Latorre, 2003).

Es un método de investigación en el que el investigador tiene un doble rol, el de investigador y el de participante.

DISEÑO INSTRUCCIONAL

Son múltiples las definiciones que se han realizado sobre Diseño Instruccional a continuación presentamos el concepto de diseño instruccional desde la perspectiva de diferentes autores:

Para Bruner (1969) el diseño instruccional se ocupa de la planeación, la preparación y el diseño de los recursos y ambientes necesarios para que se lleve a cabo el aprendizaje.

Reigeluth (1983) define al diseño instruccional como la disciplina interesada en prescribir métodos óptimos de instrucción, al crear cambios deseados en los conocimientos y habilidades del estudiante.

Por otro lado, para Berger y Kam (1996) el diseño instruccional es la ciencia de creación de especificaciones detalladas para el desarrollo, implementación, evaluación, y mantenimiento de situaciones que facilitan el aprendizaje de pequeñas y grandes unidades de contenidos, en diferentes niveles de complejidad.

Mientras que según Broderick (2001) el diseño instruccional es el arte y ciencia aplicada de crear un ambiente instruccional y los materiales, claros y efectivos, que ayudarán al alumno a desarrollar la capacidad para lograr ciertas tareas.

Algo más amplia resulta la definición de Richey, Fields y Foson (2001) en la que se apunta que el Diseño Instruccional supone una planificación instruccional sistemática que incluye la valoración de necesidades, el desarrollo, la evaluación, la implementación y el mantenimiento de materiales y programas.

Por otro lado, Martínez Rodríguez (2009) afirma que el DI, en el ámbito educativo, debe facilitar el procesamiento significativo de la información y del aprendizaje; por tanto, ha de ser capaz de enseñar el conocimiento organizadamente.

Como se puede apreciar en estas definiciones, hay puntos importantes a considerar, iniciando con una planeación, la cual debe incluir tareas y materiales enfocados a un

modelo dado y orientado hacia el aprendizaje. Para lograr dicha planeación es necesario que se analicen cada una de las fases del DI. Se puede decir que en general el diseño instructivo tiene cinco fases, análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación o mejora continua.

La plataforma debe contar con un diseño instruccional que valla de acuerdo con la identidad de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas, con los criterios y especificaciones que se dan para que sea reconocida como la plataforma educativa oficial de la institución y que fomente a los alumnos el uso de esta, mediante una interfaz amigable.

MOODLE

Moodle es un software diseñado para ayudar a los educadores a crear cursos en línea de alta calidad y entornos de aprendizaje virtuales, así como también para complementar el aprendizaje presencial. Tales sistemas de aprendizaje en línea son algunas veces llamados VLEs (Virtual Learning Environments) o entornos virtuales de aprendizaje.

La palabra Moodle originalmente es un acrónimo de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular).

Una de las principales características de Moodle sobre otros sistemas es que está hecho en base a la pedagogía social constructivista, donde la comunicación tiene un espacio relevante en el camino de la construcción del conocimiento. Siendo el objetivo generar una experiencia de aprendizaje enriquecedora.

Este es un sistema diseñado para dar soporte a un marco de educación social constructivista, con un software libre y desarrollado bajo licencia GPL. Es distribuido gratuitamente y puede funcionar en cualquier ordenador

Con esta herramienta se puede acceder fácilmente al listado de cursos que hay en el servidor, siendo un usuario registrado y también como invitado. Se pueden crear espacios

virtuales de aprendizaje y administrarlos. Los usuarios pueden personalizar el entorno utilizando distintos temas, añadir nuevos módulos de aprendizaje, crear claves de acceso a los cursos, gestionar los perfiles, etc. Se ha puesto también atención a la seguridad de la plataforma por lo que todos los formularios son revisados, las cookies encriptadas, etc. Algunas de las características de esta plataforma son:

- Apropiado para el 100% de las clases en línea, así como también para complementar el aprendizaje presencial.
- Promueve una pedagogía constructivista social (Colaboración, actividades, reflexión crítica etc.)
- Tiene una interfaz de navegador de tecnología sencilla. Ligera, eficiente y compatible.
- La lista de cursos muestra descripciones de cada uno de los cursos que hay en el servidor, incluyendo la posibilidad de acceder como invitado.
- Los cursos pueden clasificarse por categorías pudiendo ofertar todas las materias de las licenciaturas de la facultad.
- Los estudiantes pueden crear sus propias cuentas de acceso. La dirección de correo electrónico se verifica mediante confirmación.
- Se anima a los estudiantes a crear perfiles en línea incluyendo fotos, descripción, etc. De ser necesario, puede esconderse las direcciones de correo electrónico.
- Cada usuario puede elegir el idioma que usara en la interfaz de Moodle (inglés, francés, alemán, español, portugués, etc.
- Un Profesor sin restricciones tiene control total sobre todas las opciones de un curso, incluyendo el restringir a otros profesores.
- Ofrece una serie flexible de actividades para los cursos: foros, glosarios, cuestionarios, recursos, consultas, encuestas, tareas, chats y talleres.
- Se pueden enviar tareas fuera de tiempo, pero el profesor puede ver claramente el tiempo de retraso.
- Los cuestionarios se clasifican automáticamente, y pueden ser recalificados si se modifican las preguntas. Además, pueden tener un límite de tiempo a partir del cual no estarán disponibles.
- Las observaciones del profesor se adjuntan a la página de la tarea de cada estudiante y se le envía un mensaje de notificación.

La plataforma debe contar con un diseño instruccional que valla de acuerdo con la identidad de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas, con los criterios y especificaciones que se dan para que sea reconocida como la plataforma educativa oficial de la institución y que fomente a los alumnos el uso de esta, mediante una interfaz amigable.

CONCLUSIÓN

La implementación de la "Plataforma Moodle" en la facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas sería una herramienta muy útil para docentes y alumnos de esta institución, ya que brindaría la oportunidad de cumplir con los tiempos establecidos para el desarrollo de las materias, sin necesidad de sentirse presionados tanto el alumno como el docente, pues a lo largo del curso surgen muchos eventos, suspensiones, y motivos de salud, que hacen que pierdan clases en el aula, y por medio de la plataforma los docentes pueden realizar actividades con sus alumnos para que no afecte la perdida de clases.

Con un buen diseño instruccional será un proyecto que garantice efectividad en el aprendizaje, se ve como deseable que el diseño de los cursos en Moodle deje de ser una labor individual de los profesores para convertirse en una práctica colectiva del conjunto de profesores que pertenecen a cada una de las academias, esto otorgaría muchos beneficios al alumno como otorgar coherencia a los contenidos, atraer la atención del alumnado, simplifica el proceso y establece el nivel de interactividad.

El profesor deberá preocuparse por proporcionar los elementos y materiales que fortalezcan el desarrollo de un curso de forma integral, buscando nuevas incursiones en el proceso de aprendizaje con aplicaciones inteligentes, adaptando los objetivos propuestos para llevar al estudiante a alcanzar sus metas y logros de aprendizaje de forma agradable y de calidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

a) Documentos Impresos

Libro:

Bruner, Js. (1969). Hacia una teoría de la instrucción. México: Uthea.

Latorre, A. (2003). La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa. Barcelona, Graó.

Richey, Rita C., Fields, Dennis C. y Foxon, Marguerite. 2001. Instructional Design Competencies: The Standards. ERIC Clearinghouse on Information & Technology, Syracuse University. s.l.: Third Edition, 2001.

Rodríguez, G.; Gil, J. y García, E. (1996). Metodología de la investigación cualitativa. Málaga: Aljibe.

Artículo de revista:

Berger, C., & Kam, R. (1996). Definitions of Instructional Design. Adapted from "Training and Instructional Design". Applied Research Laboratory, Penn State. University. Retrieved from: http://www.umich.edu/~ed626/define.html

Broderick, C. L. (2001). Instructional Systems Design: What it's all about. Training Journal, p. 25.

Martínez Rodríguez, A. (2009). El diseño instruccional en la educación a distancia. Un acercamiento a los Modelos. Apertura, 9 (10), 104-119.

Reigeluth, CM.; Merrill, MD.; Wilson, BG., & Spiller, RT. (1980). The elaboration theory of instruction: A model for sequencing and synthesizing instruction. Instructional Science, p. 195-219.

b) Documentos electrónicos

Artículo de una base de datos:

Acuña, M. (2018). Crea cursos de calidad usando un buen Diseño Instruccional. Recuperado el 16 de mayo de 2018. Retrieved from https://www.evirtualplus.com/diseno-instruccional-en-los-cursos/#Beneficios_de_invertir_en_un_Diseno_Instruccional

Lagunes Dominguez, Agustin & Muñoz Andrea Francisca, Ortiz & García María Alicia, Flores & Torres Gastelú, Carlos Arturo. (2013). Propuesta de un diseño instruccional basado en competencias para una modalidad presencial orientada a la virtualidad. 10.13140/2.1.4758.5602.
https://www.researchgate.net/publication/237050255_Propuesta_de_un_diseno_instruccional_basado_en_competencias_para_una_modalidad_presencial_orientada_a_la_virtualidad
[accessed May 17 2018].

Moodle en Español. (2018). Moodle. Recuperado el 30 de agosto de 2018 https://moodle.org/course/view.php?id=11

Universidad Veracruzana. (2010). Diseño instruccional, una oportunidad para la reflexión y la mejora. Recuperado el 05 de agosto 2018. https://www.uv.mx/blogs/disenoinstruccional/

Yukavetsky, G. (2008). ¿Qué es Diseño Instruccional? Recuperado el 30 de enero de 2013, del blog de Gloria Yukawetsky: http://ticsunermb.wordpress.com/2008/04/08/%C2%BFque-es-el-diseno-instruccional-por-gloria-j-yukavetsky/

USO DE DISPOSITIVOS MÓVILES EN EL PROCESO EDUCATIVO

Lorenzo Contreras Garduño, Antonino Roberto Mercado Dorantes, Patricia Raquel Maya Gómez
Universidad Autónoma del Estado de México
conlorenzo@hotmail.com, robertom_511@yahoo.com.mx, raquelprepa4@hotmail.com

Resumen

Actualmente las tecnologías de la información y comunicación han tenido un desarrollo vertiginoso y su impacto en el ámbito educativo es cada día mayor, resultando estos recursos de gran interés para los estudiantes que cursan el Nivel Medio Superior, por lo que resulta importante aprovechar esas habilidades que ellos han venido desarrollando casi de manera natural al respecto; específicamente se trata de los dispositivos móviles en sus dos presentaciones que son los teléfonos celulares y las tabletas, en los cuales es posible descargar las aplicaciones que se tienen disponibles tanto de uso libre como de paga, para que mediante su uso y aplicación, favorecer yanto el proceso de enseñanza como el de aprendizaje.

Palabras clave: Dispositivo móvil, teléfono, tableta.

Abstract

Nowadays, information and communication technologies have had developed vertiniguosly and their impact in the educational field is increasing day by day, and the students who are in the upper secondary level are very interersted in these resourses, so it is important to take advantage of those skills that they have been developing almost in a natural way; specifically gadgets in their two presentations, mobile phones and tablets, in which it is possible to download the applications that are available both for free use and for payment, so that through their use and application, they help the teaching and learning process.

Keywords: Mobile device, phone, tablet.

Introducción

A manera de introducción, consideramos que, en las dos últimas décadas, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han tenido un desarrollo vertiginoso y están jugando un el papel protagónico en todos los niveles tanto sociales como educativos.

Tan grande es el impacto y la penetración social en diferentes ámbitos como el profesional, laboral y personal que hoy en día es difícil imaginar una escuela, una oficina o un hogar sin que cuente al menos con una computadora con acceso a Internet o bien, a personas sin un dispositivo móvil a su alcance.

En el ámbito educativo, podemos decir que no se ha escapado al impacto del uso de las nuevas tecnologías. A nivel mundial, desde hace un poco más de 20 años se ha puesto un gran énfasis para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de diversos y ahora muy variados recursos tecnológicos.

Base teórica

En investigaciones recientes, se muestran resultados que han calificado de presentarse una mega tendencia en la educación con el apoyo de las TIC y desde esa perspectiva, cuesta trabajo pensar en alguna innovación educativa que no esté ligada a los desarrollos tecnológicos actuales.

Uno de los retos actuales que se presentan en la educación es cambiar el modelo educativo basado en clases presenciales hacia un modelo educativo de innovación constructivista con enfoque por competencias y con una pertinente integración de las tecnologías digitales, como por ejemplo el Aula invertida, que si bien, no es un modelo que se esté usando de forma cotidiana, los docentes inician a innovar sus clases experimentando con esta práctica algunos temas.

En este aspecto y en los últimos años, se han realizado múltiples investigaciones, donde sus resultados muestran que se debe considerar la posibilidad de desarrollar los aprendizajes de forma totalmente distinta a las que se tenían en la segunda mitad del siglo XX.

Actualmente, las TIC se encuentran con una alta tendencia en su uso, autores como Ramón Ferreiro en su artículo "El reto de la educación del siglo XXI. La generación N" menciona que la alta tendencia en el uso de las TIC es ocasionada en gran medida debido al cambio generacional con las llamadas generaciones digitales, de una sociedad del conocimiento y del aprendizaje en donde conviven los nativos digitales y los migrantes digitales.

Podemos percibir que, así como en su momento la televisión impactó el perfil, el pensamiento y el comportamiento de la sociedad del siglo XX, ahora las TIC revolucionarán la educación en el siglo XXI, permitiendo la migración hacia nuevas formas y estrategias en el proceso de aprendizaje de los alumnos.

Uno de los tantos recursos que en la actualidad están al alcance tanto de docentes como de alumnos, son los dispositivos móviles, los cuales tienen la gran ventaja de su fácil manipulación que se tiene sobre ellos, refiriéndonos a su uso y manejo de aplicaciones; por esta razón, es que abordaremos sobre ellos. Iniciamos identificando alguna de sus partes esenciales.

Conceptos básicos sobre manejo de dispositivos móviles

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura, en el año 2020 los dispositivos móviles serán la principal herramienta de conexión a Internet para la mayoría de la población (UNESCO, 2012). De ahí la importancia de esta ponencia que estamos presentando. Incluso empezamos a ver como las televisoras están cambiando su concepto en cuanto al tipo de programas y noticias, lo que en un futuro repercutirá en su forma de contratación debido a que, a través de los dispositivos móviles, los usuarios accederán específicamente al evento que sea de su interés. Con esto mostramos como los dispositivos móviles tendrán una gran aplicación en diversas actividades que ya se tienen presentes y otras que están por venir, por el momento no hemos incluido su uso en las redes sociales, donde tenemos ahí otro campo muy amplio.

Definición de dispositivo móvil:

Existen varios conceptos sobre lo que es un dispositivo móvil, nosotros lo consideramos como un aparato pequeño, con algunas capacidades de procesamiento de datos e información, con una conexión permanente o intermitente a una red, con memoria interna limitada y que ha sido diseñado específicamente para realizar ciertas funciones tanto específicas como generales.

De acuerdo con la definición anterior, existen en el mercado una gran multitud de dispositivos móviles, desde los reproductores de audio portátiles hasta los navegadores GPS, incluyendo los teléfonos móviles o portátiles, los PDAs o los Tablet PCs. (Baz, 2012).

Debido a los diversos niveles de funcionalidad asociados con los dispositivos móviles, en el año 2005, T38 y DuPont Global Mobility Innovation Team propusieron los siguientes estándares para la definición de dispositivos móviles:

Dispositivo móvil de datos limitado (Limited Data Mobile Device): son dispositivos que se caracterizan por tener una pantalla pequeña, basada en que es una pantalla de tipo texto con servicios de datos generalmente limitados a SMS y acceso WAP. Un ejemplo típico de este tipo de dispositivos son los teléfonos móviles que usamos actualmente.

Dispositivo móvil de datos básico (Basic Data Mobile Device): son dispositivos que tienen una pantalla de tamaño mediano (entre 120 x 120 y 240 x 240 píxeles), un menú o navegación basada en íconos o cursor y que cuentan con las funciones de correo electrónico, lista de direcciones o contactos, SMS y un navegador Web básico. Un ejemplo típico de este tipo de dispositivos son los Smartphone o teléfonos inteligentes.

Dispositivo móvil de datos mejorado (Enhanced Data Mobile Device): son dispositivos que tienen pantallas de medianas a grandes (por encima de los 240 x 120 píxeles), su sistema de navegación es de tipo stylus y aunque ofrecen las mismas características que el dispositivo móvil de datos básicos tienen más aplicaciones como las de Microsoft Office Mobile (Word,

Excel, PowerPoint) y aplicaciones corporativas usuales en versión móvil, como Sap, portales intranet, etc. Un ejemplo de estos dispositivos son las Tabletas.

Actualmente encontramos muchos tipos de dispositivos móviles, por lo que es necesario acotar un poco lo que estamos considerando nosotros, de esta manera, estos son: los teléfonos inteligentes y tabletas, los relojes inteligentes, las agendas digitales, las calculadoras digitales, las videoconsolas portátiles, los reproductores digitales, las cámaras fotográficas digitales, las cámaras de video digitales, los robots y las tarjetas inteligentes.

Los dispositivos móviles, funcionan gracias a su sistema operativo, por eso abordamos este aspecto tan importante.

Sistemas operativos

Los dispositivos móviles funcionan a través de lo que se conoce como Sistema Operativo, el cual se define como una capa que establece el vínculo entre el dispositivo (hardware) y el usuario, también se le concebible como una máquina virtual que facilita al usuario o al programador las herramientas e interfaces adecuadas para realizar sus tareas informáticas, abstrayéndole de los complicados procesos necesarios para llevarlas a cabo.

Existen diferentes sistemas operativos, si bien las más extendidas hasta hace poco, eran Symbian, BlackBerry OS, Windows Mobile, Linux, hoy en día la gran mayoría de las personas utiliza solamente uno de los dos más comunes que son el *iOS* de Apple y el *Android* de Google que utilizan los que nos son Apple. El uso de uno u otro de estos dos sistemas operativos determina las capacidades multimedia de los dispositivos y la forma en que éstas interactúan con el usuario.

Tipos de conexiones

Para obtener una máxima funcionalidad en los dispositivos móviles, se requiere el estar conectados a una red, siendo los tipos más comunes de conexiones para los dispositivos móviles los siguientes:

La red celular. También se le conoce como red de celdas, es un espectro en el espacio organizado por cada operadora telefónica y está basado en una estructura conformada por un conjunto de celdas con el fin de dar la mayor cobertura posible cuando se realiza una comunicación entre dispositivos móviles celulares. Por ejemplo, podemos escuchar que en el sitio *x* no hay cobertura; ello se puede deber a varias razones: la operadora telefónica de suscripción no dispone de suficientes celdas, no posee ninguna, están saturadas o disponen en ese momento de un mal funcionamiento.

El Wi-Fi. Este concepto de Wi-Fi o Fidelidad sin Cables (Wireless Fidelity) se refiere al conjunto de soluciones que funcionan bajo la plataforma inalámbrica 802.11, que generalmente opera en una banda de 2.4 giga hertzs para la interconexión por radiofrecuencia de dispositivos a distancia y libre de cableado. Cuando se realiza algún tipo de acción, como, por ejemplo: navegar en Internet, enviar un correo o visualizar un video, el sistema operativo ejecuta acciones con el fin de identificar si existe una red Wi-Fi disponible con acceso libre o seguridad configurada en el dispositivo para darle prioridad antes de hacer uso de la red de datos propia.

El Bluetooth. Es una especificación industrial para Redes Inalámbricas de Área Personal (WPAN) que posibilita la transmisión de voz y datos entre diferentes dispositivos mediante un enlace a través de una radiofrecuencia, los dispositivos que incorporan este protocolo pueden comunicarse entre ellos cuando se encuentran dentro de los límites de su alcance. Las comunicaciones se realizan por radiofrecuencia de forma que los dispositivos no tienen que estar alineados y pueden incluso estar en habitaciones separadas si la potencia de transmisión es suficiente.

Por lo general, el Bluetooth es utilizada para conectarse con un dispositivo o accesorio que también disponga de esta tecnología como son los auriculares, kit de manos libre, celulares, tabletas, bocinas, etc. con el objetivo de interconectarlos para intercambiar datos.

Ventajas y desventajas:

Como hemos mencionado, los dispositivos móviles se han convertido en una herramienta para la vida diaria, el trabajo o los estudios, algunas ventajas y desventajas que identificamos de mayor impacto son las siguientes:

Ventajas:

Tranquilidad. Los teléfonos celulares y sobre todo, los smartphones ofrecen a los padres la posibilidad de contactar a sus hijos cuando éstos se encuentran en la escuela. Además, los padres saben que, en una emergencia, sus hijos pueden contactarlos de inmediato. Cada vez más smartphones tienen capacidades de GPS, para localizar a los equipos y a sus hijos en caso de ser necesario.

Respuestas al momento. El ser humano por naturaleza es curioso; si en algún momento se le viene a la mente alguna pregunta, puede consultarla al instante sin necesidad de esperar hasta llegar a casa para hacerlo o preguntarle a alguien más.

Mayor acceso a la información. Muchos jóvenes sólo conocen aquello que los padres les comparten o que van adquiriendo en la escuela, sin embargo, con los dispositivos electrónicos en clase pueden ver más cosas y desarrollar interés por ellas.

Acceso a videos. Al instante se tiene accesos a videos de diversa índole.

Desventajas:

Acceso a materiales inapropiados. Aunque tanto las escuelas como los dispositivos tienen controles para impedir que se vea material inapropiado, siempre existe el riesgo de encontrar ya sea a propósito o sin querer, medios para evadir dichos controles.

Cyber Bullying. Los estudiantes son especialmente vulnerables al bullying, por lo que es probable que éste sea uno de los mayores riesgos o desventajas del uso de dispositivos electrónicos en clase.

La desconexión del mundo real. Algunos expertos afirman que, entre las personas, el uso de estos dispositivos inhibe la comunicación social de cara a cara, a la vez que privilegia las formas escritas y a distancia, en detrimento de las capacidades comunicativas.

Al igual que las TIC, los dispositivos móviles han permeado en el ámbito educativo según Sylvia Rojas Drummond, académica de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Psicología de la UNAM, refiere que "No es un misterio que las nuevas TIC sean atractivas para niños y adolescentes. Estos grupos etarios disponen hoy de un mayor acceso a dispositivos como teléfonos celulares, computadoras personales, tabletas e Internet, lo que ha incrementado el uso de estas herramientas para una diversidad de propósitos. Sin embargo, no deben satanizarse al suponer que crean personas antisociales; más bien, la mayoría de esas tecnologías ha cambiado, de manera radical, la forma en que niños y adolescentes socializan. Además, incrementan sus capacidades de alfabetización informacional y digital" (Rojas, 2015)

Las ventajas y desventajas que presentamos son digamos, en términos generales, sin embargo, para el ámbito educativo, debemos considerar algunas específicas:

Ventajas:

Ofrecen una mayor flexibilidad para el aprendizaje de los estudiantes.

Los juegos pueden ser de gran apoyo en el proceso de formación, impulsando la colaboración y la participación mediante el diseño de secuencias de aprendizaje apropiadas.

Se puede acceder a información en línea en cualquier instante.

Ofrecen una mayor autonomía.

Fomentan la interacción entre los profesores y los alumnos.

Con dispositivos móviles, los alumnos son capaces de aprender a su propio ritmo.

Desventajas:

Costo: No sólo de los dispositivos, sino también de las aplicaciones, no siempre están al alcance de todos.

Energía: El uso de las aplicaciones hace que la batería se descargue más rápido y actualmente la infraestructura de los planteles educativos no tiene la capacidad para atender este requerimiento.

Seguridad y privacidad: No hay manera de proteger a los usuarios del robo de identidad.

Compatibilidad: Aún no hay una plataforma universal para todos los dispositivos móviles que estandarice su aplicación en la educación.

Obsolescencia: La tecnología progresa vertiginosamente y a pesar de la constante capacitación, al cambio de modelo o versión, se tiene que volver a enseñar o aprender a usar el nuevo dispositivo.

Los teléfonos celulares

Centraremos nuestra atención en el uso de los teléfonos móviles considerando que para los fines del presente trabajo, las llamadas tabletas son muy similares donde sus aplicaciones trabajan en forma equivalente. Hemos comentado que básicamente existen en el mercado dos tipos de ellos: los Androud y los iOS. Aunque su apariencia y configuración parece un poco diferente, ya al momento de ejecutar las aplicaciones, estas resultan ser similares. En ambos identificamos los siguientes elementos:

Lo que primero que vemos es su pantalla y en la parte frontal contiene una cámara que sirve para tomar fotografías, realizar una videoconferencia o una videollamada o tomar una selfie, además, cuenta con bocinas, micrófono y un conector para conectar a la alimentación.

Al encender el dispositivo aparece la pantalla principal, ahí se pueden ver entre las cosas, la hora actual, el nivel de batería, la conexión ya sea de datos, por wifi. Dependiendo del tipo de teléfono que se tenga, a partir de la pantalla principal es posible acceder a todas las aplicaciones instaladas en el dispositivo. A partir de aquí es posible seleccionar alguna al dar clic sobre ella y al abrirse, se inicia la interacción con ella. En caso de no tener la aplicación instalada, se requiere primero descargarla y posteriormente instalarla. Una vez instalada, se recomienda realizar una configuración para adecuarla tanto alas características de nuestro equipo, así como a nuestras necesidades.

Uso de los dispositivos móviles en la educación

Una vez que en términos generales conocemos los procesos de búsqueda, instalación y configuración de aplicaciones en los dispositivos móviles, nos enfocaremos ahora a las aplicaciones o apps como también se les refiere y que se tienen con fines educativos. Así como en el ámbito de la computación existen un sinfín de software o programas informáticos, también en el mundo de los dispositivos móviles existen miles y miles de apps, tanto para necesidades específicas como educativas que es el caso que nos ocupa, para lo cual debemos tener presente que el docente, debe estar convencido de que el dispositivo móvil es un apoyo fundamental para el proceso de enseñanza aprendizaje, el cual debe ser utilizado con la responsabilidad que le confiere.

La responsabilidad radica en la conciencia que debemos tener como usuarios dado que el dispositivo móvil contiene apps y que éstas tengan un carácter de autenticidad, lo cual depende en gran medida del momento en que encuentra y se descarga la aplicación requerida en la llamada tienda virtual que, para el caso de los sistemas operativos de *Android*, corresponde a la tienda *Google play* y para el caso de *Apple* es en *Itunnes Store*. Ahí se encuentra una gran diversidad de apps que pueden ser de uso libre o las que tienen algún costo. Específicamente para el ámbito educativa, se dispone de muchas aplicaciones, las cuales se encuentran clasificadas específicamente por cada área del conocimiento.

Conclusiones

Las generaciones de estudiantes con las que contamos actualmente no son mejores o peores a las anteriores, lo que sí es que tienen extraordinarias potencialidades en el uso y manejo de las TIC, específicamente en los dispositivos móviles, es así que debemos aprovechar al máximo esa armonía para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

La conclusión principal es que el uso de dispositivos móviles en educación es un elemento fundamental en la construcción de conocimiento, ya que con el uso de estas tecnologías se incrementan y potencializan las posibilidades de interactuar con los integrantes del grupo, se mejora la comunicación entre ellos; incluso se logra un mayor acercamiento entre maestros y alumnos. Por lo tanto, la tendencia actual hacia el uso de dispositivos móviles en la educación está enfocada a que en el futuro su uso sea cada vez mayor.

Para finalizar, se puede decir que el uso de los dispositivos móviles en el proceso educativo del Nivel Medio Superior se ha explotado en un porcentaje mínimo y las posibilidades de ampliación son infinitas.

Bibliografía

Arturo Baz Alonso, Irene Ferreira Artime, María Álvarez Rodríguez, Rosana García Baniello. (2012). Dispositivos móviles. 20 de junio de 2017, de E.P.S.I.G : Ingeniería de Telecomunicación. Sitio web: http://isa.uniovi.es/docencia/SIGC/pdf/telefonia_movil.pdf

Ferreiro, R., (2006) "El reto de la educación del siglo XXI. La generación N". Apertura. vol. 6, núm. 5, pp. 72-85.

Lanix atención a usuarios. (2015). Tipos de Conectividad de los Celulares Android: Red, WiFi, Bluetooth y Roaming. 18 de junio de 2017, de Lanix Sitio web: https://soporte.lanix.co/hc/es/articles/204015959-Tipos-de-Conectividad-de-los-Celulares-Android-Red-WiFi-Bluetooth-y-Roaming-

Mesa editorial Merca2.0. (2013). “E-LEARNING” Y LAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS EN CLASE. 18 de junio de 2017, de Merca 2.0 Sitio web: https://www.merca20.com/e-learning-y-las-ventajas-y-desventajas-de-los-dispositivos-electronicos-en-clase/

Rojas Drummond, S. . (2015). LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS INCREMENTAN LAS CAPACIDADES DE ALFABETIZACIÓN DE LOS NIÑOS. 20 de junio de 2017, de Boletín UNAM-DGCS-246 Ciudad Universitaria. Sitio web: http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2015_246.html

UNESCO. (2012). Mobile Learning for Teachers. Global Themes. París, Francia: Autor.

ESTUDIO EXPLORATORIO DEL ACOSO UNIVERSITARIO ENTRE ALUMNOS DE LA FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN DE LA UAEMéx

Margarita Camacho Fernández, Leticia Carolina Cortés López, Juana Quintila Contreras Garduño
Universidad Autónoma del Estado de México
margarita.camacho@gmail.com, carocort@hotmail.com, juanitaqcg@hotmail.com

RESUMEN

La presente investigación es un estudio exploratorio sobre el acoso universitario entre alumnos, según la opinión de los alumnos de Licenciatura de la Facultad de Contaduría y Administración (FCA) de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx).

El acoso entre pares, constituye sin duda uno de los problemas más importantes a los que se enfrentan los alumnos al ingresar al sistema escolarizado de educación; para medirlo se utiliza el instrumento o escala de medición, diseñada para este propósito, en el 2013, de los autores Madai Elizabeth Murillo Solís, Yesenia Cisneros Carpio, Anette Danitza Burruel Cisneros Y Ana Lucia Ruiz Villalobos, del Instituto Tecnológico de Sonora. (2013).

Entre los resultados más importantes encontramos que: los hombres presentan un índice mayor de acoso, que las mujeres; y que entre mayor es el semestre cursando de los alumnos, éstos presentan mayor acoso entre pares.

Palabras clave: Acoso escolar, universidad, violencia, intimidación.

ABSTRACT

This research is an exploratory study on bullying among university students according to the opinion provided by a sample of undergraduate students from the Faculty of Accounting and Administration (FCA) at the Autonomous University of the State of Mexico (UAEMéx).

Harassment among peers, undoubtedly constitutes one of the most significant problems that students face when entering the school system of education; in order to determine the impact, this work makes use of a measurement tool specifically created for this purpose in 2013 by the authors Madai Elizabeth Murillo Solís, Yesenia Cisneros Carpio, Anette Danitza Burruel Cisneros and Ana Lucia Ruiz Villalobos, at Instituto Tecnológico de Sonora. (2013)

Among the most important results we found the following: men report a higher rate of bullying index than women do. Also, the further along the course, the more bullying suffered by students from their peers.

Keywords: School bullying, university, violence, intimidation, harassment.

INTRODUCCIÓN

Un enfoque basado en competencias nos permite adaptarnos mejor a diferentes medios, preparándonos para responder en escenarios complejos y novedosos.

Las competencias están situadas siempre en un contexto determinado y cambian o evolucionan históricamente (BELLOCCHIO, 2009).

Las competencias son conjuntos de nociones, estrategias intelectuales , disposiciones y actitudes que permitan a los estudiantes responder ante situaciones de su vida personal y social, en las que se involucra su perspectiva moral y cívica: al actuar, tomar decisiones, elegir entre opciones de valor, encarar conflictos y participar en asuntos colectivos. (Educación Secundaria. Formación Cívica y Ética).

Competencias para la vida, de acuerdo a la UNESCU:

Los cuatro pilares de la educación

-Aprender a conocer

-Aprender a hacer

-Aprender a convivir

-Aprender a ser

EDUCACIÓN

APRENDER A SER		***APRENDER A CONVIVIR***		***APRENDER A HACER***		***APRENDER A CONOCER***

(Delors, 1994)

MITOS Y ACTITUDES FRECUENTES DE LA SOCIEDAD ANTE EL ACOSO ESCOLAR (BULLYING).

Pregúntale a varios adultos si el bullying es un problema y te enfrentarás a una variedad de respuestas. De un lado de la cerca, escucharás racionalizaciones para el acoso escolar tales como: “a mi me sucedió cuando era chico y salí bien parado de eso”; “tan solo es parte del crecimiento”; “solo es una forma de divertirse de los niños” y “no es para tanto”. Del otro lado, escucharás la cruda realidad de cómo el bullying realmente puede afectar a los niños y adolescentes. “Odio ir a la escuela por lo que pasa allí”, “pienso en el suicidio todo el tiempo por la forma en que me tratan” o, en palabras de Eric Harris, uno de los alumnos que dispararon a sus compañeros y maestros en Columbine, “esto es lo que reciben por la forma en que nos trataron”. (Voors, 2007).

Según la consulta Mitofsky (Campos, 2014) 9 de cada 10 mexicanos considera que comparado con su niñez, hoy el bullying no sólo es más frecuente sino más violento.

El gobierno federal a través del subsecretario de prevención y participación ciudadana de la SEGOB, Roberto Campa Cifrián, anunció la estrategia nacional para atender la violencia y el acoso escolar basada en cienco ejes que van del reconocimento del problema a la articulación de acciones para la prevención. (Campos, 2014).

El estudio de la Asociación Internacional para la Evaluación del Logro Educativo (IEA) coordinado en México por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, México (INEE), tiene como objetivo establecer qué tan preparados se encuentran los jóvenes para asumir su papel como ciudadanos en el siglo XXI, considerando el nivel de aprendizajes que tienen en temas cívicos, y el compromiso y la actitud que tienen hacia temas sociales.

El levantamiento de la información se llevó a cabo en abril 2016. La muestra mexicana estuvo conformada por 5,526 estudiantes, 1918 docentes y 213 directores de las escuelas secundarias consideradas. Es representativa a nivel nacional. Se aplicó a estudiantes de 2º de secundaria en México.

El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, México (INEE), a través de la Dirección General de comunicación social en su comunicado de prensa No. 118 de fecha 7 de noviembre de 2017, titulado: "Presentan jóvenes mexicanos un avance sigbificativo en su formación cívica: INEE, presentando los resultados nacionales del Estudio Internacional de Educación Cívica y Ciudadana; donde concluye que la escuela debe formar valores que ayuden a la convivencia armónica y en la prevención de la violencia, considera el instituto.

En Cívica 2016 participaron 24 países: 16 de Europa, 5 de Lationoamérica y a de Asia. No se presenta información de tres de ellos, por no cubrir los requerimientos de muestreo: Hong Kong, Corea y Alemania.

Con base en los resultados de esta evaluación internacional, comentó que los alumnos que participaron en ella consideran que la escuela es un sitio más hostil en México que en la media de países, pues respecto de prácticamente todos los indicadores (apodo ofensivo, burla, ataque físico, romper pertenencias, fotos ofensivas en internet), las frecuencias son significativamente superiores.

El acoso escolar tiene consecuencias adversas en la vida de los agresores y agredidos, es por eso que existe un creciente interés en observar si está presente en los ámbitos universitarios.

I. Base Teórica

Concepto de Acoso escolar. El concepto de bullying proviene de una adaptación del concepto de acoso moral en el trabajo al acoso escolar en el ámbito escolar. Ambas formas de comportamiento tienen mucho en común, dado que ambas son manifestaciones de violencia psicológica a través del acoso grupal, lo que las diferencia es el ámbito donde tiene lugar, unos en el trabajo y otros en la escuela; la edad de los participantes y un mayor uso de las agresiones físicas en el caso del acoso escolar. Al tratarse de manifestaciones de violencia psicológica van encaminadas a romper el equilibrio y la estabilidad psíquica de la victima, por lo tanto el suicidio de la victima es la constatación del éxito del acoso grupal. El suicidio del niño o joven victima de acoso es un hecho más habitual de lo que se piensa en el acoso escolar. El concepto de "bullying" lo acuño el sueco Dan Olweus, psicólogo de la Universidad de Bergen, Noruega, en los años setentas.

La definición más común es la que entiende el acoso escolar como "un conjunto de conductas de maltrato, normalmente intencionado y perjudicial de uno o varios alumnos sobre otro (s), generalmente más débiles en algún sentido (en número, en edad, en fuerza física o en resistencia psicológica), a los que convierten en sus victimas habituales, los cuales no pueden defenderse por sí mismos de manera eficaz". (Parés, 2010.

Concepto de Acoso Universitario. Existen varias modalidades de acoso en las universidades (Parés, 2008), a saber, hostigamiento entre alumnos, acoso a los empleados en la universidad (personal no docente) y el que tiene lugar entre el personal docente. El acoso entre estudiantes universitarios es una forma de bullying o acoso escolar, por otra parte, el acoso hacia en personal no docente forma parte de casos típicos de acoso moral en el trabajo, ya que el acoso hacia el personal no docente sigue los mismos parámetros que el mobbing. En cambio el acoso entre docentes tiene aspectos propios y diferenciados, ya que lo que queremos destacar es la innegable relación entre el acoso moral entre docentes y la no consecución de la excelencia académica.

El género. Una de las constantes en la mayoría de las investigaciones que se han realizado y probablemente una de las conclusiones más sólidas que pueden extraerse de todos los estudios, es la unánime constatación de que los chicos tienen mayor tendencia a ser agresores que las chicas y que el tipo de agresiones de los chicos es más física que verbal, mientras que

las chicas aunque son agresoras en menor medida, tienden a desarrollar una violencia de tipo psicológico y de exclusión social. (Lucio, 2012).

Los estudios de género revelan que las alumnas parecen encontrarse más a gusto en la escuela, demuestran mayor satisfacción y dan la impresión de que construyen su identidad en torno a valores o pautas más enriquecedoras que los de algunos varones. Según las investigaciones, las mujeres disponen de una mayor facilidad para resolver conflictos y adaptarse al funcionamiento de la escuela, desencadenando con ello una mejor interacción con el profesorado. Hay una mayor coherencia para las mujeres entre los roles sociales vigentes y las exigencias que la escuela tienen para ellas. (Lucio, 2012).

LOS ACTORES DEL ACOSO ESCOLAR. El fenómeno de acoso entre pares, no sólo no es simple, sino que su complejidad impide hacer una lectura simplificada. Existe una amplia variedad de factores, entre las que pueden señalarse las características personales de los alumnos, el contexto escolar, el contexto social (como los medios de comunicación), los videojuegos y hasta la violencia sistémica o estructural, se ven implicados.

En esta problemática tenemos claro que hay por menos tres tipos de actores que asumen el papel protagonista: por un lado el agresor, por otro la victima y finalmente los espectadores.

LAS VICTIMAS. De acuerdo con las investigaciones realizadas respecto al perfil de las victimas (Olweus,1996), puede establecerse que habitualmente éstas son más ansiosas e inseguras que el resto de los estudiantes.

Las victimas suelen ser cautelosas, sensibles y calladas; usualmente carecen de autoestima, tienen un aspecto negativo de sí mismas y de su situación. Muy a menudo se consideran fracasadas y se sienten menos competentes y poco atractivas. En su aspecto social suelen mostrarse solitarias y abandonadas, por lo que no tienen ningún buen amigo en clase.

LOS AGRESORES. Una de las características de los agresores es la conducta violente hacia sus compañeros, profesores y padres, además suelen ser muy impetuosos y tienen una imperiosa necesidad de dominar a los demás.

Por otra parte, están poco predispuestos a intentar comprender cómo se sienten sus victimas, es decir carecen de empatía. Por lo general, son físicamente más fuertes que los demás y concretamente más que sus victimas.

Varios estudios demuestran que son personas con poca ansiedad e inseguridad (Olweus, 1986), tampoco dan pruebas de tener baja autoestima; al contrario, gozan de una popularidad ligeramente inferior a la media. Su capacidad de autocritica suele ser nula.

Los agresores suelen caracterizarse por la ausencia de una relación afectiva, cálida y segura con los padres, especialmente con la madre.

LOS ESPECTADORES. Otro de los actores del fenómeno de la violencia escolar son los espectadores, quienes generalmente son alumnos que son testigos de las agresiones, pero no actúan como instigadores "echándole más leña al fuego", sino que sólo observan cómo se desarrolla las acciones. Su participación positiva sería de vital importancia para detener una agresión, pues el agresor al ver que su conducta es inadmisible se detendría, pero como nadie lo para, se cree con derecho a repetir su conducta, sin embargo se mantienen al margen de los acontecimientos y suelen soslayar la información y ocultar los hechos. (Fernández, 1997). Esto simboliza una falta de solidaridad, una frialdad ante la injusticia, un sentimiento de "a mi no me ha pasado nada, para que me meto en problemas".

Esta es una de las condiciones del microsistema escolar que influye claramente en la violencia. De acuerdo con Fernández (1997), los observadores pueden adoptar las siguientes posturas:

-Promover y/o participar activamente en las agresiones.

-Apoyar pasivamente las agresiones.

-Rechazar pasivamente las agresiones.

-Enfrentar activamente las agresiones.

TIPOS DE BULLYING: Físico, verbal, gesticular, actitudinal, ciber-bullying, emocional y sexual. (Schmill, 2014)

II. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

1. Objetivo.

Presentar elementos teóricos y obtener información acerca de la problemática de el acoso universitario entre alumnos, en opinión de los mismos alumnos, que estudian la Licenciatura en la Facultad de Contaduría y Administración (FCA) de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx).

Dónde además de determinar cuál es el nivel de el acoso universitario, en opinión de nuestros estudiantes, queremos saber si hay algún factor sociodemográfico determinante para el nivel de acoso entre los alumnos.

2. Tipo de estudio.

La presente investigación pertenece a un estudio exploratorio que valúa el acoso universitario entre alumnos, según la opinión de los estudiantes de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma del Estado de México, para medirlo se utiliza el instrumento o escala de medición, diseñado para este propósito, en el 2013, de los autores: Madai Elizabeth Murillo Solís, Yesenia Cisneros Carpio, Anette Danitza Burruel Cisneros Y Ana Lucia Ruiz Villalobos, del Instituto Tecnológico de Sonora. Publicado en el libro Diseño de Instrumentos de Medición en Psicología y sus Propiedades Psicométricas: Competencia Metodológica en Estudios de Psicología. Vol. 2

Tomando en cuenta que se considera una investigación inicial sobre un tema que no esta basado en un modelo o teoría de investigación, es un estudio donde se habla por vez primera de un tema. En este caso no hay estudios que hablen sobre el acoso universitario entre alumnos, según la opinión de los alumnos de Licenciatura de la Facultad de Contaduría y Administración de la UAEMéx.

3. Muestra.

Esta investigación se llevó a cabo con alumnos del nivel de licenciatura de la Facultad de Contaduría (FCA) de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), del semestre 2017B, en el cual se inscribió un total de 1868 alumnos, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1. Total de alumnos de la FCA de la UAEMéx. (2017B):

Semestre	L.C.	L.A.	L.I.A.	Total

Primero	141	140	92	373
Tercero	148	170	81	399
Quinto	152	158	110	420
Séptimo	173	143	105	421
Noveno	106	110	39	255
Totales	720	721	427	1868

(Fuente: Departamento de Control Escolar de la FCA de la UAEM).

El tamaño de la muestra, para aplicar el Instrumento de medición, se calculó a partir de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \ p \ q}{E^2}$$

Se sustituyen los valores, considerando que el valor de confianza es del 95%, la tabla del valor Z, nos da un valor de 1.96. El nivel de precisión (E) que se busca es de 5% y la variabilidad (pq) es en el caso p = .20 (la probabilidad de contestar la pregunta con el menor valor) y en el caso de q= .80 (la probabilidad de contestar una pregunta con el máximo valor).

$$n = \frac{(1.96)^2 \ (.20)\ (.80)}{(.05)^2} = 246$$

Se aplicó el instrumento a 388 alumnos, después de calcular la muestra y como se aprecia se superó el tamaño de la muestra, con el número de cuestionarios aplicados (388 > 246).

Antes de aplicar el cuestionario a los alumnos, se revisó en cuanto a los términos usados para comprobar su comprensión por parte de los alumnos y el sentido del instrumento, con esta misma finalidad, se aplicaron pruebas piloto, tratando de readecuar las preguntas con las que se complemento el cuestionario, oyendo las sugerencias de los alumnos que participaron.

Una vez corregido y complementado el cuestionario, se procedió a aplicarlo a los alumnos de Licenciatura de la FCA de la UAEMéx., los cuales fueron escogidos aleatoriamente. Cabe aclarar que algunos cuestionarios fueron aplicados por las investigadoras, y otros por algunos otros profesores, y que los alumnos no recibieron puntos extras u otro tipo de incentivo por responder el cuestionario.

4. Análisis de datos.

A los resultados obtenidos se les calcularon estadísticas descriptivas que permitieron establecer el contraste de medias con la prueba t de student para una muestra y también se empleó correlación de Pearson para la relación entre dos variables.

Para los análisis estadísticos se empleó el programa SPSS, que es el programa estadístico para ciencias sociales.

5. Instrumento.

Para medirlo se utiliza el instrumento o escala de medición, diseñado para este propósito, en el 2013, de los autores Madai Elizabeth Murillo Solís, Yesenia Cisneros Carpio, Anette Danitza Burruel Cisneros Y Ana Lucia Ruiz Villalobos, del Instituto Tecnológico de Sonora. Publicado en el libro Diseño de Instrumentos de Medición en Psicología y sus Propiedades Psicométricas: Competencia Metodológica en Estudios de Psicología. Vol. 2

El instrumento consta de 30 preguntas, cada reactivo es contestado sobre la base de la escala Likert, con valores que van de 1 a 5. La máxima calificación a obtener es de 150 puntos y la mínima de 30 puntos. El tiempo promedio de respuesta para este cuestionario es de 15 a 20 minutos.

La presente investigación cuenta con un Alpha de Cronbach de 0.917, el cual fue obtenido mediante el paquete SPSS, para ciencias sociales, como se muestra en el siguiente cuadro:

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.917	.920	30

Fuente: Elaborada por las autoras, del programa SPSS.

III. RESULTADOS

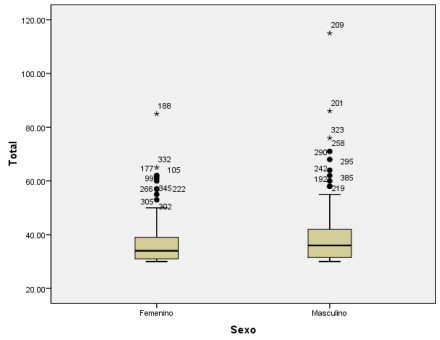
De las puntuaciones obtenidas al aplicar el Instrumento, tenemos que el promedio fue de 37.0619 puntos (de un máximo de 150 y un mínimo de 30 puntos), el máximo puntaje obtenido fue de 115 y el mínimo fue de 30 puntos. La mediana 13 y la moda 8.

La media de los promedios de calificaciones de los alumnos fue de 8.709, la moda de 8.0 y la mediana de 8.8

En cuanto a las edades de los participantes la media fue de 20.02, la moda y la mediana fueron de 20 años.

En cuanto al sexo si hubo diferencia estadísticamente significativa y correlación, dando por resultado que los hombres (39.3516 puntos) reportan más acoso entre pares, que las mujeres (35.9346 puntos). (Ver figura 1).

Figura 1. Relación entre la discriminación de la mujer en el trabajo y el sexo de los estudiantes.



Fuente: Elaborada por las autoras, del programa SPSS.

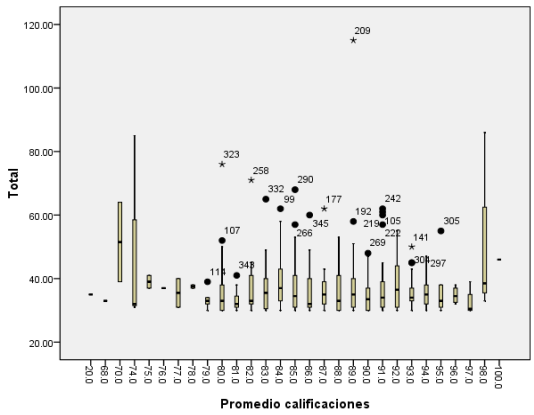
Report

Total

Sexo	Mean	N	Std. Deviation
Femenino	35.9346	260	7.32897
Masculino	39.3516	128	12.21113
Total	37.0619	388	9.35249

En cuanto al promedio de calificaciones no hay diferencia estadísticamente significativa ni correlación. (Ver figura 2).

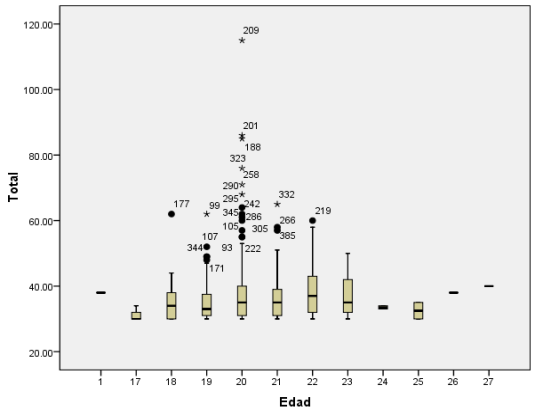
Figura 2. Relación entre el acoso universitario y el promedio de calificaciones.



Fuente: Elaborada por las autoras, del programa SPSS.

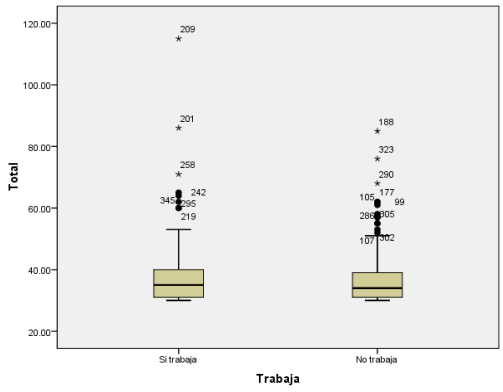
Las variables edad y trabajo, no presentan diferencia estadísticamente significativa ni correlación con el acoso entre pares, a diferencia de la de semestre cursando donde se observa que entre mayor es el semestre más acoso entre pares reportan los alumnos. (Ver figura 3, 4 y 5).

Figura 3. Relación entre el acoso universitario y la edad de los alumnos.



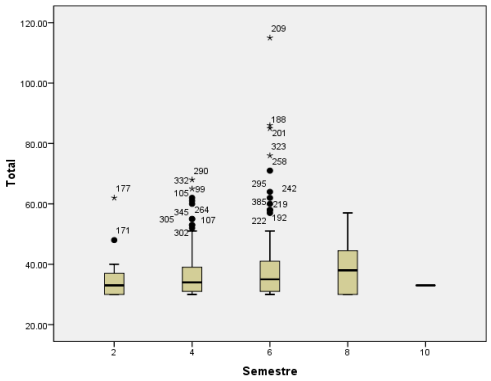
Fuente: Elaborada por las autoras, del programa SPSS.

Figura 4. Relación entre el acoso universitario y el trabajo de los alumnos.



Fuente: Elaborada por las autoras, del programa SPSS.

Figura 5. Relación entre el acoso universitario y el semestre de los alumnos.



Fuente: Elaborada por las autoras, del programa SPSS.

Report

Total

Semestre	Mean	N	Std. Deviation
2	35.3158	19	7.94462
4	36.3480	204	7.15634
6	38.1242	153	11.76375
8	38.9091	11	9.45996
10	33.0000	1	.
Total	37.0619	388	9.35249

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo al objetivo planteado en la presente investigación se concluye que el nivel de acoso universitario entre alumnos de la FCA de la UAEMéx, es casi nulo debido a que la media del índice de acoso entre pares fue de 37 puntos (de un máximo de 150 y un mínimo de 30 puntos), lo que nos dice que los alumnos de la FCA de la UAEMéx, dicen tener poco o casi nada de acoso universitario entre alumnos.

Una de las constantes en la mayoría de las investigaciones que se han realizado y probablemente una de las conclusiones más sólidas que pueden extraerse de todos los estudios, es la unánime constatación de que los hombres tienen mayor tendencia a ser agresores que las mujeres (Lucio, 2012), también la la consulta Mitofsky (Campos, 2014) lo que nos ratifica el resultado obtenido en la presente investigación relativo a que las mujeres reportan menor acoso universitario entre sus pares, que los hombres.

El otro resultado importante fue el de que entre más alto el grado del semestre cursado mayor es el acoso que dicen sufrir los alumnos, lo cual puede ser que una vez que entran en confianza en el ámbito escolar universitario se vuelven más agresivos los alumnos con sus pares, por lo que la escuela debe formar valores que ayuden a la convivencia armónica y en la prevención de la violencia.

Por lo anterior, se propone que se efectúen más estudios sobre este y algunos otros temas relacionados para conocer más a los alumnos con los que trabajamos, lo que redundará en un mayor aprovechamiento y preparación de los alumnos, tanto

académicamente como emocionalmente, para contribuir a preparar profesionales mentalmente equilibrados; dándoles herramientas con las que se puedan realizar éxitosamente en su vida personal y profesional.

Debido a que este trabajo de investigación es sólo de diagnóstico, ya quedará para otros trabajos, continuar ahondando en estos y otros factores que estén relacionados con el acoso universitario entre alumnos, para confirmar o rechazar los resultados presentados en esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

-BELLOCCHIO, MABEL. (2009). EDUCACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS Y CONSTRUCTIVISMO. UN ENFOQUE Y UN MODELO PARA LA FORMACIÓN PEDAGOGICA DEL SIGLO XXI, ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, MÉXICO.

- CAMPOS, ROY. (2014). TRACKING POLL. BULLYING, MÁS FRECUENTE Y VIOLENTO QUE NUNCA. CATEGORÍA: OTROS ESTUDIOS EN 2014. CONSULTA MITOFSKY. MÉXICO. HTTP://CONSULTA.MX/WEB/IMAGES/NUMEROSNOMIENTEN/2010_NA_LOSNUMEROSNOMIENTEN.PDF

-DELORS, JAQUES. (1994). LOS CUATRO PILARES DE LA EDUCACIÓN, EN LA EDUCACIÓN ENCIERRA UN TESORO. EL CORREO DE LA UNESCO.

-FERNÁNDEZ, I. (1997). COMPORTAMIENTOS ANTISOCIALES EN AL ÁMBITO ESCOLAR Y ESTRATEGIAS DE ACTUACIÓN ANTE LA CONFLICTIVIDAD. REVISTA EDUCADORES NÚM 184.

-INSTITUTO NACIONAL PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN, MÉXICO (INEE). DIRECCIÓN GENERAL DE COMUNICACIÓN SOCIAL, COMUNICADO DE PRENSA NO. 118, MÉXICO, CIUDAD DE MÉXICO, 7 DE NOVIEMBRE DE 2017. PRESENTAN JÓVENES MEXICANOS UN AVANCE SIGNIFICATIVO EN SU FORMACIÓN CÍVICA: INEE

-LUCIO LÓPEZ, LUIS ANTONIO. (2012) . BULLYING EN PREPAS: UNA MIRADA AL FENÓMENO DESDE LA AXIOLOGÍA Y LA DOCENCIA. ED. TRUILLAS. MÉXICO

-MURILLO SOLÍS, MADAI ELIZABETH, CISNEROS CARPIO, YESENIA, BURRUEL CISNEROS, ANETTE DANITZA Y RUIZ VILLALOBOS, ANA LUCIA (2013) DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA. (2013). DISEÑO DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN EN PSICOLOGÍA Y SUS PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS: COMPETENCIA METODOLÓGICA EN ESTUDIOS DE PSICOLOGÍA. VOL. 2, SEGUNDA EDICIÓN, MÉXICO.

-OLWEUS, D. (1998). CONDUCTAS DE ACOSO Y AMENAZA ENTRE ESCOLARES. EDICIONES MORATA, MADRID, ESPAÑA.

-PARÉS SOLIVA, MARINA. (2008). LA ADMINISTRACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES Y EL ACOSO MORAL EN RAFAEL CARVAJAL BAEZA , GESTIÓN CRITICA ALTERNATIVA. ED. FACULTAD CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN. UNIVERSIDAD DEL VALLE. CALI.

-PARÉS SOLIVA, MARINA. (2010). EL ACOSO ESCOLAR Y EL ACOSO UNIVERSITARIO. LA AFECTACIÓN SOBRE LA EXCELENCIA. II CONGRESO INTERNACIONAL DE VIOLENCIA ESCOLAR – BULLYING –UNIVERSIDAD DE ALMERIA.

-SCHMILL, VIDAL. (2014). APRENDER A CONVIVIR EN LA ESCUELA: GUÍA PARA ERRADICAR EL ACOSO ESCOLAR : BULLYING. PRODUCCIONES DE EDUCACIÓN APLICADA. MÉXICO.

-VOORS, WILLIAM EN STAN DAVIS Y JULIA DAVID. (2007). SCHOOLS WHERE EVERYONE BELONGS, RESEARCH PRESS, E.E.U.U.

PROPUESTA SOCIOFORMATIVA PARA SEMINARIOS DE INVESTIGACIÓN EN POSGRADOS DE CALIDAD

Niño Gutiérrez N., Niño Castillo J., Niño Castillo I.
Universidad Autónoma de Guerrero. México.
nsninog@uagro.mx

RESUMEN

El *propósito* del presente estudio fue planear y sistematizar un módulo de formación en investigación para estudiantes de las Maestrías en Ciencias adscritos al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) para lo cual, fue seguido el enfoque socioformativo. La *metodología* consistió en un análisis documental de artículos y libros tanto de investigación como de socioformación, considerando los retos de la sociedad del conocimiento. Con base en el análisis documental se planificaron los módulos de Seminarios de Investigación I-IV. Los *principales resultados* fueron: 1) se estructuraron cuatro unidades, una centrada en las normas básicas de producción científica y otra en la elaboración de proyectos de investigación compuestos de marco teórico, metodología y marco contextual; 2) las cuatro unidades se elaboraron teniendo en cuenta las líneas de generación y producción de conocimiento para el caso de maestría; 3) las unidades se enfocaron en problemas del contexto y el trabajo colaborativo. Se *concluyó* que es esencial planificar el proceso de formación a nivel de maestría teniendo en cuenta un determinado enfoque de formación como es la socioformación, así como las líneas de investigación y los problemas de la comunidad, con el fin de tener impacto en la investigación.

Palabras clave: posgrado de calidad, seminario de investigación, socioformación

ABSTRACT

The purpose of the present study was to plan and systematize a module of research training for students of the Master's in Sciences attached to the National Register of Quality Postgraduate Programs (PNPC) for which the socioformative approach was followed. The methodology consisted of a documentary analysis of articles and books of both research and socioformation, considering the challenges of the knowledge society. Based on the documentary analysis, the modules of Research Seminars I-IV were planned. The main results were: 1) four units were structured, one focused on the basic norms of scientific production and the other on the elaboration of research projects composed of theoretical framework, methodology and contextual framework; 2) the four units were prepared taking into account the lines of generation and production of knowledge for the case of mastery; 3) the units focused on context problems and collaborative work. It was concluded that it is essential to plan the training process at the master's level, taking into account a specific training approach such as socioformation, as well as research lines and community problems, in order to have an impact on research.

KEYWORDS: quality postgraduate, research seminar, socioformation

1. INTRODUCCIÓN

La Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro) como máxima casa de estudios en el estado de Guerrero, México (América Latina, Figura 1), ha procurado desde sus inicios en el año 1960 contribuir al desarrollo socioeconómico, político y cultural de sus habitantes. La UAGro ostenta matrícula de setenta mil estudiantes aglutinados en 45 preparatorias, 28 Unidades Académicas de Nivel Superior que ofertan cinco programas de técnico superior universitario, 46 licenciaturas, 13 especialidades así como 24 unidades académicas de posgrado de las cuales 24 atienden maestrías y seis doctorados (Saldaña, 2014), de tal manera que contribuye de manera sólida en la formación de talento humano guerrerense.

Figura 1. Situación geográfica de México.



Fuente: Niño y Santos, 2015.

Por ahora, es el marco del posgrado donde se centran los esfuerzos de las y los académicos, directivos, administrativos e intendencia de la UAGro a fin de, contribuir a

la inserción de los programas de posgrado en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) de México. Ser miembro del PNPC significa ostentar el reconocimiento público a la calidad académica que a la fecha se impulsa en la UAGro.

En mayo de 2010 iniciaron los trabajos de planeación y desarrollo de la Maestría en Ciencias: Gestión Sustentable del Turismo en la UAGro, pero fue el 27 de mayo de 2013 cuando se presentó en formato definitivo el plan de estudios y logró su ingreso en el PNPC-Conacyt el 13 de septiembre 2013. El objetivo general de la MCGST es, formar investigadores para el estudio del turismo en la sociedad del conocimiento que coadyuven a la solución de problemas del contexto.

