



# 34

ISSN 1405-7328



# Ciencias Empresariales

Revista del Claustro de Profesores de la Facultad de Contaduría y Ciencias  
Administrativas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo  
Julio – Diciembre del 2019



# Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

## Directorio

Rector:

**Dr. Raúl Cárdenas Navarro**

Secretario General:

**L.E. Pedro Mata Vázquez**

Secretario Académico:

**Dr. Orépani García Rodríguez**

Secretario Administrativo:

**Mtra. Silvia Hernández Capi**

Secretario Auxiliar

**Dr. Juan Carlos Gómez Revuelta**

Tesorero General:

**Dr. Rodrigo Gómez Monge**

Coordinador de la Investigación Científica:

**Dr. Marco Antonio Landavazo Arias**

## Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas

Dr. Evaristo Galeana Figueroa

**Directora**

M.en A. Juan Campos Deslgado

**Subdirector**

M.F. Luis Eugenio Estrada Zavala

**Secretaria Administrativa.**

Dra. Alejandra Berenice García Torres

**Secretaria Académica.**

## Ciencias Empresariales

Revista del Claustro de Profesores de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

**Director:**

**Dr. Federico González Santoyo.**

**Editores:**

**Dr. Mauricio Chagolla Farias**

**Dra. M. Beatriz Flores Romero**

**Consejo Editorial:**

Dr. Federico González Santoyo (FCCA – UMSNH)

Dr. Jaime Gil Aluja (U.Barcelona-España)

Dr. Antonio Terceño Gómez (URV-España)

Dr. Ignasi Brunet Icart (URV – España)

Dr. Jorge de Andrés Sánchez (URV – España)

Dr. Norberto Marquéz Álvarez (URV – España)

Dr. Tomás Lorenzana de la Varga (U. Extremadura)

Dr. José Ma. Cubillo Pinilla (U. Politécnica – Madrid)

Dr. Mariano Jiménez López (U. del País Vasco)

Dr. Giuseppe Zollo (U.Federico II-Italia)

Dr. Jacques-Marie Aurifeille (U. De la Réunion – Francia)

Dr. Emilio A. M. Machado (U.Buenos Aires – Argentina)

Dr. Pablo Sebastián García (U. Buenos Aires – Argentina)

Dr. Jaime Tinto Arandes (U. De los Andes – Mérida, Venezuela)

Dr. Alberto Medina León (U. Matanzas – Cuba)

Dr. Joaquín García Digho (U. Matanzas – Cuba)

Dr. José Jesús Acosta Flores (DEPFI – UNAM)

Dr. Ricardo Aceves García (DEPFI – UNAM)

Dr. Manuel Ordorica Mellado (COLMEX)

Dra. Ana Elena Narro Ramírez (UAM - X.)

Dr. Sergio G. De los Cobos Silva (UAM – IZT)

Dr. Juan José Flores Romero (FIE-UMSNH)

Dra. Beatriz Flores Romero (FeGoSa – Ingeniería Administrativa)

Dr. J. Jesús Vázquez Estupiñán

M. en C. Alfredo Díaz Mata (FCCA – UNAM)

Dr. Mauricio Chagolla Farias (FCCA – UMSNH)

Dr. Gerardo Gabriel Alfaro Calderón (FCCA - UMSNH)

Dr. Fernando Ávila Carreón (FCCA – UMSNH)

Dr. Rubén Chávez Rivera (UMSNH)

Dr. Marco Antonio Tinoco Alvarez (UMSNH)

**Tipografía, Apoyo Administrativo y Diseño:** Dra. M. Beatriz Flores Romero.

**Ciencias Empresariales, No. 34 Julio – Diciembre del 2019.** Toda correspondencia deberá ser enviada a la dirección abajo impresa. Mayor información en los mismos teléfonos con el Dr. Federico González Santoyo, Director de la Revista. El contenido de los artículos firmados es responsabilidad de los autores y no refleja necesariamente la opinión de los editores. Los materiales de esta Publicación pueden ser reproducidos para fines no comerciales citando la fuente. Si fuera el caso se ruega enviarnos un ejemplar.

**Portada:** Mariposa Monarca Fotografía: Gabriela González Flores.

**D.R. 2019**

**ISSN 1405-7328**

Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas,  
Edificio A - II , Ciudad Universitaria, Morelia  
Michoacán, México

Tel. (43) 26 62 76, Tel y Fax (43) 16 74 11.

# **CIENCIAS EMPRESARIALES**

## **Revista del claustro de Profesores de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas de la Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo**

**Director: Dr. Federico González Santoyo.**

**Editores: Dr. Mauricio Chagolla Farias  
Dra. M. Beatriz Flores Romero**

### **Consejo Editorial Nacional:**

Dr. Federico González Santoyo (FCCA - UMSNH), Dr. José Jesús Acosta Flores (DEPFI – UNAM), Dr. Ricardo Aceves García (DEPFI - UNAM), Dr. Manuel Ordorica Mellado (COLMEX), Dra. Ana Elena Narro Ramírez (UAM - X.), Dr. Sergio G. De los Cobos Silva (UAM – IZT), Dr. Juan José Flores Romero (FIE-UMSNH), Dra. Beatriz Flores Romero (FeGoSa – Ingeniería Administrativa), Dr. J. Jesús Vázquez Estupiñán, M. en C. Alfredo Díaz Mata (FCCA – UNAM), Dr. Mauricio Chagolla Farías (FCCA - UMSNH), Dr. Gerardo Gabriel Alfaro Calderón (FCCA - UMSNH), Dr. Fernando Ávila Carreón (FCCA – UMSNH), Dr. Rubén Chávez Rivera (UMSNH), Dr. Marco Antonio Tinoco Alvarez (UMSNH)

### **Consejo Editorial Internacional:**

Dr. Jaime Gil Aluja (U.Barcelona-España), Dr. Antonio Terceño Gómez (URV-España), Dr. Ignasi Brunet Icart (URV – España), Dr. Jorge de Andrés Sánchez (URV – España), Dr. Norberto Marquéz Álvarez (URV – España), Dr. Tomás Lorenzana de la Varga (U. Almeria), Dr. José Ma. Cubillo Pinilla (U. Politécnica – Madrid), Dr. Mariano Jiménez López (U. del País Vasco), Dr. Giusseppe Zollo (U.Federico II-Italia), Dr. Jacques-Marie Aurifeille (U. De la Réunion – Francia), Dr. Emilio A. M. Machado (U.Buenos Aires – Argentina), Dr. Pablo Sebastián García, Dr. Jaime Tinto Arandes (U. De los Andes – Mérida, Venezuela), Dr. Alberto Medina León (U. Matanzas – Cuba), Dr. Joaquín García Digho (U. Matanzas – Cuba)

## CONTENIDO

PROPUESTA DE UNA APLICACIÓN MULTIPLATAFORMA BASADO EN LECTURA DE CÓDIGOS DE RESPUESTA RÁPIDA PARA MUSEOS DE LA CIUDAD DE MORELIA <b>Rueda Chávez R.F., Luna Medina L., González Santoyo F.</b>	1
INCERTIDUMBRE EMOCIONAL DE ESTUDIANTES REZAGADOS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR <b>Rubén Chávez Rivera, Jorge Víctor Alcaraz Vera, Rafael Ortiz Alvarado</b>	14
EL ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS, Y SU ANÁLISIS EN LAS GRANDES EMPRESAS, UNA HERRAMIENTA ESTRATÉGICA PARA LAS PYMES <b>Chagolla Farías M. A., Campos Delgado P., Hernández Rodríguez J.</b>	28
EL ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR, COMO HERRAMIENTA PARA IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE MARKETING QUE PERMITAN ENTENDER LA TOMA DE DECISIONES DE LOS INDIVIDUOS EN LA COMPRA DE UN PRODUCTO/SERVICIO Y UNA MARCA <b>García Torres Alejandra</b>	71
EL APALANCAMIENTO EN LAS GRANDES EMPRESAS, UNA HERRAMIENTA ESTRATÉGICA PARA LAS PYMES <b>Chagolla Farías, M. A. Campos Delgado, P. Hernández Rodríguez, J.</b>	83
SOCIEDADES MERCANTILES OPERANDO COMO BANCO <b>Serrano Heredia, J., Serrano Heredia, J.R.</b>	112
LA EVASIÓN FISCAL EN MÉXICO, SUS EFECTOS Y CONSECUENCIAS RESPECTO DE LA INFORMALIDAD DE LOS CONTRIBUYENTES; PERSONAS FÍSICAS <b>Chávez Chávez José Luis</b>	132

## **PROPUESTA DE UNA APLICACIÓN MULTIPLATAFORMA BASADO EN LECTURA DE CÓDIGOS DE RESPUESTA RÁPIDA PARA MUSEOS DE LA CIUDAD DE MORELIA.**

**Rueda Chávez R.F., Luna Medina L., González Santoyo F.**

Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra

{rurueda, liluna}@itess.edu.mx

Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo

fsantoyo@umich.mx

### **ABSTRACT**

The objective of this research was to find the feasibility of implementing a mobile application through a study of tourism behavior, analyzing the information provided by the Ministry of Tourism of the State of Michoacán.

The study was based on the Information and Communication Technologies that has a major boom in Mexico and the world, it was observed that most of the population has a minimum mobile device with internet access, in this context, it is considered as a sum importance of the technological update of the city of Morelia due to the exponential growth worldwide, being important not to lag behind in the matter of these technological services, developing a multiplatform application and at the same time understandable for children, youth and adults, being a multi-language and free application, not meaning an absence of economic impact for the city, but through the same application business advertising will be carried out, including restaurants, hotels, department stores, etc

**KEYWORDS: Smartcity, Tourism, Magic Town**

## **RESUMEN**

El objetivo de esta investigación fue encontrar la viabilidad de la implementación de una aplicación móvil mediante el estudio del comportamiento turístico analizando la información que nos proporciona la Secretaria de Turismo del Estado de Michoacán.

El estudio fue basado en las Tecnologías de la Información y Comunicación que tienen mayor auge en México y el mundo. Se observó que la mayor parte de la población cuenta mínimo con un dispositivo móvil con acceso a internet, en este contexto, se considera de suma importancia la actualización tecnológica de la ciudad de Morelia por el crecimiento exponencial a nivel mundial siendo importante no quedarse retrasado en materia de estos servicios tecnológicos desarrollando una aplicación multiplataforma y a la vez comprensible para niños, jóvenes y adultos, siendo una aplicación multi idioma y gratuita, no significando una ausencia de impacto económico para la ciudad, sino que por medio de la misma aplicación se realizará publicidad de negocios, entre ellos, restaurantes, hoteles, tiendas departamentales, etc. La metodología empleada para esta investigación fue el método científico con un enfoque de tipo cualitativo empleando para esto análisis de información estadística generada por fuentes primarias finalmente los resultados encontrados son de interés para la mejora en servicios turísticos para una ciudad cultural patrimonio de la humanidad como es el caso de Morelia, Michoacán.

**PALABRAS CLAVE: Museos virtuales, códigos QR, Turismo, Tecnologías de información.**

## **1. INTRODUCCIÓN**

Actualmente el internet y las Tecnologías de la Información y Comunicaciones, nos ayudan a percibir el mundo de una manera diferente, todos los países se encuentran en un constante cambio, por lo que las organizaciones enfrentan un reto continuo.

Cabe destacar que en ambientes tan complejos como los que deben enfrentar hoy en día las organizaciones, sólo aquellos que utilicen todos los medios a su alcance, y aprendan a aprovechar las oportunidades del mercado visualizando siempre las amenazas, podrán lograr el objetivo de ser exitosas.

Es por eso que se encuentra con muchas oportunidades debido a la variedad de posibilidades que ofrece a personas de tener acceso a la información que puede resultar determinante para la creación de empresas e incluso elevar las actividades asociadas a tomar riesgos relacionados con el tiempo, el dinero y el trabajo arduo. Por eso se considera muy importante el actualizarse de manera constante, siendo más común que las empresas se involucren.

Sin embargo, es importante mantenerse actualizados tanto en las empresas públicas como privadas ya que existe la competitividad y ésta, ayuda a mejorar los procesos.

En el marco cultural en el estado de Michoacán, no se ha desarrollado tanto la tecnología como en otros estados. Este desarrollo es importante debido a que las nuevas tecnologías ayudarían a atraer más turismo para el estado, y por ende habría más economía, en beneficio de la economía local.

Hablando de la ciudad de Morelia, Michoacán, existen muchas actividades culturales que ofrece la Secretaria de Turismo en el estado, sin embargo, la falta de apoyo para el sector tecnológico no ha permitido avanzar, por lo cual el estado y la ciudad de Morelia se están quedando atrás.

En este estudio se analiza la forma de atraer el turismo, no solo del País, sino del extranjero mediante una aplicación móvil, en la que se les pueda brindar una mejor atención a los visitantes de los museos de la ciudad de Morelia.

Con esta aplicación se busca traducir a los diferentes idiomas principales que existen, facilitando a los usuarios de la aplicación, la comprensión de la historia de cada arte exhibida en todos los museos de la ciudad, mediante códigos QR.

## **MARCO TEÓRICO**

En el mundo de la tecnología es importante estar en constante actualización, ya que ha mostrado un crecimiento exponencial, contando con múltiples plataformas con infraestructuras de desarrollo particular. Siendo el principal reto de los proveedores de aplicaciones el proporcionar soluciones para todas las plataformas aun teniendo un alto costo.

En este contexto todo el mundo está en una gran necesidad de desarrollo tecnológico quedándose un poco atrás la gran mayoría de los países de Latino América en contraste con los países de primer mundo. En los últimos años se ha incrementado el mercado de los dispositivos móviles, según la revista Mobile World Congress (MWC) en 2018 el número de usuarios de dispositivos móviles, se elevó a 7.800 millones, siendo el 103% de los habitantes del mundo, superando la población mundial, esta investigación señala que se prevé que se añadirán mil millones de usuarios en el año 2025, lo equivalente al 71% de la población mundial prevista para ese año.

El internet que define Snell (1995), como una red masiva de redes, infraestructura de redes que conecta a millones de computadoras unidas de forma global; formando una sola red en la que una computadora puede comunicarse con otra siempre y cuando estén las dos computadoras conectadas al internet. Hablando de Tecnologías de Información

y Comunicaciones que Thompson y Strickland (2004), definen las tecnologías de información y comunicación, como aquellos dispositivos, herramientas, equipos y componentes electrónicos, capaces de manipular información que soportan el desarrollo y crecimiento económico de cualquier organización.

Los smartphones fueron descritos por Wellman (2010) como las navajas suizas de conectividad, con cámaras, GPS, brújulas y otras decenas de miles de App para iPhone, BlackBerry, etc.

Proporcionando innumerables posibilidades. Por lo general, las App más populares son las que proporcionan actualizaciones periódicas sobre información diaria, noticias, clima, deportes o acciones y las que ayudan a la gente a comunicarse, como Skype, WhatsApp, etc.

A pesar de su naturaleza individual, los teléfonos móviles pueden llegar a ser un sistema de comunicación muy poderoso. Una muestra de ello fue la información sobre las manifestaciones inminentes contra el gobierno iraní en 2009, se transmitió en gran medida por los teléfonos móviles por radiofrecuencia a través de Bluetooth en el transporte y la calle.

Los códigos QR (Quick Response code) es una representación para almacenar información en una matriz de puntos de dos dimensiones. Tiene como origen el año de 1994 en Japón, cuando la empresa Denso Wave, lo desarrolló para mejorar la trazabilidad del proceso de fabricación de vehículos. Su objetivo fue conseguir una decodificación rápida para información. Las principales ventajas y características de los códigos QR son la alta capacidad de codificación de datos, decodificación sencilla y de alta velocidad, soporta múltiples lenguajes y códigos de caracteres.

Estos códigos, pueden brindar varias posibilidades a empresas para innovar en su mercado. Según un reciente estudio de Mobio, la utilización de este sistema aumentó un 1.200% durante los últimos seis meses de 2010 en Estados Unidos.

Los códigos pueden escanearse desde un teléfono móvil, permitiendo acceder a la información almacenada en el mismo, sin importar la plataforma.

El desarrollo multiplataforma su principal objetivo es el mantener la misma base de código para que sea funcional con diferentes dispositivos y plataformas, con la intención de reducir el costo de desarrollo que será reflejado notablemente.

Según la información publicada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en el año 2015 la población total en la República Mexicana era de 119, 938,473 habitantes, es decir, el 40% de la población mexicana tenía acceso a internet, lo que representa a 47, 975, 389 personas, siendo muy baja en relación con los países más desarrollados, como Estados Unidos o Japón.

Marcando tres enfoques para el desarrollo de aplicaciones de dispositivos móviles. El enfoque nativo hablando de desarrollo para aplicaciones móviles, es una aplicación desarrollada y optimizada para un sistema operativo en específico, teniendo como ventajas una mejor experiencia al usuario y mayor rendimiento en dispositivos, las desventajas o inconvenientes de estas aplicaciones es que su costo de desarrollo es mayor, y cuentan con un código personalizado y exclusivo y no podrá ser reutilizable para otras plataformas.

Hablando de perfeccionamiento de aplicaciones multiplataforma las principales ventajas es que funcionan en los principales sistemas operativos, esto implica un menor costo de desarrollo, gran ahorro de tiempo, se da la posibilidad de desarrollar aplicaciones con la misma calidad y prestaciones que las nativas ya que se elimina la necesidad de crear una versión distinta para cada dispositivo, como, por ejemplo, Apple o Android. La principal desventaja es que no cuentan con todas las funcionalidades nativas.

El propósito de la tecnología tiene como tendencia mejorar la atención en cualquier empresa, por lo que debe mantenerse actualizada y buscar nuevas alternativas en el campo tecnológico.

En este sentido García (2012) plantea que las redes sociales, las App tanto nativas como web, la publicidad y los servicios de localización, emergen como las palancas claves en el desarrollo del marketing y negocios en el móvil. Todo ello, en línea con el término “SoLoMo”, acuñado por John Doerr, quien ya en 2010 presagiaba que cualquier negocio de éxito en el futuro, debería contar con al menos tres componentes principales: Social, Local & Mobile.