Cabe aclarar que a esta maestría ingresan estudiantes que provienen de diversas disciplinas motivo por el cual, desde el primer semestre se enseña a modo de curso propedéutico los elementos del protocolo así como también elegir un buen título de tesis, diferenciar la tesis de un proyecto productivo o un inventario. Aunado a ello, se les hace hincapié en saber argumentar, redactar y comprender textos en español e inglés.
La idea de contribuir a la gestión sustentable del turismo adquirió fuerza a partir de la últimos setenta años cuando la humanidad se percata que los recursos naturales no son inagotables y subordinan nuestra sobrevivencia; por tal motivo, en estos dieciocho años del siglo XXI es imprescindible que las Instituciones de Educación Superior (IES) mexicanas y del orbe contemplen en sus Planes de Estudio (PE) Unidades de Aprendizajes que tiene que ver con el conocimiento y ejercicio de una cultura encaminada hacia la sustentabilidad (Niño, 2014).

En el caso de la UAGro, dicha problemática es subsanada en la medida de lo posible a través de las Unidades de Aprendizajes “Seminario de Investigación I-IV” para el caso de la MCGST, donde se procura interrelacionar la teoría con la práctica tomando como base el desarrollo de competencias (Cruz y Niño 2013). Por lo que, el propósito del presente estudio es sintetizar el contenido de dichas unidades de aprendizaje.

Las unidades de aprendizajes Seminario de Investigación I-IV fueron elaboradas en el 2012-2013 como parte fundamental del PE de la MCGST de la Facultad de Turismo en la sede Acapulco de la UAGro. Cada seminario está referenciado en dicho PE uno por semestre con dos horas teóricas, tres horas prácticas y cinco horas de investigación que totalizan diez horas semanales a través de 16 sesiones de seis horas cada una lo cual totaliza 160 horas al semestre con valor de 10 créditos (MCGST, 2018).

El objetivo general de las unidades de aprendizaje es que el estudiantado desarrolle sus habilidades en la construcción de aprendizajes significativos que permitan examinar e interpretar el desarrollo del turismo como actividad que aporta ingresos a las familias involucradas en dicho sector, empresarios en restaurantes-hoteles, así como la elaboración de análisis de estudios teóricos-aplicados en México y en el extranjero.

Las tres líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGAC) de la MCGST son: *a)* desarrollo sustentable, movilidad y turismo; *b)* medio ambiente, sociedad y turismo y *c)* marketing turístico sustentable las cuales interrelacionan los aspectos económicos y ambientales, donde el enclave es el soporte de las interacciones sociedad-naturaleza donde se espera lograr el desarrollo sustentable en sitios específicos que contribuyan al equilibrio ecológico global (MCGST, 2017).

La maestría se fundó en los estándares nacionales de la más alta calidad en la educación general de posgrado concebidos por el PNPC. A partir de dichos estándares el programa de maestría busca formar profesionales con las capacidades y habilidades investigativas óptimas para el desarrollo de sus conocimientos teóricos y metodológicos que faciliten el abordaje y solución de problemas turísticos desde el abordaje socioeconómico y ambiental.

De tal manera que, los egresados del programa de maestría son investigadores(as) creativos, innovadores, transformadores y estrategas turísticos comunitarios(as) que a través de sus competencias laborales son capaces de entender profundamente la realidad en que intervienen lo cual, es pilar ineludible de la aplicación correcta y adecuada de las

herramientas aprehendidas en el programa para consolidar oportunidades de inclusión social a nivel municipal, regional y estatal a fin de propiciar el desarrollo turístico local.

En primer lugar, se hizo una consulta de la literatura sobre tópicos como plan de mejora de la unidad de aprendizaje Patrimonio natural y turismo desde la socioformación (Niño y Tobón, 2017), la relación sociedad-naturaleza (Salgado, Niño y Saldaña, 2015), planeación y competitividad (Almazán, Niño y Saldaña, 2015) y variables de competitividad en una universidad en consolidación (Niño, 2018a). Posteriormente, se realizó un esbozo del contenido de las unidades de aprendizajes y a través de un análisis académico posterior se procedió a elaborar de manera definitiva el contenido de cada unidad de aprendizaje, mismas que fueron plasmadas en el programa educativo de la MCGST.

2. BASE TEÓRICA

Este trabajo de investigación se sustenta en la teoría general de sistemas de Ludwig Von Bertalanffy que expone que es más que la suma de sus partes. De tal manera que, el sistema biofísico de elementos de la naturaleza se interrelaciona con el sistema poblacional y por tanto son un sistema abierto de constante dinámica (Niño y Santos, 2015).

Dicha teoría es enriquecida con el enfoque socioformativo, el cual tiene como propósito facilitar el establecimiento de recursos y espacios para promover la formación humana integral y dentro de esta, la preparación de personas con competencias para actuar con idoneidad en diversos contextos, al retomar como base la construcción del proyecto ético de vida, el aprender a emprender y la vivencia cultural, considerando las dinámicas sociales, económicas y ambientales (Tobón, 2013a:23; Tobón, 2013b). En la socioformación, las personas se forman mediante la resolución de problemas que impactan en la calidad de vida, la inclusión, el desarrollo científico y la sustentabilidad ambiental. En este sentido, se desarrolla el talento humano a fin de contribuir a mejorar las condiciones de vida (Tobón, González, Nambo y Vázquez (2015).

Para la práctica de dicho enfoque, el estudiantado y facilitador hacen referencia al reconocimiento geográfico del paisaje a saber: relieve, geología y clima, los cuales a su vez actúan sobre el agua, suelo y biota para influir en su dinámica y patrones de distribución; incluye al factor humano (demografía, asentamientos humanos, usos del suelo, actividades productivas, planes y programas de desarrollo), que interviene en el medio natural (Niño, 2014). De esta manera, se busca que el proceso de formación esté acorde con los retos de la sociedad del conocimiento, que implican el trabajo colaborativo (Tobón, Guzmán, Hernández y Cardona (2015).

3. BASE CONCEPTUAL

Socioformación, enfatiza la participación de las personas en el contexto social. A fin de que los "estudiantes desarrollen su talento y se realicen plenamente" con el objetivo de resolver problemas reales de la sociedad (Tobón, González, Nambo & Vázquez, 2015: 10).

Seminarios de investigación: es una unidad de aprendizaje en la MCGST, la cual se divide en cuatro semestres, donde el aprendizaje es activo tanto por parte de los estudiantes como por los facilitadores. Aquí los participantes no reciben la información ya elaborada como convencionalmente se hace, sino que la buscan, la indagan por sus propios medios en un ambiente de recíproca colaboración.

Padrón Nacional de Posgrados de Calidad: es del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) conjuntamente con la Subsecretaría de Educación Superior de la Secretaría de Educación, elaboraron el PNPC como certificación de la oferta académica más adecuada y que garantice un buen aprendizaje para el estudiante que cursan un posgrado (maestría o doctorado).

4. BASE METODOLÓGICA

Trabajo de gabinete, la investigación propuesta se sustentó en información contenida en la maestría en ciencias: gestión sustentable del turismo adscrita en el PNPC en 2016 con

estatus en desarrollo. El trabajo de campo, comprendió entre enero y julio de 2018, principalmente se acudió a las bases de datos del posgrado de la UAGro con sede en Chilpancingo, Guerrero.

5. DESARROLLO

A continuación, se presenta la planeación de las cuatro unidades de aprendizaje que conforman los módulos de "Taller de Investigación I-IV". En primer lugar, está la unidad de aprendizaje Taller de Investigación 1 (Tabla 1). La meta general de las unidades de aprendizaje es propiciar la construcción de aprendizajes significativos que permitan examinar e interpretar el origen y desarrollo de la gestión sustentable del turismo, así como el análisis de estudios teóricos y aplicados en México y en el extranjero.

Tabla 1. Unidad de Aprendizaje "Taller de Investigación I"

UNIDAD DE APRENDIZAJE: TALLER DE INVESTIGACIÓN I
COMPETENCIAS: los problemas del contexto que se pretenden resolver son: a) Planteamiento del problema, b) conocer y aplicar las normas básicas de la producción científica por parte del estudiantado para el diseño del protocolo de investigación de forma articulada con las LGAC.
CONTENIDO: 1. Investigación científica. 2. El planteamiento del problema de investigación. 3. Construcción de Hipótesis o pregunta de investigación. 4. Procedimientos o estrategia metodológica.
METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: Seminario/taller, exposición y definición de aspectos y/o ejes centrales a considerar por parte del facilitador, exposición de temas por parte de estudiantes y participación en la discusión temática con base en lecturas y presentación de avances en la elaboración del protocolo de investigación.
CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN: Lectura de materiales y participación en clase; ejercicios programados, elaboración y entrega de avances del protocolo de investigación. **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:**

• Alonso, L. (2014). La comprensión de lo social. La Sociohermenéutica como programa de investigación en Sociología. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 189(761):1-15. Recuperado de: http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/1624/1718
-Dedeurwaerdere, T.; Melindi, P. & Broggiato, A. (2016). Global Scientific research commons under the Nagoya Protocol: Towards a collaborative economy model for the sharing of basic research assets. *Environmental Science & Policy*, 55(2016):1-10. Descargado de: https://ac.els-cdn.com/s1462901115300605/1-s.2.0-s1462901115300605-main.pdf?-tid0e1e83465-607-486d-a07f
-Fernández, N. (2013). Los trabajos prácticos de laboratorio por investigación en la enseñanza de la Biología. *Revista de Educación en Biología*, 16(2):15-30. Recuperado de: http://www.revistadbia.com.ar/ojs/index.php/adbia/article/download/36/pdf
-López, D.; Fraga, V.; Rosas, M., Castro, G. & Thompsom, M. (2013). Cómo redactar proyectos de investigación. *Revista de especialidades Médico-Quirúrgicas*, 18(4):331-338. Descargado de: http://www.redalyc.org/pdf/473/47329250009.pdf
-Martínez, A. & Sánchez, M. (2014). La pregunta de investigación en Educación Médica, *Revista Investigación en Educación Médica*, 4(13):42-49. Recuperado de: https://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/a4Num13/08
-Piazzinni, C. (2016). Geografías del conocimiento: transformación de los protocolos de investigación en las arqueologías latinoamericanas. *Geopolítica(s),* 1(1):115-136. Recuperado de: https://revistas.ucm.es/index.php/Geop/Article/download/13433
-Sánchez, M. (2016). Las preguntas de investigación en educación médica: ¿Recetas de cocina o jazz científico?, *Revista Investigación en Educación Médica*, 5(17):1-2. Recuperado de:http://www.elsevier.es/es-revista-investigación-educación-medica-343-articulo-las-preguntas-investigación-educacion-medica-S2007505715000085X

Fuente: Niño, 2018b.

Algunos de los requisitos de admisión a estas unidades de aprendizajes son**:** competencias para la comunicación oral y escrita, actitud para trabajo en equipo y habilidad para la búsqueda de información en Internet. También, los estudiantes deben haber cursado los módulos: evolución del turismo y desarrollo sustentable, teoría del pensamiento complejo aplicado al turismo, fundamentos para la planeación y gestión turística, metodología de la investigación en turismo, todos ellos suman 608 horas al semestre y un total de 38 créditos del plan de estudios respectivo.

Entre las competencias genéricas (capacidades, habilidades, destrezas y valores) que debe practicar el facilitador en esta unidad son: *a)* elabora proyectos de investigación al aplicar la metodología recomendada para el tipo de estudio propuesto y *b)* coordina el aprendizaje de estudiantes de maestría ya sea en el aula o en el campo. Sigue el modelo educativo por competencias, centrado en el estudiantado, para contribuir a la formación de maestros con las competencias suficientes para que ejerzan su grado con eficiencia, responsabilidad, honestidad y seguir los códigos de ética que rigen su quehacer.

Es en el segundo semestre de las maestrías en ciencias del PNPC donde se desarrolla la unidad de aprendizaje "Taller de investigación II" donde se adquieren competencias laborales que tienden a la investigación científica, mejor redacción, ortografía y estilo para elaborar de manera competitiva sus escritos que posteriormente aparecerán publicados. Donde se socializan los diagnósticos elaborados por los maestrantes cuyos resultados investigativos llevan a la co-creación de saberes.

Una de las competencias específicas que el estudiantado tendrá que practicar es: Identificar los problemas que enfrenta el logro de la sustentabilidad social desde lo local hacia lo global por lo que, elabora propuestas factibles para el estudio, la solución o la prevención de los mismos, con sentido crítico e incluso, facilita el desarrollo de competencias con eficiencia, responsabilidad y honestidad (Tabla 2).

Tabla 2. Unidad de Aprendizaje "Taller de Investigación II"

UNIDAD DE APRENDIZAJE: TALLER DE INVESTIGACIÓN II
COMPETENCIAS: a) Presentación de avances de investigación donde se considere marco teórico; b) metodología y c) marco conceptual.
CONTENIDO: 1. Marco teórico. 2. Metodología. 3. Marco conceptual. 4. Revisión por parte del Comité Tutoral
METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: 1: Apertura; 2: Desarrollo y 3: Cierre de la investigación

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN: i) asistencia, ii) participación y iii) redacción de secciones indicadas
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA: • APA. *Compendio para citas y referencias bibliográficas de acuerdo al Manual de la American Phsicologycal Association (APA*). Versión actualizada. 2016. USA. • Chávez Caraza, Karla Lorena; Rodríguez de Ita, Julieta; Lozano Ramírez, Juan Francisco; Vargas Duarte, Gabriel Martín y Lozano Lee, Francisco Gerardo. (2015). Desarrollo e implementación de un curso de investigación para estudiantes de ciencias de la salud: una propuesta para estimular la producción científica. *Investigación en Educación Médica*, 4:15), 161-169. Recuperado de: http://riem.facmed.unam.mx • Garello, M.V. & Rinaudo, M. C. (2013). Autorregulación del aprendizaje, feedback y transferencia de conocimiento . Investigación de diseño con estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 15(2), 131-147. Recuperado de: http://redie.uabc.mx/vol15no2/contenido-garellorinaudo.html • La correspondiente a los capítulos o apartados de la tesis o documento para publicación.

Fuente: Niño, 2018b.

6. RESULTADOS

A su vez, en el tercer semestre del plan educativo de esta maestría se ubica la unidad de aprendizaje Seminario de investigación III (Tabla 3).

Tabla 3. Seminario de Investigación III.

UNIDAD DE APRENDIZAJE: TALLER DE INVESTIGACIÓN III
COMPETENCIAS: a) Resultados de la investigación y b) Discusión en base a referentes en el tema y c) presentación de avances de investigación donde se consideren los apartados anteriores.
CONTENIDO: 1. Resultados de la investigación 2. Discusión de los resultados
METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

1: Apertura; 2: Desarrollo y 3: Cierre de la investigación
CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN: 1: Asistencia; 2: Participación y 3: Redacción de los capítulos enunciados
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA: • APA. *Compendio para citas y referencias bibliográficas de acuerdo al Manual de la American Phsicologycal Association (APA*). Versión actualizada. 2013. USA. • Camejo, Armando J. y Márquez, Ysrael O. (2013). La importancia del método de investigación en la complementariedad de las ciencias. *Revista Electrónica Encuentro Transdisciplinar*. Recuperado de: http://nucleovalencia.com.ve/revista • Noreña, Ana Lucía; Alcaraz-Moreno, Noemí; Rojas, Juan Guillermo y Rebolledo-Malpica, Dinora. (2012). Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *Aquichan*, 12(3), 263-274. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74124948006. • Rivas Tovar, Armando J. (2011). Las nueve competencias de un investigador. *Investigación Administrativa*, 108(1), 34-54. Recuperad de: http:// http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456045339003. • La correspondiente al capitulado final de la tesis.

Fuente: Niño, 2018b.

En esta Unidad de Aprendizaje se da preferencia al sustento teórico de la investigación fundado en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) el cual es un modelo de aprendizaje en el que los maestrantes planean junto con los directores de tesis y el Comité Tutoral la implementación e incluso el seguimiento de que cada uno de los proyectos tenga aplicación en el contexto real local, regional o estatal vinculando el ambiente áulico con la sociedad civil. Dicho modelo epistemológicamente se circunscribe dentro de la socioformación (Tobón, 2013a).

El ABP permite: **i)** crear un concepto integrador de las diversas áreas del conocimiento; **ii)** promover una conciencia de respeto hacia otras culturas, lenguas y personas; **iii)** desarrollar empatía por personas; **iv)** desarrollar relaciones de trabajo con personas de diversa índole; **v)** promover el trabajo disciplinar; **vi)** promover la capacidad de investigación y **vii)** proveer de una herramienta y una metodología para aprender cosas nuevas de manera eficaz (Morales, Richart & Cotero; 2015).

Debido a que en estas unidades de aprendizaje se realiza prácticamente la tesis por medio del grado de avance logrado de manera individual y se promueve el trabajo colaborativo asimismo se favorece la evaluación mutua y la autoevaluación referida a criterios puntuales de redacción, ortografía y estilo, entre otros.

De tal modo que, se privilegian las evaluaciones donde el estudiantado expresa de manera clara, coherente y con bases científicas la comprensión de los fenómenos sociales, económicos y políticos de las situaciones que giran sobre su objeto de estudio (Tabla 4).

Tabla 4. Seminario de Investigación IV.

UNIDAD DE APRENDIZAJE: TALLER DE INVESTIGACIÓN IV
COMPETENCIAS: a) elaborar las conclusiones, b) establecer las referencias y c) Anexos
CONTENIDO: 1. Conclusiones 2. Referencias 3. Anexos
METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: Evaluación cualitativa y cuantitativa de la investigación
CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN: 1: Asistencia; 2: Participación y 3: Redacción de los capítulos enunciados
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA: • APA. *Compendio para citas y referencias bibliográficas de acuerdo al Manual de la American Phsicologycal Association (APA*). Versión actualizada. 2013. USA. • López-Hernández, Daniel; Fraga-Vázquez, Verónica Alejandra; Rosas-Alanís, María Cecilia; Castro Herrera, Gustavo Adolfo y Thompson-Bonilla, María del Rocío. (2013). Cómo redactar proyectos de Investigación. *Revista de Especialidades Médico Quirúrgicas,* 18(1), 331-338. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/473/47329250009.pdf • López-Hernández, Daniel; Fraga-Vázquez, Verónica Alejandra; Rosas-Alanís, María Cecilia; Castro Herrera, Gustavo Adolfo y Thompson-Bonilla, María del Rocío. (2014). Cómo redactar y diseñar un proyecto de Tesis. *Revista de Especialidades*

Médico Quirúrgicas, 19(1), 134-139. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.?oaid=47330738019

• La correspondiente a la tesis para su defensa.

Fuente: Niño, 2018b.

Las propuestas de investigación de los maestrantes procuran la autenticidad de fenómenos que es necesario comprender con rigurosidad metodológica a través de un eje disciplinario-interdisciplinario en la medida que se explica la utilidad de la tesis a corto o mediano plazo enriquecido con un enfoque individual-social ya que contribuye en la propuesta de la identidad social (lenguaje, vestuario, herramientas y entorno) estudiada.

Los maestrantes desarrollan sus investigaciones para aprender a elaborar artículos científicos dignos de ser publicados en revistas y capítulos de libro que tengan como finalidad la resolución de problemas concretos como pueden ser de identidad y género, migración, pobreza, marginación, exclusión social y consecuencias del desequilibrio ecológico. Para ello, los investigadores proporcionan a los maestrantes *dossier* de apuntes que conforman a cada una de las guías de aprendizaje de cada módulo.

El enfoque investigativo interdisciplinario es el que mejor se apega a la evaluación desde la socioformación de los maestrantes donde juega un papel activo el aprendizaje colaborativo para atender tanto proyectos de tesis como estudios de caso los cuales, son ampliamente desarrollados en la investigación científica e incluso la innovación educativa.

El perfil profesional de los egresados es claramente abonar al fortalecimiento del tejido social guerrerense, contribuir al desarrollo local y de México mediante la combinación de decisiones y ejecución de investigaciones, formulación y desarrollo de proyectos sociales innovadores y de emprendimiento que posibiliten una estrecha relación entre los académicos(as), la sociedad civil, organizaciones no gubernamentales, empresarios y autoridades del gobierno ya sea municipal y/o estatal.

8. CONCLUSIONES

Este proceso investigativo basado en el análisis documental posibilitó la planificación de dos unidades de aprendizaje del módulo de Taller de Investigación, buscando su pertinencia con respecto a los problemas que presenta el estado de Guerrero. De esta manera se cumple con la misión de la Universidad Autónoma de Guerrero de trabajar por el mejoramiento de la calidad de vida, con base en la creatividad e innovación de proyectos.

La metodología aplicada permitió cumplir satisfactoriamente con el objetivo general, referido a la planeación de dos unidades de aprendizaje basadas en la socioformación. Esto se hizo a partir de un diagnóstico de los estudiantes y del contexto del estado de Guerrero. En estas unidades se buscó fortalecer el trabajo de campo, la redacción y el manejo de la literatura científica.

Durante la planeación de las unidades se logró articular algunos ejes de la socioformación, relevantes en la planeación de módulos y su posterior implementación con los estudiantes. La metodología de los módulos enfatiza en los proyectos, el trabajo colaborativo y la resolución de problemas reales del contexto. Para ello se tuvieron en cuenta las sugerencias de diferentes sectores académicos, en un marco de trabajo inclusivo y de compromiso con la mejora de las condiciones de vida del Estado de Guerrero. De esta manera, se espera formar líderes que a medida que desarrollan las competencias esperadas en los módulos, contribuyen a una mejor sociedad, con sustentabilidad ambiental.

9. REFERENCIAS

Almazán, J. L.; Niño, N. y Saldaña, J. La planeación y competitividad educativa en la UAGro 2004-2014: Una estrategia sustentable. *Memoria del IX Congreso de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad*. 102-1519. Recuperado de: https://riico.net/index.php/riico/article/view. (2015).

Alonso, L. La comprensión de lo social. La Sociohermenéutica como programa de investigación en Sociología. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 189(761):1-15. Recuperado de: http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/1624/1718 (2014).

APA. *Compendio para citas y referencias bibliográficas de acuerdo al Manual de la American Phsicologycal Association (APA*). USA. (2016).

Camejo, A. J. & Márquez, Y. O. La importancia del método de investigación en la complementariedad de las ciencias. *Revista Electrónica Encuentro Transdisciplinar*. Recuperado de: http://nucleovalencia.com.ve/revista. (2013).

Chávez, K. L.; Rodríguez, J.; Lozano, J. F.; Vargas, G. M. & Lozano, F. G. Desarrollo e implementación de un curso de investigación para estudiantes de ciencias de la salud: una propuesta para estimular la producción científica. *Investigación en Educación Médica*, 4:(15), 161-169. Recuperado de: http://riem.facmed.unam.mx. (2015).

Cruz, C. y Niño, N. *Geografías con enfoque por competencias*. Praxis. México. (2013).

De la Cruz, P.; Hoyo, L. y Martínez, E. Comps. *El servicio social: institución para el desarrollo municipal*. SEDESOL-ANUIES. México. (2000).

Dedeurwaerdere, T.; Melindi, P. & Broggiato, A. Global Scientific research commons under the Nagoya Protocol: Towards a collaborative economy model for the sharing of basic research assets. *Environmental Science & Policy*, 55(2016):1-10. Recuperado de: https://ac.els-cdn.com/s1462901115300605/1-s.2.0-s1462901115300605-main.pdf?-tid0e1e83465-607-486d-a07f. (2016).

Fernández, N. Los trabajos prácticos de laboratorio por investigación en la enseñanza de la Biología. *Revista de Educación en Biología*, 16(2):15-30. Recuperado de: http://www.revistadbia.com.ar/ojs/index.php/adbia/article/download/36/pdf. (2013).

Garello, M.V. & Rinaudo, M. C. Autorregulación del aprendizaje, feedback y transferencia de conocimiento. Investigación de diseño con estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 15(2), 131-147. Recuperado de: http://redie.uabc.mx/vol15no2/contenido-garellorinaudo.html (2013).

López, D.; Fraga, V.; Rosas, M., Castro, G. & Thompsom, M. Cómo redactar proyectos de investigación. *Revista de especialidades Médico-Quirúrgicas*, 18(4):331-338. Descargado de: http://www.redalyc.org/pdf/473/47329250009.pdf. (2013).

López, D.; Fraga, V. A.; Rosas, M. C.; Castro, G. A. & Thompson, M. R. Cómo redactar proyectos de Investigación. *Revista de Especialidades Médico Quirúrgicas,* 18(1), 331-338. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/473/47329250009.pdf. (2013).

López, D.; Fraga, V. A.; Rosas, M. C.; Castro, G. A. & Thompson, M. R. Cómo redactar y diseñar un proyecto de Tesis. *Revista de Especialidades Médico Quirúrgicas*, 19(1), 134-139. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.?oaid=47330738019. (2014).

Martínez, A. & Sánchez, M. La pregunta de investigación en Educación Médica, *Revista Investigación en Educación Médica*, 4(13):42-49. Recuperado de: https://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/a4Num13/08. (2014).

MCGST. *Plan de Estudios Maestría en Ciencias: Gestión Sustentable del Turismo*. Acapulco: Acapulco: Inédito. (2017).

MCGST. *Plan de Estudios Maestría en Ciencias: Gestión Sustentable del Turismo*. Acapulco: Acapulco: Inédito. (2018).

Morales, R.; Richart, R. y Cotero, K. Competencias centradas en el Aprendizaje Basado en Proyectos (Una guía para la elaboración de proyectos) *Revista Tlamati,* 1(1):1-11 (2015).

Niño, N. *Parque Natural El Fondo: geografía y turismo.* Eón. México. (2014).

Niño, N. & Santos, G. La relación sociedad-naturaleza por competencias en la educación intercultural guerrerense. *Tlamati,* 6(1), 465-471. (2015).

Niño, N. y Tobón, S. El plan de mejora de la Unidad de Aprendizaje Patrimonio Natural y Turismo desde la Socioformación. *Universidad & Ciencia*, 6(1), 98-114. Recuperado de: https://revistas.unica.cu/uciencia. (2017).

Niño, N. Variables de competitividad en una universidad en consolidación. *Mercados y Negocios*, 1(37), 137-150. Recuperado de: https://www.revistascientificas.udg.mx/index.php/MYN/article/view/7070. (2018a).

Niño, N. *Programa de la Unidad de Aprendizaje Taller de Investigación II*. Acapulco: Inédito. (2018b).

Noreña, A. L.; Alcaraz, N.; Rojas, J. G. & Rebolledo, D. Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *Aquichan*, 12(3), 263-274. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74124948006. (2012).

Piazzinni, C. Geografías del conocimiento: transformación de los protocolos de investigación en las arqueologías latinoamericanas. *Geopolítica(s),* 1(1):115-136. Recuperado de: https://revistas.ucm.es/index.php/Geop/Article/download/13433. (2016).

Rivas, A. J. Las nueve competencias de un investigador. *Investigación Administrativa*, 108(1), 34-54. Recuperad de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456045339003. (2011).

Saldaña, J. La universidad Autónoma de Guerrero en el CUMex. *Revista de la Universidad Autónoma de Guerrero*, 2(3),10-17. (2014).

Salgado, L.; Niño, N. y Saldaña, J. La relación sociedad-naturaleza en la educación intercultural guerrerense y enfoque basado en competencias. *Memoria del IX Congreso de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad*. 1638-1655. Recuperado de: https://riico.net/index.php/riico/article/view/92. (2015).

Sánchez, M. Las preguntas de investigación en educación médica: ¿Recetas de cocina o jazz científico?, *Revista Investigación en Educación Médica*, 5(17):1-2. Recuperado de:http://www.elsevier.es/es-revista-investigación-educación-medica-343-articulo-las-preguntas-investigación-educacion-medica-S007507057150085X. (2016).

Tobón, S. *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación* (4ta. Ed.). Bogotá: ECOE. (2013a).

Tobón, S. *La evaluación de las competencias en la educación básica*. Ciudad de México. México: Santillana. (2013b).

Tobón, S., González, L., Nambo, J. S., y Vázquez Antonio, J. M. (2015). La socioformación: un estudio conceptual. *Paradigma*, *36*(1), 7-29. (2015).

Tobón, S., Guzmán, C., Silvano, J., Cardona, S. (2015). La sociedad del conocimiento: estudio documental desde una perspectiva humanista y compleja. *Revista Paradigma, 36* (2), 7-36. (2015).

IMPORTANCE OF THE LEARNING OF THE ENGLISH LANGUAGE IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF THE STUDENTS OF THE SIXTH SEMESTER EVENING SHIFT OF THE EDUCATIONAL PROGRAM MANAGEMENT AND BUSINESS OF THE VERACRUZA UNIVERSITY CAMPUS COATZACOALCOS

Ofelia Tapia García, Jorge Alberto Molina Hernández, Teodora González Rodríguez
Universidad Veracruzana, Coatzacoalcos, Veracruz.
jmolina@uvmx; otapia@uv.mx; tgonzalez@uv.mx

ABSTRACT

English is widely studied in the world as a foreign language, as Latin was five hundred years ago. In the sixteenth century, while French, Italian and English gained in importance, as a result of political changes in Europe, Latin was gradually replaced by English, which little by little became the most important and essential language of the century. xx. (García, Llanio, & Arenas, 2016)

Given the importance that the English language has acquired for personal, academic or professional purposes, it has generated higher education institutions in Mexico to integrate it into the curriculum in any branch of the sciences.

Being the Veracruzana University an institution of recognized prestige at the national level, with the purpose of providing its students with an integral and quality education, has introduced the subject of the English language in the professional training of its students.

The present investigation has the purpose of diagnosing the perception that the students of 6th semester of the career of Management and Business Management of the Faculty of Accounting and Administration of the Veracruzana University campus Coatzacoalcos have regarding the importance of the learning of the English language for their professional training

KEY WORDS: Learning, English, Higher Education, students, Veracruzana University

IMPORTANCIA DEL APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLÉS EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE SEXTO SEMESTRE TURNO VESPERTINO, DEL PROGRAMA EDUCATIVO GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE NEGOCIOS DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA CAMPUS COATZACOALCOS

RESUMEN

El inglés es ampliamente estudiado en el mundo como idioma extranjero, como lo fue el latín quinientos años atrás. En el siglo XVI, mientras el francés, el italiano y el inglés ganaban en importancia, como resultado de cambios políticos en Europa, el latín gradualmente fue sustituido por el inglés, que poco a poco se convirtió en el idioma más importante y esencial del siglo xx. (García, Martínez & Arenas, 2016)

Dada la importancia que ha adquirido el idioma inglés ya sea para fines personales, académicos o profesionales ha generado que las instituciones de educación superior en México lo integren al currículo en cualquier rama de las ciencias.

Siendo la Universidad Veracruzana una institución de reconocido prestigio a nivel nacional, con la finalidad de brindar a sus alumnos una educación integral y de calidad, ha introducido la asignatura del idioma inglés en la formación profesional de sus estudiantes.

La presente investigación tiene el propósito de diagnosticar la percepción que los estudiantes de 6° Semestre de la carrera de Gestión y Dirección de Negocios de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Veracruzana campus Coatzacoalcos tienen respecto a la importancia del aprendizaje del idioma inglés para su formación profesional.

PALABRAS CLAVE: Aprendizaje, inglés, Educación Superior, estudiantes, Universidad Veracruzana

INTRODUCCIÓN

Las exigencias del campo laboral a las que actualmente se enfrentan los egresados de las distintas Universidades en México, hacen que el manejo del idioma inglés sea indispensable para incursionar en el campo laboral ya que en muchos casos su dominio es un requisito para quienes aspiran a cubrir una vacante.

Saber inglés en el mundo laboral aumenta las posibilidades de encontrar un buen empleo. El informe Randstad Professionals elaborado por la consultora Randstad, ha comprobado que el conocimiento de idiomas es un requisito excluyente en muchas empresas. Hoy más que nunca resulta necesario aprender inglés, ya que cada día se emplea más en casi todas las áreas del conocimiento y desarrollo humano. El 80% de los puestos de trabajo dirigidos a puestos medios y directivos exigen como requisito indispensable el conocimiento de un segundo idioma, generalmente el inglés. El inglés es la lengua de las telecomunicaciones (con el 80% de la información almacenada electrónicamente). La mayoría de los sitios se encuentran editados en este idioma. Además, el porcentaje de usuarios de la red que no son hablantes nativos del inglés está incrementándose rápidamente. (Universia Perú, 2017)

Tales aseveraciones enmarcan la importancia del estudio del idioma inglés; por ello instituciones de educación superior como lo es la Universidad Veracruzana se han preocupado por incluirlo en sus programas de estudio y para ser cursado de manera obligatoria.

A la hora de definir currículo universitario es posible entenderlo como la planificación sistemática de todo aquello a lo que el proyecto educativo le da valor formativo. Se constituye en plataforma de medición intelectual e interpreta las necesidades de la sociedad para convertirlas en objetivos de aprendizaje. Además, dicha planeación articula los objetivos establecidos con los contenidos, procesos, recursos, entre otros de los elementos que la conforman y, asimismo, traza el camino formativo que llevará al estudiantado al desarrollo de sus competencias, a la luz de los requerimientos de la sociedad a la que debe responder y atender. (España, 2010)

La fuerza del idioma inglés radica en que es el más estudiado en todo el mundo. El inglés se habla en los cinco continentes y su uso es mayoritario por varios de los países más poderosos (EE.UU., Reino Unido, Canadá, Australia). Es el idioma más utilizado en negocios, el comercio internacional e Internet. (Universidad de Congreso, 2014)

La DCIA (Dirección de Centros de Idiomas y de Auto-acceso) es la dependencia responsable de promover, difundir y coordinar el aprendizaje de lenguas extranjeras, bajo las diferentes modalidades educativas que promueve la Universidad Veracruzana. (Universidad Veracruzana, 2018)

En cada una de sus cinco regiones, la Universidad Veracruzana mantiene su compromiso de brindar a sus estudiantes, la oportunidad de cursar además de otros idiomas el inglés en sus modalidades: presencial, autónoma, en línea; basado en un enfoque de competencias.

El presente estudio intenta conocer la percepción que tienen los estudiantes del 6º semestre de la Licenciatura en Gestión y Dirección de Negocios de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Veracruzana campus Coatzacoalcos sobre la importancia del aprendizaje del idioma inglés en su formación profesional.

Los resultados obtenidos a través de este tipo de estudio transversal realizado durante el período febrero-julio 2018, serán un insumo de mucha importancia para la toma de decisiones en lo que respecta a las planeación e implementación de estrategias de enseñanza del inglés.

BASE TEÓRICA

Globalización e internacionalización

La Globalización es un término moderno especialmente señalado como causante de cambios en las sociedades y en la economía mundial que resultan en un incremento fundamental del comercio internacional y del intercambio cultural. Indudablemente, la globalización contribuye a que los países sean interdependientes debido a la libre circulación de bienes y servicios, de hombres, de ideas, de capitales, y de tecnología. (Castro, s/f)

El proceso de globalización que actualmente se está viviendo ha sido la principal causa de los cambios que se han presentado en la forma de producción de los diferentes países. Uno de estos cambios está relacionado con la producción científica y

difusión del nuevo conocimiento, en los cuales el dominio del inglés se ha convertido en la principal herramienta. Esto puede ser corroborado: cuando se efectúan búsquedas bibliográficas para diseñar nuevos proyectos de investigación (más aún, cuando se trata de temas novedosos y poco investigados), la cantidad de información que se encuentra en esta lengua supera de forma significativa la información disponible en otros idiomas, incluyendo el español. (Uribe, 2012)

El idioma inglés inició desde hace décadas un proceso de expansión adherido al fenómeno conocido mundialmente como globalización. Cada vez es mayor el número de personas que aprenden a hablar este idioma, y cada vez son más las personas que dependen de ello para obtener un empleo o prosperar en él. (Chávez, Saltos, & Saltos, 2017)

La internacionalización es concebida como: el proceso de integrar una dimensión internacional, intercultural o global en el objetivo y prestación de servicios de instituciones de educación superior. Su importancia radica en que facilita la adaptación de ellas al contexto que actualmente se vive en el mundo y al mismo tiempo permite un mayor grado de cooperación entre instituciones de diferentes países, lo que incentiva que exista un mayor grado de movilidad académica de estudiantes y profesores, la ejecución de proyectos de investigación y una mayor difusión y producción del conocimiento. (Uribe, 2012)

Con el propósito de estar acorde con los procesos de globalización y favorecer la internacionalización, las instituciones de educación superior deben implementar estrategias que abonen a ello, sin duda lo es el inglés.

Hoy más que nunca resulta imprescindible aprender el idioma inglés. Cada día se emplea más en casi todas las áreas del conocimiento. El inglés se trata de la lengua del mundo actual, es en la era de la globalización, la gran lengua internacional, una "lengua franca" que ha repercutido en todos los países y que afecta a los diversos campos y profesiones. Se trata de la herramienta que permite la comunicación con personas de otros países, dentro del mundo globalizado en que vivimos. El inglés se ha convertido en el idioma global de comunicación… Por consenso mundial, el inglés ha sido elegido como el idioma de la comunicación internacional. En el campo económico, la industria, los negocios, el comercio internacional, todo el universo productivo se escribe, se habla y se lee en inglés. (Biava & Segura, 2010)

El aprendizaje del idioma inglés en Instituciones de Educación Superior

En general uno de los principales retos de las Instituciones de Educación Superior es insertarse en los procesos de globalización, para ello el primer paso es que tanto sus estudiantes como docentes y personal administrativo tengan competencias en el idioma inglés, lo que necesariamente conlleva a la implementación de políticas y estrategias efectivas a nivel institucional que estén encaminadas a este propósito. Esto le permitirá a las universidades una mayor visibilidad a nivel internacional y la apertura de mercados mediante la inserción de nuevos servicios al igual que la movilidad académica y la puesta en marcha de proyectos de investigación de alto impacto por parte de docentes y estudiantes en cooperación con instituciones educativas extranjeras. (Uribe, 2012)

Atendiendo a las necesidades del entorno y con el objetivo de brindar una educación de calidad para formar estudiantes competentes para incursionar en el ámbito laboral, las universidades han considerado la enseñanza del inglés como obligatoria.

El aprendizaje del inglés es de vital importancia principalmente para los estudiantes universitarios. La mayoría de la bibliografía básica de las distintas carreras se encuentra en inglés, al igual que la información necesaria en Internet. La Enseñanza Universitaria constituye el último peldaño hacia la profesionalización, por lo que representa la última oportunidad desde el punto de vista escolar, para que los estudiantes tengan un correcto dominio de este idioma. Después de culminada esta etapa, el nuevo licenciado o ingeniero que sepa comunicarse y entender el inglés, tendrá disímiles puertas abiertas a nivel mundial. (Chávez, Saltos & Saltos. 2017)

Las exigencias profesionales y personales que impone este mundo globalizado fuerzan a la universidad a ponerle especial atención a la formación de profesionales bilingües; por cuanto en la actualidad el manejo de un segundo idioma, como es el inglés, pasó de ser un valor agregado a constituirse en una competencia lingüística que requiere desarrollar el individuo para integrarse con efectividad y eficacia a la nueva concepción de mundo, definida por la UNESCO como mundialización –entendida esta como el resultado de una transformación social y, consecuentemente, educativa–, impactada por la evidente apertura de mercados y el desarrollo tecnológico producto de la globalización. (España, 2010)

La mayoría de las empresas, grandes firmas y corporaciones exigen en los currículos de los empleados, el dominio del inglés. Esta habilidad traspasa las fronteras entre las diferentes profesiones, pues tanto un licenciado en Matemáticas o un periodista,

un ingeniero automático o un comunicador social, un arquitecto o un filólogo, necesitan de este idioma. (Chávez, Saltos Vivas & Saltos, 2017)

Al visitar compañías de todo tipo y organizaciones gubernamentales es evidente la importancia del inglés, es más, las empresas más grandes prefieren contratar profesionales que puedan hablar inglés, sobre los que no y cualquier empresa que desee operar a nivel internacional, considerará que su personal tiene un alto nivel de educación si son competentes al hablar, escribir y leer inglés. (E3 English, 2017)

El idioma inglés en el curriculo universitario

Ante la necesidad de ofrecer un perfil internacional, las instituciones de educación superior han tenido que implementar una serie de estrategias, una de ellas es la integración a su currículo la enseñanza del idioma inglés.

En la actualidad las dimensiones de esa internacionalización son múltiples: la movilidad académica, la internacionalización del currículum, la evaluación y la acreditación a partir de indicadores elaborados a nivel internacional. Unido a la internacionalización encontramos la necesidad de mejorar en idiomas, y, de manera especial, en el uso del inglés como instrumento de comunicación. (Alcón, 2011)

El interés por la enseñanza-aprendizaje del idioma inglés con propósitos Académicos está suscitando gran interés por sus implicaciones pedagógicas para los estudiantes universitarios y para los profesores investigadores que quieren compartir los resultados de trabajos de investigación en foros internacionales, principalmente a través de comunicaciones y publicaciones científicas en inglés. (Martín, 2010)

Según la OCDE una oferta educativa actual y pertinente consta de "un currículo con orientación internacional en contenido y/o forma, que busca preparar estudiantes para realizarse (profesional, socialmente), en un contexto internacional y multicultural, diseñado tanto para estudiantes nacionales como para extranjeros". De esta definición se desprende la necesidad de preparar a los estudiantes para realizarse profesionalmente en contextos internacionales y multiculturales, lo que indica que habrán de trabajar y convivir con personas de otros países, de otras culturas, y muy probablemente que hablen diferentes idiomas. Por ende, la educación en lenguas extranjeras y de manera predominante, en el dominio del inglés, se convierte en una habilidad y competencia lingüística muy importante para el profesional de nuestros tiempos. (Rodríguez, 2016)

Es bien sabido que quien egrese de una institución de educación superior y muestre el dominio del idioma inglés tendrá mayores oportunidades de incursionar al campo laboral, por ser ésta una lengua que posibilita la comunicación a nivel mundial.

El idioma inglés se conoce como la lengua más utilizada para divulgar los últimos avances de la ciencia y la tecnología. (González & Cabrera, 2011)

El aprendizaje del idioma inglés en la Universidad Veracruzana

La importancia con la que cuenta el idioma inglés en la Universidad Veracruzana es de alto nivel ya que los alumnos deben concluir sus estudios universitarios con un nivel de aprendizaje específico que permite la acreditación de la lengua inglesa como requisito indispensable para la obtención del título profesional.

Según Universidad de Congreso (2014), menciona que el aprendizaje de distintas lenguas para los estudiantes es una necesidad primordial ya que este no solo incrementa la posibilidad de conseguir un mejor trabajo sino que enriquece la vida social y cultural de los individuos.

Así que, el aprendizaje del idioma inglés es de gran importancia para la formación de los alumnos inscritos en cualquiera de las áreas de formación de la Universidad Veracruzana, ya que se considera como una herramienta necesaria para la incorporación de los profesionistas al ámbito laboral nacional e internacional de una manera más competitiva y que les brinde mejores oportunidades de trabajo. La Universidad Veracruzana (2018) afirma que en la sociedad actual el manejo de más de un idioma es considerado como un elemento clave para el éxito académico, económico, laboral, técnico-científico y, en ciertos casos, en el ámbito de la movilidad social.

Centros de idioma y autoacceso

Centro de Idiomas

Antecedentes

El Centro de Idiomas Coatzacoalcos, que se encuentra en la quinta región Coatzacoalcos - Minatitlán - Acayucan, ubicado en Avenida Universidad Km. 7.5 en Coatzacoalcos, Ver., fue fundado en Septiembre de 1990, teniendo como finalidad apoyar a la población estudiantil con la enseñanza de idiomas extranjeros. Inicialmente se impartieron los idiomas Inglés y Francés. El personal estuvo integrado por un coordinador académico, un administrador y cinco profesores contratados como personal de apoyo y personal administrativo de confianza. El edificio que albergaba a la dependencia contaba con dos plantas. En el período comprendido del 2001 al 2003, el Centro de Idiomas Regional tuvo una modificación mayor al construirse la Unidad de Servicios Bibliotecarios y de Información (USBI), quedando el Centro de Idiomas integrado en dicha unidad. Actualmente, la plantilla laboral tanto para el campus Coatzacoalcos como para el de Minatitlán, asciende a 1 Coordinador Académico, 1 Administrador, 15 Académicos de Base Tiempo Completo, 5 Docentes de Base por Asignatura, 1 Técnico Académico de apoyo, 1 personal 3 administrativo de apoyo, 20 Docentes de Apoyo, 2 Secretarias de Confianza de Base, 2 secretarias mecanógrafas y personal de intendencia. La dependencia mantiene un horario de lunes a viernes de 7:00 A.M. a 9:00 P.M. y los sábados de 8:00 A.M. a 1:00 P.M. y de 2:00 P.M. a 7:00 P.M., con una matrícula de 2000 alumnos en promedio por semestre (Universidad Veracruzana, 2018).

Misión

Promover las competencias comunicativas y el aprecio a la multiculturalidad de lenguas originarias de México y extranjeras en la comunidad universitaria y la sociedad en general. Fomentar el aprendizaje de la diversidad lingüística bajo las modalidades presencial, autónoma, virtual y multimodal apoyado en las tecnologías de la información y comunicación. 7 Favorecer el respeto y la equidad a la multiplicidad de lenguas y culturas como elementos viables para la sustentabilidad de nuestra sociedad y el medio ambiente. Favorecer una cultura de internacionalización que fomente la formación integral de la planta académica y estudiantil (Universidad Veracruzana, 2018).

Visión

Ser una institución pública líder en la enseñanza de lenguas originarias de México y extranjeras, apoyados con programas educativos basados en valores universales, a través de la innovación para continuar siendo un eje transformador de calidad en nuestra sociedad. Dar respuesta a las necesidades y oportunidades de la sociedad por medio del fortalecimiento de la investigación, tutorías, respaldados por una planta académica de alto nivel con el sentido de pertenencia e identidad institucional, promoviendo la movilidad académica y estudiantil, la certificación de un idioma extranjero para lograr la eficiencia terminal. Conservar espacios físicos modernos, equipados y sustentables para crear un ambiente apropiado para la enseñanza-aprendizaje de idiomas (Universidad Veracruzana, 2018).

La Dirección de Centros de Idioma y Auto-acceso través de sus Centros de Idiomas promueve formalmente la enseñanza – aprendizaje de lenguas extranjeras y nacionales a estudiantes que deseen tener contacto con otras culturas como parte de su formación como ciudadanos de un mundo cosmopolita y globalizado, centrado en el apoyo de la formación integral de los estudiantes; capacitándolos en el uso y manejo de lenguas extranjeras y nacionales a un nivel competitivo; con la finalidad de prepararlos para la movilidad académica a otras instituciones educativas extranjeras.

Los centros de idiomas ofrecen sus servicios en instalaciones adecuadas y equipadas con moderna tecnología a cargo de personal capacitado a través de un programa permanente de formación y actualización académica (Universidad Veracruzana, 2018).

Centro de Auto-acceso (CAA)

El Centro de Auto-acceso Coatzacoalcos nace en el año 1999 con la creación del Nuevo modelo educativo. Inicia sus labores en septiembre del mismo año con una plantilla de tres asesores de lengua inglesa, una orientadora académica y un técnico académico; en ese momento se contaba con 8 computadoras, 4 radiograbadoras con sus audífonos, 4 videograbadoras con sus

televisiones y un número limitado de materiales de aprendizaje entre los que se contaban: libros, cassettes, videocassettes, diccionarios y hojas de trabajo.

Posteriormente se redirigen los esfuerzos para crear la USBI e integrar al CAA dentro de la misma con el fin de atender a todo alumno que sea parte de los programas educativos del MEIF. A partir de ello, se enfoca en la atención a alumnos de la UV y que lleven las experiencias educativas de Inglés 1 y 11 del MEIF (Universidad Veracruzana ,2018).

Misión

Proporcionar ambientes de enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras por medio de estrategias didácticas, asesorías, el uso de materiales, procesos innovadores y el uso de las TIC con el fin de crear un aprendiz independiente que mejore sus procesos cognitivos y que a largo plazo interactúe con modalidades de aprendizaje mixtas (Universidad Veracruzana , 2018).

Visión

Fomentar la adquisición de un idioma extranjero por medio de la introducción y manejo de las diferentes estrategias de auto aprendizaje a través del uso de los materiales impresos, digitales y basados en computadora con el fin de integrar las habilidades comunicativas fomentadas por el estudio de un idioma extranjero (Universidad Veracruzana ,2018).

Los CAA como espacios educativos representan una innovación en el escenario nacional de las instituciones de educación superior ya que además de la enseñanza presencial se implementa el aprendizaje autónomo, en línea y distribuido, lo que contribuye a cambiar el paradigma tradicional de la educación centrada en la enseñanza para poner el aprendizaje en el centro del poder educativo (Universidad Veracruzana, 2018)

Programa Educativo Licenciatura en Gestión y Dirección de Negocios

La Licenciatura en Gestión y Dirección de Negocios se propone formar profesionales con conocimientos, habilidades y actitudes que le permitirán crear y desarrollar organizaciones productivas, competitivas y rentables, en un entorno empresarial dinámico y complejo, con un amplio respeto por la naturaleza y la humanidad, por lo tanto, los valores a fomentar son:

- Responsabilidad para asumir los deberes y obligaciones que se deriven de su actuación profesional.
- Libertad para actuar o dejar de actuar evitando que alguien o uno mismo se perjudique. Justicia para decidir en forma imparcial sin conceder preferencias o privilegios indebidos a persona alguna.
- Patriotismo en el desempeño de su profesión para contribuir a su bienestar y el de la nación.
- Respeto a la dignidad de la persona, a los derechos y libertades inherentes a su actividad. Resto también a la naturaleza y los recursos naturales. Honestidad que se refleje en la rectitud de su proceder.
- Humildad para acercarse al conocimiento y seguir aprendiendo a lo largo de su vida profesional (Universidad Veracruzana, 2018).

Objetivo

Formar licenciados en Gestión y Dirección de Negocios, con conocimientos, habilidades y actitudes que le permitirán crear y desarrollar organizaciones productivas, competitivas y rentables, en un entorno empresarial dinámico y complejo (Universidad Veracruzana, 2018).

Perfil de Ingreso

Es recomendable que el aspirante a cursar la licenciatura posea los siguientes atributos: Conocimientos: Cultura general y conocimientos básicos en inglés y computación, matemáticas, administración y contabilidad.

Habilidades: Comunicarse con los demás, disposición para trabajar en equipo y para las relaciones interpersonales, así como para proponer alternativas de solución, además de:

Interés por la economía y la empresa. Facilidad para las matemáticas y la contabilidad. Facilidad de expresión. Interés por las cuestiones sociales, políticas y el medio ambiente. Capacidad de análisis y síntesis. Facilidad de comprensión y de abstracción.

Facilidad para relacionarse y con amplia visión del mundo, así como con sentido de responsabilidad hacia el bien común.

Actitudes: Disposición para el trabajo creativo en la organización, dirigir grupos, servir a los demás, interés y vocación por la administración.

Valores

Lealtad, equidad, honestidad, responsabilidad, humildad, respeto a la dignidad humana, respeto a la ecología y a la naturaleza, amor a la humanidad y valores cívicos (Universidad Veracruzana, 2018).

Perfil de Permanencia

1. Carga en Créditos: mínima= 26, estándar= 39 y máxima= 52

2. Tiempo de Permanencia: mínimo= 6, estándar= 8 máximo= 12

3. Formas de Acreditación permitidas: Presentación de Documentos, Demostración de Competencias y Evaluación de las Experiencias Educativas Cursadas

4. Las experiencias educativas Computación Básica, Inglés I y II, Lectura y Redacción a través del Análisis del Mundo Contemporáneo, Podrán ser acreditadas presentando un examen de competencia, mayores informes en. Las acreditaciones de los demás cursos dependen de lo dispuesto y aprobado en el plan de estudios vigente y ajustes aprobados en las academias por área de conocimiento. Ver artículos del 49 al 73 del Estatuto de alumnos 2008

5. El Servicio Social se cursa en: 1 o 2 periodos, es necesario cumplir con los requisitos señalados en el Estatuto de Alumnos 2008 en sus artículos 74, 75, 76 y 77.

6. Antecedentes y prerrequisitos de la Experiencia Recepcional: Cumplir con el 80% o más de los créditos totales del Plan de Estudios

7. La Experiencia Recepcional se cursa en: 1 o 2 periodos, es necesario cumplir con los requisitos señalados en el Estatuto de Alumnos 2008 en sus artículos78, 79, 80, 81 y 82.

8. Modalidad: Trabajo escrito y práctico, promedio, examen general de conocimientos y presentación de documentos de acuerdo con lo establecido en el Artículo 50 del Estatuto de Alumnos 2008

9. Criterios que deben cubrir los trabajos escritos y prácticos: Están en proceso de determinación por cada Junta Académica (Universidad Veracruzana, 2018).

Planteamiento del problema

En la actualidad el inglés ha cobrado creciente importancia en el mundo laboral, cada vez es mayor el número de empresas que exigen a sus trabajadores como requisito esencial el dominio del idioma inglés. Esta lengua es muy utilizada en las negociones de empresas que realizan operaciones a nivel internacional, aún en los países que no lo hablan en su totalidad como es el caso de México. Por ello, instituciones de educación superior como la Universidad Veracruzana, se han preocupado por incluir en sus Programas Educativos el aprendizaje obligatorio del idioma inglés, se ha observado que en el Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios la mayoría de los alumnos solo estudia el nivel básico de inglés I y II, por el tiempo y otros por cuestiones económicas; los estudiantes que si tienen el tiempo y la economía necesaria no presentan interés para seguir avanzando en el aprendizaje de la lengua, por esto es necesario realizar un estudio que nos permita identificar la percepción que los alumnos tienen respecto a la importancia del aprendizaje del idioma inglés para su formación profesional.

Objetivo general

Diagnosticar la percepción que tienen los alumnos respecto a la importancia del aprendizaje del idioma inglés en su formación profesional.

Objetivos específicos

- Conocer los factores por los cuales los alumnos deciden o no estudiar inglés.
- Distinguitr los factores más relevantes que motivan estudiar el idioma inglés en los alumnos del turno vespertino del Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios.

Preguntas de investigación

- ¿Qué importancia le dan los estudiantes al idioma inglés para su formación profesional?
- ¿Cuál es el porcentaje de aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes de sexto semestre del turno vespertino del Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios?
- ¿Cuáles son los factores que han afectado o afectarían a los alumnos para no estudiar inglés?
- ¿Cuáles son los elementos más relevantes que motivan a los alumnos del turno vespertino del Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios a estudiar el idioma inglés?

Justificación

La investigación se ha realizado con la finalidad de saber si los estudiantes del Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios consideran realmente importante aprender el idioma inglés, es necesario conocer la percepción que los alumnos tienen del idioma. Es necesario realizar este estudio para conocer cuáles son los factores que a muchos alumnos les impide estudiar el idioma y al mismo tiempo cuáles son los factores que los motivarían aprender inglés. De esta manera la Universidad fomentaría aún más el aprendizaje de sus estudiantes, para que al momento de egresar lleven con ellos los conocimientos necesarios y así tengan mayores oportunidades laborales

Delimitación del problema

El presente estudio se fundamentó en el análisis realizado del origen y la importancia, así como método y enfoques para el aprendizaje del idioma inglés. La investigación se abocará a un grupo del sexto semestre del turno vespertino del Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios, de la Facultad de Contaduría y Administración, campus Coatzacoalcos. El desarrollo de esta investigación se realizó en el periodo Febrero-Julio 2018.

Hipótesis

Los estudiantes del sexto semestre del Programa Educativo de Gestión y Dirección de Negocios, de la Facultad de Contaduría y Administración, campus Coatzacoalcos si consideran muy importante el aprendizaje del idioma inglés para su formación profesional.

Unidades de Análisis

En esta investigación se aplicará un cuestionario a los alumnos del sexto semestre turno vespertino del Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios, de la Facultad de Contaduría y Administración, para medir la percepción que los alumnos tienen respecto a la importancia del aprendizaje del idioma inglés en su formación profesional.

Población y Muestra

El presente estudio se realizó en la Facultad de Contaduría y Administración, contando con una muestra de 38 alumnos del

sexto semestre, turno vespertino del Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios, quienes han cursado las experiencias educativas de inglés I y II.

Instrumento de Recopilación

Para obtener la información y los datos de las unidades de análisis de esta investigación, se aplicó un cuestionario integrado por 14 preguntas, las cuales son cerradas, y están clasificadas bajo la escala de Likert.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

A continuación, se presenta con detalle los resultados de la encuesta aplicada, con sus gráficas correspondientes.

Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios			
Pregunta	**Frecuencia**	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Relativa**
Edad	20 años	13	34%
	21 años	16	42%
	22 años	7	19%
	Más de 22 años	2	5%
Total de alumnos		38	100%

Tabla 1. Edad

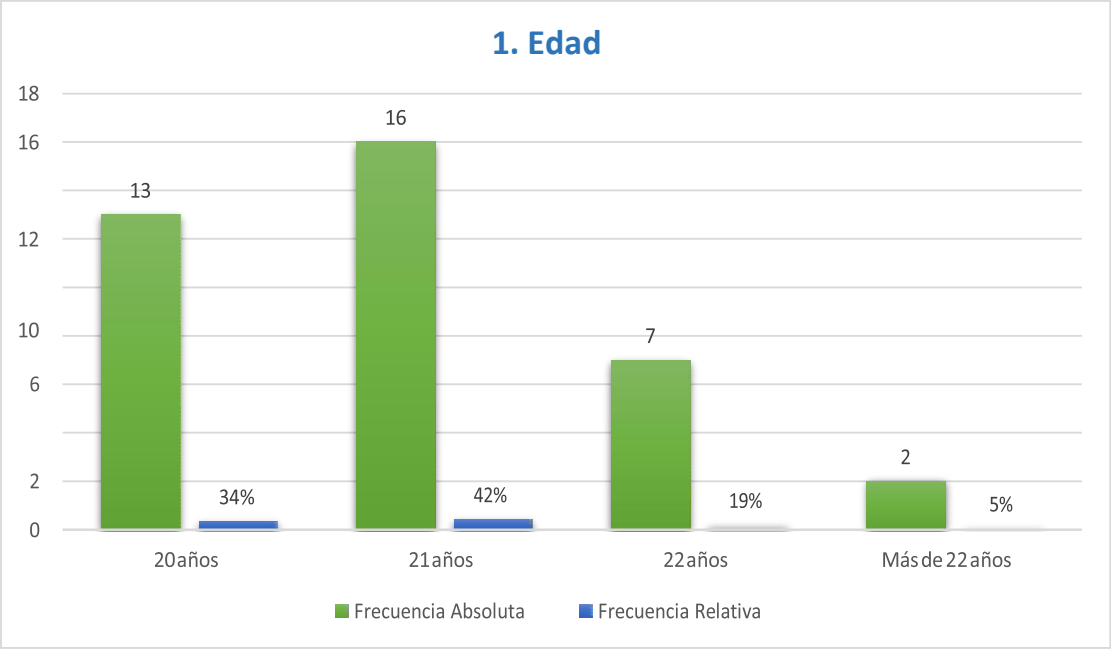


Gráfico 1. Edad

En la gráfica se puede observar las edades de los alumnos encuestados, el 42% tienen 21 años, el 34% 20 años, el 19% afirmó que tenían 22 años y por último el 5% más de 22 años.

Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios			
Pregunta	**Frecuencia**	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Relativa**
Sexo	Femenino	25	66%
	Masculino	13	34%
Total de alumnos		38	100%

Tabla 2. Sexo

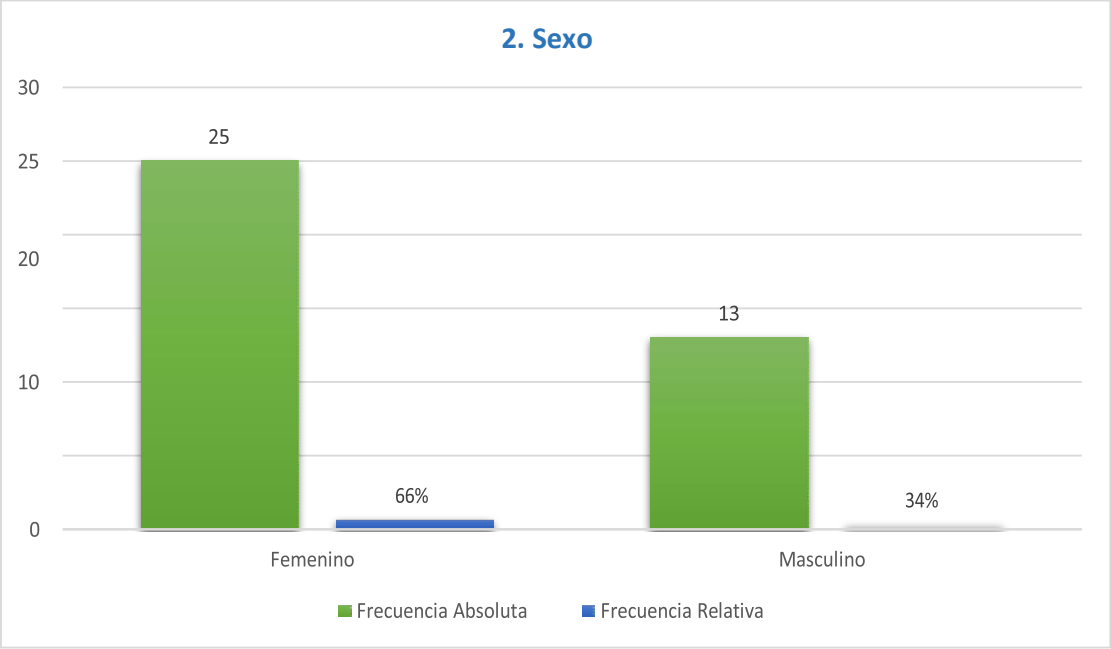


Gráfico 2. Sexo

De los 38 alumnos encuestados el 66% son de sexo femenino y el 34% de sexo masculino.

Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios			
Pregunta	**Frecuencia**	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Relativa**
1. Consideras que aprender Inglés como parte de tu formación es:	No muy importante	3	8%
	Importante	9	24%
	Muy importante	26	68%
Total de alumnos		38	100%

Tabla 3. Consideras que aprender inglés como parte de tu formación es:

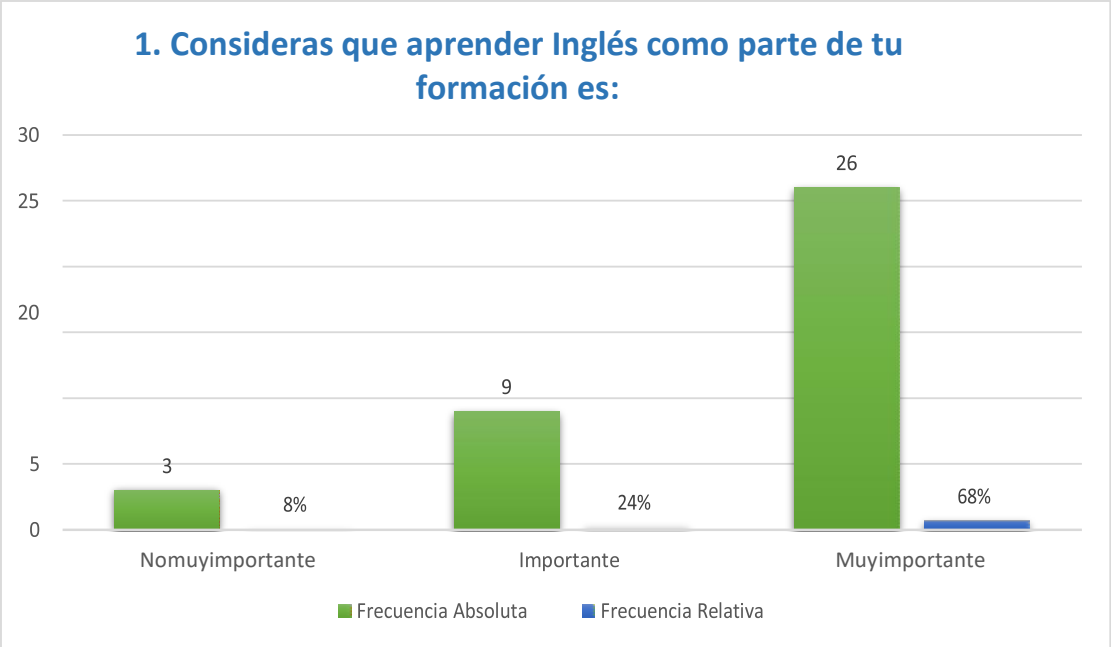


Gráfico 3. Consideras que aprender inglés como parte de tu formación es:

De los 38 estudiantes encuestados, el 68% consideró muy importante aprender inglés como parte de su formación profesional, el 24% afirmó que es importante y sólo el 8% lo consideró no muy importante.

Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios									
Pregunta	**Frecuencia**	**Frecuencia Absoluta**				**Frecuencia Relativa**			
2. Jerarquiza del 1 al 4 las siguientes habilidades de inglés. Siendo 1 la que menos te gusta y 4 la que más te gusta.		1	2	3	4	1	2	3	4
	Leer (Reading)	8	4	20	6	21%	10%	53%	16%
	Escribir (Writing)	10	16	6	6	26%	42%	16%	16%
	Escuchar (Listening)	15	9	8	8	40%	24%	21%	21%
	Hablar (Speaking)	5	9	4	18	13%	24%	10%	47%
Total de alumnos		38	38	38	38	100%	100%	100%	100%

Tabla 4. Jerarquiza del 1 al 4 las siguientes habilidades de inglés. Siendo 1 la que menos te gusta y 4 la que más te gusta.

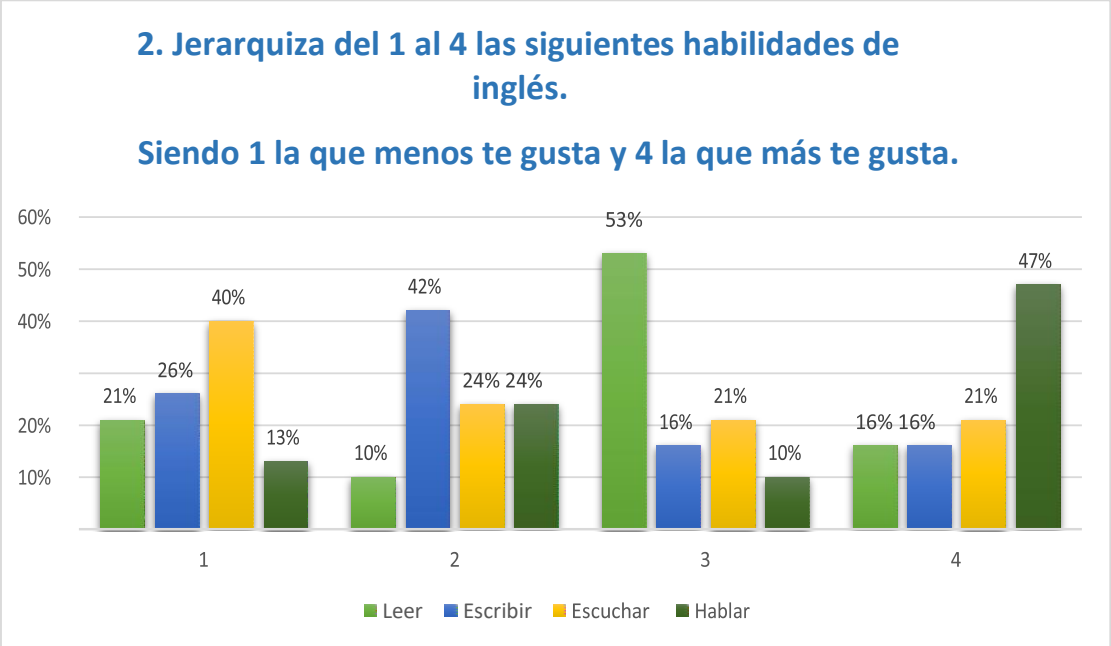


Gráfico 4. Jerarquiza del 1 al 4 las siguientes habilidades de inglés. Siendo 1 la que menos te gusta y 4 la que más te gusta.

De acuerdo con la gráfica el 53% afirmó que la habilidad de Leer les gusta, con un 47% los estudiantes encuestados mencionaron que Hablar es la habilidad que más les gusta, posteriormente con un 42% indican que Escribir es la habilidad de inglés que más o menos les gusta, y un 40% refleja que Escuchar es la habilidad que menos les gusta.

Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios									
Pregunta	**Frecuencia**	**Frecuencia Absoluta**				**Frecuencia Relativa**			
		100%	**75%**	**50%**	**25%**	**100%**	**75%**	**50%**	**25%**
3. ¿Cuál consideras es el porcentaje que refleja tu nivel de inglés actualmente en cada una de las habilidades?	Oral	3	10	15	15	2%	7%	10%	10%
	Lectura	4	6	22	10	3%	4%	14%	7%
	Escritura	2	13	8	5	1%	8%	5%	3%
	Audio	0	9	14	17	0%	6%	9%	11%
Subtotal		9	38	59	47	6%	25%	38%	31%
Total de alumnos		38 X 4= 152				100%			

Tabla 5. ¿Cuál consideras es el porcentaje que refleja tu nivel de inglés actualmente en cada una de las habilidades?

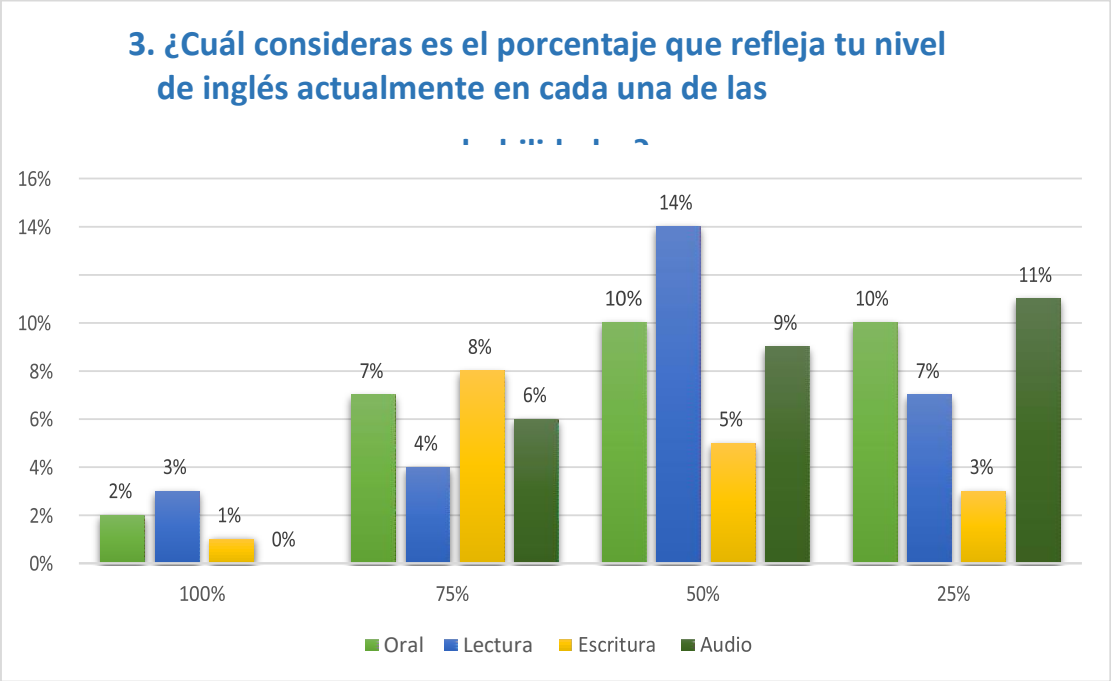


Gráfico 5. ¿Cuál consideras es el porcentaje que refleja tu nivel de inglés actualmente en cada una de las habilidades?

Como se puede observar en la gráfica, 14% de los estudiantes consideraron que en la habilidad de Lectura reflejan un 50% de su nivel de inglés, mientras el 11% afirmaron que en la habilidad de Audio expresaron con un nivel

de 25%, posteriormente el 10% consideró que su habilidad Oral de encuentra entre 50% y 25%. Y por último el 8% de los estudiantes encuestados afirmó con 75% su nivel de inglés en la habilidad de Escritura.

Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios			
Pregunta	**Frecuencia**	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Relativa**
4. ¿Cuál es tu disposición para estudiar inglés?	Nada	0	0%
	Poca	4	11%
	Regular	18	47%
	Mucha	16	42%
Total de alumnos		38	100%

Tabla 6. ¿Cuál es tu disposición para estudiar inglés?

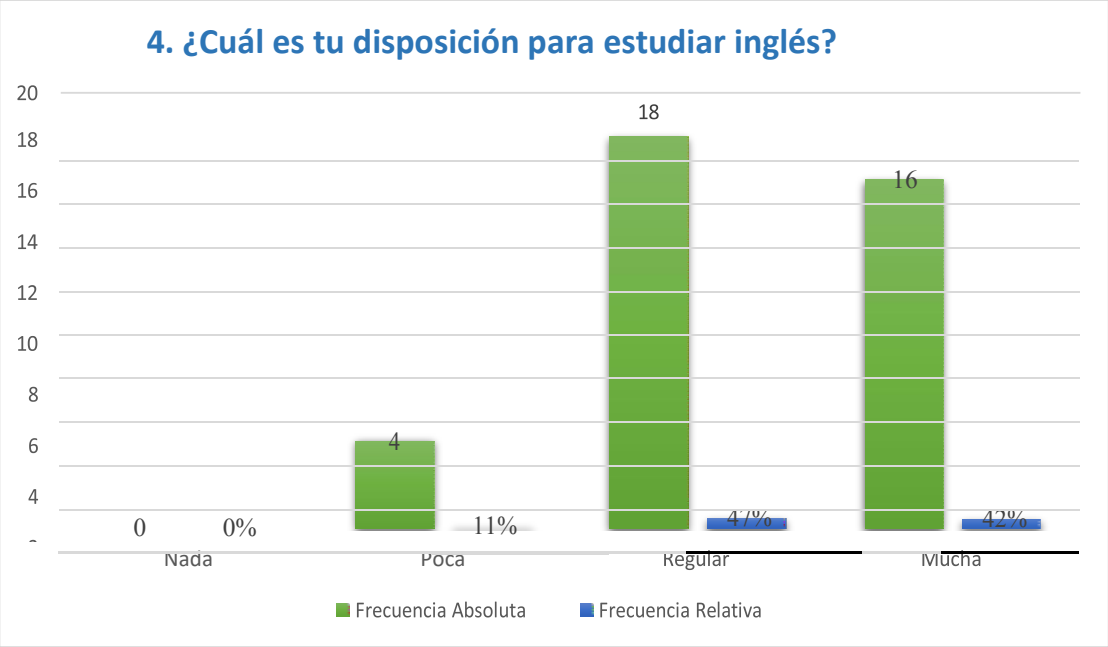


Gráfico 6. ¿Cuál es tu disposición para estudiar inglés?

El 47% de los 38 estudiantes encuestados afirmaron que su disposición es regular, mientras que el 42 % afirmó que tienen mucha disposición para estudiar inglés, el 11% de los estudiantes tiene poca disponibilidad y ninguno de los alumnos mencionó que no tenía nada de disponibilidad para estudiar inglés.

Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios			
Pregunta	**Frecuencia**	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Relativa**
5. ¿Realizas lecturas en inglés por tu cuenta para alguna de tus materias de la Facultad?	Sí	2	5%
	No	36	95%
Total de alumnos		38	100%

Tabla 7. ¿Realizas lecturas en inglés por tu cuenta para alguna de tus materias de la Facultad?

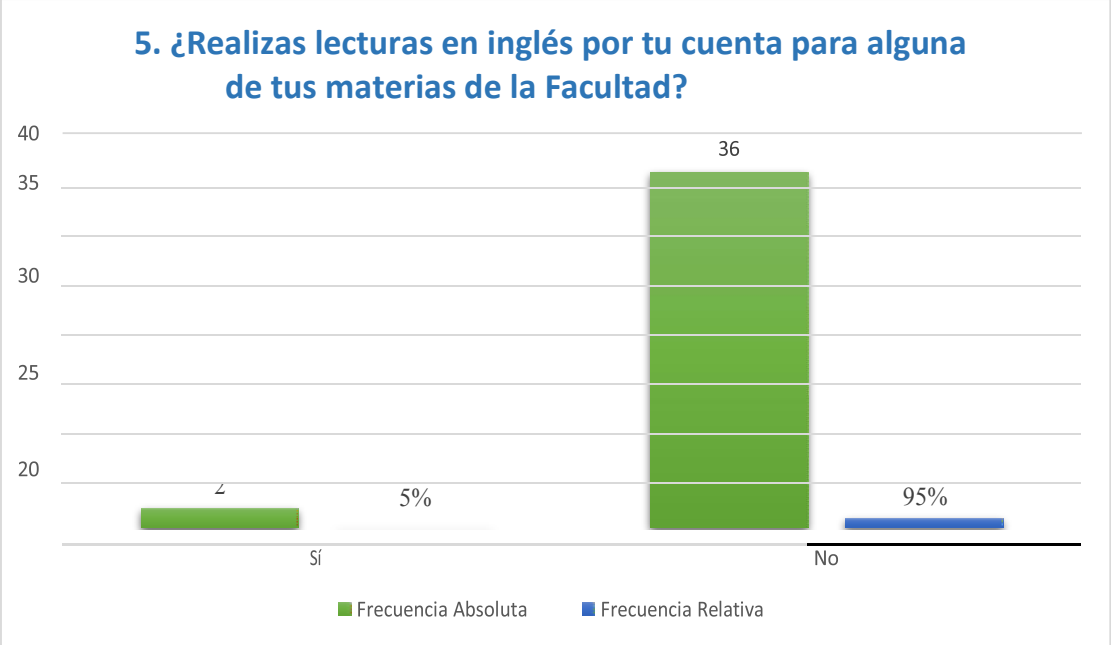


Gráfico 7. ¿Realizas lecturas en inglés por tu cuenta para alguna de tus materias de la Facultad?

De los 38 alumnos encuestados, el 95% afirmó que no realiza lecturas en inglés por su cuenta para alguna de sus materias de la Facultad, sin embargo, el 5% hizo mención que sí realizaban lecturas para alguna de sus materias como Metodología de la Investigación y Mercados Financieros.

Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios			
Pregunta	**Frecuencia**	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Relativa**
6. ¿La dirección de la facultad o tus maestros te piden que asistas a conferencias relacionadas con tu carrera cuyo desarrollo haya sido en inglés?	Sí	0	0%
	No	38	100%
Total de alumnos		38	100%

Tabla 8. ¿La dirección de la facultad o tus maestros te piden que asistas a conferencias relacionadas con tu carrera cuyo desarrollo haya sido en inglés?

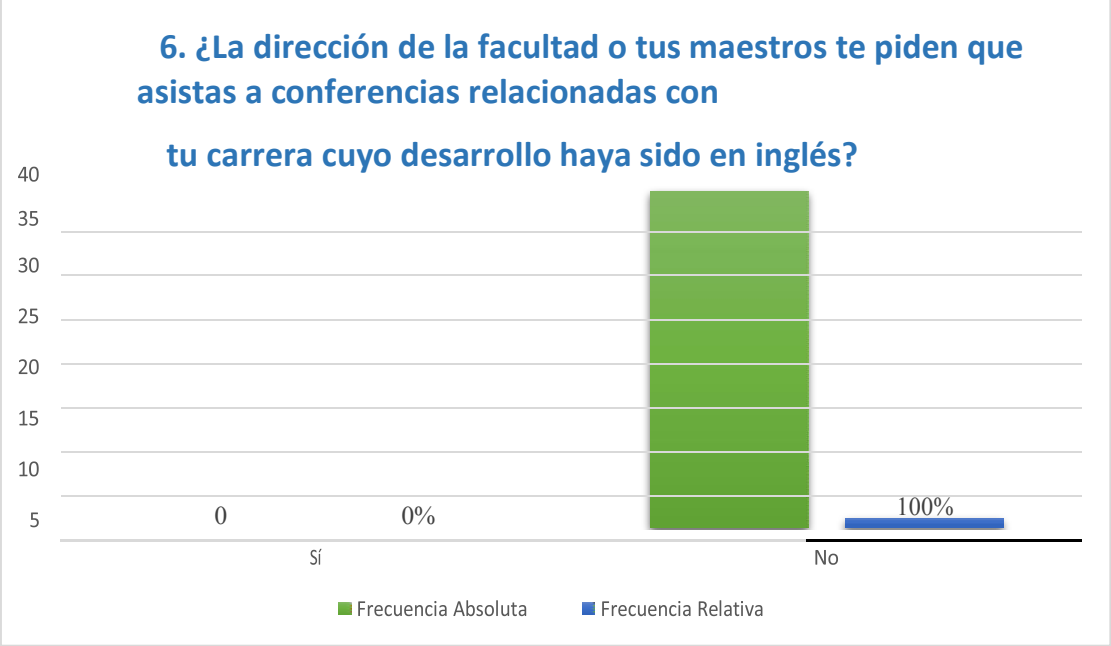


Gráfico 8. ¿La dirección de la facultad o tus maestros te piden que asistas a conferencias relacionadas con tu carrera cuyo desarrollo haya sido en inglés?

De acuerdo con la gráfica el 100% de los estudiantes de Gestión y Dirección de Negocios del turno vespertino no han asistido a conferencias relacionadas con su carrera cuyo desarrollo haya sido en inglés.

Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios			
Pregunta	**Frecuencia**	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Relativa**
7. ¿Has tenido la oportunidad de asistir por tu cuenta a cursos o conferencias sobre temas de_____cuyos expositores hablan en inglés?	Sí	0	0%
	No	38	100%
Total de alumnos		38	100%

Tabla 9. ¿Has tenido la oportunidad de asistir por tu cuenta a cursos o conferencias sobre algunos temas cuyos expositores hablan en inglés?

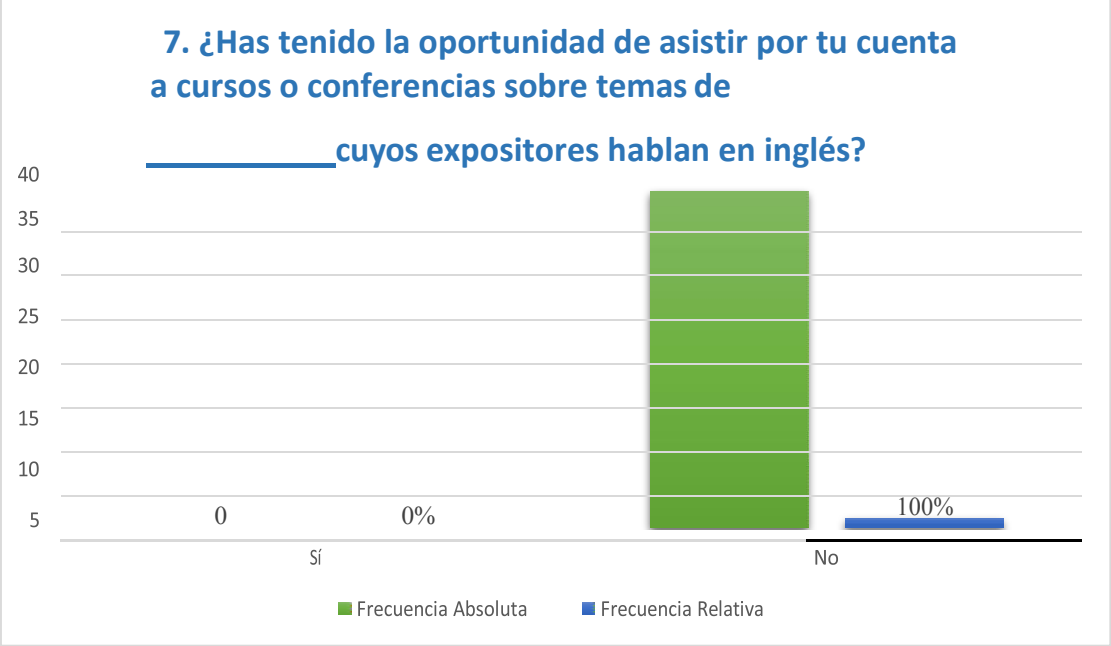


Gráfico 9. ¿Has tenido la oportunidad de asistir por tu cuenta a cursos o conferencias sobre algunos temas cuyos expositores hablan en inglés?

Como se puede observar en ésta gráfica el porcentaje de esta pregunta corresponde con el 100% esto significa que los estudiantes no han tenido la oportunidad de asistir por su cuenta a cursos o conferencias sobre temas, cuyos expositores hablen en inglés.

Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios			
Pregunta	**Frecuencia**	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Relativa**
8. Factores que más te han motivado o crees que te motivaría para estudiar inglés.	Económicos	2	5%
	Personales	5	13%
	Profesionales	27	71%
	Más de 1	4	11%
Total de alumnos		38	100%

Tabla 10. Factores que más te han motivado o crees que te motivaría para estudiar inglés.

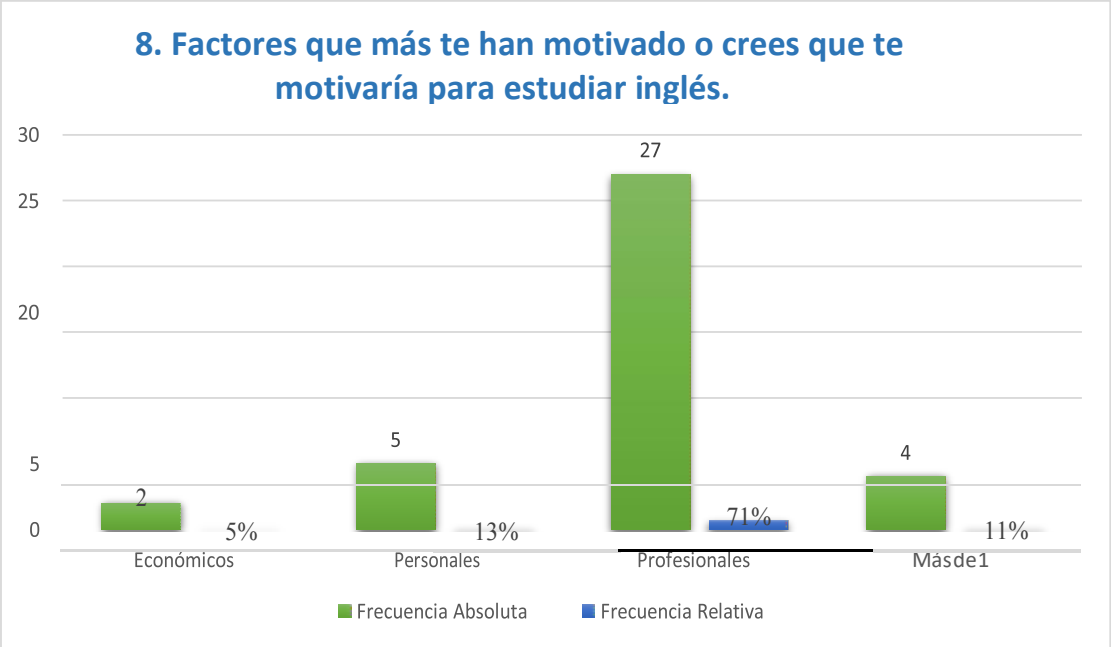


Gráfico 10. Factores que más te han motivado o crees que te motivaría para estudiar inglés.

Se puede observar que de los 38 estudiantes encuestados el 71% afirmó que el factor que más los motivaría o los ha motivado sería profesionales, por otra parte, el 13% mencionó que un factor personal es el que los ha motivado o motivaría para estudiar inglés, el 11% consideró más de una opción y el 5% consideró que su factor de motivación para estudiar inglés es económico.

Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios			
Pregunta	**Frecuencia**	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Relativa**
9. ¿Cuál de los siguientes factores económicos crees que te motivaría a estudiar inglés?	Incrementar tus ingresos	4	11%
	Mayor número de oportunidades laborales	34	89%
Total de alumnos		38	100%

Tabla 11. ¿Cuál de los siguientes factores económicos crees que te motivaría a estudiar inglés?

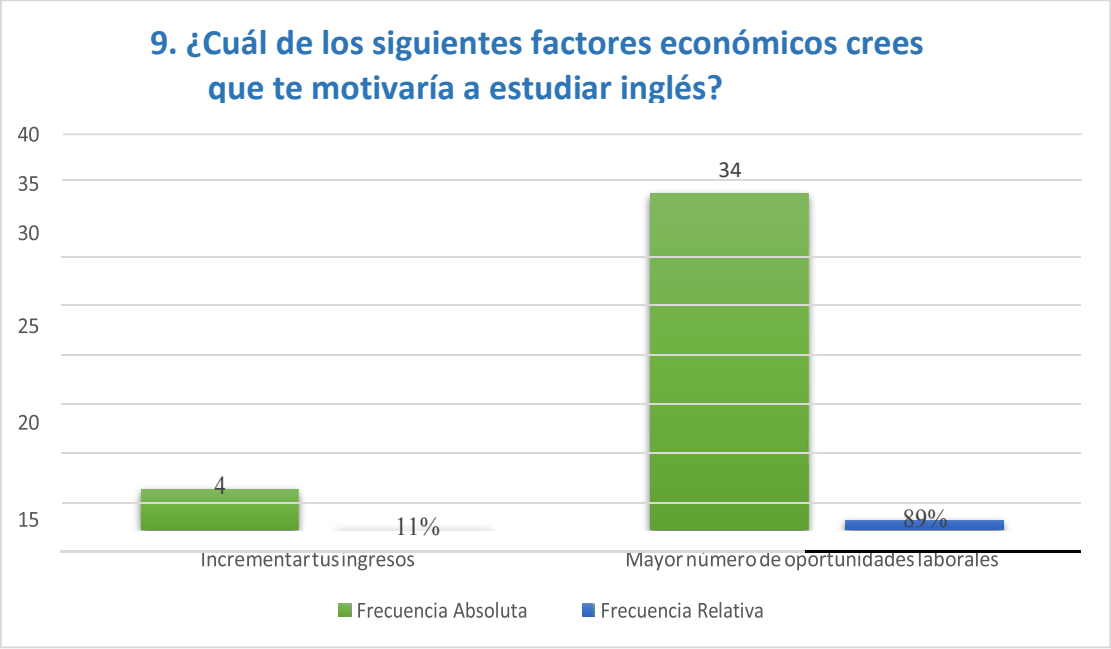


Gráfico 11. ¿Cuál de los siguientes factores económicos crees que te motivaría a estudiar inglés?

Con un porcentaje mayor de 89% se pude observar que los alumnos encuestados respondieron que el mayor número de oportunidades laborales es el factor económico que los motivaría a estudiar inglés, y el 11% mencionó que incrementar sus ingresos.

Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios			
Pregunta	**Frecuencia**	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Relativa**
10. ¿Cuál de los siguientes factores personales crees que te motivaría a estudiar inglés?	Mejorar tu estatus social	10	26%
	Oportunidad de viajar	28	74%
	Porque has recibido cursos de inglés	0	0%
Total de alumnos		38	100%

Tabla 12. ¿Cuál de los siguientes factores personales crees que te motivaría a estudiar inglés?

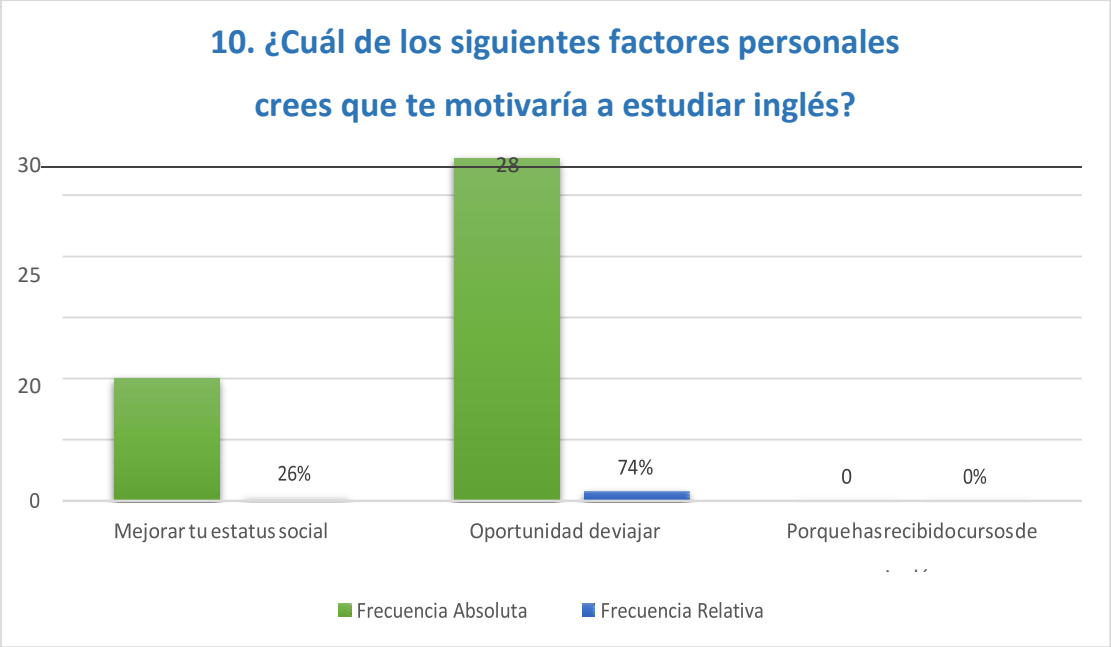


Gráfico 12. ¿Cuál de los siguientes factores personales crees que te motivaría a estudiar inglés?

El 74% de los alumnos encuestados respondieron que la oportunidad de viajar es el factor personal que los motivaría a estudiar inglés y el 26% afirmó que mejorar su estatus social es el factor personal que los motivaría a estudiar el idioma inglés.

Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios			
Pregunta	**Frecuencia**	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Relativa**
11. ¿Cuál de los siguientes factores profesionales crees que te motivaría a estudiar inglés?	Mejor condición laboral	32	84%
	Estatus laboral	6	16%
Total de alumnos		38	100%

Tabla 13. ¿Cuál de los siguientes factores profesionales crees que te motivaría a estudiar inglés?

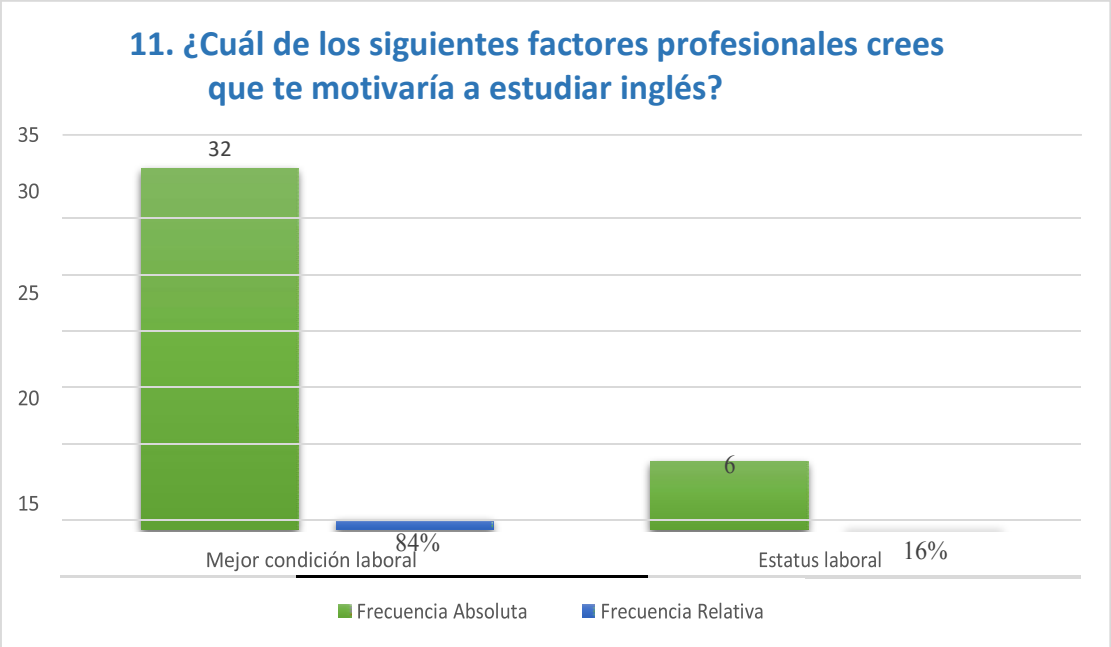


Gráfico 13. ¿Cuál de los siguientes factores profesionales crees que te motivaría a estudiar inglés?

De un total de 38 encuestados, el 84% afirmó que el factor profesional que lo motivaría a estudiar inglés sería una mejor condición laboral y al 16% los motivaría el estatus laboral.

Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios			
Pregunta	**Frecuencia**	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Relativa**
12. Factores que te han afectado o te afectarían para no estudiar inglés.	Educación recibida	0	0%
	Recursos económicos	19	50%
	Personales	2	5%
	Tiempo	17	45%
Total de alumnos		38	100%

Tabla 14. Factores que te han afectado o te afectarían para no estudiar inglés.

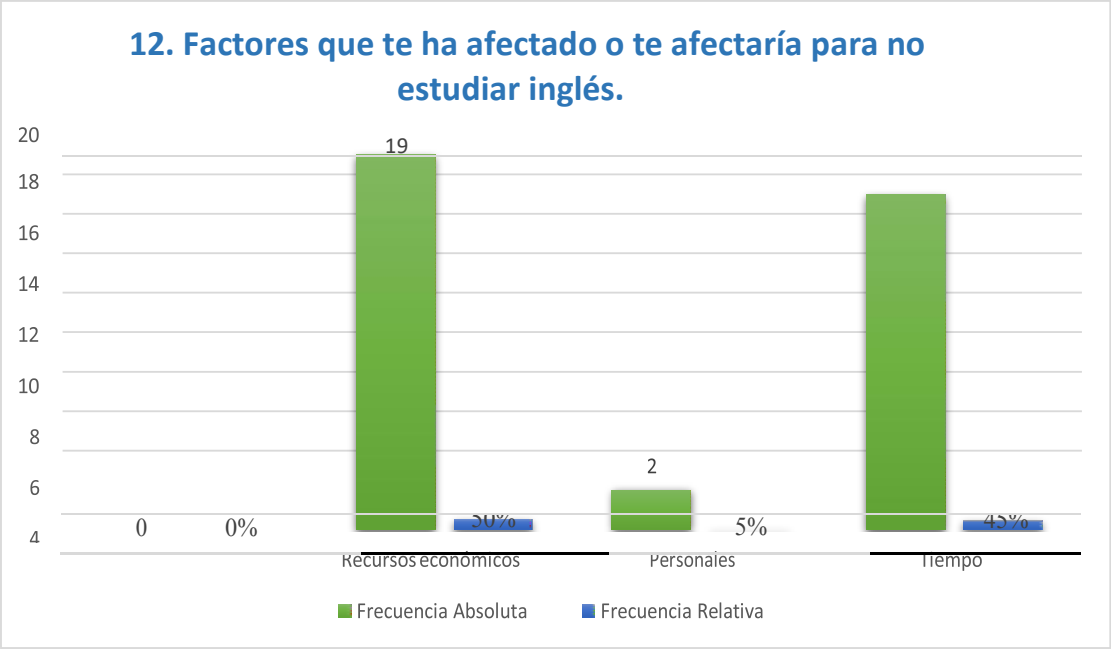


Gráfico 14. Factores que te han afectado o te afectarían para no estudiar inglés.

De los 38 alumnos encuestados, el 50% afirmó que el factor que les ha afectado o les afectaría para no estudiar inglés son los recursos económicos, por otro lado, el 45% ha sido el tiempo, y con un mínimo de 5% mencionaron que son por cuestiones personales.

Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios			
Pregunta	Frecuencia	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
13. ¿Para qué estudias inglés? (anota 5 opciones)	a) Me interesa conocer la cultura de otros países de habla inglesa	10	5%
	b) Para adquirir nuevas ideas y ampliar mi perspectiva	4	2%
	c) Me gusta el idioma inglés	17	9%
	d) Para entender canciones, películas, revistas, etc.	3	2%
	e) Para aprender cosas que tienen que ver con mi carrera/profesión	21	11%
	f) Me interesa aprender un segundo idioma	50	26%
	g) Solo para cumplir con el requisito de egreso	7	4%
	h) Para conversar con personas que solo hablan inglés	4	2%
	i) Para estudiar un posgrado	9	5%
	j) Es un reto personal	25	13%
	k) Para obtener un mejor empleo	40	21%
Total de estudiantes		190	100%

Tabla 15. ¿Para qué estudias inglés?

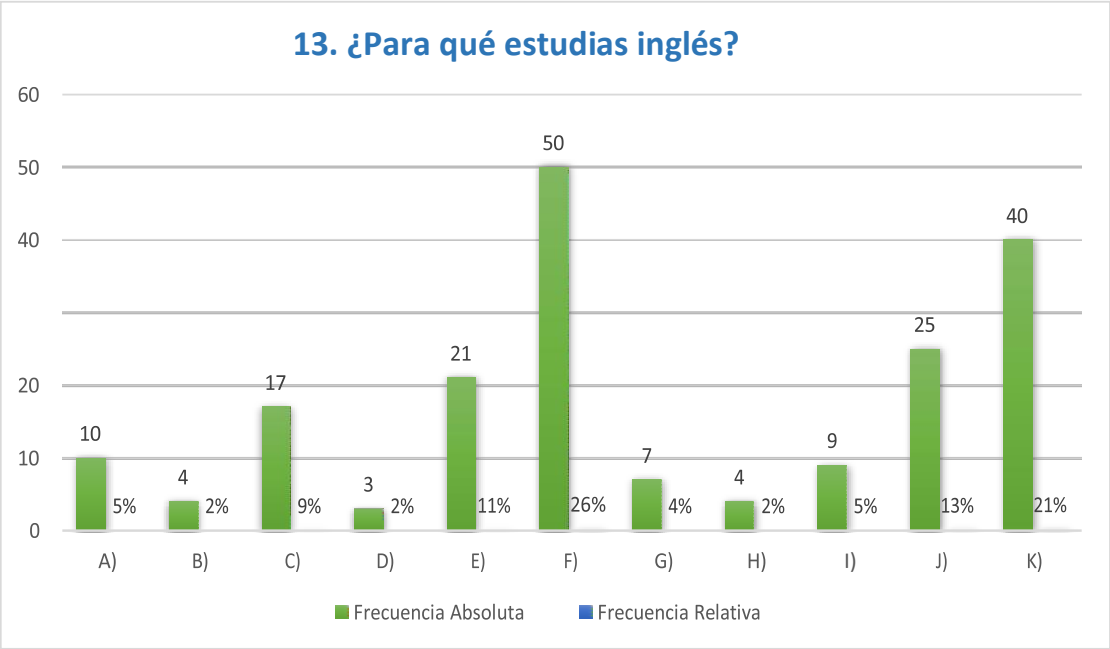


Gráfico 15. ¿Para qué estudias inglés?

Al 26% de los alumnos encuestados le interesa aprender un segundo idioma, el 21% estudia este idioma para obtener un mejor empleo, el 13% señalaron que es un reto personal, el 11% lo estudia para aprender cosas que tienen que ver con su carrera/profesión, y 9% restante lo estudia únicamente por que le gusta el idioma inglés.

Programa Educativo Gestión y Dirección de Negocios			
Pregunta	**Frecuencia**	**Frecuencia Absoluta**	**Frecuencia Relativa**
14. ¿Estudiarías inglés aun cuando no fuera un requisito de egreso?	Sí	36	95%
	No	2	5%
Total de alumnos		38	100%

Tabla 16. ¿Estudiarías inglés aun cuando no fuera un requisito de egreso?

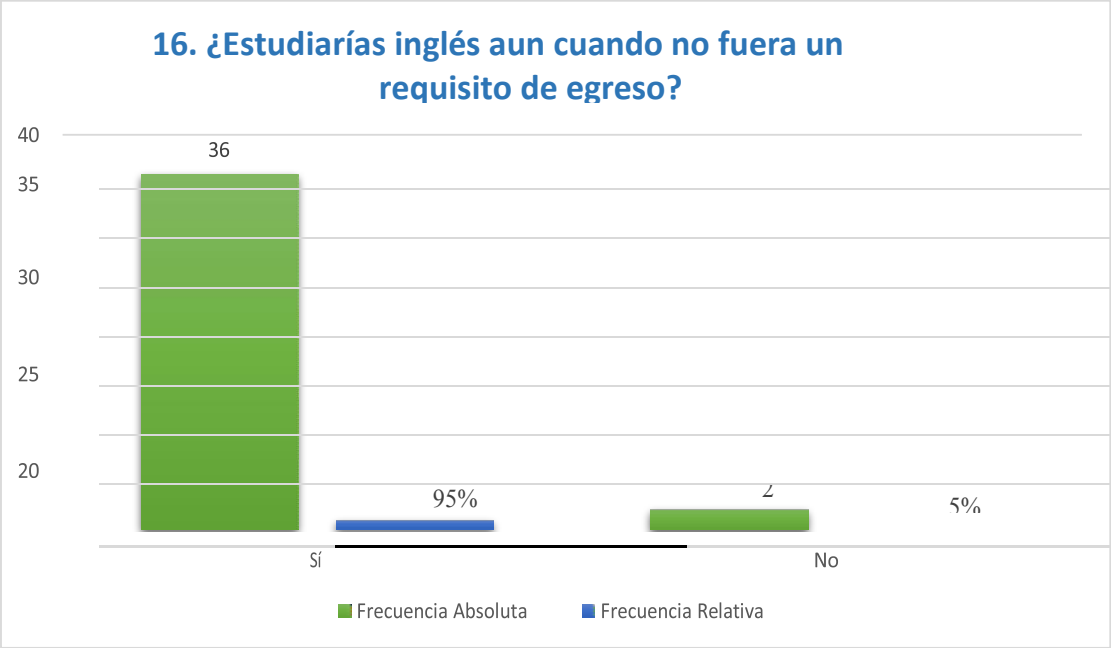


Gráfico 16. ¿Estudiarías inglés aun cuando no fuera un requisito de egreso?

Se puede observar en el último gráfico, que de los 38 estudiantes encuestados el 95% respondieron que sí estudiarían inglés aun cuando no fuera un requisito de egreso, para obtener mayor oportunidad laboral, y por gusto personal del idioma, y el 5% respondieron lo contrario.

CONCLUSIONES

De manera concluyente y en base al análisis de cada elemento que integra el instrumento de medición aquí presentado, obtenemos que efectivamente la hipótesis es confirmada, debido a que la percepción que los alumnos tienen respecto a la importancia del aprendizaje del idioma inglés en su formación profesional es positiva.

Para los estudiantes es necesario el manejo total y absoluto del idioma inglés como segunda lengua y como un plus al curriculum personal para tener una mejor aspiración a un puesto de trabajo mejor remunerado.

Se observó que a pesar de que ellos consideran de gran importancia este tema aún les falta cultura autodidacta para practicar y complementar sus trabajos de investigación con artículos en este idioma el cual los ayudará a mejorar en las experiencias educativas.

Según el estudio algunos estudiantes presentan bajo interés personal, al no realizar por su parte lecturas en inglés y tampoco han tenido la oportunidad de asistir por su cuenta a cursos o conferencias para un mejor manejo de la lengua; de la mano también tenemos el aspecto económico, el cual, en muchos casos, es realmente importante porque con ello limitan su gran interés para seguir con la preparación y entrenamiento del idioma inglés.

Cabe resaltar que los alumnos coinciden que dominar esta lengua les abrirá la posibilidad de competir por mejores puestos a nivel laboral, subir sus ingresos, conseguir más rápido empleo y que si consideran importante salir titulados de la licenciatura con conocimientos de un buen nivel respecto al idioma.

Con base a la información anterior coincidimos que el Programa Académico con el que cuenta la Universidad Veracruzana compite con otros países, colocándose como uno de los mejores y siempre preocupados por el máximo desarrollo y aplicación de las habilidades de cada uno de los alumnos egresados de este plantel.

BIBLIOGRAFÍA

Alcón, E. (2011). La universidad multilingüe. Revista de Docencia Universitaria, vol. 9 (3), Octubre-Diciembre 2011, 119-127.

Bravia, M & Segura, A. (2010) ¿Por qué es importante el idioma inglés?. Current News.

Castro, M. (s/f). II Simposio de Becarios y ex ebcarios del CONACyT tomado de http://www.mufm.fr/sites/mufm.univ-toulouse.fr/files/evenement/symposium/ponencias/maria_guadalupe_castro_oliva.pdf

Chávez, M: Saltos, M. y Saltos , C. (2017) La importancia del aprendizaje y conocimiento del idioma inglés en la enseñanza superior. Dom. Cien., Vol 3, Núm. Mon., agos., 2017, pp. 759-771.

España, C. (2010). El idioma inglés en el currículo universitario: importancia, retos y alcances. Revista electrónica educare, vol. XIV, núm. 2, julio-diciembre, 2010, pp. 63-69 Universidad nacional Heredia, Costa Rica.

García, H; Conrada, K; Llanio, G. y Arenas, R. (2016). La enseñanza del inglés como lengua extranjera: su inserción en la formación de la enfermería en Cuba. Rev. Cubana Edu. Superior (online). Vol. 35, n. 2. Pp 59-71

González, I; Cabrera, A. y Silvio, J. (2011). El aprendizaje del inglés con fines profesionales basados en el enfoque por tareas; una experiencia con estudiantes de ingeniería forestal. Revista pedagogía universitaria. Pp. 83-107.

Martín, P. (2010). El inglés para fines académicos: aportaciones en la investigación y enseñanza del discurso científico. Revista de lingüística y lengua aplicadas. Pp. 109-121

Noticias universitarias: La importancia de aprender idiomas (2014). Universidad de Congreso. Recuperado de http://www.ucongreso.edu.ar/la-importancia-de-aprender-idiomas/

Rodríguez, G. (2016) La enseñanza del inglés y la internacionalización del currículo universitario. Revista Foro –U.

Universia. (11 de Agosto de 2017). Obtenido de http://noticias.universia.edu.pe/en-portada/noticia/2011/07/04/842796/importancia-ingles-mundo-laboral.html

Universidad Veracruzana, (2018). Obtenido de https://www.uv.mx/

Uribe, J. (2012) Importancia del idioma inglés en las instituciones de educación superior: el caso de la Corporación Universitaria de Sabaneta. Uni-pluri/versidad, Vol. 12. Pp.97-103

APRENDIZAJE BASADO EN EL DESARROLLO DE HABILIDADES PROFESIONALES

Parres Frausto A., Medina Elizondo E., Ruelas Ceniceros A. I.
Universidad Autónoma de Coahuila.
armandoparres@uadec.edu.mx,eliseomedina@uadec.edu.mx,
anaisaruelas@hotmail.com

RESUMEN

Establecer la integración entre la educación en el desarrollo de habilidades profesionales y el aprendizaje de conocimientos. Justificación: Esta formación busca cumplir con las necesidades de la sociedad y busca participar en su evolución. En este sentido, el desarrollo de habilidades la formación considera las corrientes socioeconómicas, las necesidades del mercado de trabajo, las políticas de desarrollo social y económico y las de desarrollo laboral cumpliendo las características de cada oficio o profesión.

Se trata de una investigación de campo, aplicada y orientada a la educación superior. La población estudiada son los alumnos de inscritos en Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila Unidad Torreón, contando con una muestra de 126 sujetos. Además de 220 maestros de licenciatura de la facultad de contaduría y administración, dando como muestra 130 aproximadamente. Además se contó con el medio laboral de la región lagunera de Coahuila con una población aproximada de 20,000, pero teniendo acceso a 10 empresas de servicio, 30 comerciales y 20 empresas de producción.

En la actualidad se requiere una formación profesional que sea funcional y polivalente. Sera funcional cuando permita ejercer correctamente las responsabilidades y las funciones inherentes a una profesión y pueda

adaptarse a los cambios tecnológicos de la globalización, será polivalente cuando cada uno de los programas cubra varias de las funciones, tareas, responsabilidades y actividades de trabajo propias de una ocupación o profesión.
Una forma alterna de educar a profesionistas en administración basado en el desarrollo de habilidades profesionales. Paradigma: EI modele de desarrollo de habilidades propone formar seres humanos que se vayan a incorporar como profesionistas en el área de administración, abiertos a los cambios, con varias soluciones a problemáticas, innovando ambientes.

Se concluye que en el modelo de desarrollo de habilidades los alumnos hacen más investigación de campo, desarrollan más sus habilidades profesionales, desarrollan liderazgo, dominan más la expresión oral, el idioma inglés, la motivación, los valores humanísticos, en apoyo para resolver problemas, tienen comunicación profesional as! como en creatividad y disciplina para obtener éxito.
Se observa además evidencia suficiente para aceptar la hipótesis de investigación en el sentido de que La educación basada en el desarrollo de habilidades profesionales ofrece más eficiencia en la formación del profesionista en administración.
KEYWORDS: optimization, investment portfolios, Knapsack, decision making.

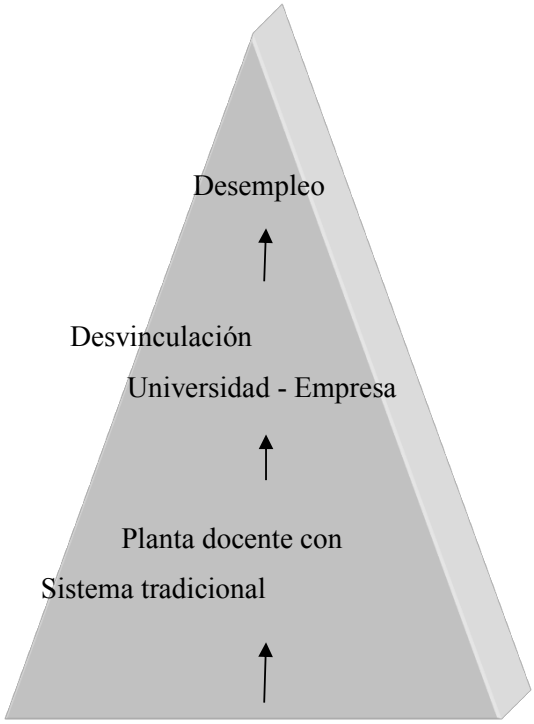
1. INTRODUCCIÓN

La investigación presente se origina en la necesidad de ofrecer mejores alternativas educativas a los estudiantes universitarios del área de administración, frente a los nuevos planteamientos personales y laborales que enfrentan en la actualidad. Se trata, por lo mismo, de un estudio aplicado y de campo sobre una educación profesional basada en el desarrollo de habilidades en el estudiantado, que se refleje consecuentemente en su vida personal y profesional.

La educación profesional se encuentra en pleno cambio, por la aparición de múltiples posibilidades de aprendizaje, tanto dentro como fuera de la escuela, que aportan nuevas alternativas para una adecuada cualificación de los profesionales egresados de la Universidad, así como por los cambios en el entorno social y laboral.

Es de conocimiento común que la problemática general de las universidades en el país (especialmente las públicas) refleja una serie de características complejas y preocupantes, como son:

- Baja titulación.
- Alto porcentaje de deserción, bajo aprovechamiento.
- Largo tiempo entre egreso y la integración laboral.
- Bajos ingresos de Egresados.
- Subempleos mal pagados.
- Formación teórica.
- Falta de experiencia en los estudios intermedios, etc.
- Sin pertinencia.
- Los empresarios consideran que el 80% de sus empleados están mal pagados



Fuera de la escuela, la empresa ofrece también una educación no-formal, pero valida y frecuentemente indispensable para el desempeño profesional. Por la necesidad de contar con personal cualificado que desarrolle de modo idóneo sus funciones, la empresa capacita constantemente a su personal. Pero por otro lado, esto resulta cada vez más complicado y oneroso, debido a la rotación del personal, por

la cual siempre tiene el riesgo de perder lo invertido en capacitación y verse forzada la empresa a reiniciar dicho proceso con las nuevas contrataciones.

Por tal razón la actividad de una institución de educación superior debe caracterizarse por la coherencia y la pertinencia con el entorno laboral, evitando la dicotomía entre ambos modos de educación, y propiciando el máximo aprovechamiento de los recursos humanos y materiales.

Por lo mismo, el objetivo general de este trabajo es analizar y verificar hasta qué punto la educación basada en el desarrollo de habilidades profesionales encara estos nuevos retos, y aporta mayores beneficios al proceso educativo, con relación a los sistemas tradicionales de educación. De este modo se comprobara que el desarrollo de habilidades profesionales en la Universidad, representa una alternativa conveniente para la formación universitaria, frente a los nuevos retos que la persona y el profesional enfrentan en este contexto globalizado en que nos movemos.

Con tal perspectiva, en el presente trabajo se pondrán en contraste algunos rasgos importantes del desarrollo de habilidades profesionales, y sus conveniencias, con respecto a los enfoques de los sistemas tradicionales de educación universitaria.

La presente investigación de campo se aplica en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, situada en la ciudad de Torreón, Coahuila. EI total de la población estudiantil tomada como muestra son 126 alumnos; de ellos el 50 % lleva como sistema formativo el modele tradicional de educación; por el contrario con el otro 50% del alumnado se lleva el modelo que estamos proponiendo en esta investigación.

2. BASE TEORICA

La nueva situación laboral reclama profesionales polivalentes, adaptables a la movilidad del mercado y de la empresa, con capacidad de relación y capaces de inventar y hallar nuevas fórmulas y soluciones. La nueva empresa comienza a implicar a sus trabajadores en su gestión; los grupos autónomos de trabajo, la gestión participativa 0 la mejora continua empiezan a ser rasgos cada vez más comunes en ella.

AI contrario de la industrialización de la sociedad que trajo el siglo XVIII europeo, impregnando el sistema educativo hasta hoy, las exigencias de la nueva empresa son otras. Si antes los obreros eran masas no- pensantes enfocadas exclusivamente a realizar ciertas operaciones mecánicas y preestablecidas, hoy cada día más, la nueva empresa pide empleados pensantes y con capacidad de decisión y autonomía delimitada.

Por tal motive, la empresa pide a la institución educativa que aporte profesionales que además de saber hacer, sepan, y sepan ser personas formadas en su integridad, con una madurez personal que garantice su buen desempeño y la calidad de su acción profesional en la empresa.

En tal contexto la capacidad de innovación debe ser una característica fuerte de las instituciones educativas; innovación que no significa, necesariamente, crear algo que no existe; más bien implica un análisis metódico de programas y procesos educativos, verificando y observando sus resultados. Innovación que en algunos casos implicara también adoptar modelos 0 al menos estrategias nuevas, construyendo si fuera el caso un nuevo modele 0 un proyecto innovador en sus diferentes aspectos.

En esta línea la OEI (2004-05), Y concretamente haciendo referencia a la cooperación cultural regional e internacional, reconoce que "las experiencias existentes en el contexto latinoamericano no son numerosas, pero se están empezando a producir en ciertos ámbitos, sobre todo locales y regionales".

EI mundo laboral exige el desarrollo de las capacidades científico-profesionales, y a la vez de posibilidades y recursos como la sensibilidad y las capacidades físicas, que aporten al hombre total la capacidad de dirigir

inteligentemente sus actos, facilitando el ejercicio del juicio, la libertad y responsabilidad, el conocimiento de sí mismo y su entorno, y de mantener óptimas relaciones con los demás.

Se trata, en resumen, de polivalencia, adaptación, capacidad de relación, creatividad. EI acceso a la información y a las tecnologías es una opción para todas las empresas; la diferencia entre ellas está en la cualificación de sus empleados, reflejándose en su capacidad de identificar problemáticas, tomar decisiones y resolver los problemas hallados.

Por tanto, diríamos que por "polivalencia" se acepta normalmente la capacidad que puede tener un profesional, por la formación que ha recibido y las habilidades que tiene, de adaptarse y ser eficiente ante nuevas situaciones y factores cambiantes de tipo social y laboral o profesional.

Por tal razón, ya no basta contar con una escuela que se dirija básicamente y casi exclusivamente al desarrollo intelectual del individuo, sin apenas implicarle en la experimentación directa ni abarcar otras facetas de su humanidad. Consecuentemente, una formación profesional basada exclusivamente en disciplinas científicas, como sucedía en el sistema tradicional aplicado hasta hace poco en la mayoría de nuestras Universidades, difícilmente podrá dar respuesta a esas demandas de la empresa y sociedad. No basta con mejorar unas "calificaciones".

En este contexto se justifica perfectamente diseñar y aplicar un modelo educativo que promueva el desarrollo de habilidades profesional integrales en el individuo.

EI modelo aquí propuesto resolvería, por un lado, las necesidades empresariales de contar con personal cualificado apropiadamente; y por otro, aporta los medios e instrumentos para que los estudiantes desarrollen aquellas habilidades y capacidades que Ie serán requeridas por el entorno social y profesional, en una formación polivalente y flexible.

Si de este modo se propicia una mayor calidad en la formación y más pertinente con relación a la empresa y la sociedad, al mismo tiempo se estarían abriendo mayores alternativas de éxito al profesional egresado. AI aportar una mano de obra laboral y profesional altamente cualificada se está propiciando también una alta productividad y competitividad de las empresas.

Evidentemente, a ello se deberán orientar los programas educativos, y estar desarrollados en estrecha colaboración y comunicación con el sector productivo según sus propias expectativas y requerimientos del sector. Por tal motive, también esta propuesta abarca aspectos de carácter curricular y no exclusivamente pedagógicos.

De hecho las nuevas empresas están implicando cada vez más tiempo de estudio y preparación en los profesionales; 2/3 de los nuevos empleos requerirán un promedio de 12 años de estudios, y la mitad de ellos arriba de 17 de estudio.

A estas ventajas, si la renovación curricular se le diera un carácter modular, se añadiría la accesibilidad que dicha formación profesional adquirirla, al permitir que un número más de personas pueda dar continuidad a sus estudios en caso de haberlos interrumpido por alguna razón.