La interactividad es un factor clave para la creación de diálogo con los clientes, comporta más engagement, más tiempo de navegación y entretenimiento, mayor procesamiento de información, mejor imagen de marca y tiene efectos positivos en la satisfacción y toma de decisiones de los turistas, de ahí el gran potencial de la utilización de los medios sociales, herramientas con grandes posibilidades interactivas, por parte de los destinos turísticos (Míguez, Mariné y Huertas, 2014)

Una vez teniendo claro los conceptos principales de la investigación, se busca la implementación de una aplicación móvil para los museos de la ciudad de Morelia, Michoacán, en la cual se busque crear una experiencia nueva para ampliar la información de las obras de arte que se encuentran en los museos de la ciudad, logrando cubrir los 14 que promueve la Secretaria de Turismo de Morelia.

Por consiguiente, la aplicación logrará mayor apertura en distintos idiomas que permitirá una forma más interactiva de ilustrarse y conocer la cultura de los grandes artistas de la historia de México en su diversidad, y de esta manera se podrá apreciar como la cultura puede beneficiarse de los avances tecnológicos.

Luego entonces, con estas aplicaciones móviles se puede acceder desde cualquier lugar en donde nos encontremos, de acuerdo al interés de cada persona de conocer cada uno de los museos. A continuación, menciono los catorce que se encuentran en la ciudad de Morelia: Museo Casa Natal de Morelos, Museo de Arte Colonial, Museo de Historia Natural Manuel Martínez Solórzano, Museo Histórico del Poder Judicial del Estado de Michoacán, Museo Michoacano de las Artesanías, Museo del Estado de Michoacán, Museo de Arte Contemporáneo Alfredo Zalce (MACAZ), Museo de Geología y

Mineralogía Dr. Jenaro González Reyna, Museo y Archivo Histórico Casa de Morelos, Sala Melchor Ocampo del Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo, Museo Regional de Michoacán Dr. Nicolás León Calderón, Orquidiario de Morelia, Planetario de Morelia Licenciado Felipe Rivera y Museo de Residuos SOS.

Por lo anterior se considera que esta aplicación contribuiría tanto a Morelia como al estado de Michoacán, un crecimiento en la economía en beneficio de los michoacanos.

## **METODOLOGÍA**

Método Científico: para fines de esta investigación se toma el método planeado por Henández (2003), con la finalidad de que de validez del proceso de la investigación.

Enfoque cuantitativo: según Álvarez- Gayou (2012), es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables y estudia las propiedades y fenómenos cuantitativos.

Tipo de investigación: Exploratoria y tecnológica. Según Pacheco (2006), la investigación exploratoria es aquella que se realiza para familiarizarse con el objeto de estudio poco conocido o poco estudiado y sobre el cual únicamente hay guías generales o muy vagas. Y de acuerdo con Pacheco (2006), la investigación tecnológica es aquella que genera un conocimiento a diseñar o innovar, los instrumentos y las herramientas que el hombre necesita.

## **RESULTADOS**

Al momento de implementar la aplicación se toman las funciones y contenidos que se han pensado adaptándolos de acuerdo a la interacción de un móvil. Por consiguiente, una vez que la aplicación se encuentra diseñada, todos los dispositivos tienen usos diferentes, debiendo tener en cuenta las características particulares de cada uno de ellos, así como la variedad que se ofrece a las personas de tener acceso a la información que puede resultar determinante y tomar riesgos relacionados con el tiempo el dinero y el trabajo, manteniéndose las empresas involucradas actualizadas en el campo de la competitividad.

Analizando que los usuarios jóvenes son consumidores en las tecnologías emergentes en el uso de las aplicaciones móviles, porque incorporan funcionalidades sociales y comunicativas cada vez más complejas para teléfonos inteligentes que vinculan publicidad comercial y otros servicios.

En este contexto la presente investigación describe y codifica cualitativamente cómo los usuarios entienden, perciben y utilizan, como consumidores las aplicaciones. Para ello se aplican técnicas de investigación en grupos, principalmente los jóvenes son los consumidores mayores de dispositivos móviles, seguidos por los niños y adultos.

Hoy en día se observa en México que la penetración de los dispositivos sigue siendo baja, dominando el sector de entretenimiento mediante Smart TV y consolas de videojuegos. Se puede mencionar que lo que se pensaba que iba a continuar predominando sobre la conectividad sería el WIFI, sin embargo está siendo reemplazada hoy en día por la red 4G LTE, la cual aumento su uso en un 34% respecto al año 2015, pasando a convertirse en la red de datos predominante, quizás no sean cifras significativas pero si continua esta tendencia podríamos estar hablando de un dominio posterior de esa red. Por otro lado se puede observar un gran avance de la tecnología móvil, la forma en que se ha introducido a las distintas edades y las diferentes necesidades de los usuarios, es por ello que algunas ideas que estuvieron establecidas años atrás se han ido desvaneciendo, haciendo hincapié en que la seguridad es lo que más teme perder una persona.

Para México, esta es la tercera edición del GMCS y en ella se cubrió 2,000 encuestados en línea, adultos entre 18-55 años, y se incluyeron temas de años anteriores. Por mencionar algunos nos encontramos con: IoT, Apps, Mobile Video, Wearables, 4G, Smartphones, Banca Móvil, entre otros.

Además de las tendencias de año tras año y de las ideas clave de la industria, la encuesta también fue diseñada para resaltar las diferencias entre los consumidores a través de las divisiones generacionales capturando los resultados de diferentes grupos por edades. De acuerdo con nuestro estudio (GMCS, 2016), el 83% de los usuarios de smartphones verifica su teléfono dentro de los primeros 30 minutos después del inicio de su día, principalmente para acceder a las redes sociales, mensajes instantáneos, correos de trabajo, mensajes de texto, navegación en internet, entre otras más. Cabe señalar que, incluso estas actividades, provocan la interrupción del sueño en ciertos grupos de edades, ya que el 79% de los usuarios en edades de 18-24 años revisan su teléfono durante la madrugada, principalmente para verificar y contestar mensajes instantáneos, así como navegar en redes sociales.

Por ello, es importante que el sector tecnológico se implemente en la Secretaría de Turismo en el estado debido a la gran actividad cultural que ofrece la ciudad de Morelia, tomando en cuenta que con esta implementación de la aplicación móvil se puede brindar una excelente atención al turismo de México como de otros países. En los últimos años se incrementó el mercado de los dispositivos móviles. En el año 2018, se elevó a 7.800 millones en los países desarrollados, por lo que se prevé que, en años futuros de acuerdo con estas cifras, aumentará el mercado, quedándose atrás los países de Latinoamérica.

En el año de 1994 en Japón, los códigos QR eran una forma de almacenar información en una matriz de puntos de dos dimensiones, siendo las principales ventajas y características de los QR la alta capacidad de codificación de datos, decodificación sencilla y de alta velocidad, que soportan múltiples lenguajes y códigos de caracteres, escaneándose desde un teléfono móvil que permite acceder a la información almacenada sin importar la plataforma.

El INEGI en el año 2015 hizo público que, de la población total de la república mexicana, únicamente el 40% tenía acceso a internet, lo que representa a 47, 975,389 personas de un total de población de 119,938,473 habitantes siendo muy baja en relación con otros países más desarrollados.

En relación con las aplicaciones multiplataforma, la ventaja es que funcionan en los principales sistemas operativos, implicando un menor costo de desarrollo y funciones. El propósito de mejorar la tecnología en la implementación de la aplicación móvil y poder mejorar la atención en cualquier empresa, es buscando nuevas alternativas en la implementación de esta aplicación para los 14 museos de la ciudad de Morelia y crear una nueva experiencia ampliando y promoviendo el mercado turístico en los diferentes idiomas que permitirá tener una forma interactiva y una gran diversidad en el conocimiento del arte y la cultura.

## **CONCLUSIONES**

En la medida que se va evolucionando de igual forma va avanzando las diferentes tecnologías en todos los ámbitos, por lo que se necesita hoy en día estar acorde con el mundo de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones. En este sentido los jóvenes están a la vanguardia en ello por lo que se considera que no únicamente estos pueden, sino que también hay interés por parte en gran mayoría de la gente adulta para poder acceder a las tecnologías. Existen constantes cambios en el mundo actual y todos tienen que enfrentar estos retos y aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado en el acceso a la información, siendo una constante el interés por implementar tecnología en todos los sectores.

Tiempo atrás eran pocas las personas que tenían acceso a estos instrumentos, porque eran pocas las redes que existían, sin embargo, en estos tiempos ha aumentado considerablemente debido a que los equipos son capaces de manipular información que soporta el desarrollo y crecimiento económico de cualquier organización. Por consiguiente, es importante que se mantengan actualizadas las empresas públicas y privadas por la gran competencia que existe, elevándose en los últimos años el mercado de los dispositivos móviles. Hoy en día nos resulta casi imposible una vida sin la

tecnología, tanto se fue incrementando que se ha llegado a altos índices de personas que tiene acceso a las redes tecnológicas en los países desarrollados, así como en los subdesarrollados por lo que se pronostica que aumentara el mercado en años futuros.

Por ende, la implementación de la aplicación móvil debe adaptarse y diseñarse tomando las funciones que para ello fueron pensadas. Cabe mencionar que todos los dispositivos tienen usos diferentes, pero se deben de tomar en cuenta las particularidades de cada uno, así como la variedad que se ofrece a cada individuo en particular de poder tener acceso a la tecnología. Por eso se considera importante implementar la tecnología en la Secretaria de Turismo en el Estado de Michoacán por la gran actividad cultural que ofrece la ciudad de Morelia y en particular los museos, ya que son visitados en la semana por público escolar y nacional y los fines de semana o vacaciones por extranjeros.

Entonces, se considera de suma importancia la implementación de la aplicación móvil porque se puede brindar una excelente atención al turismo de México y de otros países con las aplicaciones multiplataforma porque la ventaja que tienen estas aplicaciones es que funcionan con los principales sistemas operativos y esto implica un menor costo. La intención de implementar la aplicación móvil es con el objetivo de mejorar la atención a todo el turismo de México y el mundo, aumentando el mercado y abriendo una forma de interacción en el conocimiento de la cultura del estado de Michoacán y en especial de la ciudad de Morelia, y por lo tanto abra un crecimiento económico.

**REFERENCIAS:**

- 1 (Sistema de Informacio Cientifica. (2003). LOGOS CIENCIA & TECNOLOGIA, 10-20.)
- 2 (Benítez, L. F. (2016). Eumed. Recuperado el 2019, de Eumed: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2016/1539/aplicacion.htm>)
- 3 (Soro, E. (s.f.). Las ciudades en la web. Recuperado el 2019, de El storytelling del turismo y del ocio: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/145400/es1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y> )
- 4 (Aguilar, V., San Martín, S. y Payo, R. (2012). La aplicación empresarial del marketing viral y el efecto bocateja electrónico. Opiniones de las empresas. Cuadernos de Gestión, 14(1), 15-31.)
- 5(Sánchez, A. (2012). El valor del cliente como herramienta estratégica de gestión en un mercado industrial. (Tesis doctoral) Universidad de Málaga. Recuperado 2013, 7 de Mayo, Disponible en: [http://catedrasempresa.esi.us.es/endesared/documentos/Tesis\\_Antonio\\_Sanchez\\_Arrieta](http://catedrasempresa.esi.us.es/endesared/documentos/Tesis_Antonio_Sanchez_Arrieta) )
- 6 (Espinoza, N. (2016). Hábitos de los consumidores móviles en México 2016. Recuperado el 2019, de Hábitos de los consumidores móviles en México 2016: [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/technology/Brochure\\_TMT.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/technology/Brochure_TMT.pdf))
- 7 (Robert Ramirez Vique, “Métodos para el desarrollo de Aplicaciones Moviles”, PID\_00176755.)
- 8 (Cultural, S. d. (s.f.). Sistema de Informacion Cultural. Recuperado el 2019, de SIC: [https://sic.cultura.gob.mx/lista.php?table=museo&estado\\_id=16&municipio\\_id=53](https://sic.cultura.gob.mx/lista.php?table=museo&estado_id=16&municipio_id=53))
- 9 (Michoacán, S. d. (s.f.). Secretaria de Turismo de Michoacan. Obtenido de Secretaria de Turismo de Michoacán: <http://sectur.michoacan.gob.mx/>)

## **INCERTIDUMBRE EMOCIONAL DE ESTUDIANTES REZAGADOS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

**Rubén Chávez Rivera, Jorge Víctor Alcaraz Vera, Rafael Ortiz Alvarado**

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo  
pintachavez@gmail.com, talcarazv@hotmail.com rortizalvarado@gmail.com

### **Resumen**

El impacto que produce el estado de ánimo en el rendimiento académico se encuentra vinculado con la inteligencia emocional del individuo y el ambiente educativo-organizacional. En la licenciatura se observa una reincidencia a cometer los mismos errores actitudinal de un periodo a periodo de los estudiantes rezagados. La hipótesis planteada es que al existir algún tipo de inconformidad por parte del estudiante con el sistema educativo su rendimiento se ve afectado. Entonces, el análisis se divide en dos encuestas de acuerdo Bar-On, (2000), la primera es aplicada a los estudiantes (cuantitativa) y la segunda se hace de manera abierta a los expertos (cualitativa). Los resultados correlacionales de ambas encuestas se integra la matriz de designación y con el apoyo de Mapas Cognitivos Difusos se conoce la variabilidad del fenómeno sobre los elementos positivos de la matriz de designación en las dimensiones: Interpersonal, Intrapersonal, Adaptabilidad y los elementos negativos en la matriz en las dimensiones: Tolerancia al estrés y Estado de ánimo.

Palabras clave: correlación, inteligencia emocional, mapas cognitivos difusos, rendimiento, variabilidad.

### **1. Introducción**

El argumento en este trabajo se relaciona con las actitudes cognitivas y emocionales sobre los cambios de aprendizaje y transformación del individuo en la educación superior para su desarrollo. Cuando el alumno no obtiene los resultados deseados cae en justificaciones sobre los resultados insatisfactorios y a la posible relación que guardan estos con llamada externalización, los cuales resultan elementos para qué el observador se blinde de toda responsabilidad en función a los resultados obtenidos y provoque rutinización de vicios (Nelson R. R. 1991, Winter S. G. 1982). En este sentido, intervienen las modificaciones de las acciones para obtener diferentes resultados, conocido como cambio de primer orden. Más aún, si esto no satisface las exigencias del momento, obliga al análisis y reflexión profunda a manera de enriquecer el aprendizaje, mismo que obliga a nuevas formas de actuar las acciones en esquemas formales de aprendizaje transformacional con perspectiva de modificar las estructuras

de administrar el conocimiento, conocido como cambio de segundo orden, (Bartunek et al; 1987, Echevarría, 2009).

En este trabajo de investigación incide sobre aquellos estudiantes que se encuentran en proceso de regularización a través de asesorías y cursos. El fenómeno se manifiesta con un gran descontento del estudiante con el sistema educativo, de modo que le impide desarrollar a plenitud sus habilidades cognitivas. La encuesta informal realizada a profesores, en la cual, la mayoría de ellos coincide, de que aquellos alumnos que tienen pendiente de acreditar las asignaturas, su estado de ánimo se encuentra afectado, lo que impide controlar sus emociones y consecuentemente, no tienen éxito con la aprobación de sus créditos académicos. Así pues, el enfoque de este trabajo es sobre las actitudes de los eventos que simulan el equilibrio emocional de los estudiantes para enfrentar la realidad o duelo de estar rezagado. Si bien, el desempeño académico que está en función a factores de inteligencia emocional, en este trabajo se presentan a los teóricos en inteligencia emocional; que son la base para aplicar un cuestionario de acuerdo a Bar-On (2000) para el análisis de las cinco dimensiones: interpersonal, intrapersonal, adaptabilidad, tolerancia al estrés y estado de ánimo en general. De acuerdo a estos resultados de este instrumento (encuesta), se observa que no existe problema en la inteligencia emocional en forma general. Sin embargo, llama la atención el grado de inconformidad de los estudiantes con el sistema educativo, que ellos llaman “injusto”. El estado de ánimo general y la tolerancia con el ambiente educativo, es posible que propicie subconjunto que se relacionan con el estrés y la infelicidad; con una desmotivación por el aprendizaje. De modo que se analiza su correlación que conduzcan a la relación de nodos en mapas cognitivos difusos, (MCD).

## 2. Marco teórico.

Según Goleman (1998) la inteligencia emocional es la capacidad que determina el aprendizaje de habilidades prácticas basadas en uno de los siguientes cinco elementos compositivos: la conciencia de uno mismo, la motivación, el autocontrol, la empatía y la capacidad de relación. Así mismo, Extremera y Berrocal (2002), desarrollaron la definición como: “La Inteligencia Emocional es la habilidad de las personas para atender y percibir los sentimientos de forma apropiada y precisa, la capacidad para asimilarlos y comprenderlos de manera adecuada y la destreza para regular y modificar nuestro estado de ánimo o el de los demás”

### 2.1 Principios básicos de la inteligencia emocional

Vargas (2013) establece algunos de los principios básicos que han demostrado la importancia que poseen las emociones y los sentimientos en la vida de las personas:

- Todos los seres humanos tienen necesidades emocionales básicas.
- Cada uno tiene necesidades emocionales similares, aunque diferentes.
- Las necesidades emocionales varían más en grado que en tipo.
- Las necesidades emocionales varían más que las necesidades físicas.

- Los sentimientos destructivos son indicadores de las necesidades emocionales no encontradas.
- Los sentimientos son reales y no discutibles.
- La invalidación destruye la autoestima.
- Se necesita una autoestima alta para la productividad, la satisfacción en el trabajo y el servicio a los demás.

La armonía grupal requiere la satisfacción mutua de necesidades y el respeto mutuo de sentimientos.

Importancia de las emociones en el ser humano:

- El cuerpo del se comunica con el individuo y con los demás para decir lo que necesita.

Mientras más se comunique la persona, mejor se siente

- Las emociones ayudan a establecer a establecer límites.
- Las emociones tienen el potencial para unir y conectar.
- Las emociones pueden servir como un compás moral y ético interno
- Las emociones son esenciales para la buena toma de decisiones.