Sin duda la igualdad de acceso a la educación es un derecho, que propiciara la transformación sociocultural y la equidad de oportunidades dentro del sector laboral. Esto implica no solo el fácil acceso a las aulas, sino también a la formación permanente y diversas alternativas educativas; e igual acceso de los individuos al adiestramiento y capacitación, y reconocimiento y certificación de los mismos, así como de las destrezas y experiencia no escolarizada (no formal e informal).

En tal contexto, la Universidad debería contar con los elementos para apoyar los programas de formación extracurriculares y la certificación de cualificaciones, el sistema modular en sus carreras profesionales. Así se beneficiaría a una población más extensa de estudiantes y personas en general; en especial a quienes persiguen una mayor

cualificación en vista de mejoras de contratación y salario en su empleo, e incluso si piensan en autoempleo en microempresas.

De frente a estas situaciones, se llegó a la conclusión de que era conveniente y oportuno la elaboración de un modelo que promoviera la calidad educativa, apoyándose en los enfoques constructivas y de aprendizaje significativo, organizado modularmente, y orientado al desarrollo de habilidades profesional, y aportando contenidos teóricos y prácticos básicos, generales, específicos y transversales al mismo tiempo. Un modelo que habrá de ser innovador y creativo, donde la atención personal se reafirmara mediante asesorías grupales y tutorías individuales, tanto en la institución educativa cuanto en las empresas convenidas. De tal modo que nuestros egresados, además de la capacitación teórica, alcanzaran una experiencia y desarrollaran las habilidades profesionales pertinentes con su entorno, hasta ser una formación integral de su saber, de su pensar y sentir, y de su actuar.

Si hablamos de modelos, tal vez convenga esclarecer que entendemos por tales; nos permitimos, consecuentemente, hacer referencia a Bunge (1972:9):

- Hablar de modelos *in sensu lato* es hablar de representaciones de una zona restringida y especifica de la realidad, el concepto de modelo implica entonces, como representación, una visualización prefigurada conceptualmente, 0 elaborada a partir de la realidad.

- Como prefiguración conceptual, el modelo surge deductivamente de un paradigma que domina el pensamiento de una comunidad, y se estructura de y por, un conjunto de premisas consideradas como verdaderas, *y/o* de argumentaciones jurídicas normativas

- EI modelo educativo es una representación organizada coherentemente por un conjunto de intangibles, arreglados en un esquema teórico que funciona como arquetipo y ejemplar.

- EI modelo brinda la unidad e identidad de todo el sistema, y se constituye en una guía para los planeadores, directivos, maestros y alumnos.

JUSTIFICACIÓN

La educación profesional es un proceso activo de desarrollo de habilidades, adquiridas por los estudiantes, durante el periodo de formación universitaria, según la selección profesional que los mismos hayan realizado, mediante su participación consciente y responsable en tal proceso, y con el apoyo de la orientación proporcionada por el docente. Proceso destinado a lograr que tal desarrollo de habilidades permita al egresado, en su momento, una apropiada inserción y desempeño profesional dentro del sector empresarial y productivo de su área.

Esta formación busca cumplir, no solo con las expectativas personales del estudiante, sino también con las necesidades de la sociedad y favorecer una adecuada participar en la mejoría de la sociedad y la evolución de las empresas.

En este sentido, tal formación considera las corrientes socioeconómicas, las necesidades del mercado del trabajo, las políticas de desarrollo social y económico, y las del desarrollo laboral, al cumplir con las características del perfil requerido para su profesión o función dentro de la empresa en cuestión.

La formación profesional ofrecida por las instituciones propiciara tal desarrollo de habilidades, en la medida en que sus programas sean diversificados y organizados en torno a las habilidades propias de la profesión que se pretender desarrollar. Por lo tanto, los métodos, técnicas y estrategias pedagógicas deben propiciar la interacción con el docente y los compañeros durante el proceso de enseñanza- aprendizaje, así como el recurso a ciertos materiales didácticos, a una evaluación apropiada de los progresos alcanzados, y la adquisición de la experiencia correspondiente.

Por tales razones los programas de formación profesional deben reflejar las siguientes características:

- Preparar al individuo en la toma de sus responsabilidades como profesional en una determinada función propia de sus actividades, y contribuir a su desarrollo personal, familiar y empresarial.

- Promover el desarrollo cualitativo y cuantitativo de las habilidades necesarias para cubrir las necesidades actuales y futuras del mercado del trabajo.

- Contribuir a la mejora de la calidad de los recursos humanos egresados de su institución educativa, para el desarrollo social y económico del país.

De conformidad con lo anterior, la formación profesional será funcional y polivalente, en la medida en que permitirá ejercer apropiadamente las responsabilidades y funciones específicas de la profesión en cuestión, y sus programas se mantienen vigentes y vinculados con la realidad del sector productiva.

Su polivalencia dependerá de la medida en que se cubran no solamente cada una de las actividades de la profesión, sino que se manifieste aplicable a futuras evoluciones o transformaciones de la profesión. Es decir, en la medida en que sus contenidos, principios científicos y tecnológicos, sean transferibles a nuevas situaciones de trabajo.

Objetivos:

- Describir la relación entre la educación a través del desarrollo de habilidades profesionales y la vinculación con el sector productivo.

- Establecer la integración entre la educación a través del desarrollo de habilidades profesionales y el aprendizaje de conocimientos.
- Precisar las diferencias entre la educación a través del desarrollo de habilidades profesionales y la educación tradicional
- Delimitar la relación entre la educación a través del desarrollo de habilidades profesionales y la deserción escolar.
- Mostrar la relación entre la educación a través del desarrollo de habilidades profesionales y la práctica en las empresas.
- Describir la relación entre la educación a través del desarrollo de habilidades profesionales y el empleo.

Fines:

Demostrar que el modelo ayuda a abatir la deserción, facilitando una apropiada inserción laboral incluso antes de concluir los estudios profesionales.

Meta:

Proponer un modele que promueva una vida profesional más activa y satisfactoria en el egresado de los estudios profesionales.

Se pretende con esta investigación desarrollar las habilidades de los alumnos para estar vigentes en el mercado laboral, que se presentan como una opción de hacer al estudiante productivo desde edad temprana y que pueda autofinanciarse al término de la licenciatura.

Así mismo sus beneficios serán oportunos en el proceso de mejoramiento de los universitarios dentro de la Universidad Autónoma de Coahuila, así como en otras universidades e instituciones de educación superior en el país.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Corresponde a un diseño exploratorio: es caracterizar el aprendizaje según las circunstancias entre las variables que lo integran así como de la muestra representativa de los sujetos de estudio, en escenarios naturales en este caso la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, en Torreón.

La proposición del objetivo es de hallazgo, donde se indican vínculos o relaciones que se encuentran fuera de expectativa; además supone innovación en función de atributos que proporcionan novedad en relaciones o estructuras.

En cuanto a la orientación operacional es fenoménica por observación mostrar los atributos propios el objeto de estudio; es transversal a que sólo estudia una parte del fenómeno integrado y es analógica por lo que se precisarán las diferencias y concordancias en los atributos.

RESULTADOS

Tabla 1. Estadística univariable de educación para el desarrollo de habilidades.

N	Variables	N	Mínimo	Máximo	Media	D.S.	C.V.	Z
2	Comprensión	63	10	100	62.06	19.54	0.31	3.17
16	Pertinencia	63	10	100	75.58	20.85	0.27	3.62
18	Domina	63	0	100	70.71	23.06	0.32	3.06
21	Transferencia	63	0	100	55.28	34.24	0.61	1.61
22	Directivos	63	0	100	57.85	31.87	0.55	1.81
23	Didáctica	63	0	100	73.71	19.44	0.26	3.79
27	Quejas	63	0	100	73.95	26.82	0.36	2.75
28	Reclamaciones	63	0	100	72.68	26.22	0.36	2.77
29	Comunicación1	63	0	100	72.68	28.08	0.38	2.59
31	Motivación1	63	0	100	64.52	26.72	0.41	2.41

32	Motivación2	63	0	100	55.80	33.08	0.59	1.68
33	Dudas	63	20	100	69.66	22.22	0.31	3.13
34	Comunicación2	63	0	100	62.26	27.62	0.44	2.25
40	Vinculación	63	15	100	81.76	16.08	0.20	4.86
49	Empleo	63	0	100	37.57	40.44	1.07	0.92
51	Actualización	63	0	100	56.39	31.13	0.55	1.81
53	Agresp	63	0	100	65.95	31.72	0.48	2.07
55	Vinculación2	63	0	90	52.87	33.66	0.63	1.57
60	Asistencia	63	0	100	70.01	29.22	0.41	2.39
61	Responsabilidad	63	0	100	74.95	28.45	0.37	2.63
62	Grupos	63	0	100	69.25	27.64	0.39	2.50
63	Lideres	63	0	100	67.57	29.02	0.42	2.32
64	Expresión	63	10	100	71.82	22.88	0.31	3.13
65	Ingles	63	0	100	59.44	26.67	0.44	2.22
66	Redacción	63	10	100	69.52	21.30	0.30	3.26
67	Éxito2	63	0	100	71.19	26.06	0.36	2.73
68	Comunicación3	63	0	100	66.17	25.41	0.38	2.60
69	Relaciones	63	0	100	63.71	26.89	0.42	2.33
70	Motivacional	63	0	100	68.80	26.04	0.38	2.60
71	Apoyo	63	0	100	6.58	27.08	0.40	2.45
72	Valores	63	0	100	68.73	27.44	0.39	2.50
73	Decisiones2	63	0	100	70.09	25.63	0.36	2.73
74	Creatividad	63	0	100	69.79	25.21	0.36	2.76
75	Cultura	63	0	100	63.50	28.37	0.44	2.23
76	Disciplina	63	0	100	69.04	28.42	0.41	2.42
77	Materiales	63	0	100	54.36	28.24	0.52	1.92
79	Utilidad	63	0	100	63.61	27.98	0.43	2.27
80	Programa	63	0	100	65.92	32.62	0.49	2.02
81	Bibliografía	63	0	100	62.50	31.25	0.50	2.00
82	Dominio	63	10	100	72.14	24.10	0.33	2.99

83	Puntuales	63	0	100	68.57	27.80	0.40	2.46
84	Tiempo	63	0	100	68.65	28.45	0.41	2.45
85	Tareas2	63	0	100	68.47	30.97	0.45	2.21
86	Didáctica	63	0	100	63.03	29.06	0.46	2.16
87	Equipo	63	0	93	62.85	25.10	0.39	2.50
88	Evaluación2	63	0	100	67.58	27.88	0.41	2.42
89	Contratación	63	0	100	63.33	20.05	0.47	2.10
90	Virtual	63	0	100	53.41	31.33	0.56	1.70
91	Equipamiento	63	0	100	47.04	34.87	0.74	1.34
92	Tiempo2	63	0	100	60.71	23.84	0.39	2.54
93	Bolsa	63	0	100	62.38	31.56	0.50	1.97
94	Contratación2	63	0	100	50.31	30.83	0.61	1.63
95	Pertinencia2	63	10	100	70.39	23.11	0.32	3.04
96	Cotización	63	0	100	71.42	22.69	0.31	3.14
99	Capacitación	63	0	100	72.06	21.05	0.29	3.42
100	Demanda	63	0	100	50.98	29.41	0.57	1.73

X = 65.02
S = 8.06
+ S =73.08
- - S = 56.96

De los datos arrojados de un análisis de medias de observación que por debajo de la normalidad de encuentran: que haya políticas de puertas abiertas para manifestar inconformidades, así como que los alumnos reciban incentivación por parte de su director, además de que indican que en poca medida, la evaluación actual del docente refleja la habilidad de adaptación al medio laboral, poca facilidad de acceso a materiales de apoyo, a línea virtual de documentación y la cantidad de equipo.

También consideran que existen muy pocas probabilidades de que al egresar encuentren empleo directo, que haya empresas que contraten de inmediato, que exista poca vinculación facultad – empresa y que la cantidad de egresados es mucho mayor a la cantidad de empleos que hay en su comunidad.

Por otro lado dentro de la normalidad, expresan que comprenden los conceptos, dominan diversas funciones que van a realizar en su profesión, como formación en asistencia, en manejo de grupos, en liderazgo, en expresión oral y redacción así como en el idioma inglés, en relaciones humanas, en motivación, en resolución de problemas, en toma de decisiones, en valores humanísticos, en perspectiva y orientación para alcanzar éxito, en creatividad y cultura general así mismo se les da a conocer la utilidad práctica de las asignaturas, además del programa total al inicio de clases y la bibliografía pertinente.

En forma regular tienen comunicación maestro – alumno, los docentes dominan su materia, son puntuales y cumplen con el tiempo de sus clases, utilizan materiales y equipo de exposición y apoyo, evalúen en proporción a las horas de clase.

También indican en regular medida, que si abandonan los estudios pueden emplearse de acuerdo a lo que saben, que con la enseñanza recibida se pueden incorporar al sector productivo y que el plan de estudios es congruente con las necesidades del sector productivo, así mismo que existen empresas que les permiten practicar lo que están estudiando, además sé que consideran que su profesión es bien remunerada y que el sector productivo capacita en medida regular.

Por encima de la normalidad los sujetos refieren, en buena medida que las asignaturas que recibe son pertinentes a su profesión, además la teoría que reciben está de acuerdo a las necesidades empresariales, indican que los docentes tienen buena habilidad didáctica y libertad para manifestar inconformidades, así como una buena formación en responsabilidad.

CONCLUSIONES

Los estudiantes del sistema educativo basado en el desarrollo de habilidades profesionales presente un alto nivel de responsabilidad, expresión oral, toma de decisiones, interés por sus estudios, motivación y pronta incorporación al sector productivo.

El sistema propuesto presenta un alto índice de perseverancia de los alumnos, al ofrecerles una mayor motivación para desarrollar y continuar con sus estudios, y se manifiesta incluso en la asistencia al aula.

La educación basada en el desarrollo de habilidades se ha mostrado más efectivo para la generación de valores y actitudes positivas, habilidades para el trabajo, la integración con el campo laboral, el incremento de la comunicación y potencializa la investigación.

La comprensión de los contenidos de aprendizaje favorece el perfil de egreso de los estudiantes.

La habilidad didáctica del docente incide de manera positiva en la motivación de los estudiantes.

Las prácticas profesionales influyen de manera directa en el desarrollo práctico de los contenidos de aprendizaje.

La educación para el desarrollo de habilidades disminuye el nivel de deserción e incrementa la motivación en los estudios, incrementa la posibilidad de empleo, ya que se vincula al sector productivo, a través de la metodología para el aprendizaje sustentada en la práctica en las empresas, el manejo de la información teórica el dominio de funciones, la comunicación institucional así como el uso de equipo y materiales de apoyo.

REFERENCIAS:

ANCED Asociación Nacional de Centros de Enseñanza a distancia, Organización Colaboradora con el ministerio de trabajo y asuntos sociales http//www.naced.es/información.html

Arbizu Echavarri, Francisca. La Formación Profesional Especifica: claves para el desarrollo curricular" Madrid Editorial Santillana, 1998

Ardila, R. 1991 Psicología del aprendizaje, Edit. Siglo XXI, México.

Ausubel, D u Novak, J. Psicología educativa. México. Trillas, 1990

Bennis, W y Nanus, B: Líderes, las cuatro claves del liderazgo eficaz. Colombia, ED. Norma 1994.

Bigge M.L. y Hunt M.P. 1990 Bases psicológicas de la educación. Editorial Trillas, México

Bolles R.C. 1980 Teorías de la motivación. Editorial Trillas, México

Bruner, J. Desarrollo cognitivo y educación, Madrid: Morata, 1988

Bruner, J. La importancia de la Educación. Buenos Aires, Paidos 1987

Bunge, M. Ética y Ciencia. Siglo XX Editores SA. Argentina, 1972

Laforga C.J.1991. diseño del Potencial humano. Editorial Trillas. México.

Makelinas M.V. 1991 de la motivación. Editorial Trillas, México

Martín-Kniep, Giselle O: Portofolios del desempeño de maestros, profesores y directivos, Paidós, Buenos Aires, 2007.

Medina, Manuel Negocios a la primera: el poder y el placer de ser empresario. Diana México l998.

Monereo y Barbera: Diseño instruccional de las estrategias de aprendizaje en entornos educativos noformales". EN Monereo et al. Estrategias de aprendizaje. Madrid, Visor/Ediciones de la Universitat Oberta de Catalunya. 2000

IMPORTANCIA Y PROPÓSITO DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y DE ENSEÑANZA EN EL MODELO DE FORMACIÓN DE HABILIDADES EN EL UNIVERSITARIO

Parres Frausto A., Medina Elizondo E., Aguilera Morales A. N.
Universidad Autónoma de Coahuila.
armandoparres@uadec.edu.mx,eliseomedina@uadec.edu.mx, nay_a.m@hotmail.com

RESUMEN

Las estrategias de aprendizaje tienen el propósito de ayudar al alumno a aprender de forma significativa y autónoma de los diferentes contenido curriculares. El Individuo recurre a ellas tanto de manera consciente como inconsciente, porque son consideradas indispensables en la consecución de los objetos y metas.

A partir de las consideraciones precedentes podemos definir las estrategias de aprendizaje como procesos de toma de decisiones (conscientes e inconscientes) en los cuales el alumno elige y recupera de manera coordinada les conocimientos que necesitan para cumplimentar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de las situaciones educativas en que se producen la acción (Monereo, 2000).

Existen diversos factores que intervienen en las estrategias de aprendizaje algunos de carácter personal que tienen que ver con la motivación y el interés, en estos influyen la percepción que se tiene de sí mismo si el alumno está motivado a construir su aprendizaje y su actividad motriz, emocional, sensorial e intelectual se dirigirá a este fin.

Existe otro factor elemental, que es relacionado con las tareas y las funciones que tienen que ver con las actividades a realizar. El contexto educativo, juega

un papel determinante, porque son las interacciones que ocurren entre las personas que intervienen en situaciones de enseñanza – aprendizaje y el significado de la tarea que conjuntamente realizan. En esta perfectiva existe la necesidad de definir los principios que guían y orientan la práctica docente en este aspecto del proceso de formación.

Los objetivos que fijan o actualizan los conocimientos, las actividades de tipo psicomotor, de comunicación o sociales, de creación de conocimientos sin antecedentes previos, o codificación y elaboración organizativa mental como simplificación y jerarquizar la información son útiles para despertar el interés y la voluntad de aprender.

Robert Stenberg (1999) opina que para fortalecer la inteligencia componencial vía una elaboración organizada de las estrategias, estas deberán incluir actividades para adquirir y almacenar información, habilidades generales de aprendizaje y comprensión, buen vocabulario, elevada comprensión de lectura y habilidad para construir analogías, silogismos serie y pensamientos críticos utilizando la capacidad de diferenciación de la parte y el todo, la comparación, el análisis de causa y efecto.

En cuanto a la significatividad del aprendizaje, la abstracción y esquematización de la información se debe relacionar con la estructura cognoscitiva que se posee planeando actividades que transfieran y generalicen el conocimiento en forma significada.

Existen estrategias claves para retener, almacenar, utilizar y reproducir los conocimientos, estas son practicadas cuando de puntualizan aspectos importantes, se organiza lógicamente la información y se aplica en casos prácticos.

PALABRA CLAVE: formación, habilidades.

1. INTRODUCCIÓN

Establecer la integración entre la educación en el desarrollo de habilidades profesionales y el aprendizaje de conocimientos. Justificación: Esta formación busca cumplir con las necesidades de la sociedad y busca participar en su evolución. En este sentido, el desarrollo de habilidades la formación considera las corrientes socioeconómicas, las necesidades del mercado de trabajo, las políticas de desarrollo social y económico y las de desarrollo laboral cumpliendo las características de cada oficio o profesión.

Se trata de una investigación de campo, aplicada y orientada a la educación superior. La población estudiada son los alumnos de inscritos en Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila Unidad Torreón, contando con una muestra de 126 sujetos. Además de 220 maestros de licenciatura de la facultad de contaduría y administración, dando como muestra 130 aproximadamente. Además se contó con el medio laboral de la región lagunera de Coahuila con una población aproximada de 20,000, pero teniendo acceso a 10 empresas de servicio, 30 comerciales y 20 empresas de producción.

En la actualidad se requiere una formación profesional que sea funcional y polivalente. Sera funcional cuando permita ejercer correctamente las responsabilidades y las funciones inherentes a una profesión y pueda adaptarse a los cambios tecnológicos de la globalización, será polivalente cuando cada uno de los programas cubra varias de las funciones, tareas, responsabilidades y actividades de trabajo propias de una ocupación o profesión.

Una forma alterna de educar a profesionistas en administración basado en el desarrollo de habilidades profesionales. Paradigma: EI modele de desarrollo de habilidades propone formar seres humanos que se vayan a incorporar como profesionistas en el área de administración, abiertos a los cambios, con varias soluciones a problemáticas, innovando ambientes.

Se concluye que en el modelo de desarrollo de habilidades los alumnos hacen más investigación de campo, desarrollan más sus habilidades profesionales, desarrollan liderazgo, dominan más la expresión oral, el idioma inglés, la motivación, los valores humanísticos, en apoyo para resolver problemas, tienen comunicación profesional as! como en creatividad y disciplina para obtener éxito.
Se observa además evidencia suficiente para aceptar la hipótesis de investigación en el sentido de que La educación basada en el desarrollo de habilidades profesionales ofrece más eficiencia en la formación del profesionista en administración.

A nivel mundial se conocen diversas alternativas educacionales que miden la eficiencia laboral así como la personal, lo que reduce costos de preparación académica posterior, basándose primordialmente en habilidades laborales. Además la industria establece ciertos lineamientos bajo los cuales deben ser formados los profesionales para ser contratados en el sector económico. Lo cual favorece la homogeneidad de criterios en diversas carreras universitarias. Se afirma que solo de esta manera los profesionales se incorporaran al sector laboral, con actitudes funcionales, aspiraciones personajes y eficiencia en el trabajo. Lo que se pretende propone en este estudio es que dentro del plan de desarrollo de habilidades profesionales, los estudiantes serán buscadores, investigadores, innovadores, formadores de actitudes propias y de otros, propiciadores de cambios, propondrán proyectos creativos.

2. BASE TEORICA

Mientras que la sociedad del conocimiento y la información requiere y promueve un **acceso directo** y constante a los medios de información, la educación tradicional sigue enmarcada en el contexto temporal, en la cual es indispensable la presencia directa del docente, que aporta la información.

Por tanto, las exigencias de nuestra sociedad conllevan una ruptura con el marco temporal que encajona la educación tradicional.

Porque ya no es indispensable tener presente al maestro en el momento preciso en que da la información; el acceso a ella puede darse en diferido y en n número de veces, sin restricción. Tal información no se pierde si se recibe en tiempos remotos.

EI diverso enfoque en cuanto al papel predominante que ha tenido la **autoridad** del docente, también se hace sentir en la estructura de las nuevas organizaciones actuales; mas horizontales, menos verticales y de autoridad descendente, en la cual se requiere que el nuevo empleado tome sus propias decisiones, sea creativo, flexible y resuelva los propios problemas de su contexto específico dentro de la empresa.

Y a esta **divergencia** entre los dos sistemas 0 modelos, podríamos añadir otras, como se puede observan en el siguiente cuadro:

Tabla 1. Comparativo educación tradicional y educación profesional del conocimiento

Aspectos	**Educación Tradicional**	**Educación Profesional en una economía del conocimiento.**
1.Programa	Enfocado solo en conocimiento científicos y tecnológicos sin salidas a la solución de problemas del entorno.	Enfoque formación integral competitivo en el mercado de trabajo con salidas a la solución de problemas del entorno. Mayor integración sociedad universidad.
2.Metodología de la Enseñanza	Centrada en métodos magistrales en cuyo centro está en Maestro, con pocas prácticas en el aula y muy pocas o ningunas en las empresas o instituciones.	Centrada en métodos para aprender y en las necesidades básicas del estudiante, con investigación para encontrar soluciones cooperadas a los problemas, que desarrolla el saber

		hacer, saber aprender a lo largo de la vida.
3. Maestros	En su mayoría, se aplica métodos expositivos a grandes grupos de estudiantes.	El profesor sirve como un guía u orientador para clasificar dudas, demostrar habilidades y proporcionar materiales de aprendizaje. Materiales Instruccionales de alta calidad sirve de base al aprendizaje de los alumnos.
4. Aprendizaje	- Los estudiantes toman nota de lo escrito en el pizarrón por el profesor y estudian esencialmente dichas notas. - La calidad del aprendizaje depende de la calidad y disposición del profesor. - En grandes grupos, solamente algunos de los estudiantes pueden demostrar sus habilidades prácticas. - La posibilidad del estudiante es pasiva, atendiendo a las exposiciones en el aula o a las demostraciones en el laboratorio o taller por parte del profesor. - Estudio asistemático dependiendo de las tareas extraescolares asignadas o de los periodos de exámenes.	- Los estudiantes reciben la asistencia del profesor, en forma individual o en grupos pequeños cuando esta es requerida. - Participación activa, responsabilizándose de la consulta de información. Comprometida al logro de avances sistemáticos por el estudiante. Desarrollo individual de habilidades cuyos criterios están establecidos en el programa.

5. Currículo	Experiencia y Tutorías mínimas. Procesos de enseñanza presencial autocrática. Conocimiento centrado en el docente.	* Maestros empresarios, con experiencia, sistema de tutorías. Procesos de aprendizaje y autoaprendizaje colaborativo y organizacional. Conocimiento centrado en el alumno en un proceso constructivista individual y colectivo.
6. Práctica	Instruccionismo	Especialización horizontal, desarrollo sistemático de la capacidad de aprendizaje. Centrado en el alumno – proceso Constructivo.
7. Certificación por empresarios	Especialización final conocimiento adquirido.	Especialización horizontal, gradual. Capacidad de aprendizaje a lo largo de la vida.
8. Evaluación	- Elaborada por maestros o expertos. - Difusión de la institución en un espacio temporal y físico. - Enseñanza de conocimientos 90% en el aula 10% en laboratorios. - No existe estadías ni prácticas en empresas. - Instruccionismo. - Especialización final. - Conocimiento adquirido.	- Analizada entre empresarios, docentes, expertos, etc. - Difusión en un entorno empresarial con práctica intensiva. - Conocimiento y práctica Profesional estructuradas 50 % en el aula, 30 % en la empresa y 20 % en laboratorios. - En las Estadías dentro de las empresas, en cada grado o nivel (semestre pares) de la carrera

	- Por objetivos, a criterios del maestro, sorpresiva, oculta y por promedios. * *Normativa de acuerdo a los promedios obtenidos por el grupo.* * *El alumno demuestra al profesor sus conocimientos por medio de pruebas objetivas o de ensayo.* Sin considerar el resultado, el profesor continua con los siguientes tópicos del programa	cumpliendo requisitos del portafolio evidencias. - Intervención de empresarios en los estudios, evaluación y certificación. - Evaluación formativa, constante, individual y grupal para el mejoramiento. - Abierto, objetivo, basada en criterios consensuados con las empresas, * Evidencias de conocimiento Desempeño, resultados y actividades (Valores) * Se pone mayor énfasis en la demostración de las habilidades adquiridas, apoyada con exámenes escritos. * Los estudiantes deben probar el ser competentes en cada módulo, antes de iniciar el siguiente.
9. Admisión y Reinscripción de los alumnos a las Instituciones Educativas.	Una y dos veces al año respectivamente. Horarios fijos y rígidos Acceso y distribución restringidos	Al inicio del módulo horarios flexibles, según disponibilidad profesores e instalaciones Acceso y distribución irrestrictas.

Resalta en este cuadro el predominio que tiene el papel del **docente** en la educación tradicional, en contraste con la función del estudiante. Por lo cual el sistema tradicional

se trata en el fondo de un modelo de transmisión - recepción, propio del conductismo de Sckinner y Paulov.

Para Pavlov (1967) en resumen, se puede decir que el condicionamiento clásico consiste en aprender una respuesta condicionada que involucra la construcción de una asociación entre un estímulo condicionado y un estímulo incondicionado. AI utilizarlos juntos, el estímulo condicionado que de manera natural era neutro, adopta las propiedades del estímulo no condicionado.

Como el aprendizaje es una forma de modificación de la conducta, los procedimientos de modificación de conducta desarrollado por los conductistas había probado ser de gran utilidad para muchos maestros y escuelas durante las últimas generaciones. Estas mismas teorías se han aplicado también a lo social.

EI conductismo de Skinner (1998) se vio influenciado por las ideas de Pavlov, con gran repercusión en la educación tradicional, de acuerdo en gran parte en la forma de ver a los estudiantes como individuos vacíos que adquieren conductas, y las que no son deseadas pueden ser remplazadas o eliminadas. Así, a través del conductismo, Pavlov ha estado presente en el sistema escalar, en el uso de procedimientos destinados a manipular las conductas.

Por el contrario, en el modelo propuesto estamos viendo un viraje en su foco de atención hacia el estudiante y su protagonismo en el proceso de formación y desarrollo de sus propias habilidades.

En el fondo la educación tradicional ha sido una educación autoritaria, que se ha sostenido en el principio de que el alumno, necesariamente, tiene que aprender de la mente y voluntad de otro: el maestro. Es evidente que tal concepción contrasta con el pensamiento general de nuestra sociedad y del funcionamiento de las empresas actuales.

Según P. Drucker (2000:3) "en las nuevas organizaciones el centro de gravedad está pasando rápidamente del trabajador manual y administrativo al empleado dotado de conocimientos, que no acepta el programa de orden y mando que ha imperado en las empresas durante cien años". Por el contrario aparece un nuevo concepto de **organización** que está basada en la información y la comunicación; la nueva organización del conocimiento en una "organización que aprende" (Senge: 1995), e implica cinco habilidades básicas, que por su importancia reportamos aquí:

- Pensamiento sistémico: que permite comprender los acontecimientos de modo holístico, global, interrelacionando sus diferentes componentes 0 aspectos.
- Dominio personal: que implica autoconocimiento, autorregulación y visión objetiva de la realidad.
- Modelos mentales: o paradigmas personales que confrontar con la realidad entorno.
- Visión compartida: o visión en equipo del futuro común.
- Aprendizaje en equipo: trabajar en grupo y fomentar la creatividad en conjunto.

Por tales situaciones, es común en las instituciones educativas actuales un replanteamiento general en el diseño e instrumentación del currículo académico.

Un **currículo** rígido y desvinculado del entorno laboral, tan propio del sistema tradicional resulta obsoleto ante un perfil de egresado hábil en la solución positiva de las nuevas exigencias del nuevo comprador, inmerso en infinidad de alternativas de compra y con una capacidad crítica mayor sobre la calidad y costo de los productos que el mercado le ofrece. Y esto aún mayor ante los mercados internacionales.

Por tal razón es indispensable una reingeniería dentro de los modelos educativos, y no sólo en los simples enfoques curriculares, donde la vinculación con la empresa, la

experiencia y las habilidades integrales del estudiante sean el objetivo principal del proceso de enseñanza- aprendizaje.

Los modelos educativos propuestos en la actualidad deben, por todo ello, aportar un perfil de egresado capaz de superar las limitaciones concretas de una sociedad y organización industrializada, para integrarse en una sociedad y organización del conocimiento, donde:

- Las actividades giran más en torno a la información y su correcta aplicación, que en torno a las mismas operaciones.
- Las diversas funciones que el empleado desarrolla implican para él un crecimiento en ciencia, experiencia y valores, o habilidades.
- La actividad de las personas se integra con los resultados alcanzados, es decir son proporcionales a las habilidades de los integrantes.

Especialmente desde la Reforma Educativa de 1993, México se encuentra inmerso en el proyecto mundial de intensificar la **formación y capacitación** de la población. Esto en razón de las estadísticas educaciones que arrastraba el país: a nivel nacional, en 1988 la población ocupada era de 38.5 millones, de los cuales el promedio de escolaridad alcanzada no rebasaba los 7.5 años. Así de ellos, el 27% no había terminado la primaria. Muchos de ellos habían aprendido más en los centros de trabajo que en la misma escuela, siendo escasas las oportunidades de ingresar a ellas.

De igual modo, a raíz de las conclusiones mundiales a las que llegan los países más industrializados en cuanto a la proporción directa existente entre la productividad y competitividad de la población y su nivel educativo. Así un incremento en la cualificación de la población repercute positiva y directamente en el producto nacional bruto. Ello implica un redireccionamiento y nuevas estrategias en los recursos destinados a tal propósito,

Todos estos planteamientos y situaciones nos han llevado, lógicamente a la necesidad de una profunda revisión de la problemática existente en nuestra institución, para optar por

una determinada filosofía educativa, proponer unos principios pedagógicos, y seleccionar unas estrategias, metodologías y técnicas de enseñanza-aprendizaje, hasta proponer el modelo que aquí se presenta.

Por tales razones, en convenio con la Secretaria de Comercio y Fomento Industrial de la Laguna, la Universidad Autónoma de Coahuila, Unidad Torreón, realizó una serie de **reuniones** de análisis con determinado grupo de empresarios, para definir las alternativas y acciones más apropiadas.

- Los comentarios y opiniones de los empresarios reunidos en tales reuniones, versan sobre la necesidad apremiante que tiene el sector de recibir apoyo de las instituciones educativas, en lo referente al personal profesional que de ellas reciben. Haciendo referencia al logro del **perfil** competitivo y pertinente de egresado universitario, recalcan los siguientes elementos:

- Necesidad de solucionar la problemática de la ocupación de los egresados universitarios mediante una formación centrada en ellos. Porque con este nuevo enfoque la Universidad será más consciente de la problemática estudiantil y podrá ir aportando soluciones a tiempo.

- Necesidad de diseñar un currículo pertinente, competitivo y flexible, acorde con las expectativas universales empresariales y sus problemáticas actuales. Propiciando así una vinculación efectiva, y con apoyo de tecnología vigente y acorde con las demandas del sector productivo, comercial y de servicios.
- Necesidad que dichos sectores tienen de recibir técnicos y profesionales cualificados y con formación pertinente, mediante una efectiva vinculación que propicie la retroalimentación y propuestas de cambio adecuados.
- Necesidad de propiciar una formación práctica y progresiva, que facilite la integración laboral y el posterior logro de ingresos apropiados de los profesionales egresados.
- Importancia de superar la necesidad de entrenamientos y capacitación específica de los nuevos contratados; ello aportaría mayores alternativas de mejor contratación y logro de proyectos de la empresa.

En esta misma línea se orientan las herramientas administrativas que actualmente promueven la competitividad de las mismas, buscando lograr mejores resultados a través de la organización apropiada del esfuerzo de otros. Dicha organización es parte importante de las etapas aplicadas en el diseño del modelo que aquí proponemos:

- La previsión responde la pregunta ¿qué puede hacerse? Prever es ver anticipadamente un resultado; ver a lo lejos, hacia el futuro y prepararse para él. Es la etapa en la que hemos realizado parte de nuestra investigación inicial.

- La planeación es la etapa en la que se determinar las metas y objetivos que pretendemos lograr, así como las políticas y criterios de acción para lograr lo pretendido. La planeación de los mismos debe reflejarse en todas las acciones programadas y aplicadas.

- Los programas se elaboran, como siguiente paso, fijando tiempos, contenidos y condiciones de aplicación para cubrir las expectativas fijadas en plazos determinados. Así se garantizara más el logro de las habilidades que se esperan desarrollar.

- La competitividad se reafirmara al considerar fuerzas y debilidades (Análisis FODA) que tenemos como institución y producto que ofrecemos. Importan aquí, entre otros factores, la experiencia y los conocimientos que se manejan.

• La organización responde al interrogante de ¿cómo se va a hacer?

Se analizan los modos y medios que se deben aplicar para garantizar el éxito del proyecto, determinando funciones, subfunciones, operaciones y suboperaciones.

• La integración de acciones es la siguiente etapa, en la que se aplica armónicamente todo el proceso diseñado, el que, el cómo, el con que, el quien y el cuándo. Personal, materiales, sistemas, métodos, herramientas y procedimientos, etc. Todo entra en juego. Y debe ser juego armónico (Medina, 98:48).

La esencia pedagógica del modelo que presentamos en este trabajo embona en el constructivismo, y autores como Dewey (1916), Bruner, Ausubel y Gardner, haciendo hincapié en la orientación social, como herramienta que nos permitirá modelar (Posner, 1998)

- Un concepto del ser humane que se pretende formar y potenciar en sus habilidades, promoviendo su humanización en todo el proceso educativo.

- Un proceso formativo que defina la manera de ir promoviendo tal desarrollo de habilidades en la formación profesional, definiendo estructura, dinámicas, secuencia, valores, actores, etc.
- Las experiencias educativas, incluyendo contenidos curriculares, estrategias, métodos, técnicas y regulación de la acción docente.

- Métodos y técnicas diseñadas y aplicadas con los criterios del modelo, dentro de los cuales se toma en cuenta el contexto social y empresarial, con sus demandas.

- Modos de la autorregulación del aprendizaje del estudiante, facilitando su acceso al aprendizaje significativo y mayor potenciación de su capacidad intelectual y conocimiento polivalente.

- Modos de potenciar las diversas capacidades, habilidades e intereses del individuo, frecuentemente determinadas por el contexto socioeconómico y laboral en que se mueve.

- Un saber ser cooperador y consciente de su entorno, social y profesional.

Juan Pablo II (1997) decía que “el gran desafío que se plantea a las instituciones académicas en el campo de la investigación y la didáctica consiste en formar hombres no solo competentes en su especialización, o dotados de un saber enciclopédico, sino sobre todos llenos de auténtica sabiduría”.

JUSTIFICACIÓN

Se entiende por deserción el abandono de los estudios universitarios en algún momento del proceso de los mismos, aunque sea por diversos motives, con las múltiples consecuencias que trae.

EI problema de la deserción no es exclusivo de México. En muchos sistemas educativos de diversos países se habla de "fracaso escolar", "abandono" y "reprobación", expresiones similares que hablan de la deserción estudiantil. Las causas son de diversa índole, socioeconómica, familiar, ambiental, personal, académicas, institucionales, etc. Entre estas últimas se ubica el modelo educativo aplicado.

Por ello entre los principales objetivos de la institución educativa ha de estar el ofrecer ayuda directa y eficaz para alcanzar la permanencia significativa de los estudiantes, hasta concluir exitosamente el proceso de formación y desarrollo de habilidades profesionales durante sus estudios. De tal guisa que se logre eliminar cuanto posible el problema de la deserción y facilitar la inserción de los egresados en el sector laboral y profesional.

A este propósito, conviene por tanto, revisar (y reestructurar si fuera el caso) el modelo educativo que se está aplicando en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

ANUIES define la deserción como el abandono que hace el alumno de los cursos o carreras en los que se han inscrito, dejando de asistir a las clases y de cumplir las

obligaciones fijadas, lo cual afecta la eficiencia terminal del conjunto. Según la ANUIES existen cuatro factores causales (Rodríguez, A., 1997:34):

- EI abandono o suspensión voluntaria y definitiva de los estudios, en razón de problemas tanto personales como sociales.
- Por deficiencia académica: es la expulsión del alumno de bajo rendimiento escolar.
- Por cambio de carrera: continúa el alumno en la misma institución pero pasa a pertenecer a otra cohorte.
- Por expulsión disciplinaria, deber a alteraciones graves del orden y la disciplina; tales alumnos no pueden regresar a ninguna institución educativa.

Para constatar el grave problema de la deserción basta echar un vistazo a los porcentajes de deserción a nivel nacional en nuestras Universidades públicas: el abandono dentro de los primeros cuatro semestre supera generalmente el 40 %. Y de los que permanecen el porcentaje de titulación no suele superar el 10 %. Estos datos son de dominio público. Tal situación implica un grave problema a nivel personal, pero también a nivel económico y social para el país, e igualmente el impacto de tal situación en el sector productivo es realmente significativo.
La simple lógica, sin necesidad de hacer muchos números capta el alto **costo** social que implica para la economía del país tales resultados; pretender educar a sus ciudadanos para una labor y función productiva, y quedarse a la mitad, y de ellos lograr un bajísimo porcentaje de titulados. Y esto sin ponernos a analizar la calidad de la formación alcanzada ni los logros a nivel profesional.

AI analizar tal problemática se observa ser multifactorial en sus causas. Algunos **causales** concretos de tal fracaso escolar, podrían resumirse así:

- Falta de motivación para continuar con algún tipo de aprendizaje que apoye en la inserción social y profesional.

- La falta de vinculación entre los contenidos aprendidos en el aula con el avance acelerado de técnicas y sistemas de organización y funcionamiento empresarial y profesional.
- La falta de voluntad para continuar en constante preparación y actualización de conocimientos y otras habilidades y capacidades personales.
- La falta de actualización de la institución educativa en rangos amplios de su actividad docente, volviéndose obsoleta en muchos de ellos.
- Maestros o educadores igualmente obsoletos en su preparación, compromiso y desempeño.
- La problemática socioeconómica y familiar especifica que vive el educando.

Situaciones de este tenor reclaman una recuperación de la eficiencia del sistema de formación profesional (sin mencionar otros niveles educativos), mediante una revisión y reestructuración a fondo de modelos, métodos, planes y programas educativos, en estrecha vinculación con la esfera laboral.

Las medidas que la sociedad en general ha tomado ante dicha problemática no han sido suficientes. Resulta indispensable romper **estereotipos** y antiguos esquemas de organización y trabajo escolar. A mayores exigencias sociales y empresariales, mayor renovación y compromiso educativo institucional corresponde.

En algunas sociedades se han creado escuelas especiales de apoyo a tal tipo de alumnado. Pero es una problemática discutible y en debate, para las implicaciones que trae. Según algunos investigadores la escuela debe ser inclusiva y no exclusiva, por la igualdad de derechos de los jóvenes, por lo cual la escuela formal debería incluir aquellas actividades que actualmente desarrollan las escuelas especiales creadas para recibir a estudiantes con tal problemática. En opinión de la UNESCO, tal seria con la finalidad de ofrecer igual de oportunidades a la juventud en general y rescatar a quienes se hallan en especial vulnerabilidad y riesgos, evitando discriminarlos.

Por todo ello, algunas instituciones están proponiendo, al igual que nuestro modelo, las **salidas alternas** o de pregrados, en las cuales el estudiante (al contrario de la educación

tradicional en que solo al final de la carrera se le entrega un título), no se va con las manos vacías, pues por cada año terminado se le da un certificado parcial de la formación alcanzada, según las habilidades desarrolladas en ese período. Así podrá demostrar más fácilmente el nivel de formación con que cuenta, y ser contratado para ese nivel de desempeño laboral.

Estas salidas alternas combinan, al mismo tiempo, con la formación no- formal o informal que a lo largo de la vida y dentro del desempeño profesional, puedan ir desarrollando las personas; algo básico en la sociedad del conocimiento. Nadie espera hoy que el acervo inicial de conocimientos de un profesional sea suficiente para una apropiada función y desempeño en la empresa, impactando directamente en su cualificación.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Corresponde a un diseño exploratorio: es caracterizar el aprendizaje según las circunstancias entre las variables que lo integran así como de la muestra representativa de los sujetos de estudio, en escenarios naturales en este caso la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, en Torreón.

La proposición del objetivo es de hallazgo, donde se indican vínculos o relaciones que se encuentran fuera de expectativa; además supone innovación en función de atributos que proporcionan novedad en relaciones o estructuras.

En cuanto a la orientación operacional es fenoménica por observación mostrar los atributos propios el objeto de estudio; es transversal a que sólo estudia una parte del fenómeno integrado y es analógica por lo que se precisarán las diferencias y concordancias en los atributos.

En la prueba piloto que se suministró a 30 alumnos dio como resultado en un análisis de ítems, un Alfa de Cronbach de 97 % de confiabilidad. Así mismo se afinó la redacción

de las preguntas que presentaron dificultad o duda al ser contestados. Obteniendo una confiabilidad de 0.96 en la aplicación definitiva.

El formato que tiene el cuestionario es para facilitar la contestación de los sujetos.
Los sujetos de investigación son alumnos inscritos en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila en la Ciudad de Torreón, con una población aproximada de 5000 contando con una muestra de 900 sujetos aproximadamente.

Además de 220 maestros de Licenciaturas de la Facultad de Contaduría y Administración, dando como muestra 130 aprox.

Además se contó con el medio laboral de la región lagunera de Coahuila con una población aproximada de 20,000, pero teniendo acceso a 10 empresas de servicios, comerciales y 20 empresas de producción.

RESULTADOS

Tabla 2. Estadística univariable de deserción en la educación por desarrollo de habilidades.

N	Variables	N	Min	Max	X	d.s.	c.v.	Z
21	Transparencia	63	0	100	55.28	34.24	0.61	1.61
25	Instalaciones	63	0	100	63.28	28.18	0.44	2.24
30	Inscripción	63	0	100	68.92	24.67	0.35	2.79
55	Vinculación2	63	0	90	52.87	33.66	0.63	1.57
56	Currículo	63	0	100	47.74	30.33	0.63	1.57
57	Deserción	63	0	100	35.06	32.93	0.93	1.06
58	Presupuesto	63	0	100	49.17	31.75	0.64	1.54
64	Expresión	63	0	100	71.82	22.88	0.31	3.13
81	Bibliografía	63	0	100	62.50	31.25	0.50	2.00

X = 56.29
S = 11.59
+ S = 67.88
- S = 44.70

Se observa por debajo de la normalidad, que actualmente hay poca deserción en los salones.

Además indica que en medida regular hay políticas de puertas abiertas para manifestar sus inconformidades, así como influencia de plan de estudios para que haya deserción y que esta es afectada por el presupuesto económico. También en medida regular expresan que se da la vinculación facultad – empresa, así como la mostración de bibliografía pertinente para el desarrollo de sus materias, del mismo modo refieren comodidad en las instalaciones. Todo esto dentro de los límites de normalidad.

Por encima de la normalidad, en buena medida tienen desarrollada la expresión oral y consideran que realizan un pago justo de inscripción.

Tabla 3. Estadística univariable de desarrollo de habilidades.

N	Variables	N	min	máx	X	d.s.	Cv	Z
2	Comprensión	63	10	100	74.17	19.16	0.25	3.87
6	internet	63	0	100	57.47	28.19	0.49	2.03
7	conocimientos	63	0	100	69.92	25.20	0.36	2.77
8	dinámicas	63	0	100	63.96	24.88	0.38	2.57
9	práctica	63	0	100	69.63	21.08	0.30	3.30
10	decisiones	63	10	100	73.03	21.87	0.29	3.33
11	funciones	63	10	100	76.93	18.87	0.24	4.07
12	habilidades	63	0	100	73.52	22.18	0.30	3.31
13	evaluación	63	0	100	75.92	22.50	0.29	3.37
14	prácticas	63	0	100	70.49	23.80	0.33	2.96
15	sistemas	63	10	100	68.33	27.11	0.39	2.52
16	pertinencia	63	0	100	75.58	20.85	0.27	3.62
17	vigencia	63	0	100	68.65	27.49	0.40	2.49
18	domina	63	0	100	70.71	23.06	0.32	3.06
25	instalaciones	63	0	100	63.28	28.18	0.44	2.24
26	sueldos	63	0	100	60.55	27.79	0.45	2.17
35	incentivado	63	0	100	69.19	29.50	0.42	2.34
53	empleabilidad	63	0	100	65.95	31.72	0.48	2.07
62	grupo	63	0	100	69.25	27.64	0.39	2.50
66	redacción	63	0	100	69.52	21.30	0.30	3.26
68	comunicación3	63	0	100	66.17	25.41	0.38	2.60
74	creatividad	63	0	100	69.79	25.21	0.36	2.76
77	materiales	63	0	100	54.36	28.24	0.51	1.92
82	dominio	63	10	100	72.14	24.10	0.33	2.99

X = 68.86
S=5.62
+S=74.30

-S=63.03

Por debajo de la normalidad, los alumnos consideran que consultan información en internet, así como poco acceso a materiales de apoyo, además de poca conformidad con la remuneración de su profesión.

Por otra parte, dentro de los límites de la normalidad, expresan que comprenden los contenidos, además de que incorporan conocimientos, dinámicas y resolución de problemas en la práctica, desarrollan habilidades profesionales, toman decisiones, realizan prácticas para hacer cosas nuevas, manejan sistemas computacionales de acuerdo al desarrollo empresarial, dominan diversas funciones de su profesión, como manejo de grupos, desarrollo de redacción y ortografía, son creativos, están incentivados para terminar sus estudios. Indican que los docentes dominan sus materias y tienen comunicación regular con ellos, se sienten cómodos en las instalaciones y consideran incorporarse con facilidad al sector productivo.

Por encima de la normalidad, en buena medida refieren que tienen dominio de diversas funciones de su profesión así como una buena relación entre los contenidos que lleva y las necesidades empresariales, además de buenas evaluaciones de aprendizaje.

Tabla 4. Estadística univariable de aprendizaje y empleo

N	Variables	N	min	máx	X	d.s.	Cv	Z
3	Apteo	63	20	100	60.38	27.75	0.36	2.77
11	funciones	63	10	100	76.93	18.87	0.24	4.07
26	sueldos	63	0	100	60.55	27.79	0.45	2.17
47	congresos1	63	0	100	23.01	34.84	1.51	0.66
49	empleo	63	0	100	37.57	40.44	1.07	0.92
51	Actualización	63	0	100	56.39	31.13	0.55	1.81
52	Aplicabilidad	63	0	100	53.80	33.70	0.62	1.59
57	Deserción	63	0	100	35.06	32.93	0.93	1.06
65	Inglés	63	0	100	59.44	26.67	0.44	2.22

X = 51.45
S=16.49
+S=67.94

-S=34.96

Se observa por debajo de la normalidad, poca asistencia a congresos regionales empresariales por parte de los alumnos, mientras que dentro de la normalidad, en medida regular aprende teóricamente, dominio del idioma inglés, lleva a la práctica empresarial lo que aprende, y es evaluado regular en cuanto a la adaptabilidad en el medio laboral, asimismo, esperan encontrar con regular dificultad empleo al egresar, además de

conformidad mediana con la remuneración monetaria de su profesión y con la deserción que hay en los salones.
Por encima de la normalidad, en buena medida consideran que dominan las funciones propias de su profesión.
También se observas que asistir a congresos regionales y encontrar empleo al egresar no son indicadores de la calidad del programa educativo.

CONCLUSIONES

Se concluye que los sujetos en buena medida están desarrollados en responsabilidad, en expresión oral, en toma de decisiones, aprenden por desarrollo práctica, se interesan por los contenidos educativos y realizan sus tareas con empeño; les agrada su profesión, coincide con su vocación, así mismo consideran que su forma de estudiar los conducirá al éxito, además dominan las funciones de su profesión, incorporan sus conocimientos a la práctica en empresas, realizan un pago justo de inscripción, se indica que se incorporaran fácilmente al sector productivo al egresar con una buena remuneración.

Se afirma que los sujetos reciben las asignaturas pertinentes a su profesión, además la teoría que reciben está de acuerdo a las necesidades empresariales, así como un plan de estudios está planeado de acuerdo a las necesidades del sector productivo, indican que los docentes son puntuales, tienen buena habilidad didáctica, dan libertad para manifestar inconformidades y realizan de buenas evaluaciones de aprendizaje.

Se puede concluir que el director escucha al personal y alumnos de la facultad además de que resuelve problemáticas.

Se puede concluir que los alumnos escasamente asisten a congresos regionales e internacionales empresariales así como a conferencia donde exponen egresados exitosos; consultan poco en libros e Internet duran los cursos, aprende de manera deficiente a memorizar conceptos, a aprender de forma teórica y práctica, también tienen pocas visitas a empresas durante el ciclo escolar, en las que pobremente sus aprendizajes.

Se concluye que en poca medida existe política de puertas abiertas para manifestar inconformidades, además los alumnos reciben poco incentivo por parte de su director. Además se refiere poca deserción escolar.

Se afirma que los docentes realizan en pobre medida una evaluación que refleje la habilidad de adaptación al medio laboral, además de que proporcional poca bibliografía pertinente a los cursos así como una enseñanza que incorpora en poca medida al sector

productivo. Cuentan con poco acceso a materiales de apoyo, a la línea virtual de documentación y la cantidad de equipo de cómputo.

Se confirma que hay muy poca probabilidad de que al egresar encuentren empleo directo los alumnos, que haya empresas que contraten de inmediato, bien remuneradas así como poca vinculación por parte de la facultad con las empresas de la región y la cantidad de egresados incongruente con la cantidad de empleos que hay en su comunidad.

Se concluye que en el modelo tradicional de educación se considera de mayor importancia la puntualidad del docente, aunque contribuya a la deserción escolar.

Se concluye que en el modelo de desarrollo de habilidades, los alumnos hacen más investigación de campo, consultan más en internet, desarrollan más sus habilidades profesionales, toman más decisiones, están más de acuerdo que los contenidos están acordes a la necesidad empresarial, asisten más a conferencias magistrales con egresados exitosos, realizan sus tareas con mayor interés en su casa, consideran que la manera en la que estudian los conducirá al éxito, son más responsables, manejan mejor grupos de personas, desarrollan liderazgo, dominan más la expresión oral, el idioma inglés, la motivación, los valores humanísticos, en apoyo para resolver problemas, tienen comunicación profesional así como en creatividad y disciplina para obtener éxito.

Se puede concluir que en el modelo de desarrollo de habilidades profesionales hay buen acceso empresarial para la práctica, que se hacen visitas a empresas durante el ciclo escolar, que llevan a la práctica el aprendizaje obtenido durante las visitas, además de ser evaluados para la adaptación al medio laboral, asimismo, indican que el plan de estudios es congruente con las necesidades del sector productivo. Por otro lado, consideran que el tabulador empresarial está acorde a sus habilidades profesionales y les parece suficiente la capacitación que ofrece el sector productivo.

Se confirma que el dominio de los docentes en su materia es bueno, así como su tiempo de impartir clase, utilizan material y equipo de apoyo, proporcionan una enseñanza que incorpore fácilmente al sector empresarial, además su evaluación es proporcional a las horas de clase, se les pueden expresar inconformidades y pueden resolver problemas y dudas, esto a favor del modelo de desarrollo de habilidades profesionales.

Se concluye que en el modelo de desarrollo de habilidades se da más la política de puertas abiertas de directivos para manifestar inconformidades, así como la libertad para hacerlo,

además de recibir incentivo por parte del director. Se considera que hay comodidad en las instalaciones y que el pago de inscripción es justo.

Se puede concluir que la preparación durante clases toma más en cuenta la necesidad laboral del sector productivo, en caso de abandonar los estudios pueden emplearse de acuerdo a lo que saben, según el modelo de desarrollo de habilidades.

Por los anteriores resultados se acepta la hipótesis de trabajo que afirma: *El modelo educativo de desarrollo de habilidades profesionales presenta diferencias significativas mejores que el modelo tradicional.*

REFERENCIAS:

ANCED Asociación Nacional de Centros de Enseñanza a distancia, Organización Colaboradora con el ministerio de trabajo y asuntos sociales http//www.naced.es/información.html

Arbizu Echavarri, Francisca. La Formación Profesional Especifica: claves para el desarrollo curricular" Madrid Editorial Santillana, 1998

Ardila, R. 1991 Psicología del aprendizaje, Edit. Siglo XXI, México.

Ausubel, D u Novak, J. Psicología educativa. México. Trillas, 1990

Bennis, W y Nanus, B: Líderes, las cuatro claves del liderazgo eficaz. Colombia, ED. Norma 1994.

Bigge M.L. y Hunt M.P. 1990 Bases psicológicas de la educación. Editorial Trillas, México

Bolles R.C. 1980 Teorías de la motivación. Editorial Trillas, México

Bruner, J. Desarrollo cognitivo y educación, Madrid: Morata, 1988

Bruner, J. La importancia de la Educación. Buenos Aires, Paidos 1987

Bunge, M. Ética y Ciencia. Siglo XX Editores SA. Argentina, 1972

Laforga C.J.1991. diseño del Potencial humano. Editorial Trillas. México.

Makelinas M.V. 1991 de la motivación. Editorial Trillas, México

Martín-Kniep, Giselle O: Portafolios del desempeño de maestros, profesores y directivos, Paidós, Buenos Aires, 2007.

Medina, Manuel Negocios a la primera: el poder y el placer de ser empresario. Diana México l998.

Monereo y Barbera: Diseño instruccional de las estrategias de aprendizaje en entornos educativos no formales". EN Monereo et al. Estrategias de aprendizaje. Madrid, Visor/Ediciones de la Universitat Oberta de Catalunya. 2000

Sterberg, R.J. Thiking styles, New York, Cambridge University Press (trad.: Estilos de pensamiento. Barcelona. Paidós, 1999

Tejada J: Formación profesional Universidad y formación permanente En: J.M. Martínez Selva y R. Cifuentes (Coords.) La universidad profesional Relaciones entre la universidad y la nueva formación profesional (pp. 87-131), Consejería de Educación y Cultura, Murcia 2003.

Tolf E. 1991. La motivación. Editorial Herder. Barcelona España

Turner, R. 1996 Las grandes culturas. Editorial Fondo de la cultura económica. México

Wolf, Alison: "La medición de la habilidad: la experiencia del Reino Unido", Revista Europea-Formación Profesional 1/1994).

Zepeda H.F. 1992 Introducción a la psicología, una visión científica humanista. Editorial Trilla, México

CONOCIMIENTO DEL CONTEXTO: ELEMENTO NECESARIO PARA LA ELABORACIÓN DE LA PLANEACIÓN DIDÁCTICA

Patricia Raquel Maya Gómez, Fabiola Maya Gómez, Mónica L. Contreras Maya
Universidad Autónoma del Estado de México
raquelprepa4@hotmail.com, fabymaya2676@hotmail.com, conlaritza@hotmail.com

Resumen

En México contamos con una gran diversidad geográfica, cultural y social. Los docentes, en nuestro quehacer diario, deberíamos considerar estas diferencias de manera primordial, así como las exigencias del mundo actual y las problemáticas del momento, para generar la planeación didáctica, porque de ello dependen las situaciones y secuencias que se desarrollarán en la búsqueda del aprendizaje significativo.

El contexto interno y externo resulta relevante en el sistema educativo mexicano para la formación de individuos que analicen, reflexionen, comprendan su realidad y respondan, de manera adecuada, a las exigencias del mundo globalizado.

Es importante conocer de los estudiantes, el ámbito en el que se desenvuelven y las situaciones en las que están inmersos, lo que permite generar propuestas que favorecen el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Palabras clave: Contexto, planeación didáctica, aprendizaje significativo.

Abstract

In Mexico we have a great geographical, cultural and social diversity. As teachers, in our daily work, should consider these differences in a primordial way, as well as the demands of the current world and, the problems of the moment in order to generate the didactic planning, due to the situations and sequences that will be developed in the search for the meaningful learning.

The internal and external context is relevant in the Mexican educational system, for the formation of individuals who analyze, reflect, understand their reality and respond adequately to the demands of the globalized world.

It is important to know about the students, the environment in which they are developed, the situations in which they are immersed, which allows generating proposals that favor the teaching - learning process.

Keywords: Context, didactic planning, meaningful learning.

Introducción

México, inmerso en el modelo económico neoliberal, enfrenta problemáticas como pobreza, exclusión social, desigualdad, entre otras, por ello, el reto que afronta el sistema educativo mexicano, especialmente en el nivel medio superior, es educar para el hoy, en donde los estudiantes tengan la capacidad de adaptarse a los vertiginosos cambios, con valores como la justicia, la seguridad, la igualdad, la tolerancia, el respeto.

Un elemento que debe considerarse en el aludido sistema educativo, es el contexto, el cual se define por la Real Academia de la Lengua Española, como:

El entorno físico o de situación política, histórica, cultural o de cualquier índole en el que se considera un hecho.

Entorno lingüístico del que depende el sentido de una palabra, frase o fragmentos determinados.

El contexto educativo debe entenderse como el conjunto de elementos que favorecen o en su caso obstaculizan el proceso de enseñanza aprendizaje. Este se divide en; contexto externo e interno.

Se considera como contexto externo el ambiente político, cultural y social

Por su parte el contexto interno contempla: La capacitación, la actualización docente, métodos pedagógicos y normas institucionales.

Vincular el contexto escolar con el entorno, es un elemento relevante en la búsqueda de calidad e innovación educativa.

Base teórica

Como lo señala Piaget, el entorno, considerado como técnica didáctica, se relaciona con el aprendizaje por descubrimiento, en donde el sujeto aprende a través de sus acciones e interacción con la realidad, es decir, todo aprendizaje es descubrimiento del saber por parte del individuo y es en el contexto donde los estudiantes tienen acercamiento a la realidad.

El conocimiento se resulta de la relación entre sujeto y objeto, construyendo y reconstruyendo estructuras que le permiten comprender el mundo y sus transformaciones.

"Bandura (1987) citado en Vielma Vielma, Elma; Salas, María Luz .Aportes de las teorías de Vygotsky, Piaget, Bandura y Bruner. Paralelismo en sus posiciones en relación con el desarrollo Educere, vol. 3, núm. 9, junio, 2000, pp. 30-37 Universidad de los Andes Mérida, Venezuela propone un paradigma que mantiene preferencia por la investigación focalizada en el desarrollo humano, sólo entendible por la acción del aprendizaje dentro de contextos sociales a través de modelos en situaciones reales y simbólicas".