## *2.2 Características de la inteligencia emocional*

Goleman (1998) definió las características de la inteligencia emocional, éstas son las siguientes:

1. Independencia: Cada persona aporta una contribución única al desempeño de su de su trabajo.
2. Interdependencia: Cada individuo depende en cierta medida de los demás.
3. Jerarquización: Las capacidades de la inteligencia emocional se refuerzan mutuamente.
4. Necesidad, pero no suficiencia: Poseer las capacidades no garantiza que se acaben desarrollando.
5. Genéricas: Se pueden aplicar por lo general a todos los trabajos, pero cada profesión exige competencias diferentes.

En el modelo de Bar-On (2000) se considera al individuo como un ser que se relaciona con las personas que lo rodean y con su ambiente. El modelo ha sido aplicado en diversos contextos, como el laboral, educativo, médico clínico y de investigación.

Este modelo comprende cinco componentes: intrapersonal, interpersonal, adaptabilidad, manejo del estrés y estado de ánimo general (Ugarriza, 2001).

### 1. Componente intrapersonal.

Habilidad para entender y expresar nuestras emociones y sentimientos están en función al autoconocimiento emocional, asertividad, autoestima, autodesarrollo e independencia emocional; de modo que permita evaluar la autoidentificación general del individuo, Bar-On (2000). así mismo, comprende los siguientes subcomponentes:

- a) Comprensión emocional de sí mismo, es la habilidad para comprender nuestros sentimientos y emociones; diferenciarlos y conocer el porqué de los mismos.
- b) Asertividad, es la habilidad para expresar sentimientos, creencias y pensamientos sin dañar los sentimientos de los demás y defender los derechos de una manera no destructiva.
- c) Autoconcepto, es la habilidad para comprender, aceptar y respetarse a sí mismo, reconociendo los aspectos positivos y negativos, como también las limitaciones y posibilidades.
- d) Autorrealización, es la habilidad para realizar lo que realmente se puede, se quiere y disfruta hacer.
- e) Independencia, es la habilidad para autodirigirse, sentirse seguro de los pensamientos, acciones y ser independientes emocionalmente para tomar decisiones.

## 2. Componente interpersonal.

Habilidad para entender las emociones y los sentimientos de los demás y para relacionarnos con otras personas. Se refiere a la empatía, la responsabilidad social, y las relaciones sociales.

Los subcomponentes son los siguientes:

- a) Empatía, es la habilidad para percatarse, percibir, comprender, y apreciar los sentimientos de los demás.
- b) Las relaciones interpersonales, son las habilidades para establecer y mantener relaciones mutuas satisfactorias.
- c) La responsabilidad social, es la habilidad para cooperar y contribuir con la sociedad.

## 3. Componente de adaptabilidad:

Habilidad para gestionar el cambio y resolver problemas de naturaleza intrapersonal o interpersonal. Se refiere a la capacidad para evaluar correctamente la realidad, para ser flexible ante nuevas situaciones, así como para crear soluciones y resolver problemas.

Comprende los siguientes subcomponentes:

- a) Solución de problemas, es la habilidad para identificar y definir los problemas y poner en práctica soluciones efectivas.

b) La prueba de la realidad, es la habilidad para evaluar si lo que experimentamos corresponde a lo que en realidad existe.

c) La flexibilidad, es la habilidad para regular adecuadamente nuestras emociones, pensamientos y conductas a situaciones y condiciones cambiantes.

#### 4. Componente de gestión del estrés.

Habilidad para manejar y controlar nuestras emociones. Se refiere a la capacidad para tolerar la presión y para controlar impulsos.

Comprende los siguientes subcomponentes:

a) Tolerancia al estrés, es la habilidad para soportar eventos adversos, situaciones estresantes y emociones fuertes sin inmovilizarse, enfrentándolos en forma activa y positiva.

b) El control de los impulsos, es la habilidad para resistir o postergar un impulso y controlar nuestras emociones.

#### 5. Componente de estado de ánimo.

Habilidad para generar actitudes positivas y para automotivarse. Se refiere al optimismo y la felicidad. Esta última variable actúa como un indicador que mide el grado general de nuestro funcionamiento social y emocional. El optimismo se refiere a la capacidad de saber disfrutar de la presencia de otros, además de conservar una actitud positiva ante situaciones adversas. La satisfacción se refiere a la capacidad de estar satisfecho consigo mismo y de la propia vida.

Comprende los siguientes subcomponentes:

a) Felicidad: que es la habilidad para sentirse satisfecho con la vida propia, para disfrutar de sí mismo y de otros, divertirse y expresar sentimientos positivos.

b) Optimismo, que es la habilidad para ver el aspecto más brillante de la vida y mantener una actitud positiva a pesar de la adversidad y los sentimientos negativos.

### **3. Redes difusas**

El manejo de conceptos y sus relaciones se vinculan usualmente a través de mapas cognitivos, las intensidades representadas de manera lingüísticas describen las relaciones entre conceptos en los mapas cognitivos difusos (MCD) y su correspondiente sentido, tanto positivo como negativo en los arcos que conectan a los nodos, permitiendo la simulación del fenómeno con iteraciones consecutivas resultando

plenamente predictivo. Además de elegir la herramienta apropiada de cara a la situación que presente el sistema en estudio. Así como las redes neuronales permiten construir una simple relación causal entre varios conceptos que influyen de manera positiva o negativa sobre otro concepto o resultado. Las intensidades, o bien, los pesos en las conexiones,  $w_{ij}$  para los números borrosos pueden ser considerados, (Kosko, 1986, 1997; Carlsson, 1996; Peláez & Bowles, 1995).

El empleo de mapas cognitivos difusos (MCD) es una herramienta que satisface las necesidades de respuesta cuando la matemática clásica, no lo puede hacer. De modo, que el diseño de estrategias apoyadas en estas herramientas difusas, pueden ser plenamente confiables mediante la justificación apropiada de las relaciones sobre los conceptos previamente seleccionados. La técnica MCD al ser iterativa, permite que cada concepto puede ser modificado al paso del tiempo, el procedimiento va consolidando un efecto evolutivo al paso del tiempo modificando consecuentemente los estados originales.

La matriz donde se orientan las opiniones de los expertos o por datos con base estadística en intervalo de confianza difuso, como elemento de soporte para la toma de decisiones, entonces, la matriz  $w$ :

$$w = \begin{bmatrix} w_{11} & \cdots & w_{17} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ w_{71} & \cdots & w_{77} \end{bmatrix} \quad (1)$$

De acuerdo al procedimiento iterativo, el vector tiene actualizaciones en función a sus conceptos, cada estado del vector  $C$ , se actualiza en el tiempo como:  $C_{t+1}$ . De modo, que la actualización está en función con el concepto en un tiempo determinado,  $C_t$ , y la matriz de pesos,  $w$ .

$$C_{t+1} = f(C_t, w) \quad (2)$$

Donde:  $C_{t+1}$  = *vector resultante de conceptos en la etapa,  $t + 1$ .*

$f$  = *función de transferencia.*

$C_t$  = *el vector con los valores de los conceptos en estado  $t$ .*

$w$  = *designación de conectividad en la matriz*

La función  $f$ , toma saltos unitarios, es decir adquiere valores iguales a cero, si el argumento es menor de 0; por otra parte, toma valores de 1, si el argumento es mayor o igual a cero. La función de salto unitario, se considera para el cálculo, cabe señalar que, si se considera la evaluación del concepto a lo largo del tiempo en iteraciones sucesivas, se recurre a la función de identidad.

La función de identidad tiene posibilidad de analizar sus características mediante MCD, ya que permite visualizar su oscilación y las situaciones que deben pasar antes de llegar a un equilibrio.

La participación de los expertos permite modificar los elementos de  $w_{ij}$  en la matriz  $w$ , de modo que, resulta muy útil para la optimización de los recursos desde la perspectiva socioeconómica. Con el apoyo de éstos, se consolida el conocimiento apropiado para la fijación de los pesos, además de que manifiesta estabilidad en las decisiones tomadas para formar la matriz de conectividad.

#### **4. Método**

La aplicación de MCD permitirá conocer el nivel de estabilidad de las dimensiones de inteligencia emocional, cuando se conoce un grado alto de descontento por parte de los estudiantes con rezago académico en la Facultad de Ingeniería Civil en el ciclo 2019-2020. La información obtenida es mixta, por la parte cuantitativa se obtienen los coeficientes de Pearson en SPSS mediante la encuesta (Bar-On) en las cinco dimensiones de inteligencia emocional a 60 alumnos de la facultad en proceso de regularización (rezago) y la cualitativa se obtiene con la opinión de cinco expertos para conformar la matriz de designación para la operación de la función de transferencia y el vector resultante.

Las políticas la Facultad es disminuir deserción de alumnos por no haber acreditado en condiciones normales. En este sentido, y a través del análisis del modelo de Bar-On del estado emocional (ligeramente modificado acoplado al sistema de estudio) como se ha comprobado que los grupos de regularización en las materias de álgebra, física, cálculo integral y diferencial se comprobó que no existe problemas significativos, aunque existe coeficientes correlación cercanas al 0.25. Lo que nos permitimos hacer una selección de reactivos del modelo de Ba-On, que nos permita conocer el nivel de descontento de los alumnos de cara al sistema educativo que ellos viven día a día. Por lo anterior, se aplicó la encuesta de los reactivos seleccionados, consecuentemente, se hace un análisis de correlación y para después de saber los reactivos que tengan correlación, se procede sobre un enfoque regresión lineal con el software SPSS (paso a paso, para eliminar colinealidad) con la finalidad de poder hacer pronósticos eficacia causada por el malestar de los alumnos sobre el sistema en que conviven.

El conjunto de 9 reactivos que componen la dimensión del estado de ánimo: Me es difícil controlar mi cólera, p1; Sé cómo mantenerme tranquilo, p2; Me molesto demasiado de cualquier cosa, p3; Peleo con la gente, p4; Tengo mal genio, p5; Me molesto fácilmente, p6; No me siento muy feliz, p7; Cuando estoy molesto con alguien, me siento molesto por mucho tiempo, p8; Cuando me molesto actúo sin pensar, p9.

#### **5. Resultados**

Continuando con la dimensión del estado de ánimo, la matriz de los 9 reactivos es:

Tabla 1. La matriz de correlación de los reactivos.

		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
P1	R de Pearson sig. (bilateral)	1	-0.219 0.099	0.133 0.314	-0.024 0.86	0.236 0.072	.292* 0.025	0.114 0.393	0.247 0.059	0.093 0.483
P2	R de Pearson sig. (bilateral)	-0.219 0.099	1	-0.251 0.056	-0.059 0.658	-0.21 0.111	-0.22 0.093	-0.154 0.244	-0.197 0.134	- 0.235 0.073
P3	R de Pearson sig. (bilateral)	0.133 0.314	-0.251 0.056	1	<b>.385**</b> 0.002	<b>.564**</b> 0	<b>.665**</b> 0	<b>.284*</b> 0.03	<b>.314*</b> 0.015	0.205 0.116
P4	R de Pearson sig. (bilateral)	-0.024 0.86	-0.059 0.658	<b>.385**</b> 0.002	1	.295* 0.022	<b>.407**</b> 0.001	0.237 0.071	0.217 0.097	0.141 0.282
P5	R de Pearson sig. (bilateral)	0.236 0.072	-0.21 0.111	<b>.564**</b> 0	.295* 0.022	1	<b>.651**</b> 0	<b>.345**</b> 0.008	.274* 0.034	.255* 0.049
P6	R de Pearson sig. (bilateral)	.292* 0.025	-0.22 0.093	<b>.665**</b> 0	<b>.407**</b> 0.001	.651** 0	1	0.219 0.096	.300* 0.02	.282* 0.029
P7	R de Pearson sig. (bilateral)	0.114 0.393	-0.154 0.244	.284* 0.03	0.237 0.071	<b>.345**</b> 0.008	0.219 0.096	1	<b>.411**</b> 0.001	0.184 0.164
P8	R de Pearson sig. (bilateral)	0.247 0.059	-0.197 0.134	.314* 0.015	0.217 0.097	.274* 0.034	.300* 0.02	<b>.411**</b> 0.001	1	0.196 0.133
P9	R de Pearson sig. (bilateral)	0.093 0.483	-0.235 0.073	0.205 0.116	0.141 0.282	.255* 0.049	.282* 0.029	0.184 0.164	0.196 0.133	1

\*La correlación es significativa en el nivel 0.05 (2 colas)

\*\*La correlación es significativa en el nivel 0.01 (2 colas)

Con la matriz correlación nos permite pasar a la aplicación de regresión lineal, con la finalidad de obtener un modelo que represente la sintomatización de los alumnos en su situación emocional frente a las asignaturas de formales. Para ello se hace uso de la regresión lineal con el método paso a paso, con la finalidad de eliminar la colinealidad entre los reactivos presentes.

Tabla 2. Resumen del modelo<sup>b</sup>

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	.697 <sup>a</sup>	.486	.459	.673

a. Predictores: (Constante), Me molesto fácilmente, Peleo con la gente, Tengo mal genio

b. Variable dependiente: Me molesto demasiado de cualquier cosa

Se puede ver que el coeficiente de correlación es de 0.697, con un R<sup>2</sup> de 0.486 que representa un nivel de significancia de importante.

Tabla 3. Coeficientes<sup>a</sup>

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	.369	.261		1.416	.162
Peleo con la gente	.145	.118	.129	1.230	.224
Tengo mal genio	.225	.128	.221	1.753	.085
Me molesto fácilmente	.504	.142	.468	3.547	.001

a. Variable dependiente: Me molesto demasiado de cualquier cosa

La ecuación de regresión lineal múltiple para el estado de ánimo:

$$y_{\text{ánimo}} = 0.369 + 0.145x_1 + 0.225x_2 + 0.504x_3 \quad (3)$$

Donde:

Y= Me molesto demasiado de cualquier cosa

$x_1$  = Peleo con la gente

$x_2$  = Tengo mal genio

$x_3$  = Me molesto fácilmente

La ecuación (3) solo es un referente para conocer el estado de ánimo en sus indicadores más importantes. Así pues, de manera análoga, se consideran las demás dimensiones para el análisis de la estabilidad emocional concentrando las correlaciones.

Tabla 4. Resumen de correlaciones de la encuesta a estudiantes

Dimensión	Indicador	R	R <sup>2</sup>	R <sub>ajustado</sub>
Interpersonal	Empatía (EM)	0.442	0.195	0.167
	Relación interpersonal (RS)	0.415	0.172	0.158
Intrapersonal	{Asertividad, autoconcepto, autorealización, independencia} (ITR)	0.395	0.156	0.126
Adaptabilidad	Solución de problemas (SP)	0.346	0.119	0.104
	Prueba de la realidad (PR)	0.526	0.227	0.264
	Flexibilidad (F)	0.503	0.253	0.227
Manejo del estrés	Tolerancia al estrés (TE)	0.289	0.083	0.067
	Control de impulsos (CI)	0.686	0.471	0.452
Estado de ánimo	Felicidad (FZ)	0.357	0.128	0.112
	Optimismo (O)	0.499	0.249	0.222

La opinión de los  $k$  expertos se recoge de las matrices  $w_k$ , para obtener la matriz designación,  $w$  con intensidades de los arcos y su sentido (positivo o negativo), para el caso son cinco expertos:

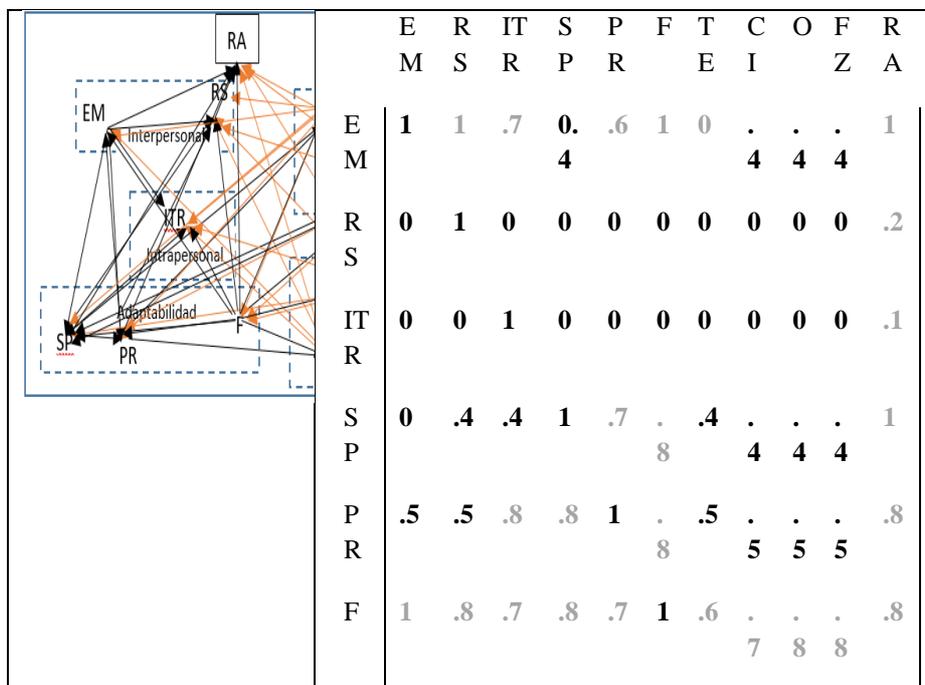
$$w = \bigcup_1^m w_{ij}^k \quad (4)$$

La matriz de designación difusa de los expertos es:

	EM	RS	ITR	SP	PR	F	TE	CI	O	FZ	RA
EM	1	1	0.7	0.6	0.6	1	0	0.7	0.7	0.8	1
RS	0.2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2

ITR	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0.1
SP	0.3	0.7	0.6	1	0.7	0.8	0.4	0.8	0.7	1	1
PR	0.6	0.5	0.8	0.8	1	0.8	0.5	0.5	0.7	0.7	0.8
F	1	0.8	0.7	0.8	0.7	1	0.6	0.7	0.8	0.8	0.8
TE	-0.3	-0.4	-0.3	-0.4	-0.3	-0.3	-1	-0.5	-0.3	-0.3	-0.7
CI	-0.6	-0.6	-0.7	-0.8	-0.7	-0.8	-0.7	-1	-0.7	-0.7	-0.6
O	-0.6	-0.6	-0.6	-0.5	-0.5	-0.7	-0.5	-0.5	-1	-0.5	-0.8
FZ	-0.6	-0.4	-0.4	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-1	-0.7
RA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Considerando las correlaciones del estado de ánimo y control del estrés por su efecto de malestar generalizado se consideran negativos en la matriz de expertos y se sustituyen como las correlaciones estadísticas de la tabla 4. Así se forma la “*matriz de designación complementaria*” (con elementos de las relaciones estadísticas cuantitativas de los estudiantes y elementos de la matriz,  $w_{exp}$  difusos tomado de las relaciones de la encuesta realiza a expertos), del arcos positivos y negativos; con sus valores correspondientes en la matriz derecha de la figura 1.



	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	E	.3	.3	.3	.3	.3	.1	. . . .	.7												
							3	3	3	3											
	CI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		.7	.7	.7	.7	.7	.7	1	. . . .	.6											
							7	7	7	7											
	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.1	. . . .	.8										
							5	5	5												
	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Z	.4	.4	.4	.4	.4	.4	.4	. . . .	.7											
							4	4	4												
	R	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	A																			1	

Figura 1. Mapa cognitivo difuso de inteligencia emocional y matriz de designación complementaria

Interpersonal, Intrapersonal, Adaptabilidad El proceso de iteración en los MCD, comienza por un vector iniciador con elemento de empatía:  $C_1 = [1\ 0\ 0\ 0\ 0\ 0\ 0\ 0\ 0\ 0\ 0]$ . El producto R, se consideran aquellos valores mayores e iguales a cero como la unidad y para aquellos menores de 0 o negativos se tomarán como valores de cero para el siguiente vector concepto,  $C_{t+1}$ . La matriz w, se mantiene constante durante todo el proceso iterativo, el cual lleva implícito un efecto evolutivo en el que van transformándose los conceptos.

Tabla 5. Operación del producto de matricial de MCD

	R= $C_{t+1} * W$											$C_{t+1}$									
	EM	RS	ITR	SP	PR	F	TE	CI	O	FZ	RA										
1	1	1	0.7	0.4	0.6	1	0	0.4	0.4	0.4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	0.6	1.8	1.7	1.1	1.1	1.7	-1	1.8	-0	-0	2.1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1
3	1.8	3	2.9	2.3	2.3	2.9	0.8	3	1.4	1.4	4.3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	0.6	1.8	1.7	1.1	1.1	1.7	-1	1.8	-0	-0	2.1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1
5	1.8	3	2.9	2.3	2.3	2.9	0.8	3	1.4	1.4	4.3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0.6	1.8	1.7	1.1	1.1	1.7	-1	1.8	-0	-0	2.1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1

La figura 2 se puede ver la variación de del producto del vector concepto y la matriz de designación:

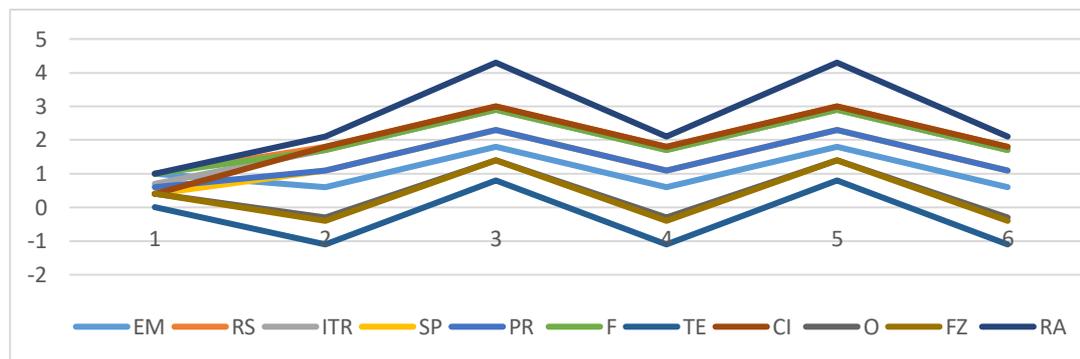


Figura 2. Fenómeno emocional de estudiantes rezagados

## 6. Conclusiones

En las condiciones de inconformidad que se encuentran los estudiantes rezagados, de acuerdo a la figura 2, se puede observar, que no existe un equilibrio entre los factores de las diferentes dimensiones, ya que el comportamiento es totalmente ciclo o en forma de zic-zac, sin que exista un arrastre al lado positivo por efecto de las dimensiones que actúan de manera positiva: Interpersonal, Intrapersonal, Adaptabilidad de manera permanente. Consecuentemente, se comprueba la hipótesis de que el estado de ánimo en general afecta el rendimiento académico (RA) del estudiante teniendo resultados positivos y negativos en el rendimiento académico.

## Referencias

Álvarez de Zayas, C.M. (1996). Hacia una escuela de excelencia. Cuba: Editorial Academia.

Bartunek et al (1987). The journal of applied behavioral science vol.23/No. 4, pg.496.

Burgelman R. A. (1996). A process model of strategic business exit: implications for evolutionary perspective strategy, *Strategic Management Journal*, num 17, pp. 193-210.

Carlsson C. (1996). Knowledge formation in strategic magement. HICSS-27. Proceedings, IEEE. Computer Society Press, Los almitos.

Echeverría R. (2009). El observador y su mundo Ed. Granica. Buenos Aires, Argentina.

Extremera, N., y Fernández- Berrocal, P. (2002). La importancia de desarrollar la inteligencia emocional. *Revista Iberoamericana de Educación*.

Extremera, N., y Fernández- Berrocal P. (2004). El papel de la inteligencia emocional en el alumnado: evidencias empíricas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6 (2), 4-8. Extraído el 23 de Abril de 2009 desde <http://redil.uabc.mx/vol6no2/contenido-extremera-htm/>

Goleman, D. (1996). *Inteligencia emocional*. Madrid: Cairos.

Goleman, D. (1998). *La Inteligencia emocional*. (6ta. ed.). Buenos Aires: Zeta.

Kosko H. & B. (1986) *Fuzzy Cognitive Maps*. *International Journal on Man Machine Studies*. 24.

Kosko H. & B. (1997) *Fuzzy Engineering* Ed. Prentice-Hall New Jersey.

Nelson R. R. (1991) Why do firms differ and how does it matter? *Strategic Mnagement Journal*, Num. 12, pp 61-74.

Peláez C. E. & Bowles J. B. (1995). *Applying Fuzzy Cognitive Maps Knowledge-Representation to Failure Modes Effects Analysis* IEEE. *Proceedings Annual*

Tichy Noel M. (2004) *Líderes en acción*. Primera edición, CECSA reimpresión en México.

Ugarriza, N. (1997) *La evaluación de la inteligencia emocional a través del inventario de Bar-On (I-CE) en una muestra de Lima Metropolitana*. Lima: Universidad de Lima.

Ugarriza, N., y Pajares, L. (2001). *Adaptación y estandarización del inventario de inteligencia emocional de Bar-On ICE: NA, en niños adolescentes* (2da. ed.) Lima: Amigo.

Vargas, J. (2013). *La inteligencia emocional en la educación*. (1era ed.). México: Groppe Libros.

Winter S. G. (1982) *An evolutionary theory of economic change*, Cambridge University, Press Cambridge.

## **EL ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS, Y SU ANÁLISIS EN LAS GRANDES EMPRESAS, UNA HERRAMIENTA ESTRATÉGICA PARA LAS PYMES**

**Chagolla Farías M. A., Campos Delgado P., Hernández Rodríguez J.**

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo-FCCA

[gadiador\\_zeus@hotmail.com](mailto:gadiador_zeus@hotmail.com), [pedrocamposd@hotmail.com](mailto:pedrocamposd@hotmail.com),  
[jacques157@hotmail.com](mailto:jacques157@hotmail.com),

### **Resumen**

Hoy en día, y debido a la apertura comercial y a la complejidad de las operaciones que realizan las empresas, la información financiera ha cobrado relevancia en los negocios, y particularmente en las empresas de transformación, en donde se debe contar con información relativa al proceso de producción como es: plazo de consumo, plazo de producción, plazo de ventas, ciclo operativo y ciclo neto de transformación en efectivo, pues de ello depende la eficiencia operativa y la obtención de buenos resultados, información cada vez más demandada por los pequeños y medianos empresarios, pues, al competir con las grandes empresas, requieren de ella, para una administración eficiente de su empresa, ya que de otra forma estarían en desventaja, y serían desplazados del mercado con mayor facilidad; la importancia de generar información relativa al proceso de producción facilita la administración eficientemente de los recursos, y es de gran valor, pues de ello dependen los buenos o malos resultados que las empresas obtienen.

El propósito del presente trabajo es mostrar la importancia del estado de costos de producción y ventas, y la necesidad de su elaboración, así como de su análisis en las empresas de transformación, particularmente pymes, pues son estas, quienes carecen de este tipo de herramientas financieras, para tomar decisiones acertadas.

### **Palabras clave:**

Estado de costos de producción y ventas, costos, análisis financiero, ciclo operativo, ciclo neto de transformación en efectivo,

### **Abstract**

Nowadays, and due to the commercial opening and the complexity of the operations carried out by the companies, the financial information has gained relevance in the businesses, and particularly in the transformation companies, where information regarding the process of production such as: consumption term, production term, sales term, operating cycle and net cash transformation cycle, since this depends on operational efficiency and obtaining good results, information increasingly demanded by small and medium entrepreneurs, then, when competing with large companies, require it, for an efficient administration of their company, since otherwise they would be disadvantaged, and would be more easily displaced from the market; The importance of generating information related to the production process facilitates the efficient administration of resources, and is of great value, since the good or bad results that companies obtain depend on it.

The purpose of the present work is to show the importance of the state of production and sales costs, and the need for its elaboration, as well as its analysis in the transformation companies, particularly SMEs, since it is these, who lack this type of tools financial, to make sound decisions.

### **Keywords:**

Statement of production and sales costs, costs, financial analysis, operating cycle, net cash transformation cycle,

### **Introducción**

De acuerdo a la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos OCDE (2013) las PYMEs representan 99.8% de las empresas y 72.3% de las fuentes de empleo en México. Además de la magnitud del sector de las PYMEs en México, uno de sus rasgos distintivos es su elevada proporción de microempresas (que emplean a menos

de 10 personas); estas representan 96.1% de empresas en México, una de las proporciones más altas de los países de la OCDE. Representando la mayoría de las PYMEs mexicanas.

Sin embargo, la productividad de las microempresas es baja. En conjunto, sólo constituyen 18% de la producción mexicana, en contraste con 40% del empleo. Además, sus niveles de productividad en realidad se redujeron entre 2003 y 2008. Esta baja productividad en parte está vinculada a la gran cantidad de empresas en México que operan fuera del sector formal. Las empresas informales carecen de acceso a créditos y buscan no ser visibles en vez de crecer. Se necesita un gran esfuerzo para ayudar a estas empresas a modernizarse, entrar al sector formal y aumentar su productividad y aportación al valor agregado. De lo anterior, se desprende la necesidad de fomentar la generación de información financiera en este tipo de empresas, y coadyuvar al desarrollo y crecimiento de estas.

*<sup>1</sup>Las micro, pequeñas y medianas empresas, tienen una gran importancia en la economía, en el empleo a nivel nacional y regional, tanto en los países industrializados como en los de menor grado de desarrollo. Las empresas micro, pequeñas y medianas representan a nivel mundial el segmento de la economía que aporta el mayor número de unidades económicas y personal ocupado; de ahí la relevancia que reviste este tipo de empresas y la necesidad de fortalecer su desempeño, al incidir éstas de manera fundamental en el comportamiento global de las economías nacionales; de hecho, en el contexto internacional se puede afirmar que el 90%, o un porcentaje superior de las unidades económicas totales, está conformado por las micro, pequeñas y medianas empresas. Los criterios para clasificar a la micro, pequeña y mediana empresa son diferentes en cada país, de manera tradicional se ha utilizado el número de*

---

<sup>1</sup> Censos Económicos (2009) Micro, pequeña y mediana empresa: estratificación de los establecimientos: Censos Económicos 2009/Instituto Nacional de Estadística y Geografía. -México: INEGI. c2011

*trabajadores como criterio para estratificar los establecimientos por tamaño y como criterios complementarios, el total de ventas anuales, los ingresos y/o los activos fijos.*

### ***Experiencia reciente en México***

*En el año de 1978 se creó el Programa de Apoyo Integral a la Industria Mediana y Pequeña (PAI), en el cual se agruparon varios fondos y fideicomisos. Este programa se enfocó al apoyo de los establecimientos que ocupaban entre 6 y 250 personas, considerados como pequeña y mediana industria, mientras que a los establecimientos que empleaban cinco o menos personas, se les consideraba como talleres artesanales y no eran objeto de este programa de apoyo. En marzo de 1979, a través del Plan Nacional de Desarrollo Industrial, se consideró como pequeña industria a aquella cuya inversión en activos fijos era menor a 200 veces el salario mínimo anual vigente en el Distrito Federal (10 millones de pesos de aquel entonces). No fue sino hasta el año de 1985 que la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), actualmente Secretaría de Economía, estableció de manera oficial los criterios para clasificar a la industria de acuerdo con su tamaño. El 30 de abril de ese año, publicó en el Diario Oficial de la Federación el programa para el Desarrollo Integral de la Industria Pequeña y Mediana, en el que se establece la clasificación bajo los siguientes estratos:*

- ***Microindustria.*** *Las empresas que ocuparan hasta 15 personas y el valor de sus ventas netas fuera hasta 30 millones de pesos al año.*
- ***Industria Pequeña.*** *Las empresas que ocuparan hasta 100 personas y sus ventas netas no rebasaran la cantidad de 400 millones de pesos al año.*
- ***Industria Mediana.*** *Las empresas que ocuparan hasta 250 personas y el valor de sus ventas no rebasara la cantidad de mil 100 millones de pesos al año.*

*Desde entonces, el marco normativo y regulatorio de las actividades económicas de las micro, pequeñas y medianas empresas lo ha establecido la Secretaría de Economía*

(antes SECOFI). A partir de 1990 existen seis pronunciamientos acerca de los criterios para la definición de las micro, pequeñas y medianas empresas, realizados los primeros cuatro de ellos por la entonces Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, y los últimos dos, por la actual Secretaría de Economía, en las siguientes fechas:

- 18 de mayo de 1990
- 11 de abril de 1991
- 03 de diciembre de 1993
- 30 de marzo de 1999
- 30 de diciembre de 2002
- 30 de junio de 2009

**Estratificación de empresas publicada en el Diario Oficial de la Federación**  
30 de junio de 2009 Cuadro 4

Sector	Estratificación								
	Micro			Pequeña			Mediana		
	Personal	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo combinado*	Personal	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo combinado*	Personal	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo combinado*
Industria	De 0 a 10	Hasta \$4	4.6	De 11 a 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95	De 51 a 250	Desde \$100.1 hasta \$250	250
Comercio	De 0 a 10	Hasta \$4	4.6	De 11 a 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93	De 31 a 100	Desde \$100.1 hasta \$250	235
Servicios	De 0 a 10	Hasta \$4	4.6	De 11 a 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95	De 51 a 100	Desde \$100.1 hasta \$250	235

Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) x 10% + (Ventas Anuales) x 90.  
mdp= Millones de pesos.

### **Cuadro 1.1** Estratificación de empresas

Fuente: Censos Económicos (2009) Micro, pequeña y mediana empresa: estratificación de los establecimientos: Censos Económicos Instituto Nacional de Estadística y Geografía. -México: INEGI. c2011

### **Análisis financiero**

Por análisis entendemos la separación de las partes de un todo hasta conocer los elementos que lo integran; o bien, el estudio por separado de las partes que integran un todo. La Interpretación por su parte, es la opinión que de acuerdo con el análisis aplicado emite el analista

Para fines de información financiera, el análisis retrospectivo es el estudio que se hace a todos y cada uno de los elementos (conceptos y cantidades) que componen los estados financieros, con el propósito de conocer su comportamiento y poder tomar decisiones; se entiende por interpretación de la información financiera la opinión que emite el analista de estados financieros, sobre los conceptos y cifras contenidas en los mismos, basándose en el análisis financiero a través de un juicio profesional.

De acuerdo con las Normas de Información Financiera (2019), el análisis de los estados financieros se efectúa sobre tres grandes áreas del campo de las finanzas de la empresa, que son:

- Su solvencia,
- Su solidez o estabilidad, y
- Su productividad.

Los métodos para analizar estas áreas son muy variados, surgieron como consecuencia de la necesidad de obtener información más completa acerca de los factores y circunstancias que de alguna manera influyen en una entidad y provocan una situación determinada.

La importancia y utilidad que tiene la información financiera, y concretamente, el balance y el estado de resultado integral, aparecen con mayor claridad al afirmar que

con su análisis se pueden precisar, por ejemplo, las siguientes situaciones relativas a una empresa:

- Si el grado de solvencia y su evolución proporciona la seguridad relativa de que la empresa podrá cumplir con el pago de sus pasivos.
- Si el capital de trabajo es adecuado en razón a su volumen de operaciones y al grado de rotación de sus activos circulantes.
- La capacidad que tiene la empresa para generar los recursos líquidos necesarios para su operación y desarrollo.
- Si el grado de solidez de la posición financiera y su tendencia, permiten suponer en qué plazo promedio la empresa podría mantener una situación de solvencia.

Es indudable que el entorno económico es el medio ambiente en el cual se manejan las empresas y que éste les afecta de manera importante en su operación y estructura financiera.

El análisis y la interpretación de estados financieros, es el estudio que se hace de la información financiera de una empresa, para conocer la base de sus principios (operaciones), obteniendo indicadores que nos permite dar una opinión sobre la situación financiera y los resultados obtenidos por la empresa.

Los objetivos del análisis de estados financieros son:

- Conocer y entender la situación financiera de la empresa.
- Descubrir problemas en las empresas
- Tomar decisiones acertadas para optimizar utilidades y servicios.
- Proporcionar información clara, sencilla y accesible en forma escrita a: acreedores, proveedores, propietarios, inversionistas, directivos, trabajadores.

Contablemente hablando debemos afirmar que toda negociación constituye una entidad distinta de su propietario, ya que este puede poseer además otros negocios, o tener participación en otras empresas y estas a su vez, ser dueñas de otras sociedades o negociaciones o simplemente tener participación en su capital. (NIF A-2 postulado de entidad económica).

La situación de una empresa y los resultados obtenidos como consecuencia de las transacciones mercantiles efectuadas en cada ejercicio, se presentan por medio de los llamados “**Estados Financieros**”, los que se formulan con datos que figuran en la contabilidad, para suministrar esta información a los interesados en el negocio.