Las aportaciones de Vygotsky al respecto consideran que el aprendizaje es un proceso de reconstrucción que se produce por la interacción del individuo y su contexto social.

Desde la perspectiva de Vygotsky, la escuela como mediadora en la construcción del pensamiento superior, debe considerar los contextos, las herramientas e interacciones de manera que tengan sentido en la vida diaria de los estudiantes.

Para Piaget y Vygotsky el conocimiento se produce por la interacción entre el sujeto y el medio ambiente físico y social, convergiendo en premisas constructivistas.

De acuerdo a lo establecido en párrafos anteriores, es relevante considerar en el planteamiento educativo, la relación del contexto en sus diferentes dimensiones.

El contexto interno se conforma por:

1. Características básicas.

a) La Organización, debe considerar su situación administrativa y la capacitación docente, así ésta organización puede ser:
Completa cuando se cuenta en la comunidad escolar, con integrantes que desarrollan cada uno funciones específicas.
Incompleta cuando los integrantes realizan diversas funciones, para el funcionamiento de la organización (falta de personal).

2. Infraestructura. Tiene que ver con las características del inmueble, áreas recreativas, equipamientos, conexión a internet, laboratorios, salas de cómputo, entre otros.

3. Particularidades de los estudiantes.
   a) Personal. Relativo a los factores socioemocionales, motivación, intereses, gustos.

   b) Familiar. Conocer el rol que desempeña en la familia, su dinámica familiar.

   c) Académica. Cuál es su trayectoria académica, hábitos de estudio, estilos de aprendizaje.

Hago referencia a la comunidad escolar y al plantel en particular.

El contexto externo, debe considerar:

Zona geográfica, clima, ubicación.

Servicios públicos y deportivos.

Formación de la población, sectores de trabajo, movimientos religiosos.

Los medios de comunicación.

Valores

Realidades materiales y culturales que establecen la identidad, intereses y algunas acciones de los estudiantes, considerando lo que se aprende dentro y fuera de la escuela.

Los elementos del contexto en comento, resultan relevantes, en atención a que estos agentes así como la familia, que es la institución básica en la sociedad y primer grupo social en el que se inicia el desarrollo personal, intervienen en el proceso de aprendizaje.

El contexto social tiene influencia en el proceso educativo, dado que cada entorno es diverso (rural, urbano,) incidiendo en el contexto escolar (exclusión social, desigualdad).

Con lo anterior, podemos observar que el contexto incide en el sistema educativo, por ello debe considerarse generando programas para la comunidad, estableciendo la cooperación y coordinación de los que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Vincular el contexto escolar con el entorno es un elemento relevante en la búsqueda de la calidad e innovación educativa.

Hoy en día, como parte del contexto social, debemos considerar la influencia de las redes sociales, los medios de comunicación, o como algunos autores le llaman la escuela cósmica en el aprendizaje; se habla de una escuela paralela en donde los elementos visuales, auditivos y participativos captan el interés de los espectadores. De acuerdo a varias investigaciones no se pone en duda la adquisición de conocimientos a través de los medios de comunicación, pero estos se generan de manera desordenada.

Por otro parte, un elemento de gran influencia en el contexto, es el uso de las tecnologías de la información y comunicación, que están revolucionando el proceso de enseñanza aprendizaje, por ser atractivas, motivadoras e interactivas para los estudiantes.

En México, las universidades públicas, como la Universidad Autónoma del Estado de México, en sus planteles de la Escuela Preparatoria, (nivel medio superior), enfrentan retos para la formación de individuos que analicen, reflexionen, comprendan su realidad y respondan de manera adecuada a las exigencias del mundo globalizado, por lo que como elemento sine qua non,

debe considerarse el contexto interno y externo, dado que estos factores favorecen u obstaculizan el proceso de enseñanza aprendizaje.

Desarrollo de la propuesta y caso de aplicación si es el caso

Considerando lo expuesto hasta el momento, puedo afirmar que para lograr mejores resultados en el proceso de enseñanza aprendizaje, es menester tomar en cuenta el contexto social que permite en la planeación didáctica establecer situaciones didácticas que propicien un ambiente en donde los estudiantes socialicen, y se les facilite la adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades, adquisición o reforzamiento de valores, que le permitan participar con una conciencia cívica y ética en su comunidad, haciendo posible una educación para la vida.

Resultados y Conclusiones

El sistema educativo mexicano, en las universidades públicas, en relación a los estudios de nivel medio superior, debe considerar el análisis del contexto tanto interno como externo, de los diversos planteles, porque como se ha descrito en párrafos anteriores, tiene gran influencia en el proceso de enseñanza aprendizaje, al encontrar diferentes condiciones de organización, infraestructura, personales de los estudiantes, de zona geográfica, formación de la población, servicios, movimientos religiosos, deportivos, sectores de trabajo, en donde actúan agentes como la familia, institución básica en la sociedad y primer grupo social en el que se inicia el desarrollo personal, los medios de comunicación, valores, realidades materiales y culturales que establecen la identidad, intereses y algunas acciones de los estudiantes, considerando lo que se aprende dentro y fuera de la escuela.

El contexto social tiene influencia en el proceso educativo, dado que cada entorno es diverso (rural, urbano,) incidiendo en el contexto escolar (exclusión social, desigualdad), en la zona urbana con una oferta educativa variada en relación con la zona rural, por dar un ejemplo.

Por lo expuesto, es necesario el análisis del multicitado contexto en sus dimensiones: interno y externo, que permitirá a los docentes establecer en las planeaciones didácticas, las situaciones reales en que se encuentran inmersos los estudiantes, dando sentido al aprendizaje.

Debe existir vinculación entre el contexto escolar y el social, que coadyuve en el aprendizaje y en general en la educación.

Bibliografía.

http://itzel.lag.uia.mx/publico/publicaciones/acequias/acequias17/a17P15.html

Real Academia Española © Todos los derechos reservados http://dle.rae.es/?id=AVBbFZW

https://ined21.com/los-contextos-tambien-influyen-en-educacion/

www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd6448.pdf

http://w19.formacion.cosdac.sems.gob.mx/m4/mod/resource/view.php?id=179

http://www.ub.edu/dppsed/fvillar/principal/pdf/proyecto/cap_05_piaget.pdf

http://www.redalyc.org/pdf/356/35630907.pdf. Vielma Vielma, Elma; Salas, María Luz Aportes de las teorías de Vygotsky, Piaget, Bandura y Bruner. Paralelismo en sus posiciones en relación con el desarrollo Educere, vol. 3, núm. 9, junio, 2000, pp. 30-37 Universidad de los Andes Mérida, Venezuela

http://www.redalyc.org/pdf/805/80531304.pdf

LA EDUCACIÓN CONSTRUCTIVISTA DUAL COMO MÉTODO DE APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS Y FACTOR ESTRATÉGICO PARA AUMENTAR LA COMPETITIVIDAD DE LAS ORGANIZACIONES

Rodríguez Castañón Carlos Alberto, Ramos Horta Adiel Augusto
Universidad Politécnica de Guanajuato, México, Asociación de Empresarios de la Ciudad Industrial de Celaya, Guanajuato, México
carodriguez@upgto.edu.mx, adiel.ramos@aeci.mx

RESUMEN

El presente trabajo muestra los resultados de una intervención de aprendizaje dual donde alumnos del sexto cuatrimestre de la carrera de Ingeniería en Tecnologías de Manufactura [ITM] de la Universidad Politécnica de Guanajuato [UPG] a través de la materia de Habilidades Organizacionales. Los estudiantes perfeccionaron sus aprendizajes; solucionando problemas reales in situ en la empresa Mapupita S.a. de C.v. La metodología utilizada es un híbrido transversal de las corrientes constructivistas, el método del caso y el modelo dual que busca una alternancia simultanea entre el aprendizaje que el maestro enseña en las aulas y el conocimiento práctico que los alumnos adquieren en el contexto real de una empresa. El objetivo planteado fue lograr una reingeniería en los almacenes de Laminado, Mamparas y Molino. Los resultados reflejaron un mayor orden en el acomodo de los productos: Identificación y clasificación del material, levantamiento de inventarios, optimización de los espacios, destino final de los materiales sin movimiento, propuestas del PEPS (Primeras entradas primeras salidas), las cinco "s", Design Thinking, etc.

PALABRAS CLAVES: Educación constructivista-dual, Empresa, Universidad, Práctica laboral, solución de Problemas, Competitividad.

1. INTRODUCCIÓN

Los estudiantes de ITM de la UPG llevan un bloque de materias que lo ayudan a desarrollar habilidades directivas, en el primer cuatrimestre cursan la materia de Valores del Ser, en segundo periodo se les asigna el módulo de Inteligencia Emocional, en el tercer cuatrimestre toman la materia de Desarrollo Interpersonal, después Habilidades del Pensamiento, posteriormente la materia de Habilidades Organizacionales y terminan el bloque de Desarrollo Humano con la clase de Ética Profesional. El modelo educativo que se imparte en la UPG está basado en competencias por lo que las actividades a desarrollar están destinadas a satisfacer este requisito.

Mapupita, es una empresa mexicana con más de 20 años en el mercado, que nació con la visión de satisfacer las necesidades de los clientes con puntualidad, honestidad y compromiso, ofreciendo productos de calidad a precios competitivos y adaptándonos a las especificaciones del Cliente. Se localiza en la zona industrial de Celaya, Guanajuato, se especializa en la fabricación de mamparas para sanitarios y puertas en acero porcelanizado. Su cobertura comercial no solamente abarca la República Mexicana, se extiende a Centroamérica en los mercados de Guatemala, Panamá y Costa Rica. En su cartera de Clientes se encuentran Televisa, Tv Azteca, Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, Grupo ICA, Cinepolis, IMSS, Tecnológico de Monterrey, Instituto Politécnico Nacional, etc.

El aprendizaje significativo de Ausubel afirma que el sujeto relaciona las ideas nuevas que recibe con aquellas que ya tenía previamente, de cuya combinación surge una significación única y personal. Mientras que para Vygotsky sostiene que el aprendizaje es el resultado de la interacción del individuo con el medio. Cada persona adquiere la clara conciencia de quién es y aprende el uso de símbolos que contribuyen al desarrollo de un pensamiento cada vez más complejo, en la sociedad de la que forma parte (Ortíz, 2015). "El constructivismo plantea que el conocimiento no es el resultado de una mera copia de la realidad preexistente, sino de un proceso dinámico e interactivo a través del cual la información externa es interpretada y reinterpretada por la mente". (Serrano y Pons, 2011, p.11)

Por lo anterior, el alumno de la ITM fue construyendo y consolidando sus definiciones durante el proceso de participación en la empresa, entendió la importancia de la disciplina y puntualidad en el trabajo, atender los tiempos de entrega, identificó las jerarquías organizacionales y la descripción de puestos, valoró la importancia de brindar capacitación al personal y enriquecer la cultura organizacional a través de valores, actitudes, costumbres y formas de pensar que den coherencia y aumenten al grado de pertenencia entre todos los miembros de la organización. El alumno va asociando en su "file" mental los diversos conceptos aprendidos en clase y muchas de las veces aislados y le da forma, sentido y significado al efectuar la práctica, por ello la pertinencia de la educación dual. El alumno atrae sus conocimientos y ejecuta en la práctica diversas herramientas como la creación de layouts, procedimientos, células de trabajo, filosofía de las cinco "s", kanban, manufactura esbelta, medición de tiempos y movimientos, instalación de poka yokes, medidas de seguridad, optimización de los recursos materiales y humanos, liberación de cuellos de botella, estudios del clima laboral, etc. Los participantes ejercieron su competencias de desarrollo humano como: Manejo de la Inteligencia Emocional: tolerancia a la frustración y manejo del estrés laboral, sentido de urgencia, creatividad, trabajo colaborativo, capacidad de delegar, liderazgo, etc.

2. BASE TEÓRICA

En el 2015 según datos de la INEGI (Instituto Nacional de Estadística Y Geografía) la esperanza de vida de un negocio que nace en el municipio de Celaya, Guanajuato era de 6.9 años, cuando el promedio a nivel nacional alcanza los 7.8 de vida. En lo nacional el sector manufacturero tiene una mayor esperanza de vida de 9.7 años contra 6.9 el sector comercio. Lo anterior, pone de manifiesto la urgencia de vincular más tempranamente las universidades con las organizaciones. El modelo educativo no resiste más enseñar en jaulas con sillas y pizarrones, la economía del conocimiento demanda incorporar a los estudiantes a los contextos reales en las organizaciones. Dónde los conceptos, fórmulas, normas y teorías cobran vida y se apropian en un aprendizaje significativo y más duradero en la mente de los estudiantes.

La tesis de la triple hélice (Universidad, Industria y Gobierno) asevera que el potencial para la innovación y desarrollo económico en una sociedad del conocimiento descansa en el rol que juegan las universidades, estas proveen estudiantes con nuevas ideas, habilidades y talento emprendedor que llega a ser el mejor activo (Stanford University, 2017). Se debe multiplicar el trabajo colaborativo entre estos tres integrantes de la hélice, el gobierno debe crear las condiciones para favorecer la competitividad de las organizaciones (buena infraestructura, educación de calidad, mejora regulatoria, tratados comerciales, políticas públicas de apoyo a los empresarios, economía saludable con buenas cifras macroeconómicas), la empresa debe cumplir su vocación social de producir bienes y servicios que cumplan y rebasen las expectativas de los clientes, otorgue salarios dignos a sus trabajadores y sus procesos sean amigables con el medio ambiente; mientras que las universidades deben proveer de recurso humano presto y capacitado para impulsar el desarrollo y crecimiento de las empresas y de su entorno. El argumento central de este trabajo es potencializar las capacidades de los estudiantes resolviendo problemas tangibles en las compañías, los académicos deben salir del

confort de las aulas y las empresas deben abrir su caparazón para incorporar en su toma de decisiones las propuestas y estrategias de mejora propuestas por los jóvenes.

[En el constructivismo] el conocimiento resulta de la dinámica interactiva entre el sujeto (alumno) y el objeto (recursos tangibles e intangibles de la empresa) el conocimiento se perfecciona cuando el estudiante contrasta la estructura mental obtenida en el salón de clases versus vivencia a nivel de piso de las organizaciones. El joven termina su construcción o de-construcción de sus saberes gracias al comparativo entre lo que escucha (aulas) y lo que observa, toca y siente en la practicidad de la educación dual. Aunque también hay una interacción sujeto-sujeto donde se experimenta la dualidad estudiante-trabajador. Este primer acercamiento entre los sujetos debe ser capaz de generar confianza y ser complementarios y bidireccional; donde el trabajador reconoce que el alumno sin experiencia laboral puede agregar valor en los procesos; así también el estudiante aprende del profesionalismo, otras veces empirismo, técnica y el expertise del personal con años en la organización.

Para Hernández (2007) desde las posturas constructivistas el conocimiento difícilmente puede ser transmitido unidireccionalmente, sino que es re y co-construido entre alumnos y enseñantes (Larochelle y Bednarz, 1998). Por lo que el profesor en todas las posturas constructivistas pasa a constituirse idealmente en un guía, facilitador o mediador de la actividad constructiva de los alumnos a fin que estos se aproximen en el sentido de interpretar los contenidos curriculares según los significados socialmente valorados que se tienen de ellos y también es una actividad sine qua non para que los alumnos participen en un proceso de construcción conjunta y logren desarrollar instrumentales cognitivos, habilidades complejas y actitudes constructivas (Coll, 2001).

> El Modelo Mexicano de Formación Dual alterna el aprendizaje en las aulas con el que ocurre en el espacio de trabajo, prepara a los estudiantes a "saber hacer", a "aprender haciendo", expresó el Dr. Rodolfo Tuirán, Subsecretario de Educación Media Superior […] Esta opción educativa, precisó, nos obliga a transitar de un paradigma que concibe a la escuela y al mundo laboral como espacios disociados, hacia otro, que entiende a ambos como entornos en constante y mutua retroalimentación (Secretaria de Educación Media Superior, 2018, párr. 3-4).
>
> La Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas de la Subsecretaría de Educación Superior en México, está conformando una propuesta de formación dual en las Universidades Tecnológicas. Se pretende ofrecer a los estudiantes una alternancia entre las actividades académicas en la universidad y la formación como aprendices en empresas. Su objetivo es lograr una mayor pertinencia y empleabilidad de los egresados, al fortalecer sus competencias profesionales adquiridas en la escuela, con una formación específica acorde a las necesidades de las empresas de los sectores productivos de su región. Se privilegia el aprendizaje práctico en el entorno real de trabajo de una empresa, sin descuidar la formación teórica. En la propuesta se conservan las características esenciales del Modelo Educativo de las Universidades Tecnológicas y las Universidades Politécnicas, potenciando al mismo tiempo la formación práctica de los estudiantes. El modelo se ajustará a las necesidades y características de contexto económico de cada Universidad y permite un seguimiento y evaluación puntual de los estudiantes, facilitando la validación de sus competencias. Se espera que durante el ciclo escolar 2018-2019 se implemente en 117 Universidades Tecnológicas de 31 entidades de la República en campos industriales y de servicios. Desde el 2015, Audi México ha formado a más de 200 aprendices bajo el Modelo de Educación Dual. El programa de Audi México es llevado a cabo en colaboración con la Universidad Tecnológica de Puebla. (UNESCO, 2018a, pp. 9-10).

Aunque las bondades del modelo dual no están en tema de discusión, las áreas de oportunidad se basan en hacerlo más “lean” sin tantos requisitos. El proyecto con la empresa Mapupita se hizo en

cuestión de días: un correo electrónico, una llamada telefónica y listo, los alumnos ya contaban con una empresa para desarrollar sus habilidades ocultas. La clave es lo que Covey (2007, p. 27) denomina el factor confianza: "cuando confías en las personas, tienes fe en ellas, en su integridad y capacidades […] no hay éxito sin confianza". Las empresas deben confiar en las universidades y a su vez éstas deben hacer lo mismo. A nadie conviene que a las empresas (motor de la economía) les vayan mal, al contrario, revitalizar a las organizaciones inyectando talento universitario es una estrategia de desarrollo y crecimiento empresarial.

Para Gasca (2014) que en conjunto con el Instituto de Emprendimiento del Tecnológico de Monterrey, y EGADE Business School, encontraron las cinco causas de fracaso de los negocios en México:

1. Ingresos insuficientes para subsistir

2. Falta de indicadores

3. Falta de proceso de análisis

4. Planeación deficiente

5. Problemas en la ejecución.

Muchas de las veces las empresas crecen demasiado rápido, pero no logran desarrollarse, carecen de controles que les permita evaluar objetivamente el desempeño organizacional. Los estudiantes universitarios pueden aportar sus conocimientos para fortalecer estas debilidades en los factores de fracaso. Este modelo de formación dual importado de países como Alemania, Suiza o Francia; ahora trata de replicarse en la educación universitaria; pero debe tropicalizarse acorde a la cultura y condiciones del país a fin de asegurar una transición exitosa.

Celso Garrido, profesor de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) manifiesta la importancia de canalizar a los jóvenes formados en el modelo dual hacia las empresas que más los necesitan, que son las pequeñas y las medianas, las cuales carecen de los recursos para invertir en la formación de nuevos cuadros (UNESCO, 2018b). Gran porcentaje de las empresas en México pertenecen al tamaño de los micros y pequeños negocios, por tanto si destinamos el recurso humano de las universidades a dar soporte a este segmento empresarial podrán mejorar su competitividad y aumentar su permanencia en el mercado.

> Es imprescindible que las empresas hagan del tema de la competitividad un referente para ellas si desean realmente ser competitivas a escala nacional e internacional. Es importante que las empresas generen un cambio en su cultura empresarial, pensar en el gobierno corporativo en lugar de la empresa tradicional como mecanismo para profesionalizar todas las áreas que integran una organización. (Ibarra, González & Demuner, 2017, p. 126).

En su libro "Empresas que perduran, principios exitosos de las compañías triunfadoras" los autores Collins y Porras (1995) afirman que el confort no es el objetivo de las compañías visionarias. Éstas, en efecto, instalan poderosos mecanismos para crear descontento – y estimular así el cambio y la mejora antes que lo exija el medio exterior. Las empresas deben ser proactivas y no reactivas, deben innovarse permanentemente volver obsoleto sus métodos, procesos y productos; antes que lo haga la competencia. El modelo constructivista-dual aplaude la autocrítica, el pensar "fuera de la caja". La empresa tradicional dice: "siempre lo hemos hecho así y nos ha funcionado ¿Por qué cambiar? Las empresas visionarias se cuestionan si hay nuevas formas de hacer las cosas.

Miguel Corro (2010) afirma que en México hay alrededor de 3 millones de empresas, de las cuales el 99.8% son micro, pequeñas y medianas (MiPYMES) -de acuerdo con el número de empleados- y su presencia es de vital importancia para la economía nacional ya que aportan más de la mitad de la riqueza del país y generan más de 7 de cada 10 empleos formales. El entorno competitivo actual, caracterizado por un alto grado de competencia global en los mercados locales, ha obligado a estas empresas a buscar y adoptar mecanismos que les permitan mantener posiciones competitivas estratégicas y al mismo tiempo construir ventajas competitivas para mantener y aumentar su participación en los mercados en el mediano y largo plazos. La competitividad de las empresas mexicanas no depende exclusivamente de su forma de gestión interna y externa o de su capacidad para entregar productos de alto valor agregado a sus clientes, sino que es resultado de la interacción de los diversos factores, que generan las condiciones de competitividad. Las PYMES mexicanas enfrentan obstáculos como: a) Altos costos de operación b) Bajo poder de negociación c) Rezago tecnológico d) Operan con tecnología obsoleta e inadecuada para competir e) Bajos niveles de capacitación para mantener actualizado a su personal, tanto en temas básicos de la operación de la empresa, como en aspectos de planeación estratégica, así como el desarrollo de capacidades de innovación y creatividad.

En la imagen 1, muestra el lugar que ocupa Guanajuato en el ranking de competitividad estatal 2016. A pesar que se ha desarrollado un pujante clúster automotriz en el Bajío con el arribo de empresas como General Motors en 1995 (Silao) en el 2014 las armadoras Mazda (Irapuato), y Honda (Celaya) iniciaron operaciones, el Estado ocupa el lugar 18 en competitividad, por tanto es menester diseñar políticas públicas (gobierno) educación dual (Empresas y Universidades) que ayuden a las organizaciones de la región a elevar su productividad y hacer más robustos sus procesos. Este estudio busca atraer el focus a las Universidades y el papel que juegan en este desafío.



Imagen 1. Fuente: Instituto Mexicano de la Competitividad (2016).

Las compañías deben ser flexibles a responder rápidamente a los cambios de mercado, deben hacer un benchmarking permanente para copiar las mejores prácticas, deben ganar eficiencia y alimentar sus competencias para permanecer a la cabeza de los rivales. Una ventaja competitiva ya sea en costo o en diferenciación es una función de la cadena de valor de la compañía (Porter, 2008).

> Todas las funciones de la empresa, tales como producción, comercialización, investigación y desarrollo, servicio, sistemas de información, administración de materiales y recursos humanos,

tiene un papel en la disminución de la estructura de costos y en el aumento del valor percibido de los productos a través de la diferenciación […] El termino de cadena de valor se refiere a la idea de que la empresa es una cadena de actividades para transformar las entradas de materiales en productos que los clientes valoren […] todas añaden valor al producto [o restan valor si las actividades no operan eficientemente]. (Hill & Jones, 2005, p. 90)

3. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

En esta propuesta de modelo de Educación constructivista dual los actores que intervienen son:

- Director General de la empresa: es la persona con mayor rango jerárquico y posee una toma de decisiones de forma inmediata dentro del centro de trabajo. Éste debe fomentar y brindar todas las facilidades para cabal cumplimiento de éste método de enseñanza dual.

- Jefe inmediato del área de formación: es la persona responsable del área de la empresa dónde laborarán los estudiantes-aprendices.

- Maestro titular de la materia -Coach: es la persona responsable de asegurar se cumplan los objetivos de aprendizaje junto con el jefe inmediato del centro de trabajo.

- Departamento de Vinculación: es la entidad institucional de generar los contactos y gestionar ante las cámaras industriales y empresas de la región la colocación de los estudiantes en el contexto real de las empresas implementando la teoría en soluciones prácticas.

Para efectos de este estudio de caso y de implementación dual se realizó durante el cuatrimestre mayo-agosto de 2018 como parte de la clase de Habilidades Organizacionales, donde veinte alumnos (10 mujeres y 10 hombres) con autorización de la empresa Mapupita realizaron una reingeniería en los almacenes de Mamparas, Molino y Láminas. Se conformaron equipos de trabajo por tipo de almacenes, realizaron visitas in situ para efectuar diagnósticos, auditorías, mapeos, etc. Este proceso dual comenzó el día viernes 8 de junio en una primera visita de acercamiento en las instalaciones de la empresa. El recorrido fue guiado por el Director de la Empresa, posteriormente durante seis semanas los estudiantes estuvieron asistiendo a la empresa para planear, organizar y ejecutar las acciones que conllevarán alcanzar el objetivo: mejorar los almacenes.

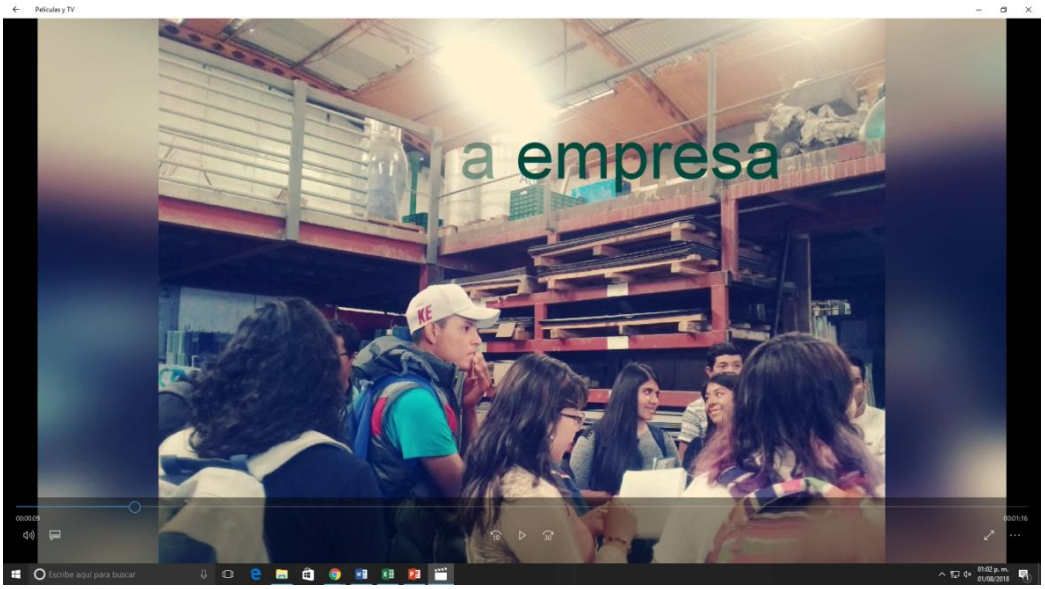


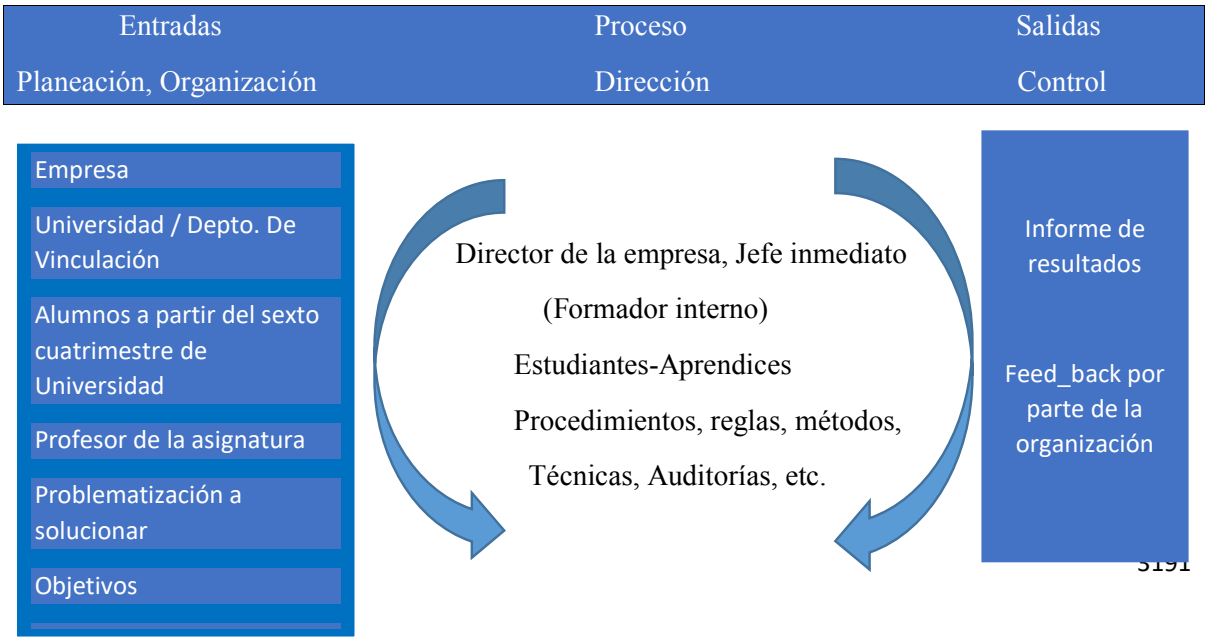
Foto 1. Visita guiada con los alumnos participantes



Foto 2. Sesiones de trabajo en las instalaciones de la empresa

El contenido temático de la asignatura de Habilidades Organizacionales instruye ver principalmente los siguientes ítems: ¿Qué es una organización? funciones de las empresas, departamentalización, organigramas, el proceso administrativo: planeación, organización, dirección y control, comunicación interna y externa, comunicación descendente y ascendente, liderazgo, trabajo en equipo y el concepto de sinergia. En esta materia el alumno será capaz de identificar sus habilidades organizacionales, tomando en cuenta sus fortalezas internas con que cuentan y coadyuvando al desarrollo y aplicación de las mismas tanto en la práctica como en su entorno (Plan de estudios de ITM, 2009).

Diagrama 1. Ecosistema del Constructivismo Dual-Universitario



Fuente: Elaboración propia

4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Las áreas de oportunidad que los alumnos detectaron vía observación, auditorias, entrevistas, mapeos de procesos, etc. fueron: Limpieza en las áreas de trabajo, herramentales en mal estado, seguridad, orden y limpieza, falta de uso del EPP (equipo de protección de personal) organización de cajones y archiveros, limitación de las áreas, optimización de espacio, etiquetado de los productos, señalizaciones y rutas de evaluación, comunicación, difusión de la misión, visión y valores organizacionales con todo el personal, cultura organizacional no identificada.

> La cultura organizacional es el conjunto de valores, creencias, conocimientos y formas de pensar que sirven de guía, que comparten los miembros de una organización y que se enseña a los nuevos integrantes como la correcta. Representa la parte no escrita de la organización, […] incluyen símbolos, anécdotas, ceremonias, formas de vestir y actuar, costumbres (Daft, 2000, p. 368)

A través del uso de las 8 mudas del Lean manufacturing se concluyó que la empresa presentaba problemas en el inventario, movimiento del material, sobre procesos, defectos y competencias mal utilizadas en el personal. Así también, mejorar el MRP, control de entradas y salidas a través del sistema PEPS.



Foto 3. Situación del Almacén de Molinos antes de la intervención de los alumnos



Foto 4. Diagnóstico en los anaqueles del área de Molinos



Foto 5. Almacén de Molino planta alta



Foto 6. Almacén de Molino planta baja



Foto 7. Almacén de Mamparas (antes)



Foto 8. Almacén de Mamparas al final del proyecto



Imagen 2. Levantamiento del Inventario Físico de Mamparas por parte de los alumnos

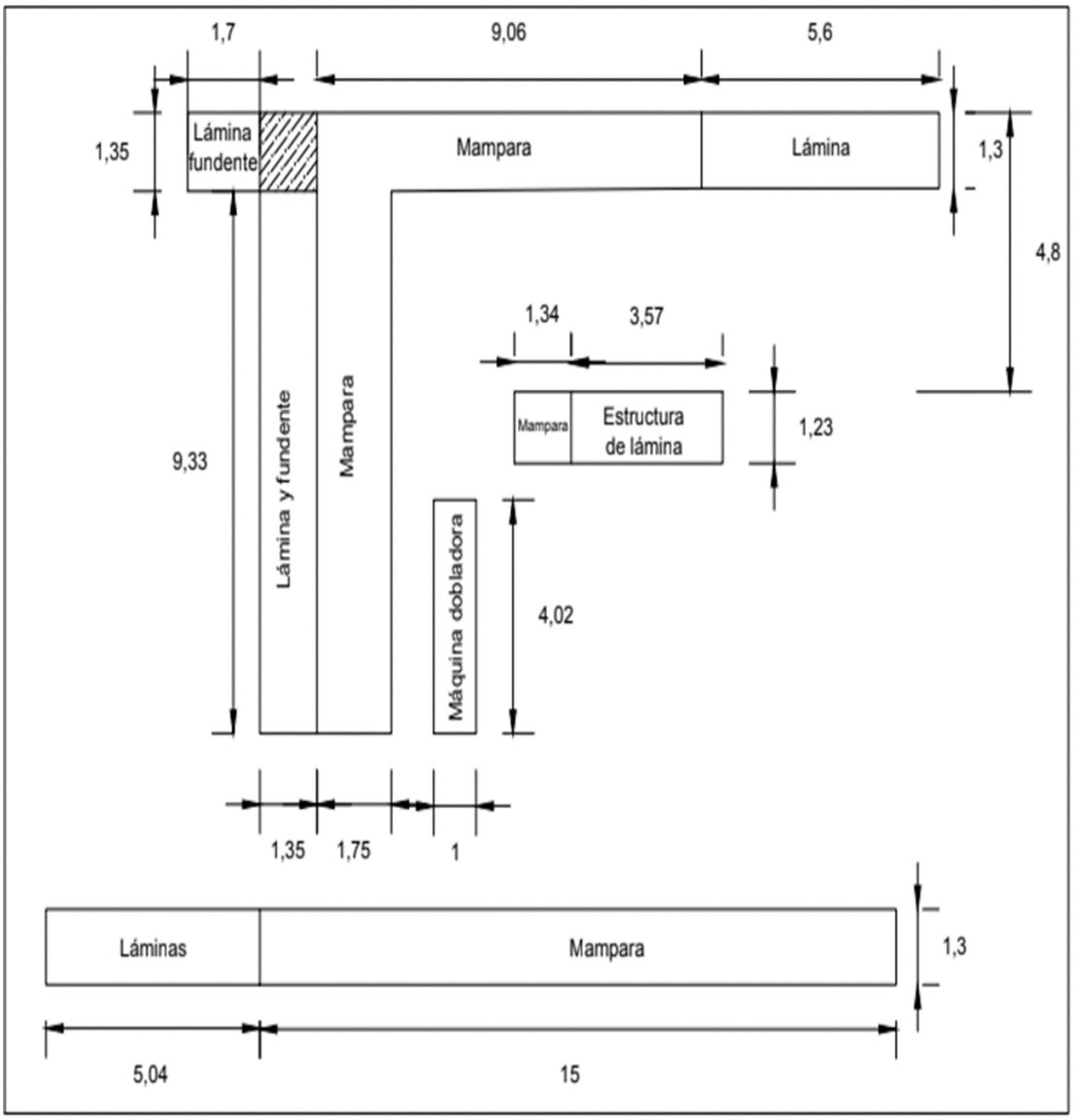


Imagen 3. Diseño de Layout en el área del Almacén



Foto 9. Clasificación y nomenclatura de la lámina



Foto 10. Clasificación de las mamparas por tamaño y tipo de color

Para el día lunes 23 de julio de 2018 en las instalaciones de la UPG los alumnos presentaron sus resultados ante los directivos de la empresa y del profesor titular de la materia, el cual cierra el proceso del modelo dual empresa-universidad, con alternativa que los alumnos puedan extender su participación en la compañía a través de Estancias (60 a 75 hrs.) o Estadías Profesionales (600 hrs.).



Foto 11. Presentación de resultados por parte de los alumnos ante directivos de la empresa

Se concluye que la implementación de este método constructivista-dual satisface al alumno y a la empresa bajo un enfoque ganar-ganar debido a:

Alumno	Empresa	Universidad
Concilia la teoría con la práctica.	Gana competitividad al mejorar sus procesos.	Aumento del índice de eficiencia terminal.
Obtiene experiencia laboral.	Abate la ceguera de taller a través de la creatividad de los estudiantes.	Cumplimento de su filosofía organizacional.
Le encuentra una utilidad al uso de los conocimientos.	Cumple su vocación social.	Mayor empleabilidad de sus egresados.
Aumenta sus niveles de satisfacción con el ecosistema escolar.	Inyecta vitalidad a su organización.	
Robustece su Currículum Vitae.	Se provee de nuevos métodos y técnicas de trabajo a través de las aportaciones de los estudiantes.	
Incorpora un aprendizaje significativo.	Posibilidad de captar alguno de los estudiantes como trabajadores permanentes.	
Aumenta su autoestima al enfrentarse al mundo laboral.	Disminución de los costos de reclutamiento y selección de personal.	
Fortalece sus competencias directivas: Liderazgo, trabajo en equipo, toma de decisiones, etc.		
Usa todo su software intelectual de una forma transversal para la solución de problemas.		

El modelo es predictivo para disminuir la deserción escolar.		
Posibilidad de certificación de las competencias.		
Posibilidad de un apoyo económico.		

Este método de enseñanza empresa-universidad debe replicarse y anclarse como parte de los mapas curriculares y contenidos de los planes de estudio. Las universidades públicas cuentan con una especie de "Know How" que se complementa con el conocimiento de la empresa; y en sinergia enfrentar la nueva revolución industrial 4.0.

Comentarios de los alumnos participantes ante el modelo constructivista dual:

Alumno 1: "La actividad en la empresa fue buena, la experiencia ganada y el conocimiento adquirido es inigualable".

Alumnos 2: "Mi estadía en la empresa fue interesante ya que nunca había conocido un proceso de producción, me sirvió para más adelante saber cómo es el funcionamiento y lo arduo del trabajo".

Alumnos 3: "Dentro de la empresa nos hizo pensar en cómo organizarnos para trabajar en equipo, lo cual nos llevó a implementar o bien poner en práctica lo aprendido durante el curso".

Alumno 4: "Me ayudó a comprender mejor el ámbito laboral".

Alumnos 5: "Me gustó asistir a la empresa, nos dimos cuenta de los verdaderos problemas a que se enfrentan. Fue una gran experiencia".

Alumno 6: "Me dejó un gran aprendizaje, se pusieron muchas cosas en práctica, se desarrollaron habilidades de cada uno de nosotros".

Alumno 7: "Experimentamos un poco de todo: momentos difíciles, divertidos, angustia, en fin la experiencia fue grata y de satisfacción para todos: alumnos y empresa".

Alumno 8: "Me gustó mucho trabajar en la empresa, ya que realmente pude aprender lo que es el trabajo en equipo y tener la satisfacción que les haya gustado [a la empresa]".

5. REFERENCIAS

Corro, M. (2010). Falta de visión, falta de competitividad. *Revista Expansión*. Recuperado el día 14 de agosto de 2018 de https://expansion.mx/opinion/2010/06/28/mexico-competencia-violencia-expansion

Collins J., Porras, J. (1995). *Empresas que Perduran. Principios exitosos de las compañías exitosas.* Bogotá Colombia: Editorial Norma.

Daft, R. (2000). *Teoría y Diseño Organizacional* (sexta edición). México: Thomson Editores.

Gasca, L. (2014). 5 causas del fracaso de negocios en México. *Revista Forbes* [versión electrónica]. Recuperado el día 12 de agosto de 2018 de https://www.forbes.com.mx/5-causas-del-fracaso-de-negocios-en-mexico/

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015). *La esperanza de vida de los negocios en México*. Recuperado el día 30 de julio de 2018 de http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/investigacion/Experimentales/Esperanza/default.aspx

Hernández, R. G. (2008). *Los constructivismos y sus implicaciones en la educación*. Recuperado el día 12 de agosto de 2018 de http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v30n122/v30n122a3.pdf

Hill, C., Jones, G. (2005). *Administración Estratégica*. *Un enfoque integrado*. México: Mc Graw Hill.

Ibarra, M., González, L. & Demuner, M. (January-April, 2017). Business competitiveness in the small and medium-sized enterprises of the manufacturing Sector in Baja California. *Estudios Fronterizos* [Internet], 18(35), pp. 107-130. Retrieved August 13 from: http://www.scielo.org.mx/pdf/estfro/v18n35/2395-9134-estfro-18-35-00107-en.pdf

Instituto Mexicano de la Competitividad (2016). *Índice de Competitividad Estatal 2016*. Recuperado el día 14 de agosto de 2018 de http://imco.org.mx/indices/un-puente-entre-dos-mexicos/infografias

Ortiz G., D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación* [en línea]. Recuperado el día 14 de agosto de 2018 de http://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096005.pdf

Porter, M. (2008). *On Competition*. United States of America: Harvard Business Press.

Plan de estudios de ITM (2009). *Universidad Politécnica de Guanajuato Plan de Estudios de la Ingeniería en Tecnologías de Manufactura*. Recuperado el día 16 de agosto de 2018 de http://www.upgto.edu.mx/itm/docs/plan_estudios.pdf

Secretaria de Educación Media Superior (2018). *El Modelo Mexicano de Formación Dual prepara a los estudiantes para "saber hacer" y "aprender haciendo"*. Recuperado el día 01 de agosto de 2018 de http://cosdac.sems.gob.mx/portal/index.php/noticias/27-noticias-sems/341-forma-dual

Serrano, J. M. y Pons, R. M. (2011). El constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(1). Consultado el día de mes de año en: http://redie.uabc.mx/vol13no1/contenido-serranopons.html

Stanford University (2017). *The triple helix concept*. Retrieved Agoust 1 from https://hstar.stanford.edu/3helix_concept

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2018a). *Foro Internacional de Educación Dual y Responsabilidad Corporativa*. Recuperado el día 12 de agosto de 2018 de http://foroedudual.com.mx/Foro-Internacional-de-Educacion-Dual.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2018b). *Promover la educación dual más temprano y adaptar los modelos existentes al contexto local, sugieren expertos reunidos en el Foro de Educación Dual y Responsabilidad* Corporativa. Recuperado el día 12 de agosto de 2018 de http://www.unesco.org/new/es/mexico/press/news-and-articles/content/news/promover_la_educacion_dual_mas_temprano_y_adaptar_los_mode/

BRECHA DE APRENDIZAJE ENTRE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA DEL CONAFE Y DE LA SEP REGULAR EN EL ESTADO DE MICHOACÁN.

Rubén Molina Martínez, Juan Manuel Villalpando Zorrilla
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Resumen

Desde 1996, México se ha visto inmerso en procesos de evaluación educativa, internacionales y nacionales, como *PISA*, *EXCALE*, *ENLACE* y *PLANEA*, que muestran resultados desalentadores para el país y sus entidades federativas, con grandes diferencias respecto a los resultados, estándares y aprendizajes esperados. El presente artículo estudia las características comparativas de los resultados y sus implicaciones en materia de política pública en México; enfocado a dos organismos públicos que imparten servicios de educación *primaria*: *El CONAFE* y la *SEP regular* en general, que presentan una *brecha de aprendizaje* entre sus estudiantes muy significativa, urgente de cerrar; y con ello, se establecen los aspectos más relevantes del problema y una posible alternativa de solución.

Palabras claves:

Evaluacione educativa, *Brecha de aprendizaje*, *Política pública educativa*.

Abstract

Since 1996, Mexico has been immersed in educational evaluation processes, both international and national, such as *PISA*, *EXCALE*, *ENLACE* and *PLANEA*, which have disappointing results for the country and its federal entities, with great differences regarding the results, standards and expected learning. This article studies the comparative characteristics of the results and their implications for public policy in Mexico; focused on two public agencies that provide primary education services: *CONAFE* and the *regular SEP* in general, which present a significant learning gap among their students, urgent to close; and with this, the most relevant aspects of the problem and a possible solution alternative are established.

Keywords:

Educational evaluation, *Learning gap*, *Public educational policy*.

Introducción

El desarrollo de los países se encuentra relacionado a las posibilidades de acceso de sus habitantes a mejores condiciones de vida, principalmente a la educación, a la salud, y la estabilidad económica y social, relativas a la satisfacción de sus necesidades básicas (UNESCO, 2016). Los gobiernos buscan estrategias políticas y económicas para satisfacer las necesidades de sus ciudadanos. Por ello, los países se relacionan y se coordinan para compartir conocimientos y estrategias de desarrollo que les permitan lograr sus objetivos, considerando las necesidades que buscan satisfacer, relacionadas esencialmente a la economía, a la producción y a la riqueza que los mismos países logran generar (OCDE, 2013).

Reconociendo las potencialidades que la educación representa como factor de apuntalamiento del desarrollo de los países, existen coordinaciones internacionales mediante cooperación y participación de las naciones en organismos internacionales que buscan alternativas de solución para satisfacer las necesidades de sus ciudadanos. Entre esos organismos se encuentran la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización de los Estados Americanos (OEA), la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA), entre otros (IEA).

Mediante esos organismos, los países buscan coordinarse y encontrar alternativas de mejora a los procesos educativos de sus países, para alcanzar mejores resultados y aprendizajes que les permitan generar conocimientos y desarrollo científico, técnico y/o tecnológico, generado modelos educativos articulados, como el modelo vigente de *educación por competencias*, basado en cuatro pilares de la educación: 1) *Aprender a conocer*; 2) *aprender a hacer*; 3) *aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás*, y; 4) *aprender a ser*; en ruta a la

gran misión de la educación del siglo XXI: *Aprender a aprender*. Coincidiendo en las tarea de educar en valores (Delors, 1996).

Lo anterior ha llevado a los organismos a generar propuestas de mejora a los sistemas educativos de los países, sus implementaciones y sus correspondientes evaluaciones de resultados, estableciendo lineamientos, procesos, estándares e indicadores de cumplimiento, que se verifican mediante evaluaciones, tanto internas y externas, nacionales e internacionales en los sistemas educativos. México no es la excepción, implementa desde el año 2000 la *educación por competencias*, participando en las evaluaciones de sus sistemas y modelos educativos, con mayor intensidad a partir del año 2000 (OCDE, 2013).

La presente investigación analiza los resultados obtenidos en México y Michoacán desde un marco global, enfocado esencialmente en el campo formativo de *lenguaje y comunicación*, en las principales evaluaciones: PISA, ENLACE y PLANEA; realizadas por organismos internacionales y nacionales, para el CONAFE y la SEP regular, en la educación *primaria*; así como, las características cuantitativas de datos oficiales que determinan la *brecha de aprendizaje* entre dichos organismos.

Se establecen los rasgos del problema de investigación y su hipótesis de solución comparando los resultados nacionales del año 2000 al 2016. En el marco nacional e internacional, se comparan los resultados de las evaluaciones educativas en referencia con PISA; y en el marco local, se establece la situación del estado de Michoacán y la brecha de aprendizaje que mantienen los estudiantes de los organismos analizados, así como los aspectos más relevantes del problema.

El estudio se realiza mediante un análisis de datos, informes, normas y leyes publicadas de manera oficial a través de los portales oficiales, e informes documentales. Lo que en algunas revisiones implicó documentos o leyes previas a 1996 y su evolución o modificaciones hasta el año 2017. El presente artículo expone el diagnóstico desde un enfoque cronológico cuantitativo y cualitativo de datos duros y la perspectiva normativa de las *políticas públicas*

educativas en un momento de cambio estructural de gobierno, que implica las reformas educativas constitucionales en México y su repercusión en el *CONAFE* y la *SEP regular*.

La política púbica educativa de la educación básica en México.

El Estado mexicano materializa la política educativa que se mandata en la constitución de la nación, como un derecho humano y garantía individual, en el artículo Tercero, inscrito en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) a través del Programa Sectorial de Educación (PSE) y la Ley General de Educación (LGE), tanto federal como local, enmarcadas estructuralmente en el sector educativo mediante la actuación de la *SEP*, en su meta nacional "*México con educación de calidad*" (PND, 2013). Para el periodo de gobierno federal del presidente Peña Nieto[1], acorde a las implicaciones constitucionales y legales vigentes se resalta que, en 2013 se realizó una reforma estructural constitucional con grandes cambios en la materia, que implicó nuevas disposiciones en el artículo 3 y 73, que excluyen aspectos importantes para la educación que imparte el CONAFE, y que las debería incluir.

Para la educación básica, es a través de la subsecretaría de educación básica que se implementan dichas políticas de forma descentralizada en las entidades federativas, mediante organismos institucionales como: el *CONAFE*, y la *SEP regular*, para la educación formal escolarizada que imparte SEP en general; y el Instituto Nacional para la Educación de adultos –INEA- y los Centros de Educación Básica para Adultos –CEBA-, educación que prepara al

[1] Un *México con Educación de Calidad* para garantizar un desarrollo integral de todos los mexicanos y así contar con un capital humano preparado, que sea fuente de innovación y lleve a todos los estudiantes a su mayor potencial humano. Esta meta busca incrementar la calidad de la educación para que la población tenga las herramientas y escriba su propia historia de éxito. El enfoque será promover políticas que cierren la brecha entre lo que se enseña en las escuelas y las habilidades que el mundo de hoy demanda desarrollar para un aprendizaje a lo largo de la vida y buscará incentivar una mayor y más efectiva inversión en ciencia y tecnología que alimente el desarrollo del capital humano nacional, así como la capacidad para generar productos y servicios con un alto valor agregado. PND 2013-2018 (CONAFE, 2016).

joven o adulto mediante un enfoque laboral, esencialmente (por lo que no es materia de análisis del estudio).

Los organismos mencionados se rigen por los planes y programas oficiales de la SEP para la certificación de la enseñanza y el aprendizaje. El Sistema Educativo Nacional (SEN) se implementa en las entidades federativas mediante planes y programas que rigen la educación básica, pública, obligatoria y gratuita, a través de estos organismos descentralizados o desconcentrados de la *SEP*, que fungen como inputs o insumos de los procesos de aprendizajes de los alumnos mediante la certificación de aprendizajes con validez oficial. Enmarcados en la estructura orgánica de la educación básica que el Estado proporciona a sus habitantes.

Estos servicios educativos son instrumentados por los organismos de la *SEP* y el *CONAFE* con el objetivo de reducir o abatir el rezago educativo, transmitir conocimientos, desarrollar habilidades, capacidades y destrezas para la vida; y subsecuentemente, mejorar los indicadores, resultados, rendimientos y logros escolares. Situación que motivó, de manera gubernamental, la reforma educativa en el país, en proceso de implementación (DOF, 2013). Y para medir los avances o retrocesos, el país ha venido trabajando de la mano de la evaluación, esencialmente externa, a partir del año 2000, con pruebas estandarizadas que logran comparar indicadores y aprendizajes de manera censal y/o representativa con pruebas como: *PISA*, *EXCALE*, *ENLACE*, *PIRLS*, *TIMS*, entre otras (INEE, 2016).

Debido a que los procesos de implementación de los planes y programas oficiales, que rigen y obligan a los órganos e instituciones en el país a respetarlos para lograr su validez, y que se desarrollan a través de procesos y organismos distintos, es necesario analizar las características propias, y poder distinguir de mejor manera las condiciones que imperan en cada uno; visualizando, en su caso, las variables que intervienen el cada proceso, identificando los factores que influyen en los resultados educativos que se tienen en el sector, en general y en lo particular; y consecuentemente, buscar alternativas de solución a los problemas que enfrentan las políticas públicas en su procesos de implementación.

La educación *primaria* en México. Marco global.

Los servicios de educación básica en México que ofrecen los organismos descentralizados de la Secretaría de Educación Pública (*SEP*), sea, el Consejo Nacional de Fomento Educativo (*CONAFE*, 2015), o los servicios mismos de la *SEP regular* (general, para alumnos en edad escolar) presentan resultados muy distintos a los aprendizajes esperados, en relación a los estándares e indicadores que debieran cumplir, medidos por evaluaciones nacionales e internacionales, como las pruebas, *EXCALE*, *ENLACE* y *PISA* (*ENLACE*, 2015; *OCDE*, 2016), o su evaluación más reciente, la prueba PLANEA, a partir del año 2015 (*PLANEA*, 2016).

Tabla 1. Resultados promedio de los puntajes PISA en México con relación a la OCDE.

PISA	Asignatura	Año de aplicación						**Promedio**
		2000	**2003**	**2006**	**2009**	**2012**	**2015**	
MÉXICO	*Matemáticas*	387	385	406	419	413	408	402
	Lectura	**422**	**400**	**410**	**425**	**424**	**423**	**416**
	Ciencias	422	405	410	416	415	416	414
	Promedio	**410**	**397**	**409**	**420**	**417**	**416**	**412**
OCDE	*Matemáticas*	500	500	498	496	494	490	496
	Lectura	500	494	492	493	496	493	495
	Ciencias	500	500	500	501	501	493	499
	Promedio	**500**	**498**	**497**	**497**	**497**	**492**	**497**

Fuente: Elaboración propia con base de datos de *PISA* (PSE, 2013).

Los resultados *PISA* más recientes (2015) no son distintos de los anteriores realizados entre 2000 y 2012. El diagnóstico del Plan Sectorial de Educación 2013-2018, señala que, en la evaluación *PISA 2012*, México ocupaba el lugar 53 entre los 65 participantes, y el último

lugar entre los 34 países miembros de la *OCDE* (PND, 2013). De acuerdo con cifras del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), el porcentaje de alumnos de 15 años con bajo desempeño (nivel 1) fue de casi el 32% (PSE, 2013). En el informe de resultados de la evaluación *PISA 2015*[2], México se alejó aún más, al lugar 55 (*OCDE*, 2016). Ver tabla 1.

Las evaluaciones educativas en México han evidenciado carencias en varias áreas del conocimiento, esencialmente en las áreas de *ciencias básicas*, *lenguaje*, *matemáticas* y *ciencias*. Los estándares educativos internacionales enmarcados en las evaluaciones *PISA* dan cuenta de estas carencias importantes en los aprendizajes de los alumnos de educación básica (*OCDE*, 2016). En virtud del cambio estructural y de gobierno del país (diciembre de 2012), se esperaban mejores resultados en la evaluación *PISA* 2015; sin embargo, no fue así. México volvió a posicionarse en el mismo lugar en todas las áreas del conocimiento evaluadas, o incluso empeoró en *lenguaje*, con 423 puntos, pasando del lugar 52 al 55 (*OCDE*, 2016). El mismo diagnóstico del Plan Sectorial de Educación 2013-2018, señala que en *PISA 2012*, México ocupaba el lugar 53 de 65 participantes, y el último lugar entre los 34 países miembros de la *OCDE* (PSE, 2013).

Los resultados generales de las pruebas *PISA*, desde su aplicación han "evolucionado" de forma muy limitada para México [3]. Su lugar, en función a sus resultados sigue siendo de los últimos en los países evaluados para *PISA* y otras evaluaciones regionales y nacionales. La tabla 1 muestra los puntajes de las evaluaciones realizadas en relación al promedio de la

[2] Los puntajes que definen los niveles de desempeño de logro educativo según las evaluaciones y estándares *PISA* consideran una media de 500 puntos y una desviación estándar de 100 puntos.

[3] Los resultados de la última evaluación PISA, que se realizó en 2015, posicionó a México en el lugar 55, empeorando la anterior. En ciencias con 416 puntos, en lectura con 423, y en *matemáticas* con 408. Solo 0.6 por ciento con nivel excelente, y 33.8 por ciento en nivel de bajo rendimiento, según el informe.

OCDE. En general, México se encuentra ubicado en el último lugar de la *OCDE* y en el lugar 55, si se consideran todos los países participantes en *PISA 2015* (*OCDE*, 2016).

Tabla 2. Puntajes de los niveles de evaluación PISA en comparación con los resultados promedio de la OCDE y los obtenidos en México, por asignatura.

Puntajes medios esperados y alcanzados	Nivel 6	Nivel 5	Nivel 4	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 1
	Excelente	Muy alto	Alto	Bueno	Mínimo	Insuficiente
Matemáticas	669.3	606.99	544.68	482.38	420.07	357.77
% alcanzado *OCDE*/**MÉXICO**	3.3/**0.0**	9.3/**0.6**	18.2/**3.7**	23.7/**13.1**	22.5/**27.8**	15.0/**31.9**
Lengua	698.32	625.61	552.89	480.18	407.47	334.75
% alcanzado *OCDE*/**MÉXICO**	1.1/**0.0**	7.3/**0.4**	21.0/**4.5**	29.1/**19.6**	23.5/**34.5**	16.7/**38.5**
Ciencias	707.93	633.33	558.73	484.14	409.54	334.94
% alcanzado *OCDE*/**MÉXICO**	1.2/**0.0**	7.2/**0.1**	20.5/**2.1**	28.8/**13.8**	24.5/**37.0**	23.0/**34.4**
Media esperada (*Mat.* + *Lengua* + *Ciencias*)	691.85	621.98	552.10	482.23	412.36	342.49

Fuente: Elaboración propia en base en datos de *PISA* (*OCDE*, 2013, 2016).

En la tabla 2 se puede observan los porcentajes y puntajes comparados de la media de los países de la *OCDE* con respecto a la media en México, y se puede considerar que los porcentajes de la *OCDE* son mucho mejores en todos los casos. En *lengua*, del campo formativo *lenguaje y comunicación,* México alcanzaría un 19.6% en el nivel *bueno,* en tanto

que la media de la *OCDE* es de 29.1%, en nivel *alto* logra 4.5%, mientras la media *OCDE* es de 21%. En los otros campos, para *matemáticas* y *ciencias*, los resultados no son distintos. México en comparación con los 65 países participantes en PISA de la *OCDE* (tabla 3), tiene una brecha importante en la media de puntajes para México (412 puntos) con respecto a la media de la *OCDE* (497 puntos). México está más cercano al nivel 1, de *insuficiente* que al nivel 3, de *bueno*, respecto a los niveles de *PISA*.

México, con una media de 417 se clasifica en el nivel 2, tiende más al nivel de *insuficiente* (412 puntos) que al nivel de *bueno* (482 puntos). Los resultados son preocupantes. Y se puede observar que los resultados son consistentes para todos los países en las áreas del conocimiento evaluadas por *PISA*, lo que puede implicar coherencia y validez.

Tabla 3. Puntajes nacionales de desempeño en escala global, *PISA 2012*.

Lugar	PAÍS	*MATEMÁTICAS*	*LECTURA*	*CIENCIAS*	PROMEDIO
1	Shanghái China	613	570	580	588
4	Japón	536	538	547	540
6	Finlandia	519	524	545	529
9	Canadá	518	523	525	522
15	Holanda	523	511	522	519
20	Alemania	514	508	524	515
24	Estados Unidos	481	498	497	492
27	Italia	485	490	494	490
31	España	484	488	496	489
36	Suecia	478	483	485	482
40	Grecia	453	477	467	466
47	Chile	423	441	445	436
49	Costa Rica	407	441	429	426
52	**México**	**413**	**424**	**415**	**417**
54	Uruguay	409	411	416	412
55	Brasil	391	410	405	402
57	Colombia	376	403	399	393
61	Argentina	388	396	406	397
64	Qatar	376	388	384	383
65	Perú	368	384	373	375
PROMEDIO OCDE		**494**	**496**	**501**	**497**

PROMEDIO América Latina	**397**	**414**	**411**	**407**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de *PISA 2012* (*OCDE*, 2013). Se excluyen países, principalmente europeos o asiáticos, por cuestiones de espacio.

En la tabla 3, los países están clasificados en relación a *lectura*, área central de la prueba *PISA 2012* (en el año 2000 fue *matemáticas*; para 2003 en *lectura*; en 2006 fue *ciencias*; en 2009 fue *matemáticas*; y en 2015 en ciencias).

Correlación de resultados PISA-LLECE

Además de las evaluaciones *PISA*, *EXCALE* y *ENLACE*, México ha participado en evaluaciones internacionales de la *UNESCO*, llevadas a cabo por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (*LLECE*) en tres ocasiones: *PERCE* (Primer Estudio Regional Comparativo y Explicativo), *SERCE* (Segundo) y *TERCE* (Tercero) para los alumnos de la región latinoamericana. La última evaluación del *TERCE* fue Implementada en 2013. Sin embargo, la periodicidad del estudio presenta complicaciones que impiden continuidad efectiva.

En la tabla 4, se observan los resultados de las dos últimas evaluaciones, *SERCE* y *TERCE*, y el lugar que ocupan respecto a la *OCDE*. Es importante considerar que las evaluaciones del *LLECE*, tanto *PERCE 1997*, *SERCE 2006* y *TERCE 2013*, sí consideran variables de contexto y condiciones de aspecto social. Se puede observar mejor posicionados a Perú, Uruguay, Chile, Costa Rica y República Dominicana que a México. Destacando que Perú y Uruguay se encuentran posicionados en la *OCDE* por debajo de México (UNESCO, 2016).