Los Estados Financieros, por consiguiente, son los documentos que muestran, cuantitativamente, ya sea total o parcialmente, el origen y la aplicación de los recursos empleados para realizar un negocio o cumplir determinado objetivo, el resultado obtenido en la empresa, su desarrollo y la situación financiera que guarda el negocio.

Sin embargo, hay algunos factores que, por no ser cuantificables en dinero, no figuran en los Estados Financieros, como sucede con:

- Las condiciones de mercado
- La capacidad de los administradores
- La eficiencia de la mano de obra
- Las fuentes de abastecimiento de materias primas

Por todo lo anterior, los Estados Financieros no pretenden ni pueden mostrar con exactitud matemática la posición financiera, los resultados obtenidos o cualquier otro aspecto del negocio pues, como hemos visto en gran parte es necesario tomar juicios y opiniones.

## **Objetivo de los Estados Financieros Principales**

De acuerdo con el párrafo 20 de la NIF A-3, los Estados Financieros deben proporcionar elementos de juicio confiables que permitan al usuario general evaluar:

- *El comportamiento económico-financiero de la entidad, su estabilidad y vulnerabilidad; así como, su efectividad y eficiencia en el cumplimiento de sus objetivos; y*
- *La capacidad de la entidad para mantener y optimizar sus recursos, obtener financiamientos adecuados, retribuir a sus fuentes de financiamiento y, en consecuencia, determinar la viabilidad de la entidad como negocio en marcha.*

### ***Los Estados Financieros deben ser útiles al usuario general para:***

*Tomar decisiones de inversión o asignación de recursos a las entidades, lo que requiere conocer la estructura financiera, la capacidad de crecimiento de la empresa su estabilidad y redituabilidad.*

- *Evaluar la solvencia y liquidez de la empresa, así como su capacidad para generar fondos.*
- *Tomar decisiones de otorgar crédito por parte de los proveedores y acreedores que esperan una retribución justa por la asignación de recursos o créditos.*
- *Evaluar la capacidad de la entidad para generar recursos o ingresos por sus actividades operativas.*
- *Distinguir el origen y las características de los recursos financieros de la entidad.*

- *Formarse un juicio de cómo se ha manejado la entidad y evaluar la gestión de la administración.*
- *Conocer de la entidad, entre otras cosas, su capacidad de crecimiento, la generación y la aplicación del flujo de efectivo, su productividad, los cambios en sus recursos y en sus obligaciones.*

De igual manera la NIF A-3 en su párrafo 37, conceptualiza a los estados financieros: *Los estados financieros son la manifestación fundamental de la información financiera; son la representación estructurada de la situación y desarrollo financiero de una entidad a una fecha determinada o por un periodo definido.*

*Su propósito general es proveer información de una entidad acerca de su posición financiera, del resultado de sus operaciones y los cambios en su capital contable o patrimonio contable y en sus recursos o fuentes, que son útiles al usuario general en el proceso de la toma de sus decisiones económicas.*

*Los estados financieros también muestran los resultados del manejo de los recursos encomendados a la administración de la entidad, por lo que, para satisfacer ese objetivo, deben proveer información sobre la evolución de:*

- *Los activos,*
- *Los pasivos,*
- *El capital contable o patrimonio contable,*
- *Los ingresos y costos o gastos,*
- *Los cambios en el capital contable o patrimonio contable, y*
- *Los flujos de efectivo o, los cambios en la situación financiera.*

### **Sistema de acumulación de costos**

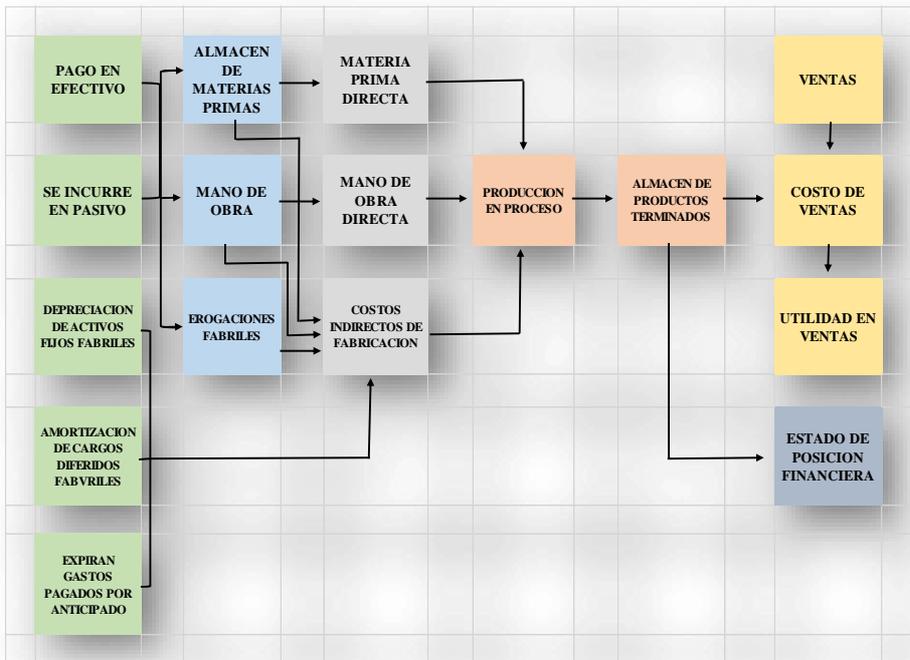
El sistema de acumulación de costos presenta la base de la primera parte para suministrar información del costo de la producción terminada y el costo de los artículos vendidos desde un panorama general de todo el movimiento fabril durante un periodo de costos.

Para llevar a cabo esta acumulación de costos en una empresa industrial tenemos que observar y mantener un conjunto de procedimientos, métodos, técnicas, bases, criterios y registros contables denominado: inventarios perpetuos, que se aplica a las cuentas de:

- almacén de materias primas,
- almacén de producción en proceso y,
- almacén de productos terminados.

Cabe recordar que una ventaja del sistema de inventarios perpetuos es conocer en cualquier momento el valor de los inventarios finales (materiales y/o materia prima, producción en proceso y productos terminados), sin necesidad de practicar inventarios físicos, (lista detallada y valorada de la existencia de mercancías a una fecha determinada); por consecuencia, no es necesario cerrar la fábrica para determinar los inventarios finales puesto que existe una cuenta que controla las existencias (almacén de materias primas y/o materiales, producción en proceso y almacén de productos terminados).

Es aconsejable, para fines de control interno, efectuar recuentos físicos de los inventarios durante todo el año sobre una base rotativa, con el fin de verificar y comprobar la existencia física de los mismos con los registros contables, y en su caso, corregir errores cuando existan discrepancias como, por ejemplo: las mermas justificadas o no, los faltantes, el robo, etc.



**Figura 1.1** Diagrama de costos

Fuente: Cristóbal del Río González (2011), modificado.

Como podemos observar en la figura anterior, (diagrama de costos) y recordando el tratamiento contable de las cuentas de costos, en la función de producción, las cuentas que reportan saldos finales en un periodo de costos son: la cuenta de almacén de materiales y/o materias primas y la cuenta de producción en proceso, ya que la cuenta de mano de obra se salda y por lo tanto carece de saldo, lo mismo que la cuenta de costos indirectos de fábrica; en la función de distribución, la cuenta que reporta saldo es la de almacén de productos terminados; la cuenta de ventas y costo de ventas, por ser cuentas de resultados, se saldan al finalizar el periodo contra la cuenta de resultados de pérdidas y ganancias.

Las cuentas que reportan saldos finales, (almacén de materias primas y/o materiales, almacén de producción en proceso y almacén de productos terminados), proveen información para elaborar el estado de costos de producción y ventas, así como el balance general.

### **Definición de costo**

De acuerdo con el Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera, A. C. (2019), la NIF A5, párrafo 51, define el costo y gasto como decrementos de los activos o incrementos de los pasivos de una entidad, durante un período contable, con la intención de generar ingresos y con un impacto desfavorable en la utilidad o pérdida neta, o, en su caso, en el cambio neto en el patrimonio contable y, consecuentemente, en su capital ganado o patrimonio contable, respectivamente.

*Por costo debe entenderse, para fines de los estados financieros, que el valor de los recursos que se entregan o prometen entregar a cambio de un bien o un servicio adquirido por la entidad, con la intención de generar ingresos<sup>2</sup>.*

Cristóbal del Río González *et al* (2011), definen costo como la suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para producir algo, o lo que se sacrifica o se desplaza en lugar de la cosa elegida.

Morales Bañuelos *et al* (2017), definen el costo como cualquier erogación o salida de efectivo que realiza la empresa para obtener un bien o servicio del cual se espera un beneficio futuro. En una compañía lucrativa, los beneficios futuros generalmente se traducen en ingresos. Los costos que ya generaron un ingreso se dice que ya expiraron.

---

<sup>2</sup> Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera, A. C., (2019) NIF A5, párrafo 57, p 96

De acuerdo con Charles T. Horngren y George Foster (2007), costo, son los recursos sacrificados o perdidos para alcanzar un objetivo específico.

De acuerdo con García Colín (2014), costo es el valor monetario de los recursos que se entregan o prometen entregar a cambio de bienes o servicios que se adquieren.

Para Calleja Bernal (2001), costos son las erogaciones hechas o por hacer, hasta que un bien está listo para el fin que se destina.

Ortega Pérez de León (1990), define a los costos como el conjunto de pagos, obligaciones contraídas, consumos, depreciaciones, amortizaciones y aplicaciones atribuibles a un periodo determinado, relacionadas con las funciones de producción, distribución, administración y financiamiento.

### **Costo y gasto**

Cuando los costos tienen un potencial para generar ingresos en el futuro, representan un activo.

Una pérdida es un costo ya expirado que nunca genero un ingreso.

Cuando se obtiene el ingreso asociado a un activo, su costo relativo se convierte en gasto (llamado también "costo expirado") sin embargo, al reconocerse en el estado de resultados o estado de actividades, asociándolo expresamente con el ingreso relativo, es común que se le siga llamando costo; por ejemplo, el costo de ventas o el costo por venta de propiedades, planta o equipo.

Existen costos que no pueden identificarse claramente con un ingreso relativo o que perdieron su potencial generador de ingresos; éstos deben considerarse gastos desde el momento en que se devengan.

Ante un ingreso que se devenga a lo largo de varios periodos contables, el costo o gasto asociado debe reconocerse de manera sistemática y racional en dichos periodos contables (ejemplo de estos son las depreciaciones y las amortizaciones de activo).

*El sacrificio realizado se mide en unidades monetarias, mediante la reducción o el aumento de pasivos en el momento en que se obtiene el beneficio. En el momento de la adquisición se incurre en el costo, el cual puede beneficiar al periodo en que se origina o a uno o varios periodos posteriores a aquel en que se efectuó. Por lo tanto, en términos generales costo y gasto son lo mismo; aunque algunas diferencias específicas entre ellos son:*

**a) La función a la que se asigna**

*Los costos se relacionan con la función de producción, mientras que los gastos se relacionan con las funciones de venta, administración y financiamiento.*

**b) Tratamiento contable**

*Los costos se incorporan a los inventarios de materia prima, producción en proceso y artículos terminados y se reflejan como activo circulante dentro del balance general; los costos de producción se llevan al estado de resultados mediatamente y paulatinamente; es decir, cuando, y a medida que, los productos elaborados se venden, por lo que afectan el renglón costo de los artículos vendidos.*

*Los gastos de venta, administración y financiamiento no corresponden al proceso productivo; es decir, no se incorporan al valor de los productos elaborados, sino que se consideran costos del periodo: se llevan al estado de resultados inmediata e íntegramente en el periodo en que se realizan<sup>3</sup>.*

---

<sup>3</sup> Juan García Colín, (2014) *Contabilidad de costos*, México, Mc Graw Hill, p 9

## Estado de costos de producción y ventas

De acuerdo con García Colin (2014), El estado de costos de producción y ventas es un documento financiero que muestra detalladamente el costo de la producción terminada y el costo de los artículos vendidos de una empresa de transformación, durante un periodo de costos. Por su naturaleza, es dinámico.

*El estado de costos de producción y ventas es un reporte interno resultante de la información contenida en la Contabilidad administrativa. Este reporte en comento, le va mostrando al usuario, paso a paso en términos monetarios, como va fluyendo el costo de los productos manufacturados. Comenzando con lo que se tenía de mercancía, así como de producción en proceso y artículos terminados al inicio del periodo. Posteriormente, muestra cuánto se utilizó de materia prima directa, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación, para trabajar las unidades pertenecientes al lapso anterior, así como las que se introdujeron en este periodo (la suma de materiales directos, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación da como resultado el costo de producción del periodo). Al final se analiza cuánto quedo en los inventarios finales de los materiales, producción en proceso y artículos terminados. Al importe del costo de producción del periodo se le adiciona el valor del inventario inicial de producción en proceso y se le resta lo que no se terminó durante dicho periodo, con ello se obtiene el valor de las unidades terminadas. De igual manera, si al monto de las unidades terminadas se le suma el importe del inventario inicial de artículos terminados y se le disminuye lo que quedo en el almacén de estos productos, es decir, el valor del inventario final de artículos terminados se obtiene el valor de las unidades vendidas.<sup>4</sup>*

*El Informe de producción abarca el costo de los tres elementos en un periodo determinado, que bien puede ser una semana o un mes, por cada uno de los procesos,*

---

<sup>4</sup> Morales Bañuelos, P. B. Smeke Zwaiman, J. Huerta García, L. (2017) Costos Gerenciales. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. México. p 42

con la cantidad de unidades puestas en fabricación y su resultante al final del lapso, en: producción en proceso, terminada, averiada, defectuosa, perdida normal (merma) y anormal, indicando, salvo en el caso de los artículos terminados, su grado de avance en elaboración.<sup>5</sup>

*En una empresa manufacturera será necesario prepara un nuevo estado financiero que es el estado de costo de producción. Este estado, aunque no se considera básico porque no todas las empresas pueden prepararlo, es de vital importancia para aquella empresa que se dedica a la producción de bienes. Se trata, al igual que el estado de resultados, de un estado dinámico, esto es, que se refiere a un periodo de la vida de la entidad y no a una fecha fija, como el balance<sup>6</sup>.*

Este no es un estado financiero al cual tengan acceso los usuarios externos, es un reporte que emite la contabilidad de costos, cuyo propósito es facilitar la toma de decisiones, por ejemplo, evaluar la rotación de los inventarios, y en consecuencia el plazo promedio de consumo, plazo promedio de producción y plazo promedio de ventas.

El objetivo de este estado financiero es mostrar la integración del costo de producción de las unidades terminadas y vendidas durante cierto periodo.

Contenido del estado de costos de Producción y ventas

a) **Encabezado**, debe contener la siguiente información:

- Nombre de la empresa,
- Nombre del documento,
- Periodo que comprende, y

---

<sup>5</sup> Del Río González, C. Del Río Sánchez C. y Del Río Sánchez R. (2011). *Costos I Históricos*. (22ª edición), Editorial CENGAGE Learning. México. p VII-11

<sup>6</sup> Calleja Bernal, F.J. (2001). *Contabilidad de costos (primera edición)* Editorial Prentice Hall. México. p 12

- Unidad monetaria en la que esta expresado.

b) **Cuerpo del documento**, cuya estructura comprende tres capítulos:

- Costo de las materias primas directas empleadas en la producción,
- Costo de la producción terminada, y
- Costo de los artículos vendidos.

c) **Firmas y notas**

### *Cuerpo del documento*

Vamos a tomar el caso de la compañía industrial Planeación Financiera, S.A. de C.V., para explicar con detalle el contenido de esta parte del estado de costos de producción y ventas.

### **Costo de las materias primas directas empleadas en la producción**

	Inventario inicial de materias primas	30,000
más:	Compra de materias primas	<u>430,000</u>
<i>igual:</i>	Materias primas disponibles para producción	460,000
<i>menos:</i>	Inventario final de materias primas	<u>25,000</u>
<i>igual:</i>	Total de materias primas utilizadas en producción	435,000
<i>menos:</i>	Costo de materias primas indirectas utilizadas	<u>50,000</u>

<i>igual:</i>	<b>Costo de materias primas directas utilizadas en producción</b>	<b><u>385,000</u></b>
---------------	---	-----------------------

**Cuadro 1.2** Determinación del costo de materias primas directas utilizadas en producción

Fuente: elaboración propia

El análisis de la cifra del costo de materias primas utilizadas en producción muestra una visión del movimiento de la cuenta de **almacén de materias primas** durante el periodo de costos, reflejando los inventarios inicial y final, las compras y devoluciones sobre compras, así como el costo de las materias directas e indirectas utilizadas en la producción.

### **Costo de la producción terminada**

Refleja el movimiento de la cuenta de **producción en proceso**, considerando el inventario inicial, la acumulación del costo de producción a través de sus tres elementos y el inventario final, dando como resultado el costo de la producción terminada que se envía al almacén de artículos terminados en un periodo de costos.

**Planeación Financiera, S. A. de C.V.**

Estado de costo de producción

del 1 de enero al 31 de diciembre de 200X

	<b>Costo de materias primas directas utilizadas en producción</b>		<b>385,000</b>
<b>más:</b>	Mano de obra directa utilizada		105,000
	Total mano de obra	125,000	
	<i>menos:</i> mano de obra indirecta	<u>20,000</u>	<u>        </u>
<b>igual:</b>	<b>Costo primo</b>		<b>385,000</b>
<b>más</b>	Costos indirectos		120,000
	Materia prima indirecta	50,000	
	Mano de obra indirecta	20,000	
	Diversas erogaciones fabriles (seguros)	15,000	
	Depreciaciones fabriles	<u>35,000</u>	<u>        </u>
<b>igual</b>	Costo incurrido		505,000
<b>más</b>	Inventario inicial de producción en proceso		<u>20,000</u>
<b>Igual</b>	Costo total de producción		525,000
<b>menos</b>	Inventario final de producción en proceso		<u>25,000</u>
<b>Igual:</b>	<b>Costo de producción terminada</b>		<b><u>500,000</u></b>

**Cuadro 1.3** Determinación del costo de producción terminada

Fuente: elaboración propia

### **Costo de los artículos vendidos**

Representa la fase final del estado y presenta la siguiente forma:

	<b>Costo de la producción terminada</b>	<b>500,000</b>
<b>más:</b>	Inventario inicial de productos terminados	<u>20,000</u>
<b>igual:</b>	Productos terminados disponibles para venta	520.000
<b>menos:</b>	Inventario final de productos terminados	<u>40,000</u>
<b>igual:</b>	<b>Costo de los productos vendidos</b>	<b><u>480,000</u></b>

**Cuadro 1.4** Determinación del costo de los productos vendidos

Fuente: elaboración propia

**Planeación Financiera, S.A. de C.V.**

Estado de costos de producción y ventas

del 1 de enero al 31 de diciembre de 200X

(en miles de pesos)

	Inventario inicial de materias primas		30,000
<b>Más</b>	Compras de materias primas		<u>430,000</u>
<b>Igual</b>	Materias primas disponibles para producción		460,000
<b>Menos</b>	Inventario final de materias primas		<u>25,000</u>
<b>Igual</b>	Total de materias primas utilizadas en producción		435,000
<b>Menos</b>	Costo de materias primas indirectas utilizadas		<u>50,000</u>
<b>Igual</b>	<b>Costo de materias primas directas utilizadas en producción</b>		<b>385,000</b>
<b>Más</b>	Mano de obra directa utilizada		105,000
	Total mano de obra	125,000	
	<i>menos:</i> mano de obra indirecta	<u>20,000</u>	∴ ∴
<b>Igual</b>	<b>Costo primo</b>		<b>385,000</b>
<b>Más</b>	Costos indirectos		120,000

	Materia prima indirecta	50,000	
	Mano de obra indirecta	20,000	
	Diversas erogaciones fabriles	15,000	
	Depreciaciones fabriles	<u>35,000</u>	- -
<b><i>Igual</i></b>	Costo incurrido		505,000
<b><i>Más</i></b>	Inventario inicial de producción en proceso		<u>20,000</u>
<b><i>Igual</i></b>	<b>Costo Total de Producción</b>		<b>525,000</b>
<b><i>Menos</i></b>	Inventario final de producción en proceso		<u>25,000</u>
<b><i>Igual</i></b>	<b>Costo de la producción terminada</b>		<b>500,000</b>
<b><i>Más</i></b>	Inventario inicial de productos terminados		<u>20,000</u>
<b><i>Igual</i></b>	Productos terminados en disponibles para la venta		520,000
<b><i>Menos</i></b>	Inventario final de productos terminados		<u>40,000</u>
<b><i>Igual</i></b>	<b>Costo de los productos vendidos</b>		<b><u>480,000</u></b>

**Cuadro 1.5** Integración del estado de costos de producción y ventas

Fuente: elaboración propia

El estado de costos de producción y ventas se relaciona con el estado de resultados mediante el renglón final "costo de los productos vendidos" o "costo de ventas", que constituye el primer renglón de deducciones a las ventas netas, y el estado de resultados

se relaciona con el estado de posición financiera por el inventario final que muestra el saldo de las cuentas de almacén de materias primas, almacén de producción en proceso y almacén de productos terminados; así como con la cuenta: "utilidad o pérdida neta", en la sección correspondiente al capital contable

Para elaborar el estado de resultados consideremos el impuesto sobre la renta (ISR) de 30% de la utilidad.

### Planeación Financiera, S.A. de C. V.

#### Estado de resultados

del 1 de enero al 31 de diciembre de 200X

(en miles de pesos)

	Ventas		875,000
<b>Menos</b>	Costo de ventas		<b><u>*480,000</u></b>
<b>Igual</b>	Utilidad en ventas		395,000
<b>Menos</b>	<b>Gastos generales</b>		
.	Gastos de administración	120,000	
.	Gastos de venta	<u>155,000</u>	<u>275,000</u>
<b>Igual</b>	Utilidad operativa		120,000

<b><i>Menos</i></b>	Resultado integral de financiamiento		<u>20,000</u>
<b><i>Igual</i></b>	Utilidad antes de impuestos		100,000
<b><i>Menos</i></b>	Impuestos (30%)		<u>30,000</u>
<b><i>Igual</i></b>	<b>Utilidad neta</b>		<b><u>70,000</u></b>

**Cuadro 1.6** Integración del estado de resultados

Fuente: elaboración propia

**Planeación Financiera, S.A. de C.V.**

Estado de Posición Financiera

al 31 de diciembre de 200X

<b>Activo</b>		
<b>Circulante</b>		
Efectivo y equivalentes	155,00 0	
Cuentas por cobrar a clientes	120,00 0	
Almacén de materias primas	25,000	
Producción en proceso	25,000	
Almacén de productos terminados	<u>20,000</u>	
<b>Total activo circulante</b>		<b>345,000</b>
<b>No circulante</b>		
Propiedad, planta y equipo	350,00 0	
Depreciación acumulada	<u>55,000</u>	
<b>Total activo No circulante</b>		<b><u>295,000</u></b>
<b>Total activo</b>		<b><u>640,000</u></b>

<b><i>Pasivo</i></b>		
<b><i>A corto plazo</i></b>		
<i>Cuentas por pagar a proveedores</i>	40,000	
<i>ISR por pagar</i>	<u>30,000</u>	
<b><i>Total pasivo corto plazo</i></b>		<b><u>70,000</u></b>
<b><i>A largo plazo</i></b>		
<i>Acreeedores hipotecarios</i>	<u>200,00</u> <u>0</u>	
<b><i>Total pasivo largo plazo</i></b>		<b><u>200,000</u></b>
<b><i>Total pasivo</i></b>		<b><u>270,000</u></b>
<b><i>Capital contable</i></b>		
<i>Capital social</i>	250,00 0	
<i>Utilidad acumulada</i>	50,000	
<i>Utilidad del ejercicio</i>	<u>70,000</u>	
<b><i>Total capital contable</i></b>		<b><u>370,000</u></b>
<b><i>Total pasivo más capital contable.</i></b>		<b><u>640,000</u></b>

**Cuadro 1.7** Integración del estado de posición financiera

Fuente: elaboración propia

**Rotación del inventario**

Consiste en el plazo promedio que se requerirá para renovar el inventario

Empresas	{	* Materia prima
Industriales		* Productos en proceso
		* Productos terminados

$$\text{Rotación de inv. de materia prima} = \frac{\text{Materias primas utilizadas en producción}}{\text{Inv.promedio de materia prima}}$$

$$\text{Plazo promedio de consumo} = \frac{365}{\text{Rotación de inv.de materia prima}}$$

$$\text{Rotación de inv. de producción en proceso} = \frac{\text{Costo de producción}}{\text{Inv.promedio de producción en proceso}}$$

$$\text{Plazo promedio de producción} = \frac{365}{\text{Rotación de Inv. de producción en proceso}}$$

$$\text{Rotación de inv. de productos terminados} = \frac{\text{Costo de lo vendido}}{\text{Inv. promedio de producción terminada}}$$

$$\text{Plazo promedio de ventas} = \frac{365}{\text{Rotación de Inv. de productos terminados}}$$

En cualquiera de los casos el inventario promedio se determina de la siguiente manera:

$$\text{Inventario Promedio} = \frac{\text{Inventario Inicial} + \text{Inventario Final}}{2}$$

### **Análisis del ciclo de transformación de inventarios a clientes**

$$\text{Rotación de inv. de materia prima} = \frac{385,000}{27,500} = 14 \text{ veces}$$

$$\text{Plazo promedio de consumo} = \frac{365}{14} = 26 \text{ días}$$

$$\text{Rotación de inv. de producción en proceso} = \frac{500,000}{22,500} = 22.2222 \text{ veces}$$

$$\text{Plazo promedio de producción} = \frac{365}{22.2222} = 16 \text{ días}$$

$$\text{Rotación de inv. de productos terminados} = \frac{480,000}{30,000} = 16 \text{ veces}$$

$$\text{Plazo promedio de ventas} = \frac{365}{16} = 22 \text{ días}$$

### **Caso de análisis:**

#### **CEMEX, S.A.B. de C.V.**

Es una empresa constituida como sociedad anónima bursátil de capital variable conforme a las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, o México. Salvo que el contexto requiera lo contrario, las referencias utilizadas en este reporte anual a “CEMEX”, “nosotros”, “hemos” o “nuestros” se refieren a CEMEX, S.A.B. de C.V. y sus entidades consolidadas.

Al 31 de diciembre del 2016, el capital social en circulación de CEMEX, S.A.B. de C.V. estaba representado por 28,121,583,148 acciones ordinarias, nominativas, Serie A, y 14,060,791,574 acciones ordinarias, nominativas, Serie B, todas ellas sin expresión de valor nominal. Las acciones Serie A solamente pueden ser adquiridas por inversionistas mexicanos y deben representar por lo menos el 64% de las acciones totales con derecho a voto en circulación.

Las acciones Serie B son de libre suscripción y podrán representar como máximo el 36% del capital social en circulación. Dichas acciones confieren iguales derechos a sus tenedores y se encuentran inscritas en el Registro Nacional de Valores (el “RNV”).

CEMEX es uno de los principales productores de cemento y áridos del mundo y líder en la producción de concreto premezclado. Tenemos presencia en más de 50 países y mantenemos relaciones comerciales en más de 100 naciones, lo que nos convierte en uno de los mayores comercializadores de cemento y clinker del mundo. Trabajamos con esmero por desarrollar y entregar las mejores soluciones en cemento, hormigón y agregados para poder convertir las ideas en realidad.

- Comercializa sus productos en más de **50** países, posee relaciones comerciales en **108** naciones y trabaja con **43 mil** empleados a nivel mundial.
- Valor en el mercado = **5,832 MDD**.
- Principales productos: cemento, concreto y concreto premezclado.

**Información histórica de CEMEX:**

LINEA DEL TIEMPO	1906	CEMEX es fundada con la apertura de una planta de cemento en el norte de México.
	1972	CEMEX establece una presencia nacional en México.
	1989	CEMEX se convierte en una de las diez compañías cementeras más grandes del mundo.
	1992	CEMEX inicia su expansión internacional en el mercado europeo a través de España.
	1994	CEMEX inicia expansión en Estados Unidos, Centro y Sudamérica.
	1995	CEMEX se establece en la región del Caribe.
	1996	CEMEX se convierte en la tercera compañía cementera más grande del mundo.
	1997	CEMEX inicia operaciones en Asia.
	1999	Inicia la cotización de CEMEX en la Bolsa de Valores de Nueva York (NYSE).
	1999	CEMEX inicia operaciones en África.
	2000	CEMEX se convierte en el productor de cemento más grande de Norteamérica.
	2005	CEMEX consolida su presencia en Europa y Estados Unidos.
	2006	CEMEX celebra sus primeros 100 años.
	2007	CEMEX expande su posición en Estados Unidos.
2010	CEMEX supera la crisis financiera más compleja de los últimos años al adaptar sus operaciones alrededor del mundo a la nueva dinámica de los mercados.	

**Cuadro 1.8** Historia de CEMEX

Fuente: elaboración propia

## Estados financieros de CEMEX, S.A.B de C.V.

<b>CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS</b>		
<b>Balances Generales Consolidados</b>		
(Millones de pesos mexicanos)		
	<b>Al 31 de diciembre</b>	
	<b>2016</b>	<b>2015</b>
<b>ACTIVO</b>		
<b>ACTIVO CIRCULANTE</b>		
Efectivo y equivalentes de efectivo	11,555	15,280
Clientes, neto	29,949	27,774
Otras cuentas por cobrar	5,179	4,817
Inventarios, neto	17,862	17,716
Activos mantenidos para la venta	25,193	5,391
Otros activos circulantes	<u>2,292</u>	<u>2,687</u>
Total del activo circulante	<u>92,030</u>	<u>73,665</u>
<b>ACTIVO NO CIRCULANTE</b>		
Inversiones reconocidas por el método de participación	10,484	12,150
Otras inversiones y cuentas por cobrar a largo plazo	7,049	6,549
Propiedades, maquinaria y equipo, neto	227,111	214,133
Crédito mercantil y activos intangibles, neto	247,020	220,318
Impuestos diferidos	<u>16,034</u>	<u>15,449</u>
Total del activo no circulante	<u>507,698</u>	<u>468,599</u>
<b>TOTAL DEL ACTIVO</b>	<b><u>599,728</u></b>	<b><u>542,264</u></b>
<b>PASIVO Y CAPITAL CONTABLE</b>		
<b>PASIVO CIRCULANTE</b>		
Deuda a corto plazo	1,216	218
Otras obligaciones financieras	11,658	15,587
Proveedores	39,903	28,709
Impuestos por pagar	5,421	6,619
Otros pasivos circulantes	22,452	20,769
Pasivos directamente asociados con activos mantenidos para la venta	<u>1,466</u>	<u>673</u>
Total del pasivo circulante	<u>82,116</u>	<u>72,575</u>
<b>PASIVO NO CIRCULANTE</b>		
Deuda a largo plazo	235,016	229,125
Otras obligaciones financieras	25,972	23,268
Beneficios a los empleados	23,365	18,269
Impuestos diferidos	19,594	20,385
Otros pasivos a largo plazo	<u>16,940</u>	<u>14,874</u>
Total del pasivo a largo plazo	<u>320,887</u>	<u>305,921</u>
<b>TOTAL DEL PASIVO</b>	<b><u>403,003</u></b>	<b><u>378,496</u></b>
<b>CAPITAL CONTABLE</b>		
Participación controladora:		
Capital social y prima en colocación de acciones	127,336	119,624
Otras reservas de capital	24,793	15,273
Utilidades retenidas	1,612	7,381
Utilidad neta	14,033	1,201
Total de la participación controladora	167,774	143,479
Participación no controladora y notas perpetuas	<u>28,951</u>	<u>20,289</u>
<b>TOTAL DEL CAPITAL CONTABLE</b>	<b><u>196,725</u></b>	<b><u>163,768</u></b>
<b>TOTAL DEL PASIVO Y CAPITAL CONTABLE</b>	<b><u>599,728</u></b>	<b><u>542,264</u></b>
Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros consolidados.		

**Cuadro 1.9** Balances generales consolidados CEMEX

Fuente: [https://www.bmv.com.mx/es/emisoras/informacionfinanciera/CEMEX-5203-CGEN\\_CAPIT](https://www.bmv.com.mx/es/emisoras/informacionfinanciera/CEMEX-5203-CGEN_CAPIT)

<b>CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS</b>			
<b>Estados de Resultados Consolidados</b>			
(Millones de pesos mexicanos, excepto por la utilidad (pérdida) por acción)			
	Años terminados el 31 de diciembre de		
	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Ingresos	250,909	220,326	199,942
Costo de ventas	161,883	146,068	134,742
<b>Utilidad bruta</b>	<b>89,026</b>	<b>74,258</b>	<b>65,200</b>
Gastos de operación	53,762	47,769	43,347
<b>Utilidad operativa antes de otros gastos, neto</b>	<b>35,264</b>	<b>26,489</b>	<b>21,853</b>
Otros gastos, neto	1,646	3,043	5,045
<b>Utilidad operativa antes de intereses e impuestos</b>	<b>33,618</b>	<b>23,446</b>	<b>16,808</b>
Resultado integral de financiamiento (gastos financieros)	21,468	19,767	21,483
Otros productos (gastos) financieros, neto	4,979	- 1,235	2,531
<b>Utilidad (pérdida) antes de impuestos a la utilidad</b>	<b>17,129</b>	<b>2,444</b>	<b>- 2,144</b>
Impuestos a la utilidad	3,096	2,328	3,920
<b>Utilidad (pérdida) neta consolidada</b>	<b>14,033</b>	<b>116</b>	<b>- 6,064</b>
<b>Utilidad (pérdida) por acción básica</b>	<b>0.33</b>	<b>0.03</b>	<b>-0.16</b>
Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros consolidados.			

**Cuadro 1.10** Estados de resultados consolidados CEMEX

Fuente: [https://www.bmv.com.mx/es/emisoras/informacionfinanciera/CEMEX-5203-CGEN\\_CAPIT](https://www.bmv.com.mx/es/emisoras/informacionfinanciera/CEMEX-5203-CGEN_CAPIT)

CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS  
 Notas a los Estados Financieros Consolidados  
 Al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014  
 (Millones de pesos mexicanos)

**2P) COSTO DE VENTAS Y GASTOS DE OPERACIÓN (nota 5)**

El costo de ventas representa el costo de producción de los inventarios al momento de su venta, incluyendo la depreciación, amortización y agotamiento de los activos productivos, los gastos de almacenaje en las plantas productoras y los gastos de flete de materias primas en las plantas y los gastos de entrega de CEMEX en el negocio de concreto.

Los gastos de administración representan los gastos del personal, servicios y equipo, incluyendo depreciación y amortización, asociados con las actividades gerenciales y de soporte a la gestión de la compañía.

Los gastos de venta representan los gastos del personal, servicios y equipo, incluyendo depreciación y amortización, asociados específicamente a las actividades de venta de productos.

Los gastos de distribución y logística refieren a los gastos de almacenaje en los puntos de venta, incluyendo depreciación y amortización, así como los gastos de flete de productos terminados entre plantas y puntos de venta y entre los puntos de venta y las ubicaciones de los clientes.

**2G) INVENTARIOS (nota 11)**

Los inventarios se valúan al menor de su costo o su valor neto de realización. El costo de los inventarios incluye desembolsos incurridos en la compra de los mismos, costos de producción o conversión y otros costos incurridos para tenerlos en su actual condición y ubicación. CEMEX analiza los inventarios para determinar si, por la ocurrencia de eventos internos, como pueden ser daños físicos, o externos, como pueden ser cambios tecnológicos o condiciones de mercado, alguna porción del saldo ha quedado obsoleto o se ha deteriorado. Cuando se presenta un caso de deterioro, se disminuye el saldo del inventario a su valor neto de realización, en tanto que, cuando se presenta una situación de obsolescencia, se incrementa la reserva de valuación. En ambos casos contra los resultados del ejercicio. Los anticipos a proveedores de inventario se presentan dentro de otros activos circulantes.