Tabla 4. Puntajes de resultados de evaluación de las pruebas *SERCE* y *TERCE* en comparativa con los ponderados por la *OCDE* en América Latina.

	SERCE	***TERCE***	**Lugar *PISA***	**Lugar *TERCE***
Argentina	510.04	512.48	61	10
Brasil	503.57	519.33	55	8
Chile	562.03	571.28	47	1
Colombia	510.58	519.10	57	9

Costa Rica	562.69	542.83	49	3
Ecuador	452.41	508.43	N.P.	11
Guatemala	446.95	494.86	N.P.	12
Honduras	496.81	N.P.	N.P.	N.P.
México	**530.44**	**519.39**	**52**	**7**
Nicaragua	469.80	478.01	N.P.	15
Panamá	467.21	489.93	N.P.	13
Paraguay	469.09	480.94	N.P.	14
Perú	473.98	521.39	65	6
Rep. Dominicana	395.44	454.03	N.P.	2
Uruguay	522.65	524.17	54	5
Promedio países de AL	**491.21**	**509.73**		**11**

Fuente: Elaboración propia con datos de la *UNESCO* (2016).

Las diferencias en los resultados en función a sus puntajes obtenidos no resultan tener grandes variaciones respecto a la media de América Latina (491 puntos). México logra 530 puntos en la evaluación *SERCE* y disminuye a 519 en la *TERCE*, lo que implica una tendencia a la baja, nada alentadora. Las evaluaciones se enfocan en los aprendizajes en *lectura*, *matemáticas* y *ciencias* (con algunas variaciones de centralidad), y muestran resultados adversos para México.

Correlación de resultados *PISA-ENLACE-Excale*

Se hace necesario correlacionar datos de los resultados de las evaluaciones de manera integral, considerando que las evaluaciones internacionales y nacionales son modelos de enfoque de evaluación. Las comparaciones de puntuación que se pueden observar en la tabla 5, compara los resultados de *ENLACE*, *Excale* y *PISA* para los diferentes grados escolares.

Tabla 1. Comparación de puntuaciones de aprendizajes en el *español* (*lengua*).

Comparación de las puntuaciones medias y pendiente de sus tendencias de la asignatura de *español* (*lengua*) en: *ENLACE* y *Excale* de educación básica, y *PISA*/Sec y *PISA*/15								
Año	3º *primaria*		6º *primaria*		3º *secundaria*			*PISA/15*
	ENLACE	*Excale*	*ENLACE*	*Excale*	*ENLACE*	*Excale*	*PISA/Sec*	
2000	-	-	-	-	-	-	375	467
2003	-	-	-	-	-	-	367	441

2005	-	-	-	500	-	500	-	-
2006	500	500	500	-	500	-	367	444
2007	508	-	509	516	514	-	-	-
2008	521	-	512	-	514	498	-	-
2009	533	-	514	518	514	-	385	465
2010	544	511	545	-	505	-	-	-
2011	556	-	549	-	501	-	-	-
2012	556	-	548	-	497	496	392	442
2013	556	-	550	-	494	-	-	-
Pendiente tendencia	**8.88**	**2.76**	**8.14**	**4.54**	**-2.01**	**-0.57**	**1.73**	**0.97**

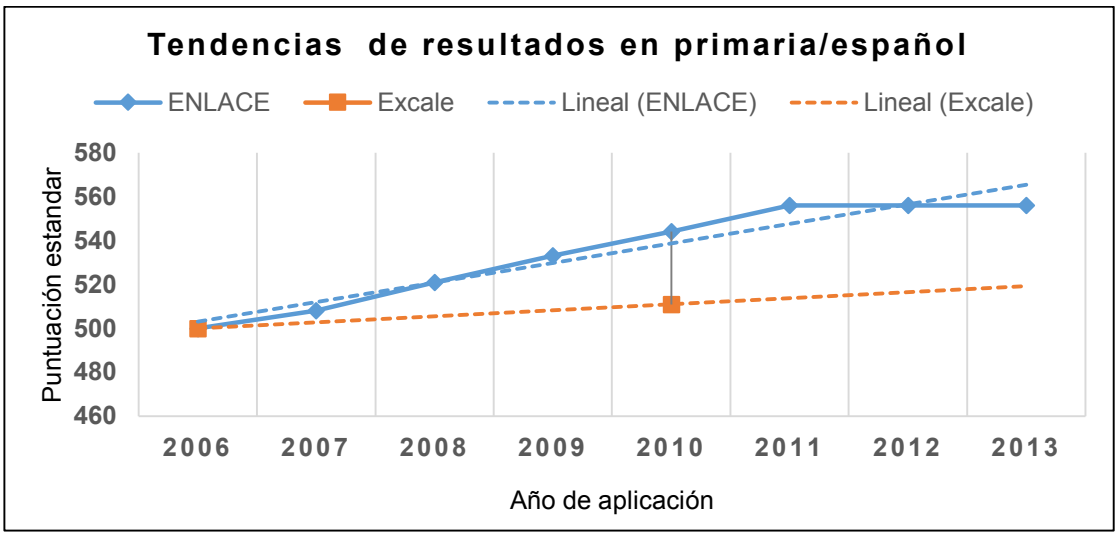
Fuente: Elaboración propia con datos de Backhoff & Contreras (2014).

Se puede verificar que las puntuaciones de *PISA*, presentan puntajes bajos en relación a la media de 500 puntos de *OCDE*, y de *ENLACE*[4] para los alumnos que se encuentran cursando la educación *secundaria* (380 puntos, y 392 en la evaluación de 2012), Mientras que, los puntajes de los alumnos de 15 años que ya se encuentran cursando el siguiente nivel educativo (medio superior) presenta mejoras significativas (450 puntos, y 442 en la evaluación de *PISA 2012*).

Para esta comparación de excluyen los resultados de las evaluaciones *LLECE*, debido a que son solo 2 las que se pueden incluir, y no permiten establecer valores de tendencia claras (gráfico 1).

[4] Existen críticas a los procesos de evaluación nacional que se realizan a través de las pruebas estandarizadas, como *ENLACE* y *EXCALE*, incluso internas del mismo *INEE*, en virtud de que son parte de la Junta de Gobierno (Backhoff & Contreras, 2014) respecto a la posibilidad de "corrupción de la medida"). Las comparativas que se presentan con las pruebas *PISA* y *EXCALE* en México, infieren que los datos tienden a ser inflados o existe corrupción inherente. La realidad es que la brecha persiste en los resultados que presentan las pruebas (todas), y los datos inflados o no, siguen siendo bajos en relación con los organismos educativos, y entre países.

Gráfico 1. Tendencia de las curvas de resultados para 3ro. En la educación *primaria* en la asignatura de *español*.



Fuente: Elaboración propia con datos de Backhoff (2014). La curva de *Excale* solo cuenta con 2 puntos para definirla, lo cual puede considerarse no representativa.

Las tendencias de las curvas que describen los comportamientos para las evaluaciones de las pruebas *ENLACE* y *Excale* tienden a separarse con una sostenida diferencia central cercana a los 30 puntos, lo que se observa en el gráfico 3. Aunque las evaluaciones son realizadas por el mismo organismo, pero no bajo la misma premisa de vinculación a incentivos económicos docentes, en ese momento.

La brecha de aprendizaje entre el *CONAFE* y la *SEP regular*, crece.

La *SEP*, a través de *ENLACE* (2015), presenta los siguientes datos que se pueden observar de manera descriptiva en la tabla 6. Se resaltan los valores en la asignatura *español,* que muestra la evolución de resultados y su brecha constante.

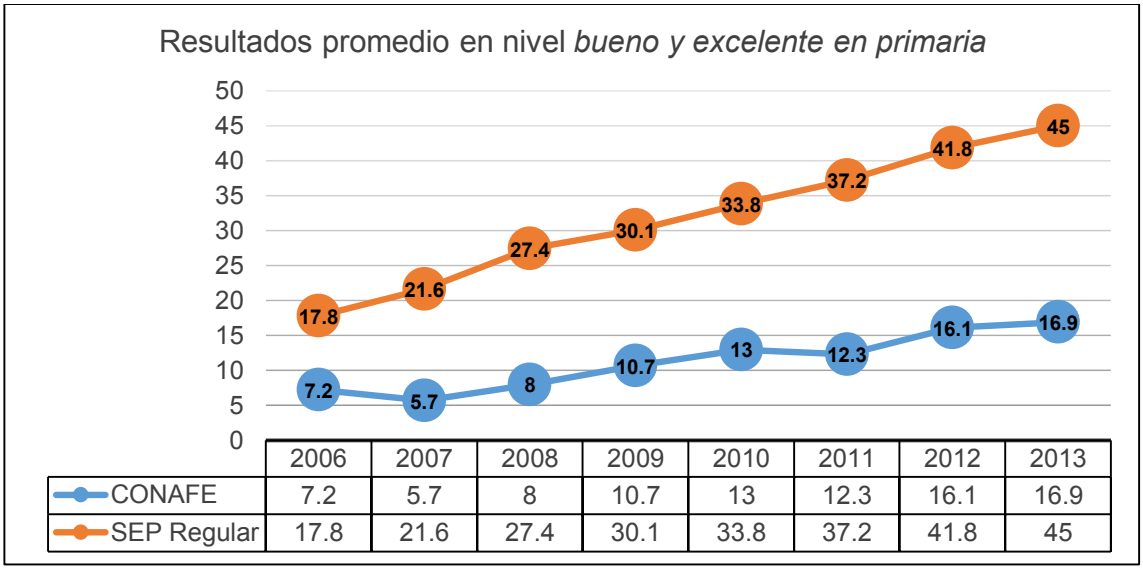
Tabla 6. Comparativa de resultados porcentuales promedio por organismo.

Porcentajes en *primaria* de 3ro., a 6to., grado en niveles **de *bueno y excelente***						
	Matemáticas		***Español***		**PROMEDIO**	
	CONAFE	***SEP Regular***	***CONAFE***	***SEP Regular***	***CONAFE***	***SEP Regular***

2006	7.5	16.3	6.9	19.3	7.2	17.8
2007	6.1	20.8	5.2	22.4	5.7	21.6
2008	7.7	26.2	8.2	28.5	8.0	27.4
2009	11.3	29.4	10	30.8	10.7	30.1
2010	13.9	32.5	12.1	35.0	13.0	33.8
2011	13.3	35.9	11.3	38.5	12.3	37.2
2012	19.0	43.4	13.1	40.1	16.1	41.8
2013	21.2	48.2	**12.5**	**41.7**	**16.9**	**45.0**

Fuente: Elaboración propia con base datos de *ENLACE* (2015).

Gráfico 2. Resultados promedio por organismo en la educación *primaria*, 2006-2013.



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
CONAFE	7.2	5.7	8	10.7	13	12.3	16.1	16.9
SEP Regular	17.8	21.6	27.4	30.1	33.8	37.2	41.8	45

Fuente: Elaboración propia con base en datos del *ENLACE* (2015).

Los porcentajes *promedio* agrupan los niveles "*bueno y excelente"* de los alumnos del *CONAFE* y *SEP regular* y compilan las medias porcentuales de las asignaturas *español* y *matemáticas*. En el gráfico 3 se representan los promedios integrados.

La representación de valores promedio (las dos últimas columnas de la tabla 6) se muestra en el gráfico 2, resultados de 2006 a 2013. La brecha de aprendizaje para 2013, en *español* alcanzaba los 27 puntos, en *matemáticas* los 29 puntos porcentuales, y una brecha media de 28 puntos, aproximadamente. La intención de presentar los datos promedio de *español* y *matemáticas*, así como agrupados en niveles de *bueno y excelente*, es debido al propósito de

conocer el conjunto de alumnos que se encuentran en dichos niveles y reconociendo que los resultados obtenidos son conjuntos y no de evaluaciones aisladas por asignaturas.

Tabla 2. Porcentajes de alumnos por niveles de logro de aprendizajes en la asignatura de *español* en la educación *primaria* por organismo.

Porcentajes de alumnos en *español* en la educación *primaria* por organismo (3ro., 4to., 5to., y 6to. Grados)												
	CONAFE				*SEP regular*				Diferencias			
Año	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente
2006	42.7	50.4	6.6	0.3	20.4	60.3	18.1	1.1	22.3	9.9	11.5	0.8
2007	49.3	45.5	5	0.2	19.5	58	20.5	1.9	29.8	12.5	15.5	1.7
2008	47.6	44.2	7.7	0.5	20.3	51.2	25.7	2.9	27.3	7	18	2.4
2009	44.7	45.3	9.3	0.7	18.9	50.4	27.1	3.7	25.8	5.1	17.8	3
2010	40.5	47.4	11	1.2	16.8	48.2	29.7	5.3	23.7	0.8	18.7	4.1
2011	41.9	46.9	10.1	1.1	15.3	46.2	30.6	7.9	26.6	-0.7	20.5	6.8
2012	37.4	49.6	11.3	1.8	15.1	44.8	29.5	10.6	22.3	-4.8	18.2	8.8
2013	38.3	49.2	11.7	0.9	13.3	45	33	8.7	25	-4.2	21.3	7.8
	87.5		**12.5**		**58.3**		**41.7**		**29.2**		**29.2**	

Fuente: Elaboración propia con base en datos de *ENLACE* (2015).

Una comparativa entre el *CONAFE* y *SEP regular*, considerando los 4 niveles de aprendizaje, en *español*, para la educación *primaria*, se observa en la tabla 7, sistematizadas con resultados de las pruebas *ENLACE*. La evolución de los resultados, desde el 2006 han mejorado las tendencias en cada nivel de evaluación.

Tabla 3. Porcentajes de logro de aprendizajes de los alumnos en niveles de *bueno y excelente*, en la educación primaria, en *matemáticas* y *español*.

	Porcentajes de logro en **Niveles de *bueno y excelente*** En educación primaria, de 3ro. A 6to. Grado					
	MATEMÁTICAS			***ESPAÑOL***		
Entidad	2006	2013	Diferencia	2006	2013	Diferencia
Aguascalientes	19.0	39.1	20.1	22.7	33.5	10.8
Baja California	16.6	42.0	25.4	21.0	40.2	19.2

Baja California Sur	19.0	44.0	25.0	26.2	42.0	15.8
Campeche	16.3	62.6	46.3	19.5	56.0	36.5
Coahuila	21.3	43.2	21.9	26.4	39.9	13.5
Colima	16.3	43.2	26.9	20.1	37.5	17.4
Chiapas	15.6	57.5	41.9	13.8	46.9	33.1
Chihuahua	18.5	51.2	32.7	21.3	44.8	23.5
Distrito Federal	21.8	53.4	31.6	30.9	51.8	20.9
Durango	18.8	52.6	33.8	20.4	44.7	24.3
Guanajuato	19.3	48.2	28.9	22.4	41.7	19.3
Guerrero	12.0	56.6	44.6	12.8	48.0	35.2
Hidalgo	14.2	51.8	37.6	18.3	43.8	25.5
Jalisco	22.8	49.2	26.4	25.7	40.9	15.2
Estado De México	14.4	45.1	30.7	20.6	40.8	20.2
Michoacán	**19.6**	**51.0**	**31.4**	**19.0**	**45.8**	**26.8**
Morelos	19.9	50.9	31.0	22.8	45.4	22.6
Nayarit	17.8	48.1	30.3	19.1	37.7	18.6
Nuevo León	23.1	50.9	27.8	27.2	46.6	19.4
Oaxaca	5.0	15.2	10.2	5.0	8.8	3.8
Puebla	17.1	51.5	34.4	18.9	42.6	23.7
Querétaro	17.0	38.6	21.6	21.8	35.5	13.7
Quintana Roo	16.0	50.6	34.6	22.5	46.8	24.3
San Luis Potosí	15.4	35.5	20.1	19.0	31.3	12.3
Sinaloa	22.4	55.2	32.8	21.4	44.9	23.5
Sonora	20.5	61.6	41.1	23.1	55.8	32.7
Tabasco	12.6	50.5	37.9	17.0	44.1	27.1
Tamaulipas	18.0	43.2	25.2	23.6	40.7	17.1
Tlaxcala	19.6	54.1	34.5	21.4	45.2	23.8
Veracruz	15.3	43.1	27.8	17.9	35.8	17.9
Yucatán	12.9	46.4	33.5	18.7	43.0	24.3
Zacatecas	19.0	54.2	35.2	19.4	44.3	24.9
MEDIA NACIONAL	**17.6**	**48.8**	**31.2**	**21.3**	**42.8**	**21.5**

Fuente: Elaboración propia con datos de *ENLACE* (2015).

En el marco nacional, los resultados y evolución se pueden apreciar en la tabla 8, donde se presentan los datos por entidad federativa, y comparan los puntajes agrupados de *bueno y excelente* en educación primaria, lo que muestra una consistencia de la brecha de aprendizaje para Michoacán que oscila entre 31.6 puntos para *matemáticas* y 26.8 puntos para *español*. Sin embargo, el crecimiento es muy limitado. En las entidades federativas, los resultados

mantienen una consistencia similar. A excepción del estado de Oaxaca[5], donde la evaluación no se realizó de forma representativa, en los otros estados, incluido Michoacán, los resultados son típicos y las diferencias resaltan la mejora de aprendizajes.

En la comparativa se puede advertir una media nacional de porcentajes, del 21.3 % inicial en 2006, al 42.8% en 2013. A excepción de los estados como Michoacán y Oaxaca (los resultados no son representativos por circunstancias de aplicación), en general, todas las entidades mejoraron sus porcentajes, teniendo el más bajo en Aguascalientes, con 33.5%, y un porcentaje más alto en Sonora, con 55.8%. Y se debe considerar que hay entidades que se han mantenido por encima de la media, pero sus diferencias de mejora son menores al promedio general (ej. D.F.).

En *lenguaje* (*español)*, en *primaria*, para el mismo periodo 2006-2013 por organismo permite verificar de forma constante las diferencias entre el *CONAFE* y la *SEP regular*, con valores que se verifican en la siguiente tabla 9. Se observa que las brechas de porcentajes agrupados en los niveles *bueno* y *excelente*, por organismo han ido creciendo. Los porcentajes de mejora para el *CONAFE* es muy pequeña, pasa de 6.9% en 2006 a 12.5% para 2013. La diferencia del CONAFE con relación a la *SEP regular* es aún más amplia, la brecha oscila de 12.4 puntos en 2006 a un 29.2 puntos en 2013, la brecha crece en lugar de reducir.

Tabla 4. Porcentajes de alumnos por niveles agrupados de aprendizaje en *primaria*.

Porcentajes de alumnos en **nivel de *bueno* y *excelente*** por organismo en la *primaria*, en *español*, alumnos de 3ro. A 6to. Grado.									
Organismo\Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	**Promedios**
SEP regular	19.3	22.4	28.5	30.8	35.0	38.5	40.1	41.7	**32.0**
CONAFE	6.9	5.2	8.2	10.0	12.1	11.3	13.1	12.5	**9.9**

[5] Los resultados no han sido considerados representativos debido a la pequeña cantidad de evaluaciones realizadas y los requerimientos o criterios de las pruebas, según los lineamientos establecidos por el *INEE* para tal fin (*ENLACE*, 2014).

Diferencias o brechas	**12.4**	**17.2**	**20.3**	**20.8**	**22.9**	**27.2**	**27.0**	**29.2**	**22.1**
Porcentajes de alumnos en **nivel de *insuficiente* y *elemental*** por organismo en la educación *primaria*, en *español*, alumnos de 3ro. A 6to. Grado.									
Organismo\Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	**Promedios**
SEP regular	80.7	77.6	71.5	69.2	65.0	61.5	59.9	58.3	**68.0**
CONAFE	93.1	94.8	91.8	90.0	87.9	88.7	86.9	87.5	**90.1**
Diferencias o brechas	**12.4**	**17.2**	**20.3**	**20.8**	**22.9**	**27.2**	**27.0**	**29.2**	**22.1**

Fuente: Elaboración propia con base en datos de *ENLACE* (2015).

El *CONAFE* y la *SEP regular*, presentan una *brecha de aprendizaje* muy significativa, y nada alentadoras. Buscar una solución para acortar esa *brecha* resulta fundamental. Lo anterior nos permite establecer el planteamiento del problema, considerando los elementos, aspectos y la necesidad de conocer cuáles son los factores que inciden y en qué medida influyen en *la brecha de aprendizaje* de los estudiantes de educación básica de los organismos implícitos.

Conclusiones

La falta de una *política pública educativa* que permita mejorar de manera más eficaz los logros y aprendizajes de los estudiantes del *CONAFE* ha mantenido y acrecentado la *brecha de aprendizaje* con respecto de los estudiantes de la *SEP regular* en México y sus entidades federativas, en sus distintos niveles, y en especial en la educación *primaria*. Lo cual, permite plantear una pregunta central:

¿De qué manera es posible cerrar la *brecha de aprendizaje* entre los estudiantes del *CONAFE*, con respecto de los estudiantes de la *SEP regular*, en la educación *primaria* en Michoacán? Analizar de qué manera es posible cerrar *la brecha de aprendizaje* es parte del estudio realizado con mayor profundidad en el proyecto de investigación de tesis que da origen al presente artículo (Villalpando, 2018). Y plantea como alternativa de solución del problema mediante la hipótesis:

Implementando una *política pública educativa* que permita mejorar el *Perfil Socioeconómico* y el *Potencial Escolar* de los estudiantes del *CONAFE*, es posible cerrar *la brecha de aprendizaje* que mantienen éstos con respecto de los estudiantes de la SEP regular, en la educación *primaria* en Michoacán.

De lo anterior se puede inferir que la investigación tiene mayor amplitud, revisa aspecto teóricos fundamentalmente establecidos desde los mismos organismos internacionales y que dan fundamento a las variables que implícitas en la hipótesis, y para su profundización se realizó un trabajo de campo mediante la aplicación de una encuesta estructurada para la recolección de datos que no era posible obtener de otra manera, considerando que Michoacán es una de las entidades que presenta dificultades en la implementación de *políticas públicas educativas* por el rechazo que los actores (esencialmente docentes) han presentado al aplicar y hacer efectivos los planes y programas que las reformas educativas representan.

Aunque los problemas de implementación por rechazo solo deberían presentarse en la *SEP regular* y no en el *CONAFE*, al analizarse en conjunto y buscar alternativas de solución se advierte la necesidad de proponer una *política pública educativa* integral que permita al *CONAFE* mejorar sus resultados, ya que es el organismo que presenta la mayor desventaja y resultados menos favorables. Lo que se atiende en la última fase de la investigación de tesis de origen (Villalpando, 2018).

Bibliografía

Backhoff, E. & Contreras, C. (2014). "Corrupción de la medida" e inflación de los resultados de ENLACE. *En Revista mexicana de investigación educativa*. Vol. 19. México.

CONAFE (2016). *Diagnóstico General Consejo Nacional de Fomento Educativo, 2016*. Dirección de Planeación. SEP. México.

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Santillana. UNESCO. París.

DOF (2013). *Ley General del Servicio Profesional Docente*. Cámara de Diputados. México.

ENLACE (2014). *Estructura de la prueba. Educación Básica*. SEP. México.

ENLACE (2015). *Resultados Históricos Nacionales 2006-2013: 3ro, 4to, 5to y 6to de Primaria, 1ro, 2do y 3ro de Secundaria, español, Matemáticas y Formación Cívica y Ética.* Educación Básica. SEP. México.

INEE (2016). *Resultados de las pruebas PISA 2000 y 2003 en México*. México. Enlace del portal electrónico oficial: www.inee.edu.mx

OCDE (2013). *Informe de resultados de PISA 2012*. Programa para la evaluación internacional de alumnos (PISA). OCDE. México. Portal: www.oecd.org

OCDE (2016). *Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos PISA 2015*. Resultados. Base de datos PISA 2015. México. Portal: www.oecd.org

PLANEA (2016). *Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes*. Portal PLANEA. SEP. México. www.planea.sep.gob.mx

PND (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Segob. DOF. México.

PSE (2013). *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*. Segob. DOF. México.

UNESCO (2016). *Resumen ejecutivo. Informe de resultados TERCE: Logros de aprendizajes, julio 2015*. LLECE. UNESCO. Santiago de Chile.

Villalpando, J. (2018). *Política pública para cerrar la brecha de aprendizaje entre los estudiantes de educación primaria del CONAFE con respecto a los de la SEP regular en Michoacán*. ININEE. U Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. México.

DESARROLLO DE COMPETENCIAS SOCIALES PARA LA COMPETITIVIDAD PROFESIONAL EN LA CARRERA DE LIC. EN GESTIÓN EMPRESARIAL DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO, A PARTIR DE LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DE JUEGOS COOPERATIVOS Y EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)

Salgado Ortiz, F.J., Rueda Chávez, R. F, Montalvo, Luna, A. R.
Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra. México
fasalgado@itess.edu.mx, rurueda@itess.edu.mx, anmontalvo@itess.edu.mx

Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra. México
Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra. México

RESUMEN

El presente artículo busca contribuir a la mejora de los procesos educativos para facilitar la formación de profesionistas competitivos y con un sentido humano.

Esta investigación reconoce la responsabilidad que tienen las instituciones de nivel superior para educar ciudadanos innovadores, emprendedores, con liderazgo, formados en la conciencia, con un sentido social y humano, trascendiendo los enfoques meramente capitalistas. Para ello, el desarrollo de las competencias actitudinales en los futuros profesionales es fundamental.

Este trabajo tiene un enfoque cualitativo, con un alcance descriptivo. En este tenor, Se realizaron cinco entrevistas a directivos del Tecnológico Nacional de México (TecNM) donde se imparte la licenciatura en Gestión Empresarial. También, siete docentes y cinco especialistas en educación fueron entrevistados.

El estudio permite concluir que se debe desarrollar un esquema educativo sobre competencias sociales que promueva el desarrollo de las actitudes de cooperación, ética, iniciativa, comunicación efectiva, así como, el desarrollo de la conciencia. Se proponen los Juegos Cooperativos y el Aprendizaje Basado en Problemas como estrategias didácticas efectivas para alcanzar este fin.

PALABRAS CLAVE

Educación Superior, Competencias Sociales, Gestión Empresarial, Juegos Cooperativos, Aprendizaje Basado en Problemas

ABSTRACT

The present article seeks to contribute to the improvement of educational processes and facilitate the training of competitive professionals with a human sense.

This research recognizes the importance of higher level institutions for the development of attitudinal competencies in future professionals. These skills help them to be innovative citizens, entrepreneurs, leaders, trained in consciousness, with a social and human sense, transcending purely capitalist approaches.

This work has a qualitative approach, with a descriptive scope. On this note, five interviews were held with directors of the Tecnológico Nacional de México (National Technological of México) where the degree of Business Management is taught. Five parents of family to seven teachers and five specialists in education were also interviewed.

The study allows to conclude that an educational scheme on social competences should be developed that promotes the development of cooperative attitudes, ethics, initiative, effective communication, as well as, the development of consciousness. Cooperative Games and Problem Based Learning are proposed as effective teaching strategies to achieve this goal.

INTRODUCCIÓN

El siglo XXI trae un mundo tecnológico altamente interrelacionado. Es difícil concretar algún proyecto sólo con nuestros medios, pero con la ayuda de los otros somos capaces de realizar grandes logros. El éxito en el trabajo depende de nuestras competencias para relacionarnos con los demás.

La educación se constituye como la base del desarrollo cultural, económico y social de una nación. Así mismo, las actuales condiciones económicas, sociales, culturales y políticas demandan nuevos retos para la orientación del proceso de formación humana en las instituciones educativas, más aun, cuando se requieren ciudadanos capaces de transformar de una manera positiva su entorno.

La simple idea de que un profesional competente es aquel que posee los conocimientos y habilidades técnicas que le posibilitan desempeñarse con éxito en una profesión específica ha quedado atrás. Actualmente se comprende la competencia profesional como fenómeno complejo, que expresa las potencialidades de la persona para orientar su actuación en el ejercicio de la profesión con iniciativa, flexibilidad y autonomía, en escenarios heterogéneos y diversos, a partir de la integración de conocimientos, habilidades, motivos y valores que se expresan en un desempeño profesional eficiente, ético y de compromiso social (González y González, 2008).

En palabras de la UNESCO (Delors, 1996), "no basta conocer y saber hacer, es necesario ser profesional". Sin embargo, muchas de las veces las estrategias didácticas utilizadas en la educación superior tecnológica en México siguen siendo tradicionales. Solo se busca el desarrollo del intelecto sin tomar en cuenta aspectos sociales y emocionales de los individuos dentro del proceso de aprendizaje.

Este artículo se plantea desde una perspectiva integral que no sólo incentive a la generación de riqueza, sino también el desarrollo social y humano de los estudiantes de la carrera de Gestión Empresarial del TecNM. En este sentido, el objetivo de esta investigación es el de identificar como las estrategias didácticas de Juegos Cooperativos y el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), pueden contribuir al desarrollo de competencias sociales en estudiantes de la licenciatura en Gestión Empresarial del TecNM.

BASE TEÓRICA

Educación por competencias

En México el Modelo Educativo Basado en Competencias se centra en el estudiante y en el enriquecimiento de sus formas de aprendizaje, mediante diversas estrategias que le permiten adquirir el dominio de conocimientos, habilidades, actitudes, capacidades y valores, para que su educación sea permanente a lo largo de toda su vida. (Lozano, Castillo, y Cerecedo, 2012)

La OIT (1993) señala al respecto, que las competencias actitudinales se relacionan directamente con el *saber-ser* o *saber-actuar* frente a una situación determinada, y las competencias profesionales se relacionan con el *saber hacer*.

Aunque se han asignado diferentes significados a la noción de competencia según el contexto en que lo utilicemos, existe un creciente consenso entre los investigadores por definir la competencia como "una capacidad aprendida para realizar adecuadamente una tarea, función o rol" (Roe, 2003). Podríamos decir con Bunk (1994) que competencia profesional es la integración de conocimientos, habilidades y destrezas, actitudes y valores necesarios para ejercer una profesión, resolver los problemas profesionales de forma autónoma y flexible y colaborar en su entorno profesional y en la organización del trabajo. Las competencias sociales relacionadas con las habilidades interpersonales, la capacidad de trabajar en equipo o la expresión de compromiso social o ético. Estas competencias tienden a facilitar los procesos de interacción social y cooperativa (González y Wagenar, 2003).

La licenciatura en Gestión Empresarial del TecNM

La Carrera de Ing. en Gestión Empresarial, fundamentalmente está centrada en la gestión del proceso administrativo en las empresas. Para esta labor los gestores empresariales necesitan de una serie de competencias sociales, tanto intrapersonales como interpersonales para el ejercicio adecuado de su profesión.

El objetivo de la licenciatura en Gestión Empresarial del TecNM es la de formar integralmente profesionales que contribuyan a la gestión de empresas e innovación de procesos; así como al diseño, implementación y desarrollo de sistemas estratégicos de negocios, optimizando recursos en un entorno global, con ética y responsabilidad social (TECNM, 2016).

En el caso del perfil profesional de gestión empresarial, las competencias sociales se contemplan como actitudinales de su quehacer profesional. Los factores psicosociales como la competencia social están directamente implicados en el desempeño de la función de gestor y en el resto de funciones del profesional de la carrera.

Un factor a destacar dentro del perfil de egreso de los gestores empresariales son las actitudes, habilidades y características de personalidad. Los gestores demostraron que es primordial que al profesional le guste el trabajo en el sector, se sepa comunicar con eficiencia, actúe con principios éticos, sea líder, eficiente y eficaz en el cumplimiento de los objetivos, tenga equilibrio emocional para tomar decisiones y sepa lidiar con situaciones de conflicto. Esto denota que no sólo basta con tener conocimiento, sino que debe existir una adecuada apropiación y posicionamiento de este saber ante las situaciones (Tuísi Alves, Márcio, y Arlete, 2012).

De lo anterior se deduce que la inteligencia interpersonal juega un papel primordial para el desarrollo profesional de los egresados de la carrera de Gestión Empresarial y es necesario desarrollar las metodologías pedagógicas que apoyen al desarrollo estas competencias.

Competencias Sociales

La investigación en esta área se remonta a Thorndike (1920) y a Moreno (1934) quienes hablan sobre inteligencia social, pero fue Wolpe (1958) quien menciona explícitamente el término de conducta asertiva. Zigler y Phillips (1961) abordan desde

la perspectiva clínica y terapéutica la competencia social. Los términos "habilidades sociales" y "entrenamiento asertivo" inicialmente son considerados conductuales y como sinónimos de competencia social (Gil, 1998). Caballo (1989) define las habilidades sociales como el conjunto de conductas emitidas por un individuo en un contexto interpersonal, que expresa sentimientos, actitudes, deseos, opiniones o derechos de ese individuo de un modo adecuado a la situación, respetando esas conductas en los demás, y que generalmente resuelve los problemas inmediatos de la situación mientras minimiza la probabilidad de futuros problemas. Posteriormente van diferenciándose y se va prestando atención a otros aspectos cognitivos y afectivos gracias al desarrollo de algunas líneas de investigación que abordan la inteligencia social o la inteligencia emocional, concepto desarrollado por los profesores de la Universidad de Yale, Salovey y Mayer (1990), como elemento determinante de la competencia social. Gardner (1998) tipifica las inteligencias múltiples, Silberman y Hansburg (2000) define la inteligencia interpersonal como la habilidad de relacionarnos con los demás y de controlar nuestras emociones, haciéndolo de forma empática y asertiva. Bor On (2006) determinó un modelo de inteligencia emocional – social. A partir de entonces surgen nuevas líneas de investigación que abordan este mismo constructo con diferentes énfasis.

En resumen, podemos definir la competencia social como un constructo complejo, constituido por un conjunto de procesos cognitivos, socioafectivos y emocionales que sustentan comportamientos evaluados como hábiles o adecuados, teniendo en cuenta las demandas y restricciones de los distintos contextos.

Juegos cooperativos

Para Johnson y Johnson (1999), la cooperación consiste en trabajar juntos para alcanzar objetivos comunes. En una situación cooperativa, los individuos procuran obtener resultados que sean beneficiosos para ellos mismos y para todos los demás miembros del grupo.

El aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás. Ayudan a establecer relaciones positivas entre los alumnos, sentando así las bases de una comunidad de aprendizaje en la que se valore la diversidad. Les proporciona a los alumnos las experiencias que necesitan para lograr un saludable desarrollo social, psicológico y cognitivo. El aprendizaje cooperativo reemplaza la estructura basada en la gran producción y en la competitividad, que predomina en la mayoría de las escuelas, por otra estructura organizativa basada en el trabajo en equipo y en el alto desempeño.

Todos los métodos de aprendizaje cooperativo comparten el principio básico de que los alumnos deben trabajar juntos para aprender y son tan responsables del aprendizaje de sus compañeros como del propio. Además del trabajo cooperativo, estos métodos destacan los objetivos colectivos y el éxito conjunto, que sólo puede lograrse si todos los integrantes de un equipo aprenden los objetivos. Es decir, en el Aprendizaje en Equipo de Alumnos, las tareas de los alumnos no consisten en hacer algo como equipo, sino en aprender algo como equipo (Slavin, 2002).

Aprendizaje Basado en problemas

De acuerdo con Barrows 1986, citado en Morales y Landa (2004) el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es "un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos"

García (2003) afirma que un problema es: Una situación que requiere que el sujeto analice sus hechos y desarrolle razonadamente una estrategia que le permita obtener unos datos (números o no), procesar esos datos (relacionarlos entre sí y con los hechos), interpretarlos y llegar a una conclusión (respuesta), siendo este análisis y razonamiento basado en la comprensión del tema o del campo al que pertenece la situación. De acuerdo a esta concepción sobre la naturaleza de un problema, un problema que cumpla con estos requerimientos no podrá ser resuelto mediante el recuerdo, el reconocimiento, la reproducción o la aplicación de un único algoritmo.

Además nos señala que un problema es una situación que permite poner en juego los esquemas de conocimiento que conlleven a hallar interrelaciones entre variables o factores e "implica la reflexión cualitativa, el cuestionamiento de las propias ideas, la construcción de nuevas relaciones, esquemas y modelos mentales" y menciona que el desarrollo de la enseñanza a partir de situaciones problemáticas involucran cuatro grandes objetivos generales: el desarrollo de la creatividad, el desarrollo de la independencia cognoscitiva, la asimilación de sistemas teóricos y metodológicos y el desarrollo mismo de la capacidad para resolver creativamente problemas, los cuales son indispensables para la búsqueda de soluciones viables.

MÉTODO

El presente reporte, es resultado de una investigación longitudinal, con una travesía de dos años, con carácter descriptivo y se hizo uso del enfoque cualitativo, basado en un análisis de tipo heurístico, con esquema hermenéutico y de naturaleza fenomenológica, apoyado en la teoría fundamentada. Se utilizó también la técnica de entrevistas semiestructuradas con un instrumento validado por tres expertos. Como herramientas nos apoyamos en una guía de entrevista y las grabaciones de audio.

Para aplicar el instrumento de investigación se realizó un muestreo intencional no probabilístico. Se realizaron cinco entrevistas a directores de instituciones educativas de nivel básico, siete docentes y cinco especialistas en educación. En total, los entrevistados suman 17 personas.

Reyes, Blanco y Chao (2014) señalan que en las investigaciones cualitativas es correcto establecer un promedio de 4 o 5 preguntas semiestructuradas y de la misma forma el tamaño de muestra podrá ser pequeño, considerando suficientes a 12 personas para ser entrevistadas, en donde lo importante es el análisis riguroso y para tal fin se utilizó la Metodología EMFIS, V-4.0 (Reyes y Hernández-Moncada, 2015).

RESULTADOS

Los resultados de los análisis cualitativos de las entrevistas revelaron 3 dimensiones en el discurso: 1° Desarrollo de habilidades actitudinales en el nivel superior, 2° Los Juegos Cooperativos y el Aprendizaje Basado en Problemas como estrategias didácticas; y 3° Estrategias didácticas utilizadas para el desarrollo de las competencias sociales. Estos tres tópicos se definen como dimensiones, y se determinó que cada dimensión era compuesta por diferente número de categorías. Las dimensiones y sus respectivas categorías se explican en las siguientes secciones.

Desarrollo de habilidades actitudinales en el nivel superior.

En esta dimensión emergieron cuatro categorías que los entrevistados mencionaron como habilidades que se requieren desarrollar dentro de la educación superior: (1) *El trabajo en equipo de manera cooperativa*, que significa trabajar en grupos pequeños, donde los alumnos se apoyan unos con otros sin competir entre ellos. (2) *La comunicación efectiva.* Que se entiende como la capacidad que tiene el educando para expresar sus pensamientos y emociones de manera clara y entendible. (3) *Ser resiliente*, que es la capacidad de los seres humanos para adaptarse positivamente a situaciones adversas. (4) *Ser seguro* que se expresa como no tener miedo a exponerse socialmente o al fracaso, es saber que puede lograr sus metas.

Los juegos cooperativos y el aprendizaje basado en problemas como estrategias didácticas.

Para la segunda dimensión emergieron también tres categorías que manifestaron los entrevistados: (1) *Efectividad de los Juegos Cooperativos y el Aprendizaje Basado en Problemas*. Los entrevistados comentan que son estrategias muy eficientes, pues los jóvenes se divierten y aprenden de una manera significativa, además sus relaciones interpersonales y su pensamiento lógico. (2) *La actitud del docente y la implementación de las estrategias didácticas que apoyen a la formación de competencias actitudinales*. Los entrevistados mencionan que muchas veces no se gestionan estrategias didácticas que apoyen al desarrollo humano de los estudiantes. En diversas ocasiones no se es consciente del impacto que tienen estas competencias actitudinales en desarrollo profesional de los alumnos y se dejan en segundo término. (3) *Ayudas necesarias para para implementar los Juegos Cooperativos y el ABP.* De las principales ayudas que requieren los docentes es la capacitación, pues aunque muchos de ellos aplican estas estrategias de manera empírica, les sería de utilidad conocer más a fondo estas metodologías. Otro apoyo que consideran importante es el de contar con el material didáctico necesario para implementar estas metodologías.

Estrategias didácticas utilizadas para el desarrollo de las competencias sociales

Para la tercera dimensión emergieron cinco categorías que expresaron los entrevistados: (1) *Gestión de proyectos de impacto social***.** Los entrevistados manifiestan que mediante estas técnicas pueden poner sus conocimientos en práctica y se da un trabajo cooperativo de manera natural. En estas acciones por lo general se involucran los docentes, quienes apoyan y alientan a los educandos. (2) *Las actividades extraescolares:* La formación artística y deportiva son de gran ayuda para el impulso de la inteligencia interpersonal y el desarrollo de la conciencia en los alumnos pudiendo integrar a los juegos cooperativos a estas actividades. (3) La materia de *emprendimiento e innovación* en muchas ocasiones se apoya de actividades basadas en la cooperación, de esta manera el alumno desarrolla habilidades de trabajo colaborativo, disciplina, liderazgo e iniciativa. (4) *Resolución de problemas mediante simuladores*. Nos mencionan que utilizar estas estrategias didácticas ayuda mucho al aprendizaje lógico de los estudiantes y al uso de las TIC´s.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los aportes de esta investigación se resumen en:

A) Dentro del TecNM. existen escasos proyectos educativos que promuevan las competencias sociales y los que están se encuentran desvinculados al contexto social.
B) Algunas instituciones todavía no reconocen la importancia de las competencias sociales en el contexto profesional, emocional y cultural de los estudiantes universitarios, lo que conlleva al desarrollo de procesos curriculares y didácticos desarticulados.
C) Con la crisis social que se vive, es imperativo educar a los jóvenes para que sean altruistas y humanos. Se requiere formar en valores para preparar personas con carácter y con criterios propios, crear una juventud más próspera, capaz y sobre todo más consiente.
D) Es imperativo hacer consientes a los docentes de nivel superior sobre la importancia social, económica, cultural y educativa que tienen las competencias sociales en los estudiantes. En este tenor, la capacitación de los profesores y directivos sobre estos temas es fundamental para reconocer su importancia.
E) El desarrollo de las competencias sociales es un tema emergente. En este tenor, es necesario realizar investigaciones para generar una metodología apropiada que se adapte a las necesidades de los diferentes niveles educativos. Esta investigación considera como imperativo que los sistemas educativos promuevan estrategias didácticas que potencien competencias socio - emocionales entre sus educandos de manera constante en su formación profesional.
F) Los Juegos Cooperativos y el Aprendizaje Basado en Problemas son estrategias didácticas que funcionan para el desarrollo de competencias actitudinales que son indispensables en los procesos de aprendizaje y que permiten a los estudiantes desarrollarse de una manera más eficiente en el ámbito profesional, desarrollando en ellos una cultura de colaboración y servicio.

BIBLIOGRAFÍA

Bar-On. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *University of Texas Medical Branch*, 13-25.

Bunk, G. P. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales de la RFA. *Revista Europea de Formación Profesional, 1*, 8-14.

Caballo, V. (1993). *Manual de evaluación y entrenamiento de las habilidades sociales.* Madrid: Siglo XXI.

Cañibano, L. (1988). *Costes de investigación y Desarrollo.* Madrid: Instituto de contabilidad y auditoria de cuentas.

CE. (2004). *Ayudar a crear una cultura empresarial. Guía de buenas prácticas para promover.* Luxemburgo: Comisión Europea/ Dirección General de Empresa.

CONACYT. (2013). *PROGRAMA ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN 2014-2018.* México, DF. Recuperado el 4 de Agosto de 2017, de https://www.conacyt.gob.mx/images/conacyt/PECiTI_2014-2018.pdf

Damián, J. (2013). SISTEMATIZANDO EXPERIENCIAS SOBRE EDUCACIÓN EN EMPRENDIMIENTO EN ESCUELAS DE NIVEL PRIMARIA. *Revista Mexicana de Investigación Educativa* , 159-190.

Delors, J. (1996). *Informe a la unesco de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo xxi.* Madrid: Santillana, UNESCO.

Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2012). *MODELO EDUCATIVO PARA EL SIGLO XXI Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales.* D.F.

Dyer, J. H., Hal, B. G., & Clayton, M. C. (2011). *The Innovator's DNA: Mastering the Five Skills of Disruptive Innovators.* Boston: Harvard Business Press.

Furnhamm, A. (1995). *Personalidad y difeencias individuales en el trabajo.* Madrid: Piramide.

Galindo, O., & Narváez, D. (2007). *Estudio sobre el Nivel de Emprendimiento y Formación de Semilleros de Emprendimiento en la Educación Media de Florencia – Caquetá.* Florencia: Universidad de la Amazonia.

García, G. J. (2003). *DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD.* Bogota: Magisterio.

González, J. y. (2003). *Tuning Educational Structures in Europe. Informe Final Fase Uno.* Bilbao: Universidad de Deusto.

González, M., & González, M. (2008). COMPETENCIAS GENÉRICAS Y FORMACIÓN PROFESIONAL: UN ANÁLISIS DESDE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA. *REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN*, 185-209.

González, V., & González, R. (2008). Competencias genéricas y formación profesional: un análisis desde la docencia universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 44-45.

Grohmann, M., Battistella, L., & Baratto, J. (2012). Competencias del gestor hospitalario: estudio en un hospital público. *Enfermeria Global*, 191-208.

Huberman, A. M. (1973). *Como se realizan los cambios en la educación: una contribución al estudio de la innovación.* Paris, Francia: UNESCO: OIE. Recuperado el 20 de Junio de 2017, de http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001377/137712so.pdf

Johnson, D. W., & Johnson, R. (1999). *Cooperatiae Learning in the Classroom.* Virginia: ASCD.

Johnson, D. W., & -Johnson, R. T. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula.* Buenos Aires, Argentina: Paidós SAICF.

Kao, J. (1989). *Entrepreneurship, Creativity and Organization.* USA: Prentice Hall.

Lozano, R., Castillo, A., & Cerecedo, M. (2012). MODELO EDUCATIVO BASADO EN COMPETENCIAS EN UNIVERSIDADES POLITÉCNICAS EN MÉXICO: PERCEPCIÓN DE SU PERSONAL DOCENTE-ADMINISTRATIVO. *Actualidades Investigativas en Educación, 12*(2), 1-19. Recuperado el 1 de Septiembre de 2017, de http://www.redalyc.org/pdf/447/44723437008.pdf

Martínez, R. F. (2008). Análisis de competencias emprendedoras del alumnado de las Escuelas Taller y Casas de Oficios en Andalucía. Primera fase del diseño de programas educativos para el desarrollo de la cultura emprendedora entre los jóvenes. *Tesis Doctoral*. Granada, España: Universidad de Granada. Obtenido de http://0-hera.ugr.es.adrastea.ugr.es/tesisugr/17705824.pdf

Morales, P., & Landa, V. (2004). APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS. *Theoria, 13*(1), 145-157. Recuperado el 1 de Septiembre de 2017, de http://www.redalyc.org/pdf/299/29901314.pdf

Moreno, J. L. (1934). *Who shall survive?* Washington, DC,.

OCDE. (2012). *Getting It Right. Una agenda estratégica para las reformas en México.* México, DF.: OCDE Publishing.

OCDE y European Communities. (2005). *Oslo Manual: Guideliness for Collecting and Interpreting Innovation* (Tercera ed.). España: Tragsa. Recuperado el 29 de 06 de 2017, de http://www.itq.edu.mx/convocatorias/manualdeoslo.pdf

OIT. (1993). *Formación profesional. Glosario de términos escogidos.* Ginebra.

Reyes, L. O., Blanco, S. J., & Chao, G. (2014). *Metodología de Investigación para Cursos en Línea.* Servicios Académicos Internacionales para eumed.net. Recuperado el 28 de Junio de 2017, de http://www.eumed.net/libros-gratis/2014/1420/index.htm

Roe, R. (2003). ¿Qué hace competente a un psicólogo? *Papeles de Psicología, 86*, 1-12.

Salovey, P. y. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality, 9*, 185-211.

Scallon, G. (2004). *Evaluación del aprendizaje en un enfoque basado en habilidades.* Bruselas: Universidad De Boeck.

Secetarìa de Educaciòn Publica. (2011). *Plan de Estudios 2011 Educación Básica.* México, D.F.: SEP.

SEP. (2011). *Plan de Estudios 2011 - Educación Básica.* México, DF: SEP.

Silberman, M., & Freda, H. (2006). *peoplesmart developing your interpersonal intelligence* . New York: Berrett-Koehler Publishers.

Slavin, R. (2002). *Aprendizaje cooperativo: teoría, investigación y práctica.* Buenos Aires: AIQUE.

TECNM. (2016). Recuperado el 03 de Octubre de 2018, de http://www.tecnm.mx/licenciatura_2009_2010/ingenieria-en-gestion-empresarial

Tecnológico Nacional de México. (s.f.). *TecNM*. Recuperado el 03 de Octubre de 2018, de http://www.tecnm.mx/licenciatura_2009_2010/ingenieria-en-gestion-empresarial

Thorndike, E. (1920). Intelligence and its use. *Harper's Magazine, 140*, 227-235.

Tuísi Alves, T., Márcio, M., & Arlete, M. (2012). Competencias y habilidades necesarias de los gestores de hoteles de lujo y super lujo : Un estudio de caso en el Polo Turístico Via Costeira, Natal, Brasil. *Estudios y perspectivas en turismo, 21*(3). Obtenido de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1851-17322012000300004&script=sci_arttext&tlng=en

Varela, R. (2011). *Desarrollo, Innovación y Cultura Empresarial. Centro de Desarrollo del Espiritu Empresarial- CDEE.* Santiago de Cali: ICESI.

Zigler, E. y. (1961). L. Social competence and outcome in psychiatric disorder. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 63*, 264-271.

SECUENCIA DIDÁCTICA CON UN ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA PARA FAVORECER UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ALUMNOS DE CUARTO SEMESTRE DE LA ESCUELA PREPARATORIA "JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN" DE LA U.M.S.N.H.

Sánchez Ojeda R. V.
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. México.
(vanessalic_@hotmail.com)

RESUMEN

Los cambios que se han dado en el contexto social con la globalización, así como el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información, han propiciado un cambio de paradigma pedagógico; tratándose de enfocar la práctica docente en el aprendizaje de los estudiantes; el rol del docente en su actuar se ha ido transformando, actualmente el docente se concibe como un facilitador del aprendizaje que crea ambientes de aprendizaje y guía al educando para alcanzar los aprendizajes deseados.

El presente trabajo de investigación plantea una propuesta de intervención una secuencia didáctica diseñada desde un enfoque constructivista, de tal manera que permita orientar la práctica docente considerando el rol del alumno como un agente activo, participativo que va edificando y es el principal responsable de su aprendizaje.

La propuesta de intervención se aplica en la sección 06 del cuarto semestre de la Escuela Preparatoria "José María Morelos y Pavón" de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; propuesta que fue evaluada desde el punto de vista del alumno como principal actor del proceso de enseñanza-aprendizaje y desde la perspectiva del docente como sujeto que ejecuta la propuesta de intervención.

Palabras clave: tecnologías de la información y paradigma pedagógico

ABSTRACT

The changes that have occurred in the social context with globalization, as well as the development of new information technologies, have led to a change in the pedagogical paradigm; teaching practice trying to focus on student learning; the role of the teacher in his acting has been transformed, currently the teacher is conceived as a facilitator of learning that creates learning environments and guides the trainee to achieve the desired learning.

The present research project proposes an intervention proposal; a didactic sequence designed from a constructivist approach, in such a way as to guide teaching practice considering the role of the student as an active, participatory agent that builds and is primarily responsible for his learning.

The intervention proposal is applied in section 06 of the fourth semester of the "José María Morelos y Pavón" High School under the Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; a proposal that was evaluated from the point of view of the student as the main actor of the teaching-learning process and from the perspective of the teacher as the subject that executes the intervention proposal.

Keywords: Information technologies and pedagogical paradigm

1. INTRODUCCIÓN

El bachillerato Nicolaita brinda al estudiante una formación básica en ciencias, humanidades y tecnología; promueve un mejor desarrollo de su personalidad a través del conocimiento de sí mismo, de una saludable autoestima, del desarrollo de una capacidad autocrítica y salud física; brinda una formación basada en métodos de enseñanza acordes a las necesidades de la sociedad, el cual se desarrolla bajo el sistema semestral, por seriación de materias, donde el avance del estudiante se sujeta a dicha seriación. Su plan de estudios se integra por seis semestres; los cuatro primeros de tronco común, proporcionan una formación integral básica y los dos últimos semestres forman la fase propedéutica para poder continuar estudios de nivel licenciatura en áreas específicas, cada programa educativo exige un perfil de ingreso relacionado con éstas, las áreas específicas son: Ciencias Económico - Administrativas, Ciencias Histórico - Sociales, Ciencias Químico - Biológicas e Ingeniería y Arquitectura. El bachillerato Nicolaita no maneja el enfoque por competencias. (UMICH, 2018, p. 1)

Para conocer la realidad educativa de los alumnos de la Escuela Preparatoria “José María Morelos y Pavón” perteneciente a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, ubicada en Morelia, Michoacán. se diseñaron dos instrumentos: un cuestionario para alumnos sobre la práctica docente de su profesor y un estudio socioeconómico para estudiantes de bachillerato, instrumentos que posteriormente se aplicaron a los estudiantes de la sección 06 del cuarto semestre; además se aplicó el Test para determinar el Canal de aprendizaje de preferencia de Lynn O´Brien 1990, el Test de estilo de aprendizaje (Modelo PNL) de la Secretaria de Educación de Veracruz, el test de Canal de Aprendizaje, el Test de inteligencias múltiples de Howard Gardner y el Test de inteligencias múltiples de Thomas Amstrong.

La información de los distintos test y cuestionarios aplicados, permitieron obtener un diagnóstico de las características personales, económicas y familiares de los estudiantes; así como, las distintas formas en las que aprenden los educandos, el tipo de inteligencias con las que cuentan y las estrategias de enseñanza-aprendizaje que emplea su docente de la asignatura de “Nociones Generales de Derecho”.

Los distintos test y cuestionarios se aplicaron entre 26 y 28 estudiantes. El estudio socioeconómico, nos permite conocer el entorno económico y social de 26 educandos, con la intención de conocer aspectos, tales como su situación económica actual, su forma de vida, su entorno familiar y social y nos sirve para poder conocer el ambiente en el cual están inmersos nuestros estudiantes y así mejorar su aprendizaje significativo en el aula.

2.- FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

Es importante que los docentes conozcan la corriente pedagógica que rige su sistema educativo, así como la que rige su actuar docente para mejorar nuestra intervención educativa que sea pertinente al contexto; el docente debe tener una actitud de cambio, de innovación que le permita mejorar su quehacer docente, centrado en los estudiantes y que sean facilitadores del aprendizaje.

El profesor en el aula debe ser creativo de acuerdo con el contexto actual. Es importarte reconocer que los jóvenes no aprenden memorizando o repitiendo, al contrario, aprenden haciendo, experimentando, a través de las emociones; por ello, debemos transformar la escuela de arriba abajo, necesitamos un sistema educativo que, mediante el aprendizaje significativo potencié el desarrollo de cada individuo que estimule su creatividad, su pasión, su talento; por ello, el quehacer docente está lleno de nuevos retos que requerirán de nuevas soluciones que hagan estudiantes más creativos, vitales, variados y felices para afrontar los retos que les depara su vida.

El presente trabajo de investigación tiene como fundamento la Teoría Pedagógica Constructivista. El constructivismo parte del concepto de la construcción para explicar la manera como las personas adquieren el conocimiento; se refiere a los procesos de adquisición del conocimiento, como a sus resultados y a la manera como esos resultados se conservan o guardan. Señala que los conocimientos adquiridos no son una acumulación de experiencias de aprendizaje que aumentan cuantitativamente el repertorio del saber como se explica en los últimos tiempos. Como la construcción del conocimiento es una reestructuración permanente del conocimiento ya construido, la analogía empleada por el constructivismo es la elaboración de redes conceptuales para tratar de definir la acumulación progresiva del conocimiento. Estas redes hacen que la interrelación entre los conceptos tenga múltiples posibilidades, que se pueden incrementar en la medida en que se construyen más nexos entre los conocimientos adquiridos. (Díaz, V. 2004, pp.174-175).

3.- PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.

La propuesta de intervención del presente trabajo de investigación es una secuencia didáctica para uno de los temas de la asignatura de Nociones Generales de Derecho impartida en el cuarto semestre de la sección 06 de la Preparatoria “José María Morelos y Pavón”, de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. La propuesta de secuencia didáctica que se propone considera los canales de aprendizaje de los estudiantes de la sección 06, sección donde la mayoría de los estudiantes externaron aprender de manera kinestésica y visual.

El tema elegido para desarrollar la secuencia didáctica es el de “Diferencias entre garantías individuales y derechos humanos”; el tiempo destinado para desarrollar la secuencia didáctica es de una hora; el propósito de la secuencia es que el estudiante será capaz de poder diferenciar las garantías individuales de los derechos humanos en situaciones de su vida cotidiana.

La secuencia didáctica considera tres momentos: el de inicio, el de desarrollo y el de cierre. Las actividades de aprendizaje de inicio están encaminadas a rescatar los aprendizajes previos, lo que el alumno ya sabe

sobre garantías individuales y derechos humanos; como producto de aprendizaje se tiene considerada una lluvia de ideas creada por todos los estudiantes, así como un reporte de lectura individual; se consideró una heteroevaluación utilizando el diario del docente con la finalidad de identificar la participación de los estudiantes; el tiempo destinado para la fase de apertura será de 10 minutos.

Para las actividades de enseñanza-aprendizaje la fase de desarrollo se consideró la elaboración de un cuadro comparativo de las garantías individuales y los derechos humanos; un cuadro que será guiado por el docente mediante el planteamiento de cuatro preguntas a los estudiantes; cada uno de los estudiantes participará externando su opinión y escribiendo en el cuadro su aportación, se realizará una heteroevaluación mediante diario del docente para evaluar la actividad y se destinaran 20 minutos para el desarrollo de las actividades correspondientes a ésta fase.

Para las actividades de cierre se les proporcionarán a cada uno de los estudiantes unas fichas con determinados casos que obedezcan ser una garantía individual o un derecho humano; cada uno de los estudiantes tendrá que organizar los casos considerando si es una garantía individual o un derecho humano, al final el docente pedirá que cada estudiante realice una autoevaluación del acomodo de sus fichas y pedirá a los estudiantes que acomodaron mal sus fichas que externen las razones por las que acomodaron su ficha de esa manera, los estudiantes que acomodaron la ficha a revisar bien retroalimentarán al estudiante que la obtuvo mal y de ser necesario el docente fortalecerá la retroalimentación; para la fase de cierre se destinaran 20 minutos.