**2H) PROPIEDADES, MAQUINARIA Y EQUIPO (nota 14)**

Las propiedades, maquinaria y equipo se reconocen a su costo de adquisición o construcción, según corresponda, menos su depreciación acumulada y pérdidas por deterioro acumuladas. La depreciación de los activos fijos se reconoce como parte de los costos y gastos de operación (nota 5), y se calcula por el método de línea recta, con base en las vidas útiles estimadas, excepto por las reservas minerales, las cuales son agotadas con base en el método de unidades de producción. Al 31 de diciembre de 2016, las vidas útiles máximas promedio por categoría de activos fijos son como sigue:

	<u>Años</u>
Edificios administrativos .....	34
Edificios industriales .....	32
Maquinaria y equipo en planta .....	18
Camiones revoladores y vehículos de motor .....	7
Equipo de oficina y otros activos .....	<u>6</u>

CEMEX capitaliza como parte del costo de los activos fijos, el gasto financiero de la deuda existente durante la construcción o instalación de activos fijos significativos, utilizando el saldo promedio de las inversiones en proceso en el periodo y la tasa de interés corporativa promedio del periodo.

**Propiedades, maquinaria y equipo – continúa**

Los costos de remoción de desperdicio o descapote, que se incurren en una cantera abierta durante la fase de producción para acceder a las reservas minerales, se reconocen como parte del valor en libros de dicha cantera, y son amortizados durante la vida útil estimada de los materiales expuestos con base en el método de unidades producidas.

Los costos incurridos en activos fijos que resultan en beneficios económicos futuros, como incrementar su vida útil, capacidad operativa o seguridad, y los costos incurridos para mitigar o prevenir daños al medio ambiente, se capitalizan como parte del valor en libros de los activos relacionados. Los costos capitalizados se deprecian en la vida útil remanente de dichos activos. El mantenimiento periódico de los activos fijos, se reconocen en los resultados conforme se incurre. Los anticipos a proveedores de activo fijo se presentan dentro de cuentas por cobrar de largo plazo.

Los métodos de depreciación, las vidas útiles y los valores residuales de los activos fijos son revisados en cada fecha de reporte y se ajustan en caso de ser necesario.

**5) GASTOS DE OPERACIÓN, DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN**

Los gastos de operación consolidados durante 2016, 2015 y 2014 desglosados por categoría son como sigue:

		2016	2015	2014
Gastos de administración <sup>1</sup> .....	\$	20,883	18,717	16,984
Gastos de venta.....		6,954	5,943	5,674
Gastos de distribución y logística.....		25,925	23,109	20,689
	\$	53,762	47,769	43,347

<sup>1</sup> Las áreas de Tecnología y de Energía en CEMEX llevan a cabo substancialmente todas las actividades de I&D como parte de sus funciones cotidianas. En 2016, 2015 y 2014, el gasto total combinado de estas áreas reconocidas dentro de los gastos de administración fue de aproximadamente \$712 (US\$38), \$660 (US\$41) y \$538 (US\$36), respectivamente.

El gasto por depreciación y amortización reconocido durante 2016, 2015 y 2014 se desglosa como sigue:

		2016	2015	2014
Depreciación y amortización reconocidas en el costo de ventas.....	\$	14,299	13,329	12,379
Depreciación y amortización reconocidas en los gastos de administración, venta y distribución y logística.....		1,848	1,536	1,324
	\$	16,147	14,865	13,703

**6) OTROS GASTOS, NETO**

El desglose del renglón de “Otros gastos, neto” en 2016, 2015 y 2014, es como sigue:

	2016	2015	2014
Pérdidas por deterioro y remediación de activos mantenidos para la venta <sup>1</sup> .....	\$ (2,516)	(1,526)	(3,848)
Costos de reestructura <sup>2</sup> .....	(778)	(845)	(544)
Donativos .....	(93)	(60)	(18)
Resultado en venta de activos y otros, neto .....	1,741	(612)	(635)
<b>\$</b>	<b>(1,646)</b>	<b>(3,043)</b>	<b>(5,045)</b>

1 Los principales efectos incluidos en este renglón por los años terminados el 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, están descritos en las notas 13B, 14, 15 y 24A.

2 En 2016, 2015 y 2014, los costos de reestructura corresponden principalmente a gastos por liquidación de personal.

**7) OTROS PRODUCTOS (GASTOS) FINANCIEROS, NETO**

El desglose del renglón de “Otros productos (gastos) financieros, neto” en 2016, 2015 y 2014, es como sigue:

	2016	2015	2014
Productos financieros .....	\$ 417	315	312
Resultado por instrumentos financieros, neto (notas 13B y 16D).....	113	(2,729)	(880)
Resultado por fluctuación cambiaria .....	4,943	2,083	3,936
Efectos del VPN en activos y pasivos y otros, neto.....	(1,032)	(904)	(837)
<b>\$</b>	<b>4,441</b>	<b>(1,235)</b>	<b>2,531</b>

**8) EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los saldos consolidados del efectivo y equivalentes de efectivo, se integran como sigue:

	2016	2015
Caja y bancos.....	\$ 9,044	11,395
Inversiones de renta fija y otros equivalentes de efectivo .....	2,511	3,885
<b>\$</b>	<b>11,555</b>	<b>15,280</b>

Con base en acuerdos de compensación de saldos, el efectivo y equivalentes de efectivo excluye depósitos en cuentas de margen que garantizan diversas obligaciones de CEMEX por aproximadamente \$250 en 2016 y \$258 en 2015, los cuales se presentan netos de las obligaciones de CEMEX con las contrapartes considerando el derecho, la capacidad y la intención de CEMEX de liquidar sobre base neta.

**9) CLIENTES, NETO**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los saldos consolidados de clientes se integran como sigue:

	2016	2015
Cuentas por cobrar a clientes .....	\$ 32,088	29,773
Estimación para cuentas de cobro dudoso .....	(2,139)	(1,999)
<b>\$</b>	<b>29,949</b>	<b>27,774</b>

**11) INVENTARIOS, NETO**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los saldos consolidados de inventarios se desglosan como sigue:

	2016	2015
Productos terminados .....	\$ 5,805	6,439
Productos en proceso .....	3,316	3,160
Materias primas .....	3,112	3,217
Materiales y refacciones .....	4,888	4,822
Mercancías en tránsito .....	1,176	525
Reserva de obsolescencia de inventarios .....	(435)	(447)
	<b>\$ 17,862</b>	<b>17,716</b>

Por los años terminados al 31 de diciembre de 2016, 2015 y 2014, CEMEX reconoció en el renglón de "Costo de ventas" en el estado de resultados, pérdidas por deterioro de inventarios por aproximadamente \$52, \$49 y \$36, respectivamente.

<b>Información sobre inventarios</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>promedio</b>
Productos terminados	5,805.00	6,439.00	6,122.00
Productos en proceso	3,316.00	3,160.00	3,238.00
Materias primas	9,176.00	8,564.00	8,870.00
Depreciaciones y amortizaciones reconocidas en el costo de ventas	14,299.00	13,329.00	

**Cuadro 1.11** Información sobre inventarios de CEMEX

Fuente: elaboración propia

<b>Información sobre inventarios</b>	<b>2016</b>	<b>promedio</b>
Inventario inicial de materia prima	8,564.00	<b>8,870.00</b>
Compras netas de materia prima	?	
Inventario final de materia prima	9,176.00	
Salarios directos	-	
Costos indirectos de fabricación	14,299.00	
Inventario inicial de productos en proceso	3,160.00	<b>3,238.00</b>
Inventario final de producción en proceso	3,316.00	
Inventario inicial de productos terminados	6,439.00	<b>6,122.00</b>
Inventario final de productos terminados	5,805.00	
Ventas netas	250,909.00	
Saldo final de clientes	29,949.00	
Saldo final de proveedores	39,903.00	

**Cuadro 1.12** Información sobre inventarios, gastos indirectos de fabricación, ventas, clientes y proveedores de CEMEX

Fuente: elaboración propia

Para iniciar la elaboración del estado de costos de producción y ventas de la empresa CEMEX, requerimos extraer de las notas anteriormente listadas la información relacionada con los inventarios, así como los gastos indirectos de fabricación y los salarios directos, estos últimos no fue posible determinarlos, por lo que optamos por no considerarlos, situación que desde luego impacta en términos unitarios, no así en términos globales.

<b>CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS</b>	
<b>Estado de costos de producción y ventas</b>	
<b>(en millones de pesos mexicanos)</b>	
Inventario Inicial de materia prima	8,564.00
Compras netas de materia prima	
Materia prima disponible para la venta	
Inventario final de Materia Prima	<u>9,176.00</u>
<b>Materia prima utilizada en producción</b>	
Salarios Directos (Mano de obra) ***	0.00
Costos Indirectos de Producción	<u>14,299.00</u>
Costo Incurrido	
Inventario Inicial de productos en proceso	<u>3,160.00</u>
Costo Total de Producción	
Inventario final de productos en proceso	<u>3,316.00</u>
<b>Costo de Producción terminada</b>	
Inventario inicial de productos terminados	<u>6,439.00</u>
Productos terminados disponibles para la venta	
Inventario final de productos terminados	<u>5,805.00</u>
<b>Costo de lo vendido</b>	<b><u>\$161,883.00</u></b>

**Cuadro 1.13** Integración de los inventarios, costos indirectos de fabricación y salarios directos al estado de costos de producción y ventas de CEMEX

Fuente: elaboración propia

Finalmente integramos el estado de costos de producción y ventas de la empresa CEMEX, de manera inversa, es decir, empezamos de abajo hacia arriba.

<b>CEMEX, S.A.B. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS</b>	
<b>Estado de costos de producción y ventas</b>	
<b>(en millones de pesos mexicanos)</b>	
Inventario Inicial de materia prima	8,564.00
Compras netas de materia prima	<u>147,718.00</u>
Materia prima disponible para la venta	\$156,282.00
Inventario final de Materia Prima	<u>9,176.00</u>
<b>Materia prima utilizada en producción</b>	<b>\$147,106.00</b>
Salarios Directos (Mano de obra) ***	0.00
Costos Indirectos de Producción	<u>14,299.00</u>
Costo Incurrido	\$161,405.00
Inventario Inicial de productos en proceso	<u>3,160.00</u>
Costo Total de Producción	\$164,565.00
Inventario final de productos en proceso	<u>3,316.00</u>
<b>Costo de Producción terminada</b>	<b>\$161,249.00</b>
Inventario inicial de productos terminados	<u>6,439.00</u>
Productos terminados disponibles para la venta	\$167,688.00
Inventario final de productos terminados	<u>5,805.00</u>
<b>Costo de lo vendido</b>	<b>\$161,883.00</b>

**Cuadro 1.14** Estado de costos de producción y ventas CEMEX

Fuente: elaboración propia con información de:

<https://www.bmv.com.mx/es/emisoras/informacionfinanciera/CEMEX-5203->

[CGEN CAPIT](#)

**Resultados del análisis aplicado a CEMEX**

Rotación de inventario de materias primas	16.58	veces
<b>Plazo promedio de consumo</b>	<b>22</b>	días
Rotación de inventario de producción en proceso	12.45	veces
<b>Plazo promedio de producción</b>	<b>29</b>	días
Rotación del inventario de productos terminados	26.44	veces
<b>Plazo promedio de ventas</b>	<b>14</b>	días
<b>Ciclo de transformación de inventarios a clientes</b>	$22 + 29 + 14 = 65$	
Rotación de cuentas por cobrar	8.69	veces
Plazo promedio de cobro ( <b>Ciclo de clientes a efvo.</b> )	<b>42</b>	días
<b>Ciclo operativo</b>	$65 + 42 = 107$	<b>días</b>
Rotación de cuentas por pagar	4.72	veces



## **Conclusiones**

Con los resultados obtenidos de la empresa CEMEX durante el año 2016, y con el propósito de incrementar la productividad y en consecuencia las utilidades, se propone implementar las siguientes estrategias:

- Disminuir el plazo de consumo, mediante el incremento de la rotación de materia prima.
- Disminuir el plazo de producción, mediante el aumento de la rotación de productos en proceso.
- Disminuir el plazo de ventas, mediante la aceleración de la rotación de productos terminados.
- Disminuir el plazo de cobros, mediante el incremento en la rotación de cuentas por cobrar.
- Incrementar el ciclo de pagos, mediante el decremento de la rotación de cuentas por pagar.

Con las estrategias anteriores podemos tener un ciclo operativo menor, y en consecuencia mayor productividad y rentabilidad; de igual manera, el ciclo de transformación en efectivo disminuirá en beneficio de la compañía.

### ***Bibliografía Consultada***

- Berrío Guzmán, D. Castrillón Cifuentes J. (2008). *Costos para Gerenciar Organizaciones Manufactureras, Comerciales y de Servicios*. (2ª. edición). Ediciones Uninorte. Colombia.
- Calleja Bernal, F.J. (2001). *Contabilidad de costos* (primera edición) Editorial Prentice Hall. México.
- Censos Económicos (2009). *Micro, pequeña y mediana empresa: estratificación de los establecimientos: Censos Económicos 2009*/Instituto Nacional de Estadística y Geografía. -México: INEGI. c2011
- **CINIF Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera, A. C. (2018). *Normas de Información Financiera*, Editorial IMCP. México.**
- Cuevas Villegas C. E. (2001). *Contabilidad de Costos, Enfoque Gerencial y de Gestión*. (2ª. edición). Ed. Pearson Educación de Colombia LTDA. Colombia.
- Del Río González, C. Del Río Sánchez C. y Del Río Sánchez R. (2011). *Costos I Históricos*. (22ª edición), Editorial CENGAGE Learning. México.
- García Colín, J. (2014). *Contabilidad de Costos* (4ª edición), Editorial Mc Graw Hill Interamericana. México.
- Horngren Charles, T. Datar Esrikantm, y Foster George. (2007). *Contabilidad de Costos. Un Enfoque Gerencial* (12ª edición). Editorial Pearson Prentice-Hall. México
- OCDE (2013), *Temas y políticas clave sobre PYMEs y emprendimiento en México*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264204591-es>
- Ramírez Padilla, D. N. (2008). *Contabilidad Administrativa* (8ª edición), Editorial Mc Graw Hill. México.
- Reveles López, R. (2017). *Análisis de los elementos del costo* (primera edición), Editorial Instituto Mexicano de Contadores Públicos. México.
- Morales Bañuelos, P. B. Smeke Zwaiman, J. Huerta García, L. (2017) *Costos Gerenciales*. Editorial Instituto Mexicano de Contadores Públicos. México.

### ***Páginas electrónicas:***

- [https://www.bmv.com.mx/es/emisoras/informacionfinanciera/CEMEX-5203-CGEN\\_CAPIT](https://www.bmv.com.mx/es/emisoras/informacionfinanciera/CEMEX-5203-CGEN_CAPIT)

**“EL ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR, COMO HERRAMIENTA PARA IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE MARKETING QUE PERMITAN ENTENDER LA TOMA DE DECISIONES DE LOS INDIVIDUOS EN LA COMPRA DE UN PRODUCTO/SERVICIO Y UNA MARCA”**

**García Torres Alejandra**

**Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas, UMNSH**

**RESUMEN.**

Este artículo expone primeramente el concepto de marketing, aborda el propósito del marketing en las organizaciones. Las organizaciones que reconocen que el marketing es vital para para su éxito, le da al cliente la máxima prioridad.

Se describe el mercado de consumo. La mercadotecnia tiene un interés especial en el mercado de consumo y estudia su comportamiento, motivos de compra, creencias, actitudes y estilo de vida. El mercado de consumo no solo es grande, sino dinámico. Y por último se examina el comportamiento del consumidor.

El estudio del comportamiento del consumidor ayuda a entender y comprender las decisiones de los individuos durante la búsqueda, la adquisición, el uso, la evaluación y el desecho de los productos y servicios, que según sus expectativas, satisfarán sus necesidades. El comportamiento de compra influye en la manera en que las empresas pueden comunicarse y entregar los productos que ofrecen valor a los clientes, a la sociedad y explica qué hacen los consumidores para tomar decisiones respecto de cómo gastar sus recursos disponibles en bienes y servicios.

El comportamiento de compra de los consumidores, se describe como un proceso de decisión de compra de cinco etapas influenciado por la información, las fuerzas sociales y de grupo, las fuerzas psicológicas y los factores situacionales.

Las etapas en el proceso de decisión de compra son el reconocimiento de la necesidad, la identificación de alternativas, la evaluación de alternativas, las decisiones de compra y otras afines, y el comportamiento poscompra.

Los consumidores son individuos complejos, sujetos a diversas necesidades psicológicas y sociales. Además las necesidades y prioridades de distintos segmentos de consumidores difieren drásticamente entre sí.

Para implementar estrategias de marketing adecuadas, los mercadólogos deben estudiar a profundidad su comportamiento para entender las decisiones del consumidor y de esta manera satisfacer sus necesidades por medio de un producto/servicio y una marca.

**PALABRAS CLAVE:** mercadotecnia, mercadólogo, estrategia, mercado, comportamiento, consumidor, toma de decisiones, producto, servicio, marca.

## **INTRODUCCIÓN.**

Mercadotecnia es un esfuerzo integrado de toda la organización para planear cómo servir o atender mejor a los clientes.

Orientar a una organización hacia el mercado implica desarrollar tres condiciones fundamentales:

- Una **filosofía** sobre la importancia del mercado: **las ideas**.
- Una **visión estratégica** de la organización: **el compromiso**.
- Una **fórmula operativa** de implantación: **los métodos**.

El mercado es realmente de lo que trata el marketing: cómo llegar al mismo y proveerlo de ganancia y de manera socialmente responsable. El mercado debe ser el punto focal de todas las decisiones de marketing en una organización. Un mercado tiene diferentes definiciones. Para propósito de marketing definimos el mercado como las personas u organizaciones con necesidades que satisfacer, dinero, para gastar y deseo de gastarlo. De tal manera, al hacer el marketing de cualquier bien o servicio determinado, se tiene que considerar tres factores específicos:

- personas u organizaciones con necesidades,
- su poder de compra y
- su comportamiento de compra

La mercadotecnia reconoce que existen diversos tipos de mercado en función de las personas u organizaciones que adquieren los bienes o servicios. Una de las clasificaciones más útiles para comprender la trascendencia de la mercadotecnia es clasificar los mercados en dos grandes categorías: **mercado de consumo y mercado de organizaciones.**

El **mercado de consumo** está compuesto, asegura Garza (2003), por todos los individuos o familiares que adquieren bienes y servicios para su consumo personal (consumidores).