Tabla 1.- Secuencia didáctica propuesta (Parte 1)

<table>
<tr><th colspan="8">SECUENCIA DIDÁCTICA</th></tr>
<tr><td>Plantel</td><td colspan="4">Escuela Preparatoria “José María Morelos y Pavón” de la U.M.S.N.H.</td><td>Profesor(es)</td><td>Rosa Vanessa Sánchez Ojeda</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Semestre</td><td rowspan="2">IV</td><td rowspan="2">Sección</td><td rowspan="2">Bachillerato tronco común, sección 06.</td><td rowspan="2">Periodo de Aplicación</td><td rowspan="2">Febrero - Agosto 2018</td><td>Fecha</td><td>22 de Junio de 2018</td></tr>
<tr><td>Duración.</td><td>1 hora.</td></tr>
<tr><td>Asignatura</td><td>Nociones Generales de Derecho</td><td>Tema</td><td>Diferencias entre garantías individuales y derechos humanos.</td><td>Propósito de la Secuencia Didáctica:</td><td colspan="3">El estudiante será capaz de poder diferenciar las garantías individuales de los derechos humanos en situaciones de su vida cotidiana.</td></tr>
</table>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2.- Secuencia didáctica propuesta (Parte 2)

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE			
APERTURA – Tiempo: 10 minutos.			
Actividades docente	**Actividades del alumno**	**Producto(s) de Aprendizaje**	**Evaluación**
1.- Previo a la clase: El docente, proporcionará a los estudiantes material sobre las garantías individuales y derechos humanos para su lectura y solicitará a cada estudiante que elabore un reporte de lectura. 2.- El docente en la clase rescatará los aspectos más importantes de las garantías individuales y derechos humanos mediante una lluvia de ideas.	1.- Previo a la clase: El estudiante lee varias veces el material proporcionado por el docente y realizará un reporte de lectura. 2.- Cada alumno proporcionará un aspecto sobre las garantías individuales, derechos humanos y derechos fundamentales.	1.- Previo a la clase: Reporte de lectura individual. 2.- Lluvia de ideas.	Heteroevaluación – Diario del docente. Heteroevaluación – Diario del docente.
DESARROLLO – Tiempo: 20 minutos			
Actividades del docente	**Actividades del alumno**	**Producto(s) de Aprendizaje**	**Evaluación**
El docente invitará a los alumnos a participar para construir un cuadro comparativo de las garantías individuales y los derechos humanos considerando: la definición y características. El docente plantea 1.- ¿Cuál es el objetivo final de las garantías individuales? 2.- ¿Por qué se dice que las garantías individuales son generales? 3.- ¿Por qué se dice que los derechos humanos son universales? 4.- ¿Cuál es la diferencia entre garantías individuales y derechos humanos?	Los alumnos pasarán al pintarrón para plasmar su aportación en el cuadro comparativo de las garantías individuales y los derechos humanos considerando: la definición y características.	Cuadro comparativo de las garantías individuales y los derechos humanos.	Heteroevaluación – Guía de observación.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.- Secuencia didáctica propuesta (Parte 3)

CIERRE – 20 minutos.			
Actividades del docente	**Actividades del alumno**	**Producto(s) de Aprendizaje**	**Evaluación**
1.- El docente entregará a cada uno de los alumnos unas fichas donde se plasman derechos humanos y garantías individuales, les pide que organicen las fichas en dos columnas la primera, las fichas que correspondan ser derechos humanos y la segunda columna, las fichas que correspondan ser garantías individuales. 2.- El docente mostrará el correcto acomodo de las fichas en las columnas de derechos humanos y garantías individuales y solicitará a los estudiantes que se autoevalúen para que identifiquen si realizaron el acomodo de manera correcta. RETROALIMENTACIÓN. El docente pide a los estudiantes que acomodaron sus fichas de manera errónea que compartan los motivos por los que catalogaron la ficha de esa manera y solicitará a un estudiante que obtuvo esa ficha correcta que le explique porque se considera derecho humano o garantía individual, de ser necesario el docente fortalecerá la retroalimentación. Finalmente el docente plantea una pregunta a manera de reflexión final: - ¿Consideras que el aprendizaje del día de hoy te será de ayuda en tu vida personal?	1.- El alumno escucha las instrucciones del docente y organiza las fichas en la columna de los derechos humanos o en la de las garantías individuales de acuerdo a su interpretación. 2.- El estudiante autoevalúa sus respuestas e identifica sus aciertos y errores. El estudiante que acomodó las fichas de manera incorrecta comparte con sus estudiantes las razones por las que las acomodó en esa columna y posteriormente escuchan la retroalimentación que le da su compañero de clase que acomodó las fichas de manera correcta. El estudiante reflexiona y responde de manera personal la pregunta en su cuaderno.	Organizador de los derechos humanos y las garantías individuales.	Autoevaluación.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.- Secuencia didáctica propuesta (Parte 4)

RECURSOS	
Material	**Fuentes de información**
- Lectura sobre garantías individuales y los derechos humanos. - Pintarrón, plumones. - Fichas con derechos humanos y garantías individuales. - Cinta.	Carranza, V. (1917), Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. ONU, Declaración Universal de los Derechos Humanos.

Fuente: Elaboración propia

4.- EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA PROPUESTA.

La evaluación de la propuesta de intervención permitirá identificar el nivel de cumplimiento del propósito central de la secuencia didáctica, cuyo propósito es: "El estudiante será capaz de poder diferenciar las garantías individuales de los derechos humanos en situaciones de su vida cotidiana"; es importante mencionar que secuencia didáctica será implementada bajo un enfoque constructivista donde el estudiante es el creador de su aprendizaje y el docente actúa como facilitador, además la secuencia didáctica propuesta busca que el estudiante logre un aprendizaje significativo; por tanto la evaluación nos permitirá definir si se cumplieron los propósitos anteriormente mencionados.

Para evaluar la propuesta de intervención se diseñó una lista de cotejo y una guía de observación; mediante la lista de cotejo los estudiantes pudieron externar su percepción de las actividades desarrolladas por el docente y mediante la guía de observación el docente pudo evaluar conforme iban avanzando los momentos de la clase (inicio, desarrollo y cierre) la efectividad de las estrategias implementadas. Los instrumentos de evaluación se presentan a continuación:

Tabla 5: Lista de cotejo para evaluar la secuencia didáctica implementada, aplicada al alumno.

ALUMNO:		
CRITERIO	SI	NO
Recordaste los aprendizajes previos (lo abordado en la lectura) para el desarrollo de las actividades.		
Utilizaste los aprendizajes previos (lo abordado en la lectura) para el desarrollo de las actividades.		
Creaste aprendizajes nuevos a partir de los aprendizajes previos (lo abordado en la lectura) y el desarrollo de las actividades.		

Te sentiste motivado para la realización de las diversas actividades.		
Los temas abordados fueron de tu interés.		
Consideras que los aprendizajes obtenidos te serán de utilidad para tu vida diaria.		
Durante el desarrollo de las actividades se plantearon situaciones reales de acuerdo a tu contexto.		

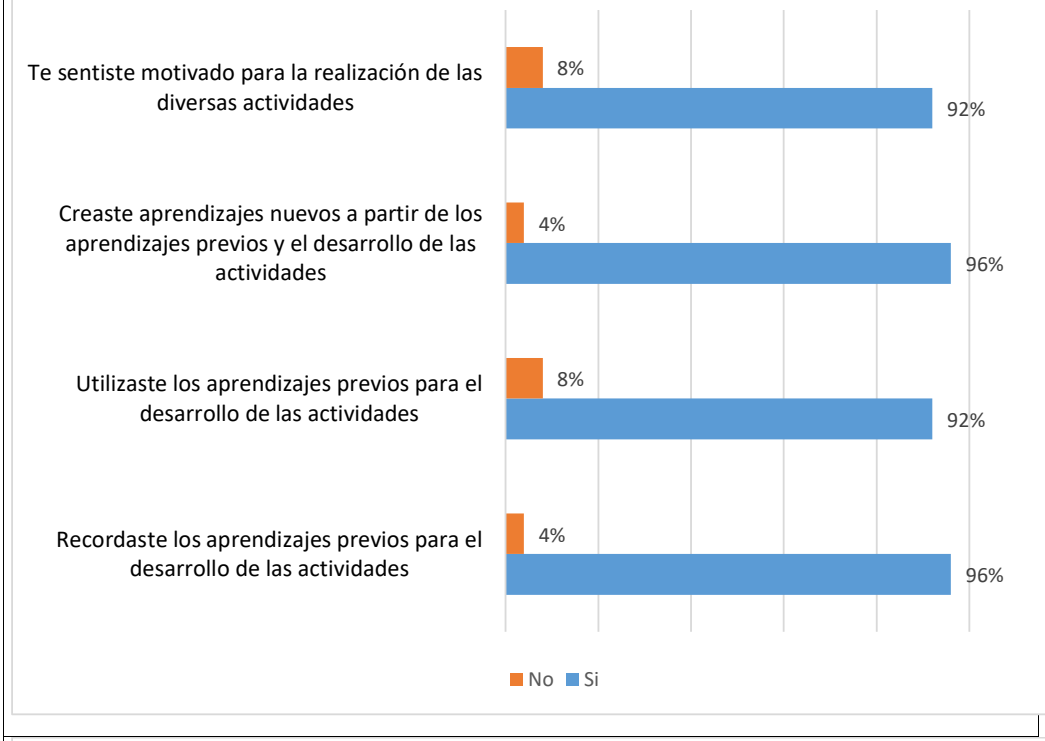
Fuente: Elaboración propia

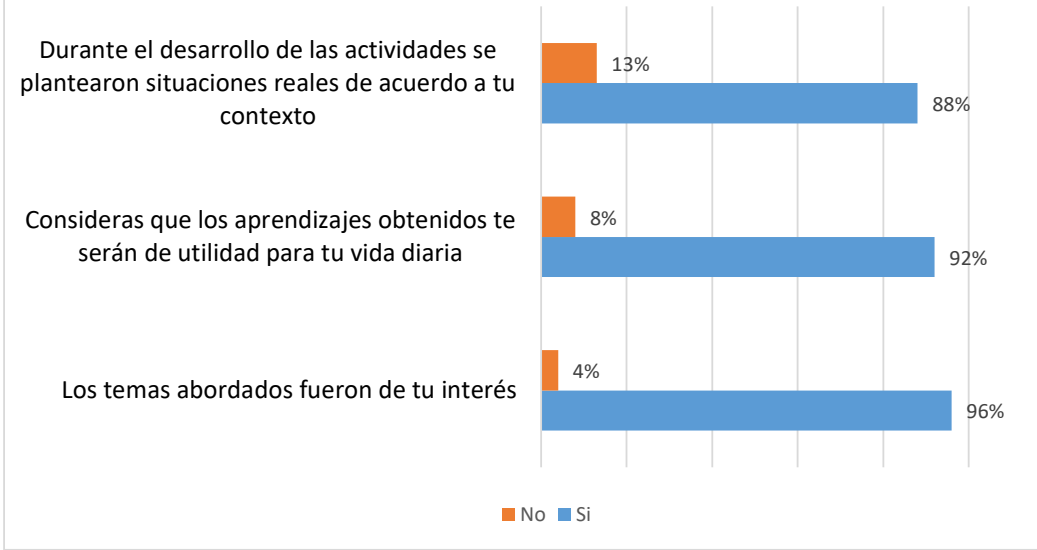
Tabla 6: Guía de observación para evaluar la secuencia didáctica implementada, aplicada al docente.

DOCENTE:			
CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
Fase de apertura:			
Los estudiantes se mostraron participativos.			
Los estudiantes cumplieron con el reporte de lectura.			
Los estudiantes recordaron lo abordado en las lecturas proporcionadas.			
Fase de desarrollo:			
Los estudiantes se mostraron participativos.			
Los estudiantes mostraron interés en la temática.			
Los estudiantes rescataron los aprendizajes previos obtenidos de su lectura sobre el tema.			
Fase de cierre:			
Los estudiantes se mostraron participativos.			
Los estudiantes mostraron interés en la temática.			
El estudiante se mostraba motivado con el desarrollo de la actividad.			
El alumno aplicó los aprendizajes previos (abordados en la fase de apertura y desarrollo) para la solución del problema.			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7: Gráficas de los resultados obtenidos de la Lista de cotejo para evaluar la secuencia didáctica implementada, aplicada a los alumnos.





Fuente: Elaboración propia.

5. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

Los resultados obtenidos de la Lista de cotejo para evaluar la secuencia didáctica implementada, aplicada al alumno fueron los siguientes:

La autoevaluación de los alumnos nos demuestra que se lograron los objetivos de la secuencia didáctica con el enfoque constructivista para el proceso de su aprendizaje significativo, con la finalidad de que los alumnos lograran diferencias entre Garantías Individuales y Derechos Humanos, toda vez, que el 96% de los educandos afirman haber recordado los aprendizajes previos para el desarrollo de las actividades y sólo el 4% no los recordó, el 92% si utilizo los aprendizajes previos para el desarrollo de las actividades y solo un 8% no lo utilizo; un 96% de los alumnos si crearon aprendizajes nuevos a partir de los aprendizajes previos y de acuerdo al desarrollo de las actividades que llevamos a cabo en la clase, y un 4% no creo aprendizaje nuevo; el 92% se sintieron motivados para la realización de las diversas actividades y un 8% manifiesta que no se sintió motivado; el 96% de los estudiantes manifestaron que los temas abordados si fueron de su interés y el 4% no fueron de su interés; en relación a si lo aprendizajes obtenidos en la sesión le serían de utilidad para su vida diaria, el 92% menciono que sí y el 8% afirman que no; por último, el 88% de los alumnos afirman que durante el desarrollo de las actividades se plantearon situaciones reales de acuerdo a su contexto y un 13% dijo que no.

Para evaluar la secuencia didáctica se le aplicó al docente una guía de observación, los resultados fueron los siguientes: En la fase de apertura de la secuencia didáctica se observa, que los estudiantes se mostraron muy participativos y cooperativos al realizar la lluvia de ideas, además, todos cumplieron con la tarea del reporte de lectura sobre las garantías individuales y derechos humanos, recordando lo abordado en las lecturas proporcionadas con anterioridad.

En la fase de desarrollo los estudiantes fueron participativos y con mucha disposición cuando se les pidió participar para construir un cuadro comparativo de las garantías individuales y los derechos humanos considerando: la definición y características; así mismo, los estudiantes se mostraron su interés en la temática al realizar dicha actividad, lograron rescatar los aprendizajes previos obtenidos de la lectura sobre el tema.

Respecto de la fase de cierre al entregarles a cada uno de los alumnos unas fichas donde se plasman los derechos humanos y garantías individuales, se les pidió que organizaran las fichas en dos columnas las primera fichas: que correspondan ser derechos humanos y la segunda columna, las fichas que correspondan ser garantías individuales, los estudiantes se mostraron participativos y llevaron a cabo dicha actividad de manera ordenada, acomodando de manera adecuada dichas fichas en columnas para diferencias entre garantías individuales y derechos humanos; mostrando en cada momento su interés y motivados en la temática, para lo cual aplicaron los aprendizajes previos abordados en la fase de apertura y desarrollo para la exitosa solución del problema.

6.- CONCLUSIONES.

El diseño de una secuencia didáctica puede impactar en el logro de los aprendizajes de los estudiantes, en una participación activa por parte de ellos cuando la secuencia es pertinente al contexto de los estudiantes, es decir, una secuencia de acuerdo a las características de los estudiantes, al canal de aprendizaje de los estudiantes y al tipo de inteligencia que tiene cada uno de los alumnos.

Es importante recordar que la práctica docente se ve influenciada por alguna corriente pedagógica, en éste caso la secuencia didáctica fue con un enfoque constructivista donde el docente actúa como facilitador del proceso de enseñanza-aprendizaje y el alumno es el que construye su aprendizaje mediante distintas actividades. En la secuencia didáctica propuesta se buscó que los estudiante desarrollara un aprendizaje significativo; un aprendizaje que lograrán recordar a lo largo de su vida, un aprendizaje relevante, que le permita resolver problemas de la vida cotidiana; considerando la Teoría del aprendizaje significativo de Ausubel se consideró que el docente dejara lecturas a los estudiantes con la finalidad de que al inicio de la clase, en la fase de apertura los alumnos pudieran retomar los aprendizajes previos, en éste caso la lectura que se les había encomendado y así los aprendizajes previos sirvieran como anclaje para la información nueva.

En la realización de la secuencia didáctica con el enfoque constructivista, se dio mayor importancia y participación al alumno, el cual estuvo motivado y participativo en todas las fases de intervención, logrando que ellos mismo construyeran su propio conocimiento y obteniendo un aprendizaje significativo, el cual, le permitió identificar de una mejor manera las características y diferencias entre las garantías individuales y los derechos humanos, lo cual, podrán aplicar en su vida diaria; en este caso el rol del docente fue de facilitador. Tanto para los alumnos como para el docente fue una experiencia nueva y enriquecedora, lo que nos motiva a dejar de lado las practicas tradicionalistas.

7. REFERENCIAS

Ausubel, D. (1983), Teoría del aprendizaje significativo, recuperado: 2 de junio de 2018, desde: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38902537/Aprendizaje_significativo.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1529427240&Signature=sbGmSWXvvKKz1Hp9P9IFaqk7UbA%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DTEORIA_DEL_APRENDIZJE_SIGNIFICATIVO_TEOR.pdf

Blanco, O. (1995). Manual de Evaluación Educativa. Táchira: Ediciones ULA, Vicerrectorado ULA.

Díaz, A. (2013), Guía para la elaboración de una secuencia didáctica, recuperado: 2 de junio de 2018, desde: http://www.setse.org.mx/ReformaEducativa/Rumbo%20a%20la%20Primera%20Evaluaci%C3

%B3n/Factores%20de%20Evaluaci%C3%B3n/Pr%C3%A1ctica%20Profesional/Gu%C3%ADa-secuencias-didacticas_Angel%20D%C3%ADaz.pdf

Díaz, V. (2004). Teoría emergente en la construcción del saber pedagógico. PP. 174 y 175. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653) 2004.

Rivera, J. (2004), El aprendizaje significativo y la evaluación de los aprendizajes, Revista de Investigación Educativa Año 8 No. 14, recuperado: 2 de junio de 2018, desde: http://online.aliat.edu.mx/adistancia/dinamica/lecturas/El_aprendizaje_significativo.pdf

Suárez, M. (2000). Las corrientes pedagógicas contemporáneas y sus implicaciones en las tareas del docente y en el desarrollo curricular. Acción Pedagógica, Vol. 9, Nos. 1 y 2.

LA EDUCACIÓN A TRAVÉS DE LAS TIC, USANDO E-LEARNING COMO CAMINO A LA INNOVACIÓN DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL NIVEL SUPERIOR

Toscano Galeana J., Salgado Mejía Teresita
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. México
jaquelinetoscano@gmail.com, teresita_salgado@yahoo.com.mx

Resumen

Las TICs y el uso de e-learning en la sociedad y en especial en el ámbito de la educación ha ido adquiriendo mayor importancia y evolucionando en los últimos años, tanto que las tecnologías en el aula pasará a ser una herramienta de trabajo tanto para el profesor y el alumno.

La aparición de las tecnologías ha dado un cambio en la sociedad, gracias a las herramientas como lo es en la actualidad el internet que está al alcance de todos, provocando un impacto enorme en las instituciones y contribuyendo en la innovación educativa. Sin embargo la incorporación de las TIC a la enseñanza-aprendizaje en la participación de las IES, mejorando la calidad de la enseñanza. En ese tenor los alumnos al egresar de sus licenciaturas, con las fortalezas de las TIC, se convierten el profesionistas exitosos. Su objetivo es integrar las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje y en las relaciones de participación de la comunidad educativa, para mejorar la calidad de la enseñanza de manera presencial y e-learning, siendo esta la oportunidad para la educación continua y actual.

Palabras claves: Egresados, IES, Innovación educativa, TICs, e-learning

Abstract

TICs and the use of e-learning in society and especially in the field of education has been acquiring greater importance and evolving in recent years, so that technologies in the classroom will become a working tool for both teacher and student

The emergence of technologies has given a change in society, thanks to tools such as the Internet is now available to everyone, causing a huge impact on institutions and contributing to educational innovation. However, the incorporation of TIC to teaching-learning in the participation of IES, improving the quality of teaching. In this tenor, the students, upon graduating from their bachelor's degrees, with the strengths of TIC, become successful professionals. Its objective is to integrate TIC in the teaching-learning processes and in the participation relationships of the educational community, in order to improve the quality of teaching in person and e-learning, this being the opportunity for ongoing and current education.

Keywords: Graduates, IES, educational innovation, TICs, e-learning

Introducción

La innovación está más ligado cada día al de Tecnologías de la Información y de la Comunicación. El siglo pasado tuvo un desarrollo importante y acelerado especialmente en sus últimas décadas, ha demostrado un crecimiento en innovaciones y creaciones al ritmo que le impone la competencia entre poderosas empresas multinacionales de toda índole en un planeta globalizado y con enormes retos a enfrentar para evitar su deterioro y asegurar su sostenibilidad. Respecto a la educación que es donde le vamos a dar un poco más de importancia en este trabajo, claro que sin dejar a un lado el desarrollo de la ciencia y de la técnica puede presentarse bajo un panorama muy alentador pero las preocupaciones inherentes a estos avances son motivo de reflexión por parte de las naciones, de sus científicos y técnicos ya que como las Tecnologías de la Información y de la Comunicación intervienen de forma trascendental en varias áreas de la vida humana (económica, política, educativa, social, cultural y religiosa) y han contribuido también a transformar los imaginarios y la idiosincrasia de los seres humanos al afrontar las problemáticas que existen a nivel regional, nacional y global.

Las sociedades se han transformado y la artificiosidad con las que se han construido en los últimos tiempos, así como la fascinación de los individuos ante lo material, la energía y la información ha

estimulado la creación de toda suerte de objetos novedosos o *gadgets* electrónicos que son parte de nuestro entorno cada vez más tecnológico. Desde las tres últimas décadas, hemos sido testigos de cambios vertiginosos en el desarrollo de las tecnologías de información y comunicación (TIC), que permiten afirmar que, por lo menos las sociedades más avanzadas, han entrado a la llamada del conocimiento (UNESCO, 2005).

Derivado de lo anterior, los procesos educativos no escapan de esta tendencia y los modelos de enseñanza–aprendizaje evolucionan haciendo uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación. Asi como, la aplicación de tecnologias e-learning en los procesos de enseñanza – aprendizaje, toma una gran relevancia cauando nos enfocamos al aspecto educativo a distancia, esto es una forma de desarrollas las actividades docentes de enseñanza, como se ve el desarrollo en los aspectos del uso de las TIC y e-learning como un excelente aprendizaje en linea y la realación que existe entre el docente y el alumno.

Como se puede ver que en la actualidad la tecnología educativa apropiada y crítica, toman vigor las tecnologías de la información y la comunicación. Estas constituyen redes que favorecen el aprendizaje colaborativo. Se podría pensar en un modelo circular de la comunicación, es decir, las comunicaciones son bidireccionales y dan lugar a la construcción en conjunto del mensaje o del conocimiento. Si es un modelo circular, los sujetos no son considerados ni el origen ni el fin de la comunicación, sino que simplemente participan en ella. Esto a su vez permite que el alumno adquiera un rol activo en su proceso de aprendizaje. De esta forma son los alumnos, junto con los profesores, quienes construyen el conocimiento utilizando como soporte las redes, sobre todo en la educación virtual, al mismo tiempo que se favorece el desarrollo de las facultades superiores del pensamiento y necesidades de las localidades como de los alumnos.

La metodologia empleado es una investigación documental, armando la primera face de esta investigación para en una segunda etapa se aplicaran cuestionarios y los resultados.

Desarrollo

En México, a partir de la última década se impulsó la evaluación para elevar la calidad de la educación. Dichas evaluaciones incluyen a las universidades. Ante esto, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 1998), han exhortado a las Instituciones de Educación

Superior (IES) a valorar y examinar el grado de pertinencia de su oferta educativa, esto es analizar los contenidos de los programas educativos ofrecidos y las necesidades reales en el ámbito de influencia de la universidad, con el mercado laboral se han visto modificadas como productos de las nuevas formas y sistemas de trabajo, las tecnologías de la información y Comunicación (TIC) han abarcando un amplio campo de acción tales como la gestión institucional, la infraestructura con la que se cuenta, las características y grado de habilitación académica que presentan los docentes. La incorporación de las TICs en la sociedad y en el ámbito de la educación ha adquiriendo una creciente importancia y ha evolucionado a lo largo de éstos últimos años, tanto que el uso de las tecnologías en el aula pasará a ser una necesidad y una herramienta útil de trabajo tanto para el profesor como para el alumno. Todo lo anterior, exige y obliga a las IES a adecuar y eficientar los procesos académicos que se llevan a cabo, a fin de que sus egresados desarrollen una formación sólida y socialmente útil, que les permita acceder a las oportunidades de empleo en las mejores condiciones. Se sabe de los problemas que afectan directamente a las universidades, es el establecer programas de seguimiento institucional para atender situaciones como la desarticulación de sus planes y programas de estudio con el campo profesional dentro de los cuales los estudios de opinión de los empleadores resultan ser una estrategia de gran importancia al permitir obtener información que sirve para evaluar la calidad del servicio educativo que se les brinda a los alumnos. En ese tenor los egresados de las licenciaturas se enfrentan a una serie de obstáculos para lograr colocarse en el mercado laboral en la forma adecuada.

En muchas evaluaciones no siempre se han utilizado indicadores que explícitamente califiquen la relación entre el proceso educativo y el mundo del trabajo. Ante esto, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 1998)

Así mismo Cullen (1996), quien señala que las competencias son:

> *"Complejas capacidades integradas, en diversos grados, que la educación debe formar en los individuos para que puedan desempeñarse como sujetos responsables en diferentes situaciones y contextos de la vida social y personal, sabiendo ver, hacer, actuar y disfrutar convenientemente, evaluando alternativas, eligiendo las estrategias adecuadas y haciéndose cargo de las decisiones tomadas."*

Como se puede ver, las competencias se desarrollan en diversos aspectos: conocimientos generales y específicos (saber), capacidad de internalizar y aplicar conocimientos (saber hacer), desarrollo de actitudes (ser) y competencias sociales (convivir con otros).

En ese sentido el mundo laboral actual exige mayor preparación académica, es entonces donde se debe trabajar en la Innovacion educativa y cooperación universitaria se unen para revisar los procesos de enseñanza y aprendizaje alternativos dirigido a los jovenes estudiantes en situación del fracaso esoclar como a profesores que se preocupan por la formación continua e innovadora. Es entonces donde se le da la importancia a los sistemas educativos para transformar el plan de estudiosy el proceso de enseñanza aprendizaje, brindandole a los alumnos las habilidades y destrezas que les permitan desepeñarse de manera adecuada, en funcion a los cambios que surguen díaa a día. En ese tenor las IES, tienen un compromiso de egresar profesionistas de calidad y los empleadores opinar al respecto, siempre y cuando se de la vinculación; IES y empleadores tal y como lo exige el mercado laboral, es un compromiso de ambos para satisfacer las necesidades de los empleadores en el desarrollo científico académico y tecnológico.

En otro recorrido por el desarrollo de la Computación, se presenta la Inteligencia Artificial y su impacto en la educación, señalando los antecedentes más relevantes de la evolución de ambas áreas a través del tiempo.

El desafío de las TICs en la formación docente consiste en procurar que la nueva generación de docentes, al igual que los docentes en actividad, estén capacitados para hacer uso de los nuevos métodos, procesos y materiales de aprendizaje mediante la aplicación de las nuevas tecnologías.

La inclusón en la escuela de las nuevas teccnologías tiene un alcance mucho mayor que el de una moda. Sin embargo, la duda expresada me parece pertinente, por varias razones: por algunos discursos políticos las TIC se presentan como una panacea que resolverá todos los problemas educativos, por que en algunos anauncios publicitarios de las escuelas privadas “enseñar computación” aparece como garantía de actualización educativa, ésto es porque, cuando una institución incorpora las nuevas tecnologías suele asimilarlas a sus esquemas anteriores y al menos en este primer momento su incorporación no produce una transformación en las costumbres didadcticas. Goldin et al. (2012)

Debemos sensibilizarnos respecto a estos nuevos retos y proporcionar alternativas en cuanto a modalidades de aprendizaje. De nada sirve sustituir los antiguos medios por nuevas tecnologías sin otro cambio en los sistemas de enseñanza. No podemos volver a caer en los errores cometidos en el pasado. En este contexto el objetivo de este capítulo es, innovar la enseñanza-aprendizaje con dirección a las orientaciones a la didáctica con el uso de la tecnología para el desempeño laboral.

Gilbert (2002) dice que el profesor de la sociedad del conocimiento desempeñará una serie de roles básicos, como son: consultores de información, colaboradores en grupo, trabajadores solitarios, facilitadores, desarrolladores de cursos y materiales, y supervisores académico (Cuadro 1).

Cuadro 1. Roles y funciones a desempeñar por el profesor

ROLES	DESCRIPCIÓN
Consultores de Información	Buscadores de materiales y recursos para la información. Soporte a los alumnos para el acceso a la información. Utilizadores experimentados de las herramientas tecnológicas para la busqueda y recuperación de la información.
Colaboradores en grupo	Favorecedores de planteamientos y resolución de problemas mediante el trabajo colaborativo, tanto en espacios formales como no formales e informales. Será necesario asumir nuevas formas de trabajo colaborativo teniendo en cuenta que nos estamos refiriendo a una colaboración no presencial marcada por las distancias geográºficas y por los espacios virtuales.
Trabajadores solitarios	La tecnología tiene más implicaciones individuales que no grupales, pues las posibilidades de trabajar desde el propio hogar (tele-trabajar) o de formarse desde el propio puesto de trabajo (tele-formación), pueden llevar asociados procesos de soledad y de aislamiento si no se es capaz de aprovechar los espacios virtuales de comunicación y las distitntas herramientas de

Facilitadores del aprendizaje	comunicación tanto síncronas como asíncronas (principalmente las primeras)
Desarrolladores de cursos y materiales	Facilitadores del aprendizaje. Las aulas virtuales y los entornos tecnológicos se centran más en el aprendizaje que en la enseñanza entendida en sentido clásico (transmisión de información y de contenidos) No transmisores de la información sino: facilitadores, proveedores de recurso, y buscadores de información.
Supervisores académicos	Poseedores de una visión constructiva del desarrollo curricular. Diseñadores y desarrolladores de materiales dentro del marco curricular pero en entornos tecnológicos. Planificadores de actividades y entornos virtuales de formación. Diseñadores y desarrolladores de materiales electrónicos de formación. Favorecedores del cambio de los contenidos curriculares a partir de los grandes cambios y avances de la sociedad que enmarca el proceso educativo. Diagnosticar las necesidades académicas de los alumnos, tanto para su formación como para la superación de los diferentes niveles educativos, ayudar al alumno a seleccionar sus programas de formación en función de sus necesidades personales, academas y profesionales (cuando llegue el momento). "dirigir" la vida académica de los alumnos para poder realizar los correspondientes feed-backs que ayudarán a mejorar los cursos y las diferentes actividades de formación.

Fuente: Cuadro 1. Elaborado por el profesor (Gilbert, 2002).

Por su parte Salinas(1998) , en un trabajo donde analiza el cambio del rol en el profesorado universitario como consecuencia de la era digital, nos apunta alguna de las habilidades y destrezas que tiene que poseer:

- Guiar a los alumnos en el uso de las bases de información y conocimiento, así como proporcionar acceso a los mismos para usar sus propios recursos.
- Potenciar que los alumnos se vuelvan activos en el proceso de aprendizaje autodirigido, en el marco de acciones de aprendizaje abierto, explotando las posibilidades comunicativas de las redes como sistemas de acceso a recursos de aprendizje.
- Asesorar y gestionar el ambiente de aprendizaje en el que los alumnos estan utilizando estos recursos. Tienen que ser capaces de guiar a los alumnos en el desarrollo de experiencias colaborativas, monitorizar el proceso del estudiante, proporcionar *feedback* de apoyo al trabajo del estudiante, y ofrecer oportunidades reales para la difusión de su trabajo.
- Acceso fluido al trabajo del estudiante en sonsistencia con la filosofía de las estrategias de aprendizaje empleadas y con el nuevo alumno-usuario de la formación descrito.

Ahora desde el enfoque del alumno, suelen contar con estrategias que les permitan la realización independiente de tareas; de ahí viene el nombre de estrategias autoregulatorias. Robert Glase (1996) propuso que el aprendizaje académico se caracteriza por una progresión entre tres fases:

a) Apoyo externo
b) Tansición y
c) Autoregulación.

Al inicio, los estudiante tienen un mayor apoyo instruccional; en la segunda empiezan a desempeñar sus propias estrategias; y en la tercera, el ambiente de aprendizaje está bajo el control del aprendiz, quien se encuentra en proceso de convertirse en experto (Peñaloza, 2013)

La innovación puede ser interpretada de diversas maneras. Desde la incorporación de una idea, práctica o artefacto novedoso dentro de un conjunto, con la convicción de que el todo cambiará a partir de las partes que lo constituyen. Desde esta perspectiva el cambio se genera en determinadas esferas.

Como hemos mencionado con anterioridad la innovación debe mejorar la eficiencia del sistema y por ello coadyuvar a la mejor consecución de las metas educativas. De ahí que por innovación educativa se

incluyan desde la reforma a todo el sistema educativo, un cambio de modelo educativo, una revisión curricular dentro de una institución, hasta la utilización de nuevos materiales en las aulas, cambios hacia dentro de un curso, etc.

Esta actitud de los actores educativos llevó a calificar a los sistemas educativos y sus actores como resistentes a la innovación. Existe resistencia al cambio y sus actores pueden convertirse en "agentes de cambio", como una nueva actitd en busca de mejorar la calidad de los servicios educativos que prestan. Los gobiernos deben establecer sus políticas educativas para fomentar la innovación educativa.

En la actualidad se sigue haciendo crítica respecto a las herramientas usadas en la enseñanza y aprendizaje en la educación utilizando medios ya obsoletos para insertar en un mundo cambiante y exigente, donde las personas tienen que desarrollarse en el uso de las tecnologias de información y comunicación actuales, tanto en la vida cotidiana, en el trabajo en la educación, en tanto que el profesor siga impartiendo sus catedras de manera autoritaria, donde el proceso de enseñanza y el alumno repetian lo que el profesor dijera en la clase.

Ahora bien la educación, al igual que otras muchas actividades humanas, se ha visto influenciada por el avance de las tecnologías de información y comunicaciones sobre todo en las tres últimas décadas. Para entender la magnitud de los cambios de las TICs que se han generado en la vida de las personas haremos un breve recorrido histórico, que no pretende ser exhaustivo sobre el tema. Burgos et al. (2015)

Aguilar (2012) señala que el reto no es tan sencillo porque implica, especialmente para el profesorado "...ser competente en el manejo adecuado y pedagógico de las TIC y transformar las metodologías tradicionales en estrategias innovadoras que promuevan la construcción de aprendizajes".

La innovación provoca cambios la incorporación de las TIC a los procesos de enseñanza superior requiere este tipo de transformaciones. Como se ha dicho ya, de nada sirve introducir nuevas tecnologías si no se producen otros cambios en el sistema de enseñanza. Cualquier proceso de incorporación en este ámbito, debe ser analizado y estudiado como una innovación, ya que presenta cambios y transformaciones en todos los elementos del proceso didáctico.

Suele ocurrir que la primera idea que asociamos a la utilización de las redes de telecomunicaciones en la enseñanza en su aplicación a la educación a distancia. Y, aunque la educación a distancia resulta fuertemente afectada por las posibilidades comunicativas que proporcionan las redes, también la enseñanza presencial puede beneficiarse de dichas aportaciones.

En la actualidad, el modelo predominante de educación a distancia sigue siendo, todavía, el modelo industrial, caracterizado por una alta dependencia de la comunicación en estrella ofrecida por los materiales impresos y las distintas tecnologías. Los cambios en las telecomunicaciones y sus aplicaciones educativas presentan nuevos retos a este tipo de instituciones, y como resultado de este nuevo entorno tecnológico resurge el debate sobre la conceptualización misma del campo de la educación a distancia.

En otro trabajo de Cabrero (2000) señala las siguientes características generales de las nuevas tecnologías:

- Inmaterialidad.
- Penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales, etc.)
- Interconexión.
- Interactividad.
- Instantaneidad.
- Creación de nuevos lenguajes expresivos.
- Ruptura de la linealidad expresiva.
- Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido.
- Potenciación audiencia segmentaría y diferenciada.
- Digitalización.
- Más influencia sobre los procesos que sobre los productos.
- Tendencia hacia la automatización.
- Diversidad.
- Innovación

E-learning

En la última década, los sistemas de comunicación masiva y de educación han sufrido cambios debido al desarrollo y la difusión de nuevas tecnologías de información y sobre todo la amplia difusión del

internet. A este tipo de tecnologías se les llama "Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación."

Tomando en cuenta los aspectos anteriores se define e-learning como la enseñanza a distancia en la que predomina una comunicación de doble vía ya sea síncrona o asíncrona, donde se utiliza preferentemente internet como medio de comunicación y de distribución del conocimiento, de tal manera que el alumno es el centro de una formación independiente y flexible, al tener que gestionar su propio aprendizaje, generalmente con la ayuda de tutores externos.

Una de las grandes promesas en avances tecnológicos es la creación de soluciones e-learning a partir de objetos de conocimiento. Un objeto de conocimiento es la porción más pequeña de instrucción o de información que puede, por si sola, tener un significado para el alumno. De esta manera, un curso se puede descomponer en diferentes partes: habilidades que pueden ser videos o audios, animaciones, etc., esto genera muchos beneficios como son: bajos costos personaliza el aprendizaje y por ultimo hace posible las soluciones en e-learning se reconfiguren según los cambios que tenga n los usuarios de las instituciones.

Es un sistema que se conforma de :

- Plataformas. Es el entorno del harduare y software diseñado para automatizar y gestionar el desarrollo de las actividades formativas.

- Contenidos. La calidad de contenidos es una condición necesaria, aunque no suficiente, para el éxito del programa formativo.

- Herramientas de comunicación. Aunque se cuenta con una plataforma y contenidos, no es suficiente para poner en marcha un curso en línea. Las herramientas de comunicación en este entorno formativo constituyen otra pieza clave, ya que permiten realizar trabajos en grupo, intercambiar experiencias, proporcionar apoyo por parte del tutor, resolución de dudas.

Así es, el cuestionamiento constante a la certidumbre abre campos de acción constante para los profesionales y amplía el potencial de aprender con apoyos tecnológicos y metodologías innovadoras, ya

que exige el pleno involucramiento en la configuración del significado y sentido de aquello visto en la imaginación, llevándonos a construirlo en el presente.

En ese sentido, es importante decir que e-learning es un término manejado a nivel mundial con varios significados pero a la ves sinónimos, usado en los procesos de enseñanza –aprendizaje que se llevan a cabo a través de internet, caracterizados por el profesor y el estudiante, a través de la cual se lleva a cabo una interacción didáctica continua. Entonces y sin menospreciar a las TIC y uniendo estas grandiosas herramientas a la educación en línea conocida como e-learning, hoy en día es una oportunidad para la educación actual, continua y permanente, por lo que nuestra universidad genera los ambientes de aprendizaje pertinentes y apropiados para incentivar la creación constante del hombre por sí mismo a través del esfuerzo y convivencia inteligente y pacífica, de su mirada de futuro en que ciencia, tecnología, técnica, ambiente y sociedad construyen una dinámica compleja, pero plena de generación y conservación para la trascendencia del ser humano. Los estudiante se deben formar mirando el futuro.

Los proyectos de e-learning actuales también deben contar con las siguientes características:

- Estar planificado en forma integral con el foco puesto en los objetivos de cada organización.
- Capacidad de integración de la plataforma LMS que se utilice en cada proyecto con otros sistemas de gestión que posean las organizaciones.
- Independencia tecnológica, para poder elegir la solución más adecuada para cada empresa o institución educativa, y para cada proyecto.

Lo importante es que el e-learning sea considerado también como una modalidad de apoyo complementaria a procesos de formación presencial.

Como se ha venido comentando en el este documento, en la actualidad la educación en línea está convirtiéndose en una opción accesible para realizar estudios de bachillerato, universitarios y de especialización o posgrado para aquellas personas que por su ubicación geográfica o por cuestiones laborales les resulta muy difícil acudir a una institución presencial, además de ser una estrategia educativa basada en la aplicación de tecnología al aprendizaje sin limitación del lugar, tiempo, ocupación o edad de los estudiantes. Con el tiempo el campo de esta disciplina se ha profesionalizado cada vez más hasta abarcar no solo estudios formales, sino también cursos de actualización y capacitación laboral en múltiples profesiones y oficios

Algunos rasgos fundamentales de esta modalidad son:

- La inmersión de alumnos y estudiantes en un entorno digital a través del cual interactúan mientras transcurren los procesos de aprendizaje
- El uso pedagógico de las Tecnologías de la Información y Comunicación
- La inclusión de actividades que proponen trabajo colaborativo entre los estudiantes
- La utilización de materiales didácticos en diversos formatos digitales

Esta modalidad a distancia a través de Internet o semipresencial (una parte de los procesos formativos se realizan de manera presencial), ha contribuido a que la formación llegue a un mayor número de personas. Entre las características más destacadas del e-learning están:

- Desaparecen las barreras espacio-temporales. Los estudiantes pueden realizar un curso en su casa o lugar de trabajo, estando accesibles los contenidos cualquier día a cualquier hora. Pudiendo de esta forma optimizar al máximo el tiempo dedicado a la formación.
- Formación flexible. La diversidad de métodos y recursos empleados, facilita el que nos podamos adaptar a las características y necesidades de los estudiantes.
- El alumno es el centro de los procesos de enseñanza-aprendizaje y participa de manera activa en la construcción de sus conocimientos, teniendo capacidad para decidir el itinerario formativo más acorde con sus intereses.
- El profesor, pasa de ser un mero transmisor de contenidos a un tutor que orienta, guía, ayuda y facilita los procesos formativos.
- Contenidos actualizados. Las novedades y recursos relacionados con el tema de estudio se pueden introducir de manera rápida en los contenidos, de forma que las enseñanzas estén totalmente actualizadas.
- Comunicación constante entre los participantes, gracias a las herramientas que incorporan las plataformas e-learning (foros, chat, correo-e, etc.).

Con las posibilidades que nos brinda la plataforma llamada SUVIN de la Universidad Michoacana pone al servicio de toda su comunidad de educación en línea, la relación que se establece entre alumnos y entre profesor-alumno es fluida, generándose un verdadero ambiente de enseñanza-aprendizaje, compartiendo dudas, ideas, temas de interés, etc. y contribuyendo a paliar algunos de los inconvenientes de la enseñanza

a distancia tradicional, como era el sentimiento de aislamiento y soledad que el alumno experimentaba a lo largo del proceso.

De esta forma, el CFP pretende ser un servicio universitario de excelencia, basándose en un compromiso de mejora continua, ofreciendo una formación de calidad, moderna, a distancia, actualizada, flexible y personalizada.

El e-learning transformó y transforma la educación, abriendo puertas al aprendizaje personalizado, individual y organizacional. Es por ello que hoy en día está ocupando un lugar cada vez más destacado y reconocido dentro de las organizaciones empresariales y educativas.

Finalmente, consideramos que la construcción de aprendizaje a través de las TIC implica la creación de espacios donde se promueva la creatividad, la libertad, el respeto a las nuevas ideas y la participación crítica, analizada, dialogada, consensuada de todos los agentes que deben estar abiertos a las grandes transformaciones y ser parte de ellas.

Tratando de vincular la innovación educativa es necesario que se fortaleza con estudios de los emplesdores respecto al conocimiento que se les proporciona a los alumnos en su vida universitaria respecta a TIC, y no sólo enfocarnos a la enseñanza en el aula, este análisis permite a la FCCA tener información confiable y precisa que le permita tomar acciones en la mejora contínua en el aspecto académicos y conocer el impacto en el desempeño profesional de los egresados.

Es importante unir a las TIC con e-learning, ya que es el uso de las tecnologías por internet para ofrecer conocimiento adecuado a las tecnicas de nseñanza aprendizaje y permitan a su ves generar incrementar la calidad educativa, a la educación a distancia.

En ese sentido, la globalización, la sociedad del conocimiento y de la información, así como los cambios científicos y tecnológicos han modificado sustancialmente el mundo laboral. Hoy en día la creación de riqueza depende directamente de la aplicación del conocimiento especializado en el trabajo, lo cual coloca a las diferentes instituciones de educación superior en el reto de modificar sus estructuras, procesos y formas de organizar el trabajo académico en función de las necesidades que se derivan de ese nuevo ordenamiento de la producción del conocimiento con el uso de las TIC

En este contexto, las IES han canalizado el mayor número de esfuerzos para lograr que sus egresados sean capaces de combinar la teoría y la práctica y que contribuyan al desarrollo sustentable de la nación. Con el estudio se podrán elaborar programas y políticas para revisar y actualizar los planes y programas de estudio. Además de la operación de programas institucionales para el mejoramiento de la calidad de la docencia y la capacitación del personal académico. Es importante estrechar la vinculación con las empresas e instituciones públicas y privadas de IES, para identificar las demandas actuales de la sociedad y los factores que promuevan el desarrollo nacional, así los egresados puedan enfrentar las exigencias que plantean el mercado laboral y la innovación tecnológica.

Las IES se encuentran en la búsqueda de la opinión de los empleadores con respecto a la formación del estudiante. El desempeño de los egresados en el ámbito laboral se encuentra directamente afectado por la formación que éstos reciben a lo largo de su vida académica. Por lo tanto, los estudios de egresados se convierten en una herramienta necesaria para recabar información básica en la toma de decisiones y en la planeación de una institución educativa. En este rubro se encuentran los estudios de trayectoria académica, Innvación educativa.

En los estudios del mercado laboral de los profesionistas se analiza la relación entre el mercado de trabajo y la IES, ya que éstas actúan como intermediarias catalizadoras de las necesidades de demandantes y oferentes de oportunidades laborales a nivel profesional. Estos estudios permiten conocer aspectos tales como la aceptación de los profesionistas de cada una de la IES por los empleadores, específicamente en las áreas del conocimiento a nivel profesional con mayor demanda, las características más valoradas por las empresas, las relaciones utilizadas para la contratación de los profesionistas, entre otras. Es de gran importancia conocer el desempeño de sus egresados su preparacion y el dominio de las tecnologías. Con este estudio se busca generar información que contribuya a mejorar la pertinencia de los planes de estudio de los Programas Educativos, además de construir mejores condiciones para la inserción laboral de sus egresados, proporcionando: conocimientos, innovacion en el uso de las tecnologías habilidades y destrezas, formando valores y demás herramientas que permitan impactar positivamente en su desempeño laboral.

Conclusiones

En la actualidad, muchos maestros y maestras quieren contar con recursos informáticos y con Internet para su docencia, dando respuesta a los retos que les plantean Las IES respecto a las TICs. Sin embargo, la incorporación de las TIC a la enseñanza se requiere infraestructura, e internet, su objetivo fundamental es integrar las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en la participación de la comunidad educativa, para mejorar la calidad de la enseñanza.

Los profesores tienen la posibilidad de generar contenidos educativos en línea con los intereses o las particularidades de cada alumno, pudiendo adaptarse a grupos reducidos o incluso a el estudiante individual. Además, el docente ha de adquirir un nuevo rol y nuevos conocimientos, desde conocer adecuadamente la red y sus posibilidades de cómo utilizarla en el aula y enseñar a sus alumnos sus beneficios y desventajas.

El profesorado manifiesta que el uso de las TIC tiene beneficios muy positivos para la comunidad escolar, su alta implicación con las TIC ha mejorado su satisfacción personal, el rendimiento en su trabajo y la relación con el alumnado, debido a la amplias posibilidades que ofrecen. En otras palabras, parece conveniente que los profesores sean capaces de(Salinas, 1997)

Para continuar progresando en el uso de las TIC en el ámbito de la educación, se hace necesario conocer la actividad que se desarrolla en todo el mundo dentro del mercado laboral, así como los diversos planteamientos pedagógicos y estratégicos que se siguen. La popularización de las TIC, una gran revolución que contribuirá a la innovación del sistema educativo e implicará retos de innovación y mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En el ámbito educativo el uso de las TIC no se debe limitar a transmitir sólo conocimientos, aunque estos sean necesarios; además, debe procurar capacitar en determinadas destrezas la necesidad de formar en una actitud sanamente crítica ante las TIC. Con esto, queremos decir saber distinguir en qué nos ayudan y en qué nos limitan, para poder actuar en consecuencia. Este proceso debe estar presente y darse de manera integrada en la familia, en la escuela y en la sociedad.

Mucho se habla sobre las ventajas y desventajas que e-learning representa en relación a la formación presencial . la principal ventaja de la modalidad virtual en relación a la presencial consiste en la democratización del acceso a quienes, de otra manera, no podrán iniciar o completar su formación. Aun

para aquellos que viven en zonas urbanas y que tienen acceso a universidades presenciales , la educación a distancia tiene la ventaja de dar una mayor flexibilidad en el manejo de su tiempo a quienes quieren estudiar, pero no cuentan con facilidades para asistir en ciertos horarios al salón de clases. Como puede observarse, ambas modalidades resultan complementarias y no excluyentes, y por lo tanto, pueden utilizarse para un mismo programa educativo de formación.

Y por último las TICs en la educación permite el desarrollo de competencias y procesamientos y manejo de la información, donde el alumno necesita para su proceso de formación, proporciona tanto al educador como al alumno.

Referencias Bibliográficas

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (1998). Esquema básico para estudios de egresados en educación superior. Propuesta. México, D.F.

Aguilar, M. (2012). Aprendizaje y Tecnologías de Información y Comunicación: Hacia nuevos escenarios educativos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud,* 10 (2), pp. 801-811

Burgos, A., y Lozano, R., (2015) Tecnología educativa y redes de aprendizaje de colaboración. Editorial Trillas. México

Cullen, C. (1996), El debate epistemológico de fin de siglo y su incidencia en la determinación de las competencias científico tecnológicas en los diferentes niveles de la educación formal. Parte II. En Novedades Educativas Nro. 62.p. 20.

Estrella, G., y Ponce, M. T. (2004). Impacto Laboral de Egresados Universitarios y opinión de empleadores. Consultado 25 mayo 2016.
http://www.uabc.mx/planeacion/reportesdeestudios2004/reporteempleadores.pdf.

Ferreiro, P. O. (2001). Discusión de las ideas de gestión de la calidad en la empresa en su aplicación a universidades. Memoria. Ponencia presentada en el Congreso Convergente IESM/IESLA. Veracruz, México.

Gisbert, M. (2002):< " El nuevo rol del profesor en entornos tecnológicos", Acción pedagógica, 11,1 48-59

Goldin, D., Kriscautzky, M, y Perelman, F. (2012) Las TIC en la escuela, nuevas herramientas para viejos y nuevos problemas. Oceano Travesía. México

Peñalosa Castro, E. (2013) Estrategias docentes con tecnologías. Editorial Pearson. México

Salinas, J. (1997). Enseñanza flexible, aprendizaje abierto. Las redes como herramientas para la formación. Centro de estudios Ramón Arces, Madrid.

Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM). (2016). Consultado 29 mayo 2016. www.siem.gob.mx/siem/portal/consultas/respuesta.asp?language=0&captcha=1

Rosal G.M.H (1997) La formación profesional como puente para el empleo y la inserción laboral de los jóvenes. OIT. El Salvador (pp. 1-18).

Ruiz L.E. (1996). Expansión y diferenciación institucional en la educación superior tecnológica en México: Nuevas tendencias y retos en la formación de recursos humanos para la producción. Revista Perfiles Educativos Núm. 71. CESU-UNAM. México (pp. 1-13) consulta electrónica: http://www.cesu.unam

UNESCO(2005). Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial. Recuperado de http//:www.flacso.edu.mx/colaboratorio/pdf/colaboratorio/_unesco.pdf

Vargas, L.M.R. (2003). La educación superior no responde a las demandas de los empleadores. UPAEP. Consultado 2 abril 2016. www.Universia.net.mx

FACTORES INHERENTES AL ALUMNO QUE AFECTAN AL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN INGENIERIA CIVIL DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA CAMPUS COATZACOALCOS

Trejo Molina F., Córdova Escobedo F., Mendoza González F.

Universidad Veracruzana, campus Coatzacoalcos. México.

{ftrejo, fcordova, femendoza }@uv.mx

RESUMEN

Esta investigación tiene por objetivo analizar la relación de factores inherentes al alumno con el rendimiento académico de los estudiantes inscritos en el año 2011 en el Programa Educativo Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería campus Coatzacoalcos.

La investigación es un estudio descriptivo cuantitativo aplicado a una muestra de 47 estudiantes, se dividió en dos partes, la primera el análisis del rendimiento académico de los alumnos y la segunda, la identificación de los factores y su influencia en el rendimiento académico del alumno, en esta parte se consideró la aplicación de un instrumento que involucró diversos posibles aspectos tanto cognitivos como institucionales con la finalidad de identificar la realidad de la situación prevaleciente desde el punto de vista del alumno. El procesamiento de los datos fue a través del software SPSS V.22. Se utilizó estadística descriptiva e inferencial, Spearman.

Como resultados se obtuvieron que los factores que influyen en el rendimiento académico de los alumnos son: la Ansiedad, la Planificación, la Autoevaluación, la Selección de la Información, la Organización de la Información, el Promedio de notas obtenido en la educación media superior, el grado de Satisfacción Universitaria y el grado de Percepción Universitaria. Estos resultados aportan conocimientos que permiten realizar propuestas de posibles acciones que ayuden a los estudiantes a mejorar su rendimiento académico y con ello elevar los índices de aprovechamiento y egreso de los estudiantes, como parte de mejora continua dentro de los procesos de acreditación del Programa Educativo Ingeniería Civil.

ABSTRACT

The following investigation has an objective analize the relationship between inherent factors to students of all students enrolled in Educational program of Civil Engineering of Faculty of Engineering campus Coatzacoalcos.

The investigation is a quantitative descriptive study that is applies to sample of 47 students, it was divided into two parts. The first, the Analysis of academic performance of students, and the second, The identifying of factors and its influence in academic performance, in this part of investigation, it was consider the application of an instrument involving various possible aspects of both cognitive and institutional, all this with the end of identify the reality of the prevailing situation from the point of view of the student. The processing data is through of SPPSS V.22 software. Descriptive and inferential statistics were used (Spearman).

As a result it was found that the factors that influence the academic performance of students are: Anxiety, Planning, Self-Assessment, Selection and Organization of Information, average marks obtained in high school, degree of university satisfaction and the degree of University Perception. These results provide knowledge that allow proposals for possible actions to help students improve their academic performance and thus raise utilization rates and graduation of students as part of continuous improvement in the accreditation processes of Educational Program of Civil Engineering.

PALABRAS CLAVE: Rendimiento académico, Factores de influencia

1.- INTRODUCCIÓN

Las instituciones de educación superior, en su rol como formadoras, tienen el deber de desarrollar integralmente al individuo para que pueda actuar en esta sociedad que cada día presenta cambios continuos y acelerados. Para lograr este fin, es necesario que las instituciones fijen metas académicas que sean alcanzadas por los estudiantes, así como la orientación suficiente y necesaria para lograrlo. La forma de identificar en qué medida los estudiantes están alcanzando dichas metas es mediante indicadores, como es el caso del rendimiento académico, que puede proporcionar una idea tanto de los logros académicos que podrían tener los estudiantes como de los tropiezos en su trayectoria, de tal suerte que al conocer esta información permita la implementación de acciones con la finalidad de mejorar tanto la calidad académica como la calidad de los servicios institucionales. Caso contrario, si las instituciones educativas omiten la consideración de aspectos como éste, se tendría el riesgo de quedar en la obsolescencia, perdiendo entonces su razón de ser ante la sociedad.

Como parte del proceso de mejoramiento de la calidad, las instituciones deben cumplir con ciertos estándares que son regulados por organismos acreditadores externos, cuya función es evaluar diversos factores como infraestructura, contenidos de los Programas de Estudio, perfiles de ingreso y egreso, entre otros, por medio de parámetros que a la vez sirven como indicadores de que tanto se cumple o no con lo solicitado.
Este proceso dinámico de adecuación, ha conllevado a una serie de cambios en la operatividad del modelo educativo que sustenta la Universidad y se ven reflejados en los lineamientos que esta tiene, afectando a cada una de sus dependencias y programas educativos que se ofertan en ella, donde la Facultad de Ingeniería campus Coatzacoalcos, particularmente el Programa Educativo Ingeniería Civil no es la excepción.

Aunado a lo anterior existe un fuerte manifiesto por parte de los docentes que durante la impartición de sus Experiencias Educativas (E.E.) han percibido una serie de situaciones que exponen deficiencia en el aprovechamiento académico de los estudiantes, mismo que se ve reflejado en una posible falta de disposición para hacerse del conocimiento y desarrollar habilidades y actitudes que le permitan transitar de manera satisfactoria en sus estudios universitarios, incumplimiento en la realización de tareas o actividades que se les encomienda, en general, aparente falta de esfuerzo y dedicación para la acreditación de sus materias. Por otro lado, debido a que los alumnos pueden elegir las E.E. que cursarán en cada periodo, se

ha dado el caso de que en un determinado periodo un alumno puede llevar más E. E. que otro, y por consecuencia bajar su rendimiento.

Lo anterior genera que se logren de manera incompleta los conocimientos y habilidades necesarias para cursar materias subsecuentes, provocando en muchas de las ocasiones, el recursamiento de E.E. que hagan prolongar su estancia en la Universidad y, en el peor de los casos sobrepasar el tiempo de estancia máxima permitida con la consecuente suspensión académica definitiva.

Este no es un fenómeno privativo de la Universidad Veracruzana, ya que es un común denominador en Universidades que ofertan programas educativos del área técnica a nivel nacional e inclusive a nivel internacional, sin embargo resulta ser un problema que es necesario atender con miras a mejorar el nivel de aprovechamiento de los estudiantes. De igual manera, si bien es cierto, no es una situación exclusiva que se presente en este momento en el Programa Educativo Ingeniería Civil de la Universidad Veracruzana campus Coatzacoalcos, se percibe que esta situación se ha hecho más evidente.

2.- BASE TEÓRICA

A lo largo del tiempo el término *rendimiento académico* ha tenido diversas interpretaciones y sinónimos según constan investigaciones realizadas al respecto, tal como se presenta a manera de resumen en la Tabla 1.

Debido a la evolución que ha venido presentando, la conceptualización del rendimiento académico se torna compleja, es por eso que algunos ámbitos profesionales y recursos que estudian esta problemática educativa lo tratan de definir en forma sencilla para comprenderla mejor, sin embargo generalmente las diferencias de concepto sólo se explican por cuestiones semánticas, ya que generalmente, en los textos, la vida escolar y la experiencia docente, son utilizadas como sinónimos. Edel (2003).

Tabla 1. *Términos utilizados en las últimas décadas en el tema de rendimiento académico*.

Décadas	Nombre del término utilizado
1970 - 1980	Inadaptación escolar Fracaso o éxito Inhibición intelectual
1981 - 1990	Fracaso académico Bajo rendimiento Malogro o mal éxito
1991 – hasta hoy	Áreas deficitarias del conocimiento Rendimiento académico Aptitud escolar Desempeño académico Rendimiento escolar

Nota: Adaptado de "Fracaso académico en la universidad: Un estudio piloto a través de la complementación metodológica para el análisis de sus posibles causas" Rodríguez (2011, p. 44)

En el Diccionario de la Real Academia Española, rendimiento es la proporción entre el producto o el resultado obtenido y los medios utilizados. En este sentido, el rendimiento académico es el resultado obtenido (calificación, aprobación) mediante la evaluación de un conjunto de factores que lo describen.

Puche (1999, p. 53), citado en Sánchez y Pirela (2009) define al rendimiento académico como "un proceso multidisciplinario donde intervienen la cuantificación y la cualificación del aprendizaje en el desarrollo cognitivo, afectivo y actitudinal que demuestra el estudiante en la resolución de problemas asociado al logro de los objetivos programáticos propuestos". Asimismo, Carpio (1999, p.36) lo define como "un proceso técnico pedagógico que juzga los logros de acuerdo con los objetivos de aprendizaje previstos, expresado como el resultado del aprovechamiento académico en función de diferentes objetivos planteados".

Por sus características, Garbanzo (2007) manifiesta que hay consenso en la comunidad de especialistas de lo difícil que resulta identificar el rendimiento académico en la educación superior, debido a que es problemático y confuso identificar el rendimiento académico con las notas únicamente, por lo que Rodríguez, Fita y Torrado (2004) advierten que se deben diferenciar dos vertientes del rendimiento académico, el inmediato, refiriéndose a las notas, y el mediato refiriéndose a los logros personales y profesionales.

Los factores que influyen en el rendimiento académico de los alumnos, también llamados determinantes del rendimiento académico, son difíciles de identificar, pues dichos factores o variables conforman muchas veces una tupida maraña, una red tan fuertemente entretejida, que resulta ardua la tarea de acotarlas o delimitarlas para atribuir efectos claramente discernibles a cada uno de ellos. (Álvaro Page y otros, 1990, p. 29) citado en Tejedor y Garcia-Valcárcel (2007).

Como se ha percibido, a manera de resumen, al rendimiento se le puede apreciar desde dos enfoques, de acuerdo al tipo de información que se desee observar, *cuantitativo* o *cualitativo*. En el enfoque cuantitativo, únicamente se consideran cantidades representativas, por lo que el rendimiento se encuentra caracterizado por las calificaciones obtenidas por los estudiantes al final de su periodo escolar. Mientras que en el enfoque cualitativo, el rendimiento está caracterizado por cambios de conducta en términos de acciones, procesos y operaciones, en donde el alumno organiza las estructuras mentales que le permitan desarrollar pensamientos críticos para poder resolver problemas y generar soluciones ante situaciones cambiantes (Sánchez y Pirela, 2009) de tal manera que para tener una idea clara y objetiva del rendimiento académico real del estudiantes se deben considerar .la suma de estos dos enfoques, dicho de otra manera, el rendimiento académico debe considerar la suma de conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas por el estudiante en las tareas académicas a las que se sometió en un periodo determinado a un proceso de evaluación continua, de tal forma que todos estos aspectos queden totalmente representado por las calificaciones obtenidas con una valoración cuantitativa, producto del logro del estudiante, y medida de los resultados de enseñanza, es decir, la relación entre lo que se aprende y lo que se logra, por tanto hay que tomar en cuenta que son producto de condicionantes tanto de tipo personal del estudiante, como didácticas del docente, contextuales e institucionales y que todos estos resultados median el resultado académico final.

Podemos decir entonces que, el rendimiento académico representa el resultado de la ejecución de una serie de comportamientos necesarios en el procedimiento didáctico a partir del supuesto de que conducen a los alumnos a aprender lo requerido, es decir, en el proceso de no saber a saber, el estudiante debe de implementar una serie de acciones con respecto al objeto de estudio, al mismo tiempo el quehacer del estudiante puede ser afectado por una gran variedad de factores, de esta manera, se determinan dos puntos básicos en el proceso que tiene como producto el rendimiento académico: la ejecución de comportamientos académicos para aprender lo requerido y las variables que pueden influir tanto en la ejecución de dichos comportamientos como en el aprendizaje resultante. (Fuentes, 2004)

Por el contrario, si se encuentra una relación significativa entre la metodología empleada por el (la) docente y el rendimiento, es relativamente más sencillo sugerir, por ejemplo, una política que promueva el uso de aquellas estrategias metodológicas que estén asociadas a mejores rendimientos.

De esta manera, el rendimiento académico estaría compuesto entonces por el *rendimiento estudiantil*, el *rendimiento docente* y el *rendimiento institucional*, el cual involucra las funciones de investigación, producción extensión y administración. Coincidentemente Tejedor y García-Valcárcel (2007), quienes también estudian las causas del bajo rendimiento académico y la han clasificado en tres grandes grupos:

1) *Factores inherentes al alumno.*
2) *Factores inherentes al profesor*
3) *Factores inherentes a la organización académica universitaria*

Para el caso de este trabajo se consideraron los *Factores inherentes al alumno*, en los que están considerados:
- Falta de preparación para acceder a estudios superiores o niveles de conocimientos no adecuados a las exigencias de la Universidad.

- Desarrollo inadecuado de aptitudes específicas acordes con el tipo de carrera elegida.

- Aspectos de índole actitudinal.

- Falta de métodos de estudio o técnicas de trabajo intelectual.

- Estilos de aprendizaje no acordes con la carrera elegida.

3.- DESARROLLO DE LA PROPUESTA

El estudio está realizada bajo una perspectiva cuantitativa considerando datos de tipo cuantitativo (números) y de tipo cualitativo (apreciaciones). También se considera de tipo *inductiva* porque parte de una recolección de datos donde se categorizan las variables observadas, se establecen regularidades y relaciones entre los datos observados y se puede obtener una estructura de generalizaciones relacionadas sistemáticamente que permiten elaborar una teoría

De igual manera la investigación se considera como *correlacional* ya que de acuerdo con Sampieri (2003, p. 121), "tiene como propósito evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto particular".

Además, el estudio se realizó bajo un marco *descriptivo*, aplicable cuando se analizan casos particulares a partir de los cuales se extraen conclusiones de carácter general, ya que tiene como propósito medir o evaluar diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar, y puede clasificarse como *no experimental* debido a que la investigación se ha realizado sin manipular deliberada e intencionalmente ninguna de las variables de análisis.

En la presente investigación se hará un análisis del rendimiento académico de los estudiantes en cuestión durante su trayectoria académica y se describirá la realidad existente de los aspectos de interés sobre factores inherentes al alumno. Para fines de estudio se dividió la investigación en dos partes:

1) Determinación del rendimiento académico de los estudiantes
2) Determinación de los factores inherentes al alumno y su relación con el rendimiento académico.

La primera parte tiene como finalidad determinar el rendimiento académico adquirido tanto por periodo, como por el avance registrado al periodo Febrero-Julio 2015 de la trayectoria académica de los alumnos del Programa Educativo Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Veracruzana campus Coatzacoalcos, Ver., que ingresaron en el periodo Agosto 2011-Enero 2012, estos alumnos se identifican por tener una matrícula que inicia con *S11*.

En esta parte se siguió una metodología descriptiva, ya que tiene la intención de describir las condiciones existentes respecto a rendimiento académico de los alumnos en cuestión, sin embargo también se pretendió analizar, relacionar e interpretar sus componentes para obtener conclusiones que permitan realizar una generalización de la realidad que prevalece entre los estudiantes en el Programa Educativo Ingeniería Civil.

Se utilizó la técnica de registro de archivos, la cual se efectuó analizando la trayectoria académica de cada uno de los alumnos mediante la información proporcionada por la administración escolar del programa educativo.

La segunda parte se realizó mediante la utilización de técnicas cuantitativas consistentes en la aplicación de un instrumento consistente en un cuestionario con preguntas cerradas de investigación de tipo exploratoria en la que se recaban datos cualitativos desde el punto de vista de los alumnos. La intención de este cuestionario es recopilar información que permita identificar qué factores son los que tienen estrecha relación con el rendimiento académico de los alumnos.

El instrumento utilizado fue conformado por dos cuestionarios que ya han sido validados de acuerdo a los criterios de rigor: validez, generalidad, fiabilidad y replicabilidad y han sido utilizados en otras investigaciones.
Únicamente se tomaron de ellos, algunos aspectos que se consideraron contribuían con la finalidad de esta investigación.
Los cuestionarios mencionados son:
1.- El "Cuestionario para rendimiento Académico en un centro Universitario" propuesto por Artunduaga Murillo en 2007, del cual se consideraron los aspectos de Formación Previa, Motivos de la elección profesional, Satisfacción Universitaria y Percepción Universitaria. Todas desde el punto de vista del alumno.

2.- El Cuestionario para la Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios, CEVEAPEU, propuesto por Gargallo, Suarez Rodríguez y Pérez Pérez (2009), el cual tiene como base " el uso estratégico de los diversos componentes que se movilizan para aprender, con conciencia, intencionalidad, flexibilidad y capacidad de supervisión y autorregulación –actuación metacognitiva"

Los sujetos de estudio de la investigación a quienes va dirigida la aplicación y análisis del instrumento, son a los alumnos que ingresaron al programa educativo en el año 2011 (matrícula S11…), el motivo de elección de estos alumnos fue por conveniencia ya que en su mayoría, estaban por egresar del Programa educativo, lo que permitió que se les pudiera aplicar el instrumento de la segunda etapa de esta investigación. La muestra fue de 47 alumnos.

Antes de iniciar el estudio, se realizó una prueba piloto con una muestra de 15 estudiantes inscritos en el Programa Educativo Ingeniería Civil, con la finalidad de aplicarles el cuestionario para conocer la claridad de las preguntas y estimar el tiempo requerido en su contestación.
Se solicitó a la dirección de la Facultad de Ingeniería su autorización para la realización del estudio, a la vez de hacer de su conocimiento el propósito de éste con los estudiantes del Programa Educativo y solicitar su colaboración.

Se proporcionó el listado oficial de los estudiantes inscritos en el año 2011, en el Programa Educativo Ingeniería Civil y que se encontraban vigentes al momento de la aplicación de la encuesta, al igual que información de su trayectoria académica.
De la información proporcionada por la administración escolar de la Facultad de Ingeniería se realizó el recuento y se obtuvo la cantidad de E.E., cantidad de E.E. aprobadas y cantidad de E.E. no aprobadas, igualmente se determinaron los promedios y el rendimiento académico por periodo y por alumno. Los promedios fueron determinados mediante la suma de notas aprobadas y no aprobadas, entre el número de E.E. inscritas por periodo, y el rendimiento académico se determinó como la razón entre las E.E. Aprobadas y el total de las E.E. Inscritas en cada periodo.

La representación de los periodos se realizó de acuerdo con lo manejado por el departamento de control escolar de la Universidad, de esa manera, los periodos que inician en Agosto y concluyen en Enero, al año de Enero se le agrega la terminación 01 y los que inician en Febrero y concluyen en Julio, al año de Julio se le agrega la terminación 51. Como ejemplo, para referirse al periodo Agosto 2011- Enero 2012, la representación será 201201 y para el periodo Febrero-Julio 2012, la representación será 201251. Lo mismo se hizo con los otros periodos.
La información obtenida por cada uno de los 47 alumnos sujetos de estudio se fue vaciando en tablas como las que se presentan en la tabla 2.
Tabla 2. *Reportes de promedio y rendimiento académico por alumno*

ALUMNO 1	**Periodos**								**Totales**
	201201	**201251**	**201301**	**201351**	**201401**	**201451**	**201501**	**201551**	
No. Experiencias Educativas inscritas	8	5	5	8	7	3	2	3	41

No. Experiencias Educativas aprobadas	8	4	4	6	7	3	2	3	37	
No. Experiencias Educativas no aprobadas	-	1	1	2	-	-	-	-	4	
Promedio	7.3	6	6.4	5.1	7.2	6.6	6	8	6.57	Una vez obtenida la
Rendimiento	1	0.8	0.8	0.8	1	1	1	1	0.92	

información en las tablas, Para poder realizar comparaciones, se realizó una escala para el rendimiento académico, el cual quedo como: malo= valores menores que 0.76, regular = valores entre 0.76 y 0.99 y bueno= valores igual a 1.

Posteriormente, para identificar los factores que inciden en el rendimiento académico de los alumnos y determinar si tienen relación, se utilizó un cuestionario como medio de información. El cuestionario está constituido por ítems en escala tipo Likert que van del 1 al 5, siendo 1= Muy en desacuerdo y 5=Muy de acuerdo, se le dio a cada ítem la orientaron positiva de acuerdo al aspecto favorable al rendimiento académico, se sumaron las opciones de cada conjunto de ítems correspondiente a la variable en cuestión y se determinaron los valores máximos y mínimos. Con éstos valores se obtuvo un rango que se dividió en tres partes para obtener las escalas: 1 = Bajo, 2= Regular y 3 = Alto, de acuerdo con la puntuación obtenida por cada alumno y por cada variable.

Se realizaron tablas de contingencia para comparar las variables e identificar las tendencias que existen con el rendimiento académico mediante la prueba Chi-cuadrada. Se utilizó la prueba de Shapiro-Wilks para efecto de verificar la normalidad de las variables y poder utilizar la prueba de correlación adecuada para efecto de determinar la relación existente entre las variables y el rendimiento académico. Se consideró un nivel de confianza de 95% y un 5% de error, por lo que el valor de la significancia bilateral fue de 0.05.

4.- RESULTADOS

Una vez obtenida la información de los cuestionarios se procedió a hacer una base de datos de la que se determinó la información descriptiva entre cada uno de los factores que se consideraron inherentes al alumno y los factores que se consideraron inherentes a la Institución con los valores de rendimiento académico previamente determinados.

De acuerdo con lo ya explicado, se presenta la comparación de las Estrategias Afectivas de Apoyo y Control, (Estrategias Motivacionales, Componentes Afectivos, Estrategias Metacognitivas, Estrategias de control del contexto) con el rendimiento académico de los alumnos, Tabla 4, Tabla 5, Tabla 6 y Tabla 7. Posteriormente se hizo la comparación de las Estrategias relacionadas con el Procesamiento de la Información y el rendimiento académico de los alumnos, tablas 8 y 9.

La Tabla 3 muestra que ninguno de los alumnos tiene una motivación intrínseca alta. La gran mayoría presenta una motivación intrínseca regular, de los que aproximadamente la mitad de ellos tienen rendimiento regular. Llama la atención que existe un alumno que con baja motivación presenta un buen rendimiento. Por otro lado, se observa que aproximadamente la mitad de los alumnos requiere una regular motivación externa para tener rendimientos entre regular y bueno y solo el 23 % no requiere de motivación externa para tener rendimientos entre regular y bueno.

Existe coincidencia entre los alumnos al considerar que la tarea tiene importancia para su formación, el 74% tiene rendimiento entre regular y bueno, de igual manera, los alumnos están conscientes que el rendimiento académico es cuestión personal, de ellos el 72% tienen rendimiento entre regular y bueno, centrándose en un rendimiento regular.

Respecto a las atribuciones externas, la gran mayoría, quienes tienen valores entre regular y alto, considera que su rendimiento académico no depende de agentes externos, sin embargo solo el 23% tienen rendimientos buenos. Se observa también que existe coincidencia entre los alumnos al considerarse capaces de continuar con sus estudios, sin embargo solo el 27% tiene buen rendimiento. En el caso de la concepción de la inteligencia, se tiene claro entre los alumnos que esta puede modificarse con esfuerzo, sin embargo solo el 28 % tiene un buen rendimiento.

Tabla 3. *Comparación de las Estrategias Motivacionales con el Rendimiento Académico de los alumnos*

Estrategias Motivacionales	Rendimiento Académico					
	Malo		Regular		Bueno	
	F	%	F	%	F	%
Motivación Intrínseca						
Baja	0	0	4	8.5	1	2.1
Regular	7	14.9	23	**48.9**	12	25.5
Motivación Extrínseca						
Baja	1	2.1	7	14.9	1	2.1
Regular	6	12.8	11	**23.4**	10	21.3
Alta	0	0	9	19.1	2	4.3
Valor de la Tarea						
Regular	3	6.4	4	8.5	1	2.1
Alta	4	8.5	23	**48.9**	12	25.5
Atribuciones Internas						
Regular	1	2.1	4	8.5	2	4.3
Alta	6	12.8	23	**48.9**	11	23.4
Atribuciones Externas						
Baja	1	2.1	1	2.1	2	4.3
Regular	5	10.6	11	23.4	6	12.8

Alta	1	2.1	15	**31.9**	5	10.6
Auto Eficiencia y Expectativas						
Regular	2	4.3	8	17	4	8.5
Alta	5	10.6	19	**40.4**	9	19.1
Concepción de la Inteligencia						
Baja	0	0	1	2.1	0	0
Regular	2	4.3	7	14.9	3	6.4
Alta	5	10.6	19	**40.4**	10	21.3

Nota: En el caso de la motivación extrínseca se consideró que aquellos alumnos que tuvieron un valor alto no requerían de motivación externa para estudiar. En las atribuciones externas, valores altos indican que no consideran que el rendimiento dependa de agentes externos

La Tabla 4 muestra que los alumnos presentan un estado físico y anímico entre regular y alto, de ellos el 56% presenta un rendimiento regular y el 28% un rendimiento bueno. En el caso de la variable ansiedad, la mayoría tiene un regular dominio de ésta, solo el 23% consideran tener un dominio alto, aunque solo el 10.6% tienen buen rendimiento.

Tabla 4.*Comparación de los Componentes Afectivos con el Rendimiento Académico de los alumnos*

Componentes Afectivos	Rendimiento Académico					
	Malo		Regular		Bueno	
	F	%	F	%	F	%
Estado Físico y Anímico						
Regular	4	8.5	12	25.5	3	6.4
Alta	3	6.4	15	**31.9**	10	21.3
Ansiedad						
Baja	0	0	2	4.3	0	0
Regular	6	12.8	19	**40.4**	8	17
Alta	1	2.1	6	12.8	5	10.6

La Tabla 5 muestra que los alumnos consideran tener una idea clara de su autoevaluación, aunque solo el 28% presentan buen rendimiento. En cuanto a la planificación de sus estudios, la gran mayoría manifiesta tener un a planeación entre regular y alta, siendo el 23% quienes tienen un buen rendimiento, de igual manera, consideran tener un sentido de control y autorregulación entre regular y alta, sin embargo solo el 27% tiene buen rendimiento.

Tabla 5. *Comparación de las Estrategias Metacognitivas con el Rendimiento Académico de los alumnos*

Estrategias Metacognitivas	Rendimiento Académico					
	Malo		Regular		Bueno	
	F	%	F	%	F	%
Auto Evaluación						
Regular	6	12.8	11	23.4	3	6.4
Alta	1	2.1	16	**34**	10	21.3
Planificación						
Baja	1	2.1	5	10.6	2	4.3
Regular	6	12.8	20	**42.6**	8	17
Alta	0	0	2	4.3	3	6.4
Control y Autorregulación						
Regular	6	12.8	12	25.5	6	12.8
Alta	1	2.1	15	**31.9**	7	14.9

La Tabla 6 muestra que en su mayoría los alumnos tienen un control de su entorno al estudiar entre regular y alto, sin embargo de los que manifiestan tener un control alto, la mayoría 32% tiene un rendimiento regular. En la misma tabla se indica que los estudiantes manifiestan tener habilidades de interacción social y trabajo con compañeros entre regular y alta teniendo rendimientos entre regular y bueno.

Tabla 6. *Comparación de las Estrategias de Control de Contexto con el Rendimiento Académico de los alumnos*

Estrategias de Control de Contexto	Rendimiento Académico					
	Malo		Regular		Bueno	
	F	%	F	%	F	%
Control de Contexto						
Baja	1	2.1	2	4.3	0	0
Regular	4	8.5	8	17	3	6.4
Alta	2	4.3	17	**36.2**	10	21.3
Habilidades de Interacción Social						

Regular	3	6.4	12	25.5	1	2.1
Alta	4	8.5	15	**31.9**	12	25.5

En la Tabla 7 se observa que casi todos los alumnos tienen un grado de regular a alto en el manejo de Estrategias de búsqueda de información, se nota también que de ellos, el 27.6% tienen un buen rendimiento, de manera similar es la información que presentan los alumnos en la variable selección de información, aunque se identifica que de los alumnos que tienen buen rendimiento, la mayoría tienen grado alto en el manejo de estrategias de búsqueda y selección, mientras que los que tienen un manejo regular en la selección de información, en su mayoría son los que tienen buen rendimiento.

Tabla 7. *Comparación de las Estrategias de Búsqueda y Selección de la Información con el Rendimiento Académico de los alumnos*

Estrategias de Búsqueda y Selección de Información	Rendimiento Académico					
	Malo		Regular		Bueno	
	F	%	F	%	F	%
Conocimiento de Fuentes y Búsqueda de Información.						
Baja	0	0	2	4.3	0	0
Regular	3	6.4	10	21.3	4	8.5
Alta	4	8.5	15	**31.9**	9	19.1
Selección de Información						
Baja	0	0	2	4.3	0	0
Regular	6	12.8	18	**38.3**	10	21.3
Alta	1	2.1	7	14.9	3	6.4

La Tabla 8 presenta que la mayoría de los alumnos tienen entre regular y alta habilidad para hacerse de la información necesaria para el estudio, sin embargo solo el 27.6% obtuvieron buen rendimiento. Presentan también habilidad entre regular y alta en la elaboración de la información, pero igualmente son el 27.7% de ellos que tienen un buen rendimiento. Caso similar se presenta para las estrategias de Organización de la Información y Personalización y Creatividad. Se observa también que la mayoría de los estudiantes manifiesta no utilizar la repetición como técnica de memorización, sin embargo aquellos que si la utilizan, tienen rendimientos regulares y buenos. Tanto en almacenamiento, memorización como en manejo de recursos para utilizar la información presentan datos similares, manejo de regular a alto con 27.6% de rendimientos buenos.

Tabla 8.*Comparación de las Estrategias de Procesamiento y uso de la información con el Rendimiento Académico de los alumnos*

Estrategias de Procesamiento y uso de la Información	Rendimiento Académico					
	Malo		Regular		Bueno	
	F	%	F	%	F	%
Adquisición de Información						
Baja	1	2.1	1	2.1	0	0
Regular	4	8.5	13	27.7	4	8.5
Alta	2	4.3	13	27.7	9	19.1
Elaboración de Información						
Regular	4	8.5	8	17	3	6.4
alta	3	6.4	19	**40.4**	10	21.3
Organización de la Información						
Baja	1	2.1	4	8.5	0	0
Regular	5	10.6	15	**31.9**	2	4.3
Alta	1	2.1	8	17	11	23.4
Personalización y Creatividad, Pensamiento Critico						
Regular	5	10.6	15	**31.9**	5	10.6
Alta	2	4.3	12	25.5	8	17
Almacenamiento, simple Repetición						
Baja	4	8.5	10	21.3	3	6.4
Regular	3	6.4	14	**29.8**	7	14.9
Alta	0	0	3	6.4	3	6.4
Almacenamiento, Memorización, uso de Nemotécnicas.						
Baja	1	2.1	4	8.5	1	2.1
Regular	4	8.5	12	**25.5**	5	10.6
Alta	2	4.3	11	23.4	7	14.9
Manejo de recursos para utilizar la Información**.**						

Baja	0	0	2	4.3	0	0
Regular	2	4.3	15	**31.9**	5	10.6
Alta	5	10.6	10	21.3	8	17

Nota: En el caso de la estrategia de Almacenamiento, simple repetición, se tiene una orientación negativa por lo que valores altos implican datos no favorables para el rendimiento.

La Tabla 9 muestra el grado de asociación entre los factores afectivos de apoyo y control con el rendimiento académico, se observa que las variables no presentan asociación con el rendimiento académico a excepción de la variable Autoevaluación que obtuvo que χ^2 (2) = 7.388, p < 0.5 y un coeficiente de contingencia = .369, cuando el máximo valor es de 0.707.

Este resultado indica que existe una asociación estadísticamente significativa entre el factor Autoevaluación y el Rendimiento Académico con una relación baja y directamente proporcional.

Tabla 9 *Resultados de la prueba Chi-cuadrada al comparar las estrategias Afectivas de Apoyo y Control con el Rendimiento Académico*

Estrategias Afectivas de Apoyo y Control	Rendimiento Académico			
	χ^2	g.l.	valor p	C.C
Estrategias Motivacionales				
Motivación Intrínseca	1.447	2	.485	.173
Motivación Extrínseca	7.902	4	.095	.083
Valor de la Tarea	4.202	2	.122	.286
Atribuciones Internas	0.005	2	.998	.010
Atribuciones Externas	5.124	4	.275	.314
Auto Eficiencia y Expectativas	0.011	2	.994	.015
Concepto de la Inteligencia	0.851	4	.931	.133
Componentes Afectivos				
Estado Físico y Anímico	2.618	2	.270	.230
Ansiedad	3.174	4	.529	.252
Estrategias Metacognitivas				

Autoevaluación	7.388	2	**.025**	.369
Planificación	3.381	4	.496	.259
Control y Auto Regulación	3.962	2	.138	.279
Estrategias de Control de Contexto				
Control de Contexto	5.058	4	.281	.312
Habilidades de Interacción Social	5.563	2	.062	.325

Nota: χ^2 representa al coeficiente Chi-cuadrado, gl representa al grado de libertad, valor p, representa el nivel de significancia bilateral y C.C. representa al Coeficiente de Correlación, n = 47

La Tabla 10 presenta el grado de asociación entre los factores relacionadas con el procesamiento de la información con el rendimiento académico, se observa que la única variable que presenta asociación con el rendimiento académico es la variable Organización de la Información que obtuvo que χ^2 (2) = 13.783, p < 0.5 y un coeficiente de contingencia = .476, cuando el máximo valor es de 0.707.

Este resultado indica que existe una asociación estadísticamente significativa entre el factor Organización de la Información y el Rendimiento Académico con una relación moderada y directamente proporcional.

Tabla 10. *Resultados de la prueba Chi-cuadrada al comparar las estrategias Relacionadas con el Procesamiento de la Información con el Rendimiento Académico.*

Estrategias relacionada con el Procesamiento de la Información	Rendimiento Académico			
	χ^2	g.l.	valor p	C.C
Estrategias de Búsqueda y Selección de Información				
Conocimiento de Fuentes de Inform. …	1.962	4	.743	.200
Selección de la Información	2.135	4	.711	.208
Estrategias de Procesamiento y Uso de la Información				
Elaboración de la Información	2.582	2	.275	.228
Adquisición de la Información	4.685	4	.321	.301
Organización de la Información	13.783	4	**.008**	.476
Personalización y Creatividad	2.129	2	.345	0.208

Almacenamiento, simple repetición	3.623	4	.459	.268
Almacenamiento, Memorización ….	1.452	4	.835	.173
Manejo de Recursos ….	4.54	4	.338	.297

Para verificar la tendencia de asociación mostrada por los resultados de la prueba Chi – cuadrada, entre los factores identificados con el rendimiento académico, se procedió a determinar la normalidad de éstos mediante la prueba de Shapiro-Wilk, por tratarse de una muestra con menos de 50 datos.

La Tabla 11 muestra que de la prueba de normalidad entre los factores afectivos de apoyo y control y el rendimiento académico los valores de significancia fueron muy pequeños por lo que se cumple que $p < 0.05$. Aunque existen valores por encima del nivel de significancia, se considera que estos no son representativos para no referir que no existe normalidad entre las variables analizadas.

Tabla 11. *Resultados de la prueba de Normalidad de Shapiro-Wilk entre Estrategias Afectivas de Apoyo y Control y Rendimiento Académico*

Estrategias Afectivas de Apoyo y Control	Rendimiento Académico					
	Malo		Regular		Bueno	
	gl	Valor p	gl	Valor p	gl	Valor p
Estrategias de Búsqueda y Selección de Información						
Motivación Intrínseca	5	.000	42	.000	----	----
Motivación Extrínseca	9	.001	27	.000	11	.000
Valor de la Tarea	----	----	8	**.056**	39	.000
Atribuciones Internas	----	----	7	**.099**	40	.000
Atribuciones Externas	4	**.272**	22	.001	21	.000
Auto Eficiencia y Expectativas	----	----	14	.005	33	.000
Concepto de la Inteligencia	----	----	12	.012	34	.000
Componentes Afectivos						
Estado Físico y Anímico	----	----	19	.001	28	.000

Ansiedad	----	----	33	.000	12	.006
Estrategias Metacognitivas	----	----	20	.001	27	.000
Autoevaluación						
Planificación	8	.037	34	.000	5	.006
Control y Auto Regulación	----	----	24	.000	23	.000
Estrategias de Control de Contexto						
Control de Contexto	3	.000	15	.006	29	.000
Habilidades de Interacción Social	----	----	16	.000	31	.000

En la Tabla 12 se observa que de la prueba de normalidad entre los factores relacionados con el procesamiento de la información y el rendimiento académico, los valores de significancia fueron igualmente muy pequeños, por lo que se cumple que $p < 0.05$ por lo que refiere a que no existe normalidad entre las variables analizadas.

Tabla 12. *Resultados de la prueba de Normalidad de Shapiro-Wilk entre Estrategias relacionadas con el procesamiento de la Información y el Rendimiento Académico*

Estrategias relacionada con el Procesamiento de la Información	Rendimiento Académico					
	Malo		Regular		Bueno	
	gl	valorp	gl	valorp	gl	valorp
Conocimiento de Fuentes de Inform. …	----	----	17	.002	28	.000
Selección de la Información	----	----	34	.000	11	.004
Estrategias de Procesamiento y Uso de la Información						
Elaboración de la Información	----	----	15	.006	32	.000
Adquisición de la Información	----	----	21	.000	24	.000
Organización de la Información	5	.000	22	.000	20	.000
Personalización y Creatividad	----	----	25	.000	22	.000

Almacenamiento, simple repetición	17	.002	24	.000	6	.004
Almacenamiento, memorización ….	6	.101	21	.001	20	.000
Manejo de Recursos ….	----	----	22	.000	23	.001

Debido a la falta de normalidad entre las variables y para verificar la relación existente entre ellas, se utilizó una prueba no paramétrica, en este caso, la prueba de correlación de Spearman en la que se compararon las relaciones existentes entre todas las variables, como se muestra en la Tablas 14 y .la Tabla 15.

En la Tabla 13 se presentan cómo los factores, Ansiedad, Planificación y Autoevaluación presentan una correlación positiva con valores de .317, .323 y .333, respectivamente, y con valores de significancia de $p < 0.05$, lo que permite referir que existe buena relación entre el rendimiento académico y las variables mencionadas.

Tabla 13.*Resultados de la prueba de Spearman al comparar la relación entre los factores afectivos de apoyo y control y el rendimiento académico.*

Estrategias Afectivas de Apoyo y Control	Rendimiento Académico	
	C.C	Valor p
Estrategias Motivacionales		
Motivación Intrínseca	.192	.195
Motivación Extrínseca	.139	.351
Valor de la Tarea	.266	.071
Atribuciones Internas	.106	.478
Atribuciones Externas,	.084	.574
Auto eficiencia y Expectativas	.155	.298
Concepción de la Inteligencia	.177	.235
Componentes Afectivos		
Estado Físico y Anímico	.243	.100
Ansiedad	**.317**	**.030**
Estrategias Metacognitivas		
Planificación	**.323**	**.027**

Control y Auto regulación	.164	.271
Auto Evaluación	**.333**	**.022**
Estrategias de Control de Contexto		
Control del Contexto	.262	.075
Habilidades de Interacción Social	.099	.509

La Tabla 14 presenta que el factor Selección de Información presenta una correlación positiva con el rendimiento académico con valor de .317, y valores de significancia de .030, por lo que se cumple que $p < 0.05$. De forma similar, el factor Organización de la Información presenta una correlación positiva con el rendimiento académico de .427, con un valor de significancia de .003. Lo anterior permite referir que existe buena relación entre el rendimiento académico y la variable Selección de Información, y una muy buena relación entre el rendimiento académico y el factor Organización de la Información.

Tabla 14. *Resultados de la prueba de Spearman al comparar la relación entre los factores relacionados con el Procesamiento de la Información y el rendimiento académico*

Estrategias relacionadas con el Procesamiento de la Información	Rendimiento Académico	
	C.C	Valor p
Estrategias de Búsqueda y selección de Información		
Conocimiento de Fuentes de Información	.152	.309
Selección de la Información	**.317***	**.030**
Estrategias de procesamiento y uso de la Información		
Elaboración de la Información	.277	.059
Adquisición de la Información	.266	.071
Organización de la Información	**.427****	**.003**
Personalización y creatividad	.266	.070
Almacenamiento, simple repetición	.175	.241
Almacenamiento, Memorización	.276	.060
Manejo de Recursos	.131	.380

5.- CONCLUSIONES

Esta investigación ha permitido poder reflexionar sobre la complejidad del rendimiento académico, partiendo de la concepción del término, que sin duda alguna es común en el ambiente educativo y sin embargo no se tienen claros sus alcances; sobre el interés que se tiene por mejorar este rendimiento, acción que resulta común entre las instituciones de educación superior tanto nacionales como extranjeras, lo que se refleja en las diversas investigaciones realizadas con enfoques diversos. Otro aspecto importante es el conocimiento adquirido sobre la manipulación de los datos obtenidos ya que al no haberse realizado estudios similares en el Programa Educativo, no se contó con antecedentes para la manipulación y el análisis estadístico, lo que resultó una experiencia nueva.

Por otro lado, se debe ser consciente de que uno de los objetivos que deben perseguirse en las instituciones educativas es promover el aprendizaje autónomo en los estudiantes mediante el desarrollo de estrategias de aprendizaje para la adquisición y manejo de la información y así generar su propio conocimiento, aunado con la adecuada motivación por parte de los docentes para seguir aprendiendo a lo largo de su vida. Sin duda alguna, promover la metacognición resulta fundamental ya que hace referencia a las habilidades que tienen las personas para predecir sus desempeños en tareas variadas, así como para monitorear sus niveles actuales de dominio y comprensión lo que impactará tanto en su transición universitaria como en su desarrollo profesional.

No hay que soslayar el papel importante que juega el docente en el logro de un buen rendimiento en los estudiantes, de tal manera que es necesario que se realicen cambios en sus técnicas de enseñanza, sus actitudes y sus conocimientos pedagógicos, entre otros, siempre en la búsqueda de lograr en los alumnos un aprendizaje significativo y permanente, esto será posible únicamente si el profesor tiene vocación, pasión y compromiso ético y social en su labor docente, permitiéndole mediante la imaginación generar la innovación de su práctica educativa.
Queda claro entonces que existen diversos personajes que influyen en el rendimiento académico de los alumnos: la institución educativa, incluyendo a los docentes, y el propio alumno de tal forma que en la medida del cumplimiento de sus responsabilidades, serán los resultados que incidirán en un aumento o disminución del rendimiento académico.

Por último, es necesario tomar en cuenta que toda investigación es perceptible de mejoras, y esta no es la excepción, por lo que se motiva a realizar futuras investigaciones dentro del mismo tema considerando los siguientes aspectos:

5.- BIBLIOGRAFÍA

Artunduaga Murillo, Martha (2007) *Cuestionario para rendimiento Académico en un centro Universitario.* Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad Computense de Madrid. España

Edel Navarro, Rubén (2003) *El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo* REICE, vol. 1, núm. 2, julio-diciembre, p. 0.

Fuentes Navarro, Teresa (2004) *El estudiante como sujeto del rendimiento académico.* Revista Electrónica Sinéctica, núm. 25, agosto-enero, pp. 23- 27, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. México

Garbanzo Vargas, Guiselle María (2007) *Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública.* EDUCACÍON, vol. 31, núm. 1, pp. 43-63

Gargallo, Bernardo, Suárez-Rodríguez, Jesús M. y Pérez-Perez, Cruz (2009). *El cuestionario CEVEAPEU. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios*. RELIEVE, v. 15, n. 2, p. 1-31. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v15n2/RELIEVEv15n2_5.htm

Rodríguez Morales, José Antonio (2011) *Fracaso Académico en la Universidad: Un estudio piloto a través de la complementación metodológica para el análisis de sus posibles causas*. Tesis doctoral. Departamento de Educación. Castellón. España.

Rodríguez, S.; Fita, S.; Torrado, M. (2004).*El rendimiento académico en la transición secundaria-universidad*. En :Revista de Educación. Temas actuales de enseñanza, 334, Mayo-Agosto

Sánchez, Marhilde y Pirela, Ligia (2009) *Motivos sociales y rendimiento académico en estudiantes universitarios. Caso: Universidad del Zulia*, mención Orientación Investigación y Postgrado, vol. 24, núm. 3, septiembre-diciembre, 2009, pp. 87-113, Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Venezuela

Tejedor Tejedor, Francisco Javier; García-Valcárcel Muñoz-Repiso, Ana (2007) *Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos)*. Propuestas de mejora en el marco del EEES. Universidad de Salamanca. Revista de Educación, 342, pp. 443-473. España

COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN EL FACILITADOR Y ESTUDIANTE DEL NIVEL SUPERIOR: CASO UACAM

Valencia Gutiérrez M., Niño Gutiérrez, N., López Méndez, M.
Universidad Autónoma de Guerrero. México.
nsninog@uagro.mx

RESUMEN

El *objetivo general* fue: sintetizar las competencias que actualmente todo facilitador debe poner en práctica en el aula y estudios de campo para capacitar a los egresados de licenciatura de la UACam. La *metodología* se sustentó en trabajo de gabinete que comprendió la búsqueda de información de la educación basada en competencias expuestos en materiales impresos y digitales entre 204-2018. Los principales *resultados* fueron: *a)* competencias básicas, fundamentales para la vida; *b)* competencias genéricas, comunes a diversas profesiones y *c)* competencias específicas, son propias de una ocupación como la educación donde se necesita ser facilitador del aprendizaje significativo, investigativo y colaborativo. Las *conclusiones* son: *I)* las competencias de los egresados de licenciatura en la UACam son: trabajar con idoneidad en diversos contextos; comunicacionales; organizativos; liderazgo pedagógico y científicas y *II)* las competencias que ostentan los facilitadores hoy día son fundamentales para que los egresados de licenciatura sean competentes en la solución de problemas del entorno. Por medio de la: comunicación oral; conocimiento de una lengua extranjera; utilización de TICs y habilidades de investigación entre otras.

Palabras clave: competencias, docentes, investigación, servicio social

ABSTRACT

The *general objective* was: to synthesize the competences that currently every facilitator should put into practice in the classroom and field studies to train graduates of the UACam. The *methodology* was based on cabinet work that included the search for education information based on competencies exposed in printed and digital materials between 204-2018. The main *results* were: a) basic skills, fundamental for life; b) generic competences, common to different professions and c) specific competences, are specific

to an occupation such as education where you need to be a facilitator of meaningful, investigative and collaborative learning. The *conclusions* are: I) the competences of the graduates of the BA in the UACam are: work with suitability in diverse contexts; communicational organizational; pedagogical and scientific leadership and II) the competencies held by the facilitators today are essential for graduates to be competent in solving environmental problems. Through the: oral communication; knowledge of a foreign language; use of ICTs and research skills among others.

KEYWORDS: competences, teachers, research, social service

1. INTRODUCCIÓN

El sistema educativo nacional en general y las universidades públicas en particular, tienen una gran responsabilidad en colaborar con la sociedad para enfrentar los retos del desarrollo humano sustentable a través de sus funciones sustantivas. Está establecido que en el nivel superior los docentes deben de acreditar competencias, una de estas es la competencia científica, como también está establecido que los alumnos del nivel superior deben de adquirir quince competencias una de ellas es la competencia habilidades de investigación.

El servicio social entendido como una política de estado que por mandato constitucional es implementado por las Instituciones de Educación Superior (IES), se le considera como una estrategia educativa que contribuye a la formación integral de los estudiantes, y es parte importante de la extensión de los servicios que articulada con la docencia e investigación, son actividades sustantivas de las propias Instituciones de Educación Superior (IES), lo cual le imprime pertinencia y produce un positivo impacto social (ANUIES, 2004a).

Haciendo eco de lo que manifestó Justo Sierra Méndez acerca de que uno de los principios básicos de la universidad es que "la extensión de la enseñanza y la investigación científica contribuyan con sus medios al desarrollo nacional". Traduciéndose en la formulación de

políticas, programas y proyectos que inciden en la construcción y distribución social del conocimiento (Robles, 2012).

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), propuso la creación de polos regionales de investigación y formación de científicos, profesionales, orientados a temas y problemas cruciales para el desarrollo y la sustentabilidad económica, social y ecológica de México. Con estos ámbitos se daría un salto cualitativo en el impulso a la investigación científica y humanística del país. Las capacidades de investigación de las IES se verían potenciadas gracias a la vinculación de la investigación con el servicio social (ANUIES, 2012).

Por lo que, es importante señalar como el servicio social articulado a procesos de formación e investigación, puede constituirse en un recurso para que la sociedad avance en el desarrollo humano sustentable, lográndose adquirir la competencia de habilidades de *investigación* por los estudiantes. Las actividades de servicio social desde las IES, se llevan a cabo con diferentes perspectivas. Desde las que ponen énfasis en el desarrollo de las capacidades de los futuros profesionales a través de la práctica, hasta las que pretenden utilizar la experiencia para ampliar la conciencia sobre los problemas propios de nuestras sociedades e inclusive se promueven actividades para completar la formación ética de los estudiantes.

El servicio social es una actividad que permite consolidar la formación académica, llevando a la práctica los conocimientos obtenidos con el fin de que los estudiantes adquieran experiencia y puedan incorporarse al mercado laboral (ANUIES, 2002).

Entre las ventajas formativas más apreciadas del servicio social está la aplicación de los conocimientos adquiridos en las aulas y de adquirir otros nuevos, así como de desarrollar nuevas capacidades prácticas. Así mismo a través del servicio social se busca ampliar las posibilidades de que los conocimientos sean adecuados para enfrentar los problemas del contexto, estimulando la sensibilidad, el compromiso social y la responsabilidad de los egresados universitarios a la vez que adquieran un mejor conocimiento de su realidad (Cortez, 2008).

En la Universidad Autónoma de Campeche (UACam) a partir del Séptimo Semestre los estudiantes pueden realizar el servicio social en instituciones con las cuales se tiene convenio con la UACam o con cualquier docente investigador, realizando actividades de búsqueda de información, validación de instrumentos, aplicación de cuestionarios, creación de bases de datos en diferentes programas estadísticos o informáticos, análisis de datos, esto implica que los prestadores de servicio puedan no solo fortalecer sus conocimientos académicos sino adquirir habilidades sociales, al realizar trabajo de campo fuera de las aulas, o centros académicos.

Los cambios planteados en la modernización de la educación superior, indican que las Universidades Públicas para acceder a los recursos del gobierno federal, deben cumplir con diversas actividades en torno a las tres funciones sustantivas (Docencia, Investigación y Extensión); siendo la investigación, en donde el servicio social juega un papel importante en el fortalecimiento y retroalimentación de los Planes y programas de estudio, al evaluar el servicio social nos permite conocer su pertinencia social y académica. Se ha avanzado en la generación de investigación orientada a la búsqueda de alternativas frente a una diversidad de problemas, así como formar gente con capacidades y habilidades requeridas para enfrentar problemas complejos de la sociedad. De ahí la importancia de fortalecer la realización del Servicio Social en investigación lo que contribuye a su formación integral (Cortez, 2008).

El *objetivo* general implicó, sintetizar las competencias de los facilitadores y los estudiantes del nivel superior de la UACam entre 2014-2018. Resulta importante en esta investigación tomar en consideración las competencias, habilidades y destrezas que ostentan los facilitadores y los estudiantes de licenciatura en la UACam.

Pregunta rectora ¿Cómo impactan las competencias que ostentan los facilitadores en las competencias de los estudiantes de nivel superior?

2. BASE TEÓRICA

A efecto de cumplir el objetivo planteado, se consideró el enfoque socioformativo a través del cual es importante interrelacionar la existencia de infraestructura y equipamiento para promover la formación humana integral y dentro de esta, la preparación de personas con competencias para actuar con idoneidad en diversos contextos, tomando como base la construcción del proyecto ético de vida, el aprender a emprender y la vivencia cultural. En este enfoque, las personas son formadas mediante la resolución de problemas que afectan la calidad de vida, inclusión social y desarrollo científico. En este sentido, el talento contribuye a mejorar las condiciones de vida de la población de su contexto (Tobón, González, Nambo & Vázquez, 2015).

La calidad educativa es la instrucción académica superior impartida en su conjunto teórico-práctico, que permite a los egresados de licenciatura responder a las exigencias de su profesión y, a la vez, incorporarse al mercado laboral, continuar sus estudios de especialidad o posgrado, cuando los programas cursados con anterioridad en la IES de procedencia son reconocidos y validados (Favela & García; 2014:67).

Sobre la gestión histórica de la calidad educativa existen cinco elementos básicos a saber: *i)* orientación al cliente; *ii)* involucramiento total de toda la institución; *iii)* establecimiento de medidas de desempeño; *iv)* compromiso de la administración; e *v)* implementación del programa de mejora continua en todos los indicadores señalados como prioritarios. Los factores del éxito de la educación de calidad son *a)* liderazgo de la administración; *b)* diseño de las instalaciones; *c)* diseño curricular; *d)* implementación de sistemas de evaluación del desempeño; *e)* gestión escolar; *f)* alumnos; *g)* calidad de maestros y *h)* regreso al paso ***a*** para la mejora continua (Arcaro, 1995:43-45).

En este orden de ideas, las variables básicas que deben ser atendidas por toda IES son: "1) la formación y gestión del talento humano, 2) mayor inclusión social, 3) formación por competencias", 4) incremento de la oferta educativa y 5) mayor número de becas otorgadas a la población estudiantil en todos los niveles (Niño, 2018:5).

3. BASE CONCEPTUAL

La educación para ser competitiva debe ser asumida como un concepto multidimensional (Clemenza, Ferrer, Araujo & Espina, 2006); de tal manera que, comprenda a los actores de la institución, el sistema educativo y su interacción con el entorno social, económico, cultural y político (González, 2015). En México, dichas variable son retomadas por la ANUIES a través del Programa de Fortalecimiento de la Calidad en Instituciones Educativas. Ellos son los referentes teórico normativos en los que se sustentó el artículo.

Las competencias se dividen en básicas, genéricas y específicas. las competencias básicas son fundamentales para la vida; las genéricas, son comunes a diversas ocupaciones y profesiones; y las específicas, son propias de una determinada ocupación o profesión; sin embargo, dice, en la práctica es insostenible separar las competencias básicas de las genéricas, "porque ambas clases de competencias comparten muchos elementos comunes, por tanto, en realidad sólo hay dos clases de competencias: básicas o genéricas y específicas" (Medina, 2010:93).

4. BASE METODOLÓGICA

El método de trabajo se fundamentó en los conceptos teóricos del enfoque socioformativo, el cual permite el análisis e interrelación de los elementos físicos y geográficos con aspectos socioeconómicos. Los elementos teórico-metodológicos de dicho enfoque adquirieron "auge debido al paradójico incremento de problemas ambientales y turísticos en el orbe". Entre estos problemas se encuentran: la erosión, la escasez de agua y de alimentos, la contaminación, la deforestación, entre otros (Niño, 2014:23).

En primera instancia, comprendió la consulta de literatura impresa y digital de tópicos como planeación y competitividad educativa (Almazán, Niño & Saldaña, 2015), por lo que este trabajo de gabinete se fundamentó en la compilación, examen y selección de bibliografía, posteriormente se realizó un esbozo del contenido del ensayo a través de un análisis académico. Además de la interpretación de información estadística impresa, análisis de resultados y redacción final del texto.

El enfoque socioformativo es multimodal porque se sustenta en diversas técnicas como la argumentación y cartográfica de carácter cuantitativa y complementada con técnicas cualitativas como la observación participante, también implicó trabajo de gabinete, el cual comprendió la compilación, examen y selección de bibliografía sobre competencias, investigación, calidad educativa y materiales referentes a las competencias de los facilitadores y estudiantes. El método socioformativo se sustentó en el análisis de "las características físicas y geográficas interrelacionadas con las de carácter biótico, antrópico, e incluso institucionales de cualquier enclave del orbe" (Niño, 2014:18).

5. DESARROLLO

En México, el Programa para el Desarrollo Profesional Docente, del Tipo Superior (Prodep) de la Secretaría de Educación Pública "busca profesionalizar a los Profesores de Tiempo Completo (PTC) para que alcancen sus capacidades de investigación, docencia, desarrollo tecnológico e innovación…" (Prodep-DGESU, 2017).

A través del Programa de Estímulos al Desempeño Docente se valora y estimula el desarrollo del personal que realiza con calidad, dedicación y constancia actividades de docencia, investigación, tutorías y participación en forma colaborativa. La UACam forma parte de las 34 Universidades Públicas Estatales (UPES) mexicanas, que están adscritas a este programa. Tuvo una matrícula total en educación superior en el ciclo escolar 2013-2014 de 3'882,625 estudiantes; de los cuales 50% son hombres y 50% mujeres, 87.7% cursan modalidad Escolarizada, 6.4% en No Escolarizada y 5.9% en Mixta (Malo, 2014).

Actualmente en el Nivel Superior se requiere que los docentes acrediten competencias para poder facilitar a los estudiantes la comprensión de las competencias establecidas en el nivel superior que deben de desempeñar cuando egresen. Concretamente Pérez, (2005:3) estableció y diferenció competencias generales y específicas, asumiendo que todas ellas son las competencias mínimas exigidas para un ejercicio profesional docente de calidad. El autor se centra más en el ámbito del ejercicio profesional y este perfilamiento tiene interés particular desde la formación continua de dichos profesionales con base en competencias y atributos: competencias comunicacionales, organizativas, de liderazgo pedagógico y científicas entre las que cabe estacar: *a)* formación en contenidos

científicos, didácticos y metodológicos, *b)* realización de proyectos innovadores propios de la universidad, *c)* desarrollo del pensamiento empírico ante las nuevas realidades y *d)* impulso de la innovación y en la investigación científica. Además de las competencias de evaluación y control: *1)* evaluación permanente de los procesos de formación del profesorado y *2)* establecimiento y diseño de formaciones específicas con el fin de superar los puntos débiles y potenciar los fuertes (Pérez, 2005).

También es necesario señalar que la Organización de la Naciones Unidas declaró como una de las funciones y misiones de la Educación Superior la siguiente: La misión de educar, formar y realizar investigaciones que contribuyan al desarrollo sostenible, el mejoramiento del conjunto de la sociedad y se basen preservando y fomentando los valores fundamentales. Cabe resaltar que en esta misión se especifica que la formación Superior debe propiciar el aprendizaje permanente, brindando una óptima gama de opciones para formarse (créditos optativos) y la posibilidad de entrar y salir fácilmente del sistema. Asimismo, establece como prioridad la formación de competencias adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico a través de sus funciones profesionales (UAC, 2009).

El docente del nivel superior tiene no solo su formación profesional de origen sino también especializaciones o posgrados, práctica profesional y actualizaciones educativas y pedagógicas curriculares que le permiten cumplir una de sus funciones que es la de realizar investigación en sus centros de trabajo o adscripción, para ello se trabaja con proyectos los cuales pueden tener un financiamiento externo o interno, dependiendo de la formación profesional del docente será el tipo el tipo de investigación que realicen con sus estudiantes o prestadores de servicio social o prácticas profesionales, siendo esta una forma de acreditar la competencia de investigación científica que se demanda institucionalmente, y que fortalece la práctica del estudiante.

Las competencias de los estudiantes en el nivel superior son las Competencias Genéricas, por lo que, la UACam dentro del Perfil Universitario para el nivel de Licenciatura ha definido 15 competencias genéricas y sus atributos que a continuación se enumeran:

1) Desarrollo de la capacidad de comunicación oral y escrita: conocimiento sobre el área de estudio y la profesión, desarrollo de la capacidad de comunicación oral y escrita.

2) Conocimiento de la lengua extranjera: capacidad de comunicación en un segundo idioma, capacidad lectora y auditiva, expresión oral y escrita del nivel B1, habilidad para trabajar en contextos internacionales.

3) La utilización de las Tics en el ámbito profesional: habilidades para el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.

4) Habilidades de investigación: capacidad para conducir sus estudios con métodos de auto aprendizaje con interés hacia la investigación.

5) Destrezas sociales: responsabilidad social y compromiso ciudadano, Compromiso con su medio socio-cultural, compromiso ético.

6) Habilidades cognitivas: capacidad de abstracción, análisis y síntesis, capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica, en propuesta de soluciones del área de estudio.

7) Capacidades metodológicas: habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas, resolución de problemas y toma de decisiones, habilidad para trabajar en forma autónoma.

8) Capacidad individual: razonamiento crítico, compromiso ético, capacidad crítica y autocrítica, capacidad para actuar en nuevas situaciones, capacidad creativa, habilidad para trabajar en forma autónoma.

9) Capacidad emprendedora: iniciativa y espíritu emprendedor, capacidad para formular y gestionar proyectos, compromiso con la calidad.

10) Capacidad de organización: capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.

11) Capacidad de liderazgo: capacidad para tomar decisiones, capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes.

12) Sensibilidad para temas medioambientales: sensibilidad para temas medioambientales.

13) Cuidado de la salud: compromiso con la preservación de la salud individual y colectiva así como del entorno.

14) Conocimiento de otras culturas y costumbres: valoración y respeto por la diversidad multiculturalidad.

15) Compromiso social: responsabilidad social y compromiso ciudadano, Valoración y respeto de la diversidad y multiculturalidad (UAC, 2009).

De estas 15 competencias que los estudiantes adquieren a lo largo de su proceso de aprendizaje, cuando llegan a realizar su servicio social a una empresa o institución ya sea pública o privada, generalmente van a potenciar el uso y desarrollo de estas competencias de acuerdo al área de su formación ya sea de ciencias, clínica o social.

El servicio social considera la perspectiva de avanzar en la generación de investigación orientada a la búsqueda de alternativas frente a una diversidad de problemas, así como formar gente con capacidades y habilidades requeridas para enfrentar problemas tan complejos que se viven en la actualidad. Se han establecido modelos de relación orientados a conocer los problemas en toda su complejidad, a la vez que permitan colaborar en la identificación de alternativas y respuestas adecuadas a las exigencias sociales (De la Cruz, 2000).

Las actividades del servicio social que se realizan a través de programas de investigación, por parte de los docentes investigadores y estudiantes de diferentes disciplinas, buscan contribuir en su formación. A lo largo de varios años se han sumado a estos programas una gran cantidad de prestadores de servicio social, quienes se incorporan a trabajos desarrollados en colaboración con organizaciones sociales de diferente nivel, con organizaciones de la sociedad civil y con instituciones gubernamentales (Cortez, 2008).

A través de estos proyectos de investigación los docentes fortalecen los conocimientos de los prestadores de servicio social en metodología experimental, básica, y formativa de la carrera en cuestión, en este caso del Programa Educativo de Químico Farmacéutico Biólogo, de la misma manera se potencia la labor tutorial del docente al dirigir al estudiante en la redacción de documentos científicos que posteriormente podrán ser enviados a congresos o revistas para su presentación o publicación., esto permite a su vez que el estudiante mejore sus habilidades de comunicación e interacción social, de investigación y uso de las TIC's.

A partir de la diversidad de actividades desarrolladas, se han establecido relaciones y redes de apoyo que buscan conocer y responder a las prioridades y las necesidades de los

actores sociales mediante el establecimiento de acciones que se orientan a colaborar en la búsqueda de alternativas. Algunos estudiantes al terminar su Servicio Social han continuado desarrollando su labor profesional en la región, la mayoría de ellos se han mantenido en contacto con los docentes investigadores, lográndose un valioso vínculo entre la investigación y el servicio social (ANUIES, 2004b). Un punto a destacar es que después de terminar su servicio social el estudiante puede optar por establecer una asociación civil o auto emplearse por conocer y utilizar las herramientas que le permitan un desarrollo profesional exitoso.

Es importante considerar que el servicio social pase de ser un simple requisito administrativo que los estudiantes tienen que cumplir, que en algunos casos no cumple con el propósito original de retribución social, de aplicación del conocimiento adquirido, menos aún en la comprensión de aspectos sociales importantes que inciden en la formación profesional; para convertirse en una verdadera y eficiente función de formación integral del universitario, que permita además, ser el vínculo con la investigación.

Cuando las universidades analizan esta vinculación con la investigación permite en los programas educativos, retroalimentar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes específicamente en el eje metodológico de la investigación que se incluye en los planes de estudio del nivel superior de todas las Instituciones del nivel superior del país.

En el caso del sur de México la mejora se observa incluso en las licenciaturas ofertadas por la UACam como lo demuestra la obra de Cruz y Niño (2013:14), donde plasmaron "que para facilitar el aprendizaje significativo y para obtener las competencias se encuentran *a)* fomentar la investigación como estrategia del conocimiento autónoma, *b)* fomentar el trabajo colaborativo y *c)* estimular el trabajo individual" y que complementan a los planes de mejora.

Entre las competencias genéricas (capacidades, habilidades, destrezas y valores), que debe practicar el facilitador son: *I)* elabora proyectos de investigación al aplicar la metodología recomendada para el tipo de estudio propuesto; *II)* coordina el aprendizaje

de estudiantes de licenciatura ya sea en el aula o en el campo; *III)* seguir el modelo educativo por competencias, centrado en el estudiantado, "para contribuir a la formación de facilitadores con las competencias suficientes para que ejerzan su grado con eficiencia, responsabilidad, honestidad y seguir los códigos de ética que rigen su quehacer" (Salgado, Niño & Saldaña, 2015:1650).

6. RESULTADOS

¿Qué competencias docentes son requeridas hoy día?

1) Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional.

2) Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias del aprendizaje significativo.

3) Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios.

4) Lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional.

5) Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo.

6) Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.

7) Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano.

8) Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional.

9) Por ejemplo, en el programa educativo de Químico Farmacéutico Biólogo en el periodo 2016-2017 fue de 383, 2017-2018 389 y 2018-2019 396 de matrícula total de ingreso, el ingreso respectivamente fue de 93 en el periodo 2016-2017, 96 en 2017-2018 y 99 en

2018-2019. En tanto que, el egreso con competencias fueron 24 en el ciclo 2016-2017; 26 en la generación 2017-2018, con igual número de egresados con servicio social. En relación con la UACam se tiene que el ingreso total a todas las licenciaturas en el periodo 2016-2017 fue de 7104 y el egreso de 3853 en tanto que la población egresada que realizó servicio social fueron 815 (UACam, 2018).

Perfil disciplinario docente, para responder a los retos actuales de la educación se requiere un docente cada vez más especializado en el ámbito pedagógico y disciplinar y con la disposición para la formación continua; por ejemplo, el facilitador(a) que desee impartir y para ello, debe contar con la formación didáctica-pedagógica a nivel de Licenciatura, Título y cédula con grado preferentemente de Maestría. Así como haber participado por un lado, en eventos académicos acerca del modelo educativo y académico de la UACam y del bachillerato y por otro en cursos de capacitación destinados a la aplicación del plan de estudios y la unidad de aprendizaje o programa de estudio con el enfoque por competencias.

8. CONCLUSIONES

Los estudiantes de diferentes disciplinas adquieren la competencia de Habilidades de Investigación del nivel superior, cuando se incorporan desde etapas tempranas a proyectos de investigación cuyos responsables son en algunas ocasiones, los docentes investigadores quienes ya acreditan la competencia Científica, que les imparten clases, ya sea docentes investigadores de tiempo completo adscritos en sus instituciones, docentes investigadores de vinculación, o investigadores de otras instituciones con las que se tienen convenios para la realización del servicio social, este conocimiento y práctica fortalece a los estudiantes para formarse como futuros investigadores, los estudiantes acreditan la competencia de Habilidades de Investigación, ya que se logra integrar el conocimiento adquirido en las aulas, en las diversas unidades de aprendizaje que se cursan durante toda su trayectoria académica, las cuales integran el eje metodológico de la investigación que se requiere para lograr la competencia considerada en el perfil de egreso de los estudiantes del nivel superior.

Recomendaciones: 1) fomentar en las nuevas generaciones de estudiantes de diferentes disciplinas el interés por desarrollar investigación, fortaleciendo la competencia de habilidades de investigación, ya sea como actividad esencial o aunada a su desempeño profesional. Integrando el conocimiento de los ejes metodológicos que consideran los programas educativos en su diseño curricular incluyendo unidades de aprendizaje que contribuyen a su formación en investigación de los estudiantes y 2) propiciar que en las nuevas generaciones de estudiantes se desarrolle un mayor interés por estudiar maestrías y doctorados, fortaleciendo la competencia de habilidades de investigación, ya que todo posgrado requiere de una sólida formación en investigación, la cual debe ser adquirida en su formación profesional, y se considera un requisito indispensable para el logro del éxito de sus proyectos de investigación en los niveles de posgrado.

9. REFERENCIAS

Almazán, J. L.; Niño, N. y Saldaña, J. La planeación y competitividad educativa en la UAGro 2004-2014: Una estrategia sustentable. *Memoria del IX Congreso de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad*. 102-1519. Recuperado de: https://riico.net/index.php/riico/article/view. (2015).

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). *Manual para la planeación y la evaluación del servicio social.* Jaime Mejía Montenegro Coord. Universidad Autónoma del Estado de México. México. (2002).

ANUIES. *Hacia un programa estratégico para el desarrollo del servicio social de la educación superior; una propuesta de la ANUIES*. México. (2004a).

ANUIES. *Reglamento para la Prestación del Servicio Social de los estudiantes de las IES.* México. (2004b).

ANUIES. *Inclusión con responsabilidad social. Una nueva generación de políticas de educación superior*. México. (2012).

Arcaro, J. *Quality in Education: An Implementation Handbook*. Delray Beach: St. Lucie Press. (1995).

Clemenza, C.; Ferrer, J., Araujo, R. y Espina, S. Fortalecimiento de la competitividad institucional a través de la calidad en la educación: Caso Universidad de Zulia. *Revista Venezolana de Gerencia*, 11(36), 615-637. (2006).

Cortez, C. *Retos y posibilidades del servicio social universitario en Latinoamérica*. Colaboración especial en "La educación superior en el mundo". Ed. Global University Network for Innovation y Ediciones Mundi-Prensa. España. (2008).

Cruz, C. y Niño, N. *Geografías con enfoque por competencias*. Praxis. México. (2013).

De la Cruz, P.; Hoyo, L. y Martínez, E. Comps. *El servicio social: institución para el desarrollo municipal*. SEDESOL-ANUIES. México. (2000).

Fabela, M. y García, A. Gestión de la calidad educativa en educación superior del sector privado. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*. 6(13), 65-82. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281031320005. (2014).

González, J.; Recio, T. y González, J. *Competitiveness and Education in Mexico*. Red Internacional de Investigadores en Competitividad. México. (2014).

Malo, S. *La Educación Superior en Cifras 2013-2014*. Recuperado de: http://www.dgesu.ses.sep.gob.mx. (2014).

Medina, E. Formación integral y competencias: pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 32(1), 91-94. Recuperado de: https://www.redalyc.org/html/4575/457545095007. (2010).

Niño, N. *Planeación ambiental aplicada al caso de La Roqueta.* Eón. México. (2014).

Niño, N. y Tobón, S. El plan de mejora de la Unidad de Aprendizaje Patrimonio Natural y Turismo desde la Socioformación. *Universidad & Ciencia*, 6(1), 98-114. Recuperado de: https://revistas.unica.cu/uciencia. (2017).

Niño, N. Variables de competitividad en una universidad en consolidación. *Mercados y Negocios*, 1(37), 137-150. Recuperado de: https://www.revistascientificas.udg.mx/index.php/MYN/article/view/7070. (2018).

Pérez, J. M. La formación permanente del profesorado ante los nuevos retos del sistema educativo universitario. *Memorias del XI Congreso de Formación del Profesorado*. Segovia 17-19 de febrero. España. (2005).

Prodep-DGESU. *Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior*. Recuperado de: http://www.promepsol.sep.gob.mx. (2017).

Robles, M., Celis, M., Navarrete, C., Rossi, L., Gilardi, M. & Barragán, B. *El servicio social. Plan Educativo Nacional*. UNAM. En www.planeducativonacional.unam.mx/PDF/CAP_09.pdf. México. (2012).

Salgado, L.; Niño, N. y Saldaña, J. La relación sociedad-naturaleza en la educación intercultural guerrerense y enfoque basado en competencias. *Memoria del IX Congreso de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad*. 1638-1655. Recuperado de: https://riico.net/index.php/riico/article/view/92. (2015).

Tobón, S.; González, L.; Nambo, J. S. y Vázquez, J. M. La socioformación: un estudio conceptual. *Paradigma*, 36(1), 7-29. (2015).

UAC. *Currículum de Licenciatura de la Universidad Autónoma de Campeche.* México. (2009).

UACam. *Informe del L.A.E.Gerardo Montero Pérez. Rector de la UACam 2015-2019*. México. (2018).