Para poder hacer una mejor apreciación del mercado de consumo es importante estudiar su distribución geográfica, varias dimensiones demográficas y algunos comportamientos representativos. Un problema que enfrentan los mercadólogos, es como como describir de manera más efectiva los mercados particulares. Por lo que en este artículo se abordara el estudio del comportamiento del consumidor como estrategia para entender la toma de decisiones de los individuos en la compra de un producto y una marca.

## **DESARROLLO.**

El **comportamiento del consumidor**, es el estudio de las acciones de los consumidores durante la búsqueda, la adquisición, el uso, la evaluación y el desecho de los productos y servicios que, según sus expectativas, satisfarán sus necesidades. El comportamiento del consumidor explica la manera en la que los individuos toman decisiones respecto de cómo gastar sus recursos disponibles (esto es, su tiempo, dinero y esfuerzo) en los bienes que las empresas ponen a la venta. El estudio del comportamiento del consumidor describe cuales son los productos y las marcas que compran los

consumidores, cuándo los compran, por qué los adquieren, dónde lo hacen, con cuánta frecuencia los compran y con qué asiduidad los utilizan, cómo los evalúan después de la compra, y si los adquieren de forma reiterada o no.

La gente compra porque necesita un producto o servicio; sin embargo los tipos de productos o variedad de servicios, no están determinados exclusivamente por una necesidad, sino también por la manera en la que el producto o servicio expresa las características de quién lo consume. Por consiguiente, las empresas diferencian sus productos o servicios en función de cómo una marca o un modelo específicos apelan a la psicología de los compradores.

El marketing y el comportamiento del consumidor son derivaciones del **concepto del marketing**, según el cual la esencia del marketing consiste en satisfacer las necesidades de los consumidores, crear valor y retener a los clientes.

Los consumidores son individuos complejos, sujetos a diversas necesidades psicológicas y sociales. Además las necesidades y prioridades de distintos segmentos de consumidores difieren drásticamente entre sí. Para diseñar productos y estrategias de marketing que satisfagan las necesidades del consumidor, los mercadólogos deben estudiar a profundidad su comportamiento de consumo.

La **investigación acerca del consumidor** describe el método y las técnicas que a menudo se utilizan para estudiar el comportamiento del consumidor.

La investigación del consumidor es una forma de **investigación de mercado**, un proceso que emplea la información para vincular al mercadólogo con los consumidores, los clientes y el público en general, con el propósito de identificar oportunidades y problemas de marketing, evaluar las acciones de los especialistas en la materia, y juzgar el desempeño de las estrategias de marketing. El proceso de investigación de mercados produce un esbozo de la información requerida, diseña el método para recopilar información, administra el proceso de recolección de datos, analiza los resultados y comunica los hallazgos a los mercadólogos.

El enfoque de marketing está en la satisfacción de la necesidad del consumidor. Al mismo tiempo, reconociendo el alto grado de diversidad de la humanidad, los investigadores del consumidor buscan identificar las numerosas similitudes que existen entre los humanos.

## TOMA DE DECISIONES DEL CONSUMIDOR

Un desafío es el de entender como toman las decisiones los consumidores. Para ello se presenta el modelo del proceso de decisión de compra y las cuatro fuerzas primarias que influyen en cada etapa.

### El proceso de decisión de compra del consumidor

Para lidiar con el ambiente de marketing y hacer compras, los consumidores entran en un proceso de decisión. Una forma de examinar e proceso es verlo como la resolución de problemas. Cuando se enfrenta a un problema que puede resolver mediante una compra, el consumidor para por una serie de etapas lógicas para llegar a una decisión. A Continuación se muestra la figura 1.1 del modelo, el cual resume todas las dimensiones del comportamiento de compra.



**FIGURA 1.1.**Proceso de decisión de compra del consumidor y factores que influyen en él.

Las etapas del proceso de decisión de compra del consumidor son:

1. Reconocimiento de la necesidad. El consumidor es impulsado a la acción por una necesidad o deseo.
2. Identificación de alternativas. El consumidor identifica productos y marcas alternativos y reúne información sobre ellos.
3. Evaluación de alternativas. El consumidor pondera los pros y contras de las alternativas identificables.
4. Decisiones. El consumidor decide comprar o no comprar y toma otras decisiones relacionadas con la compra.
5. Comportamiento poscompra. El consumidor busca asegurarse de que la elección que hizo fue correcta.

Si bien este modelo es un punto de partida para examinar las decisiones de compra, el proceso no siempre es tan rectilíneo como puede parecer, considerando algunas posibles variaciones:

- El consumidor puede salirse del proceso en cualquier etapa previa a la compra real si la necesidad disminuye o si no hay alternativas satisfactorias disponibles.
- Las etapas suelen ser de duración diferente, pueden entremezclarse y algunas pueden incluso pasar por alto.
- El consumidor se ve a menudo en la situación de tomar simultáneamente varias decisiones de compra diferentes, y el resultado de una puede afectar a las otras.

Un factor significativo que en la forma en que se toman las decisiones de consumo es el **nivel de participación**, que se refleja en la medida del esfuerzo dedicado a satisfacer una necesidad. Algunas situaciones son de alta participación. Aunque no se puede generalizar por lo diferente que son los consumidores, la participación tiende a ser mayor en cualquiera de las siguientes condiciones:

- El consumidor carece de información acerca de alternativas para satisfacer la necesidad,
- El consumidor considera que es grande la suma de dinero involucrada.
- El producto tiene considerable importancia social
- Se ve que el producto potencial para proporcionar beneficios significativos.

### **Información.**

Las decisiones de compra requieren información. Mientras los consumidores no sepan qué productos y marcas están disponibles, qué características y beneficios ofrecen, quién los vende y a qué precios, y dónde se pueden comprar, no habrá proceso de decisión porque no habrá que decisiones que tomar.

Hay dos fuentes de información de compra: el ambiente comercial y el ambiente social.

**El ambiente de información comercial** se compone de todas las organizaciones de marketing e individuos que tratan de comunicarse con los consumidores; comprenden a los fabricantes, detallistas, anunciantes y vendedores, siempre que estén, en la labor de informar o persuadir. **El ambiente de información social** comprende a la familia, los amigos y conocidos que directa o indirectamente proporcionan información acerca de los productos.

### **Influencias sociales.**

Las fuerzas sociales determinan en gran medida la forma en que pasamos, creemos y actuamos. Y las decisiones individuales de compra, incluidas las necesidades que experimentamos, las alternativas que consideramos y la forma en que las evaluamos, también se ven afectadas por las fuerzas sociales que nos rodean. Para reflejar el doble impacto, las flechas de la figura 1.1 se extienden desde las fuerzas sociales en dos direcciones: a la composición psicológica del individuo y al proceso de decisión de compra. Las fuerzas sociales son: Cultura, Subcultura, Clase social, Grupos de referencia y Familias y hogares.

La **cultura** es un conjunto de símbolos y objetos de hechura humana creados por una sociedad y transmitidos o heredados de una generación a otra como determinantes y reguladores de la conducta humana. Los símbolos pueden ser intangibles (actitudes, creencias, valores, lenguaje) o tangible (herramientas, instintivos, la forma en que la gente lleva a cabo actos instintivos, como comer, están sujetas a la influencia cultural. Las culturas cambian con el tiempo, conforme los viejos patrones ceden gradualmente el paso a los nuevos. Las **subculturas** son grupos de una cultura que exhiben patrones de conducta característicos, suficientes para distinguirse de otros grupos dentro de la misma cultura. Los patrones de comportamiento que distinguen a las subculturas se basan en factores como la raza, la nacionalidad, la religión, la identificación urbana o rural. La **clase social** es una jerarquía dentro de una sociedad determinada por los miembros de esta. Sin hacer juicio de valor acerca de si una clase social es superior a otra o más feliz que ésta, los sociólogos han intentado describir la estructura de clase de una forma que tenga sentido. Un esquema útil para en el marketing es el modelo de cinco clases elaborado por Coleman y Rainwater, que clasifica a la gente por educación, ocupación y tipo de barrio donde reside. El ingreso no es una de los factores de clasificación. La clase social no es una indicación de la capacidad de gasto; más bien, es una indicación de las preferencias y el estilo de vida: La clase alta, la clase media alta, la clase media baja, la clase baja alta, la clase baja baja. Los **grupos de referencia**, cada grupo de una sociedad desarrolla sus propias normas de conducta, que luego les sirven a los miembros de guías o como marcos de referencia. Las familias y círculos de amigos son tales grupos. Los miembros comparten los valores y se espera que se apeguen a los patrones de conducta del grupo. Pero una persona no tiene que ser miembro de un grupo para que éste influya en él. Todos éstos son grupos de referencia potenciales: grupos de gente que influyen en las actitudes, los valores y el comportamiento de una persona. Las **familias y hogares**, una familia es un grupo de dos o más personas unidas por lazos de sangre, matrimonio o adopción, que bien juntas en un hogar. Durante sus vidas, muchas personas pertenecen por lo menos a dos familias: aquella en la que nacieron y la que forman al casarse. La familia de nacimiento determina en forma primaria los valores y actitudes centrales. La familia por

matrimonio, en cambio, tiene influencia más directa en las compras específicas. Un **hogar** es un concepto más amplio que se relaciona con una morada más que con una relación. Un hogar consta de una sola persona, familia o cualquier grupo de personas no emparentadas que ocupan una unidad de vivienda. La sensibilidad a la estructura hogareña y familiar es importante al trazar estrategias de marketing. Además del efecto que la estructura del hogar tiene en el comportamiento de compra de los miembros, es interesante considerar el comportamiento de compra del hogar como una unidad. Por lo que los mercadólogos deben tratar este problema como cuatro cuestiones aparte, porque cada uno adquiere estrategias diferentes: ¿quién influye en la decisión de compra?, ¿quién toma la decisión de compra?, ¿quién hace la compra real?, ¿quién usa el producto?. Estas diversas responsabilidades las puede asumir diferentes miembros del hogar o un individuo puede desempeñar varias en una compra particular.

### **Factores psicológicos.**

Uno o más motivos activan dentro de una persona el comportamiento orientado a metas. Una de tales conductas es la percepción, el aprendizaje, la formación de actitudes, la personalidad y el autoconcepto.

La **motivación**, para entender por qué los consumidores se comportan como lo hacen, e tiene que preguntar primero porqué una persona hace algo. La respuesta es “porque tiene la necesidad de hacerlo. Toda conducta parte de una necesidad. La seguridad, la aceptación social y el prestigio son ejemplos de necesidades. La necesidad se tiene que estimular para que se convierta en un motivo. El motivo es una necesidad lo bastante estimulada para impulsar a un individuo a buscar satisfacción. La clasificación más amplia de motivos se basa en la fuente en la cual surge la necesidad. El psicólogo Abraham Maslow formuló de una manera más refinada este concepto. Identificó una jerarquía de cinco niveles de necesidad, dispuestos en el orden en que las personas tratan de satisfacerlos. La jerarquía de las necesidades de Maslow se aprecia en la figura 1.2.



**Figura 1.2 Jerarquía de las necesidades de Maslow**

La **percepción** es el proceso de recibir, organizar y asignar sentido a la información o los estímulos detectados por los cinco sentidos. De esta manera es como se interpreta o se entiende el mundo. La percepción desempeña una importante función en la etapa del proceso de decisión de compra en la que se identifican las alternativas. Lo que se percibe, el significado que se le da a algo o algo que se siente, depende del objeto y de la experiencia.

El **aprendizaje** comprende los cambios en la conducta que resaltan de la observación y la experiencia. Excluye el comportamiento atribuible al instinto, como la respiración, o los estados temporales, como el hambre o la fatiga. Interpretar y predecir el aprendizaje el consumidor mejora la comprensión del comportamiento de compra, ya que tal aprendizaje representa un papel en cada etapa del proceso de decisión de compra.

La **personalidad** se define ampliamente como el conjunto de rasgos de un individuo que influye en sus respuestas de conducta. Se dice generalmente que los rasgos de la personalidad sí influyen en las percepciones de los consumidores y en su comportamiento de compra. No obstante, hay un considerable desacuerdo en cuanto a la naturaleza de esta relación; esto es, en cuanto a la forma en que la personalidad

influye en la conducta. Los investigadores no han podido predecir el comportamiento con base en rasgos particulares de la personalidad. La razón es sencilla: son muchas las cosas, además de la personalidad, las que intervienen en el proceso de la decisión de compra del consumidor. La teoría psicoanalítica de la personalidad ha tenido un enorme efecto en el estudio de la conducta humana y también del marketing; esta teoría ha hecho que los mercadólogos comprendan que tienen que apelar a los sueños, esperanzas, fantasías y temores de los compradores, y al propio tiempo tienen que proveerlos de racionalizaciones socialmente aceptables para muchas compras. El concepto de sí mismo es una aplicación de marketing de la teoría de la personalidad. Su autoconcepto, o autoimagen, es la forma en que se ve usted mismo. Al mismo tiempo, es la imagen que usted piensa que otros tienen de usted. Los psicólogos distinguen entre el autoconcepto real- la forma en que usted se ve a sí mismo- y el autoconcepto ideal- la forma en que le gustaría verse a los ojos de los demás o a los de usted-.

La **actitud** es una predisposición aprendida para responder a un objeto o una clase de objetos de una manera uniformemente favorable o desfavorable. En el modelo de proceso de decisión de compra aquí presentado, las actitudes tienen un papel importante en la evaluación de las alternativas. Todas las actitudes tienen las siguientes características en común: Las actitudes son aprendidas, tienen un objeto, tienen dirección e intensidad y tienden a ser estables y generalizables.

Las actitudes del consumidor no siempre predicen el comportamiento de compra. Una persona puede tener actitudes muy favorables hacia un producto, pero tal vez no lo compre por algún factor inhibitorio. Cambiar actitudes puede ser difícil o imposible. Cuando se logra el cambio, normalmente toma largo tiempo y bastante dinero.

### **Influencias situacionales.**

Muchas veces, las situaciones en las que nos encontramos tienen que ver en gran parte de la determinación de cómo nos conducimos. Las influencias situacionales a ser menos significativas cuando el consumidor es muy leal a una marca y participa muy

profundamente en la compra; sin embargo, en muchas ocasiones tienen una función importante en la decisión de compra. Las cuatro categorías de influencias situacionales relacionan con el cuándo, dónde y cómo compran los consumidores, así como las condiciones en las cuales lo hacen.

- **La dimensión del tiempo.** Al diseñar la estrategia para un producto, el mercadólogo debe estar capacitado para responder por lo menos a tres preguntas relacionadas con el tiempo acerca de las compras de consumo: ¿cómo influyen en las compras la estación, la semana, el día o la hora? ¿qué impacto tienen los acontecimientos pasados y presentes en la decisión de compra? ¿cuánto tiempo tiene el consumidor para hacer la compra y consumir el producto?.
- **El entorno.** El entorno físico son las características de una situación que son aparentes para los sentidos, como la iluminación, los olores, el clima, los sonidos. El entorno social lo constituyen el número, la mezcla y las acciones de otras personas en el sitio de compra
- **Términos de compra.** Los términos y las condiciones de la venta, así como las actividades relacionadas con la transacción que los compradores están dispuestos a llevar a cabo, afectan a la compra de consumo.
- **Estados de ánimo y motivos del consumidor.** Los consumidores se encuentran a veces en un estado temporal que influye en sus decisiones de compra. Los mercadólogos deben estar atentos a las influencias situacionales a largo plazo. La incertidumbre acerca del futuro puede crear un estado de ánimo de cautela entre los consumidores y afecta su comportamiento de compra.

## CONCLUSIONES.

Una vez expuesto el concepto de marketing, descrito el mercado de consumo y examinado el proceso de toma de decisiones del consumidor, se puede apreciar porque es tan desafiante para los mercadólogos identificar las necesidades y predecir el comportamiento de compra del consumidor.

Por lo que podemos decir que el estudio del comportamiento del consumidor ayuda a entender y comprender las decisiones de los individuos durante la búsqueda, la adquisición, el uso, la evaluación y el desecho de los productos y servicios, que según sus expectativas, satisfarán sus necesidades.

Así las empresas pueden implementar estrategias de marketing que logren llegar a los consumidores meta, crear valor y retenerlos. Por lo que las empresas deben producir productos y servicios que hayan determinado como susceptibles de ser adquiridos por los consumidores tomando en cuenta sus necesidades y su comportamiento. Sin olvidar que existen diferentes factores que influyen en el comportamiento de cada uno y que cada uno influye de forma distinta.

Debido a la diversa oferta que existe en el mercado, los consumidores tienen una gran variedad de opciones para elegir, y el producto y marca que cubra con su necesidad y comprenda su comportamiento será más fácil ganar la lealtad de sus clientes.

## BIBLIOGRAFÍA.

- Garza, J. (2003). *Administración Contemporánea* (2ª Ed.). México: McGraw Hill.
- Stantos, W., Etzel, M. y Walker, B., (2006). *Fundamentos de Marketing* (13ª Ed.). México: McGraw Hill.
- Schiffman, L. y Kanuk, L., (2005). *Comportamiento del consumidor* (8ª Ed.). México: Pearson Educación.
- Schiffman, L y Wisenblit J., (2015). *Comportamiento del Consumidor* (11ª Ed.) México: Pearson Educación.

## **EL APALANCAMIENTO EN LAS GRANDES EMPRESAS, UNA HERRAMIENTA ESTRATÉGICA PARA LAS PYMES**

**Chagolla Farias, M. A. Campos Delgado, P. Hernández Rodríguez, J.**

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo-FCCA

[gladiador\\_zeus@hotmail.com](mailto:gladiador_zeus@hotmail.com), [pedrocamposd@hotmail.com](mailto:pedrocamposd@hotmail.com),  
[jacques157@hotmail.com](mailto:jacques157@hotmail.com),

### **RESUMEN**

La estructura financiera de una empresa es la mezcla de deuda y capital contable; por otra parte, la estructura de capital es la mezcla de deuda a largo plazo y capital contable, y esta, que comprende el apalancamiento operativo y financiero, así como sus relaciones entre ellos, y ayuda a la empresa tomar decisiones que ayudan a incrementar la rentabilidad.

La estructura de capital implica una elección entre riesgo y rentabilidad. El uso de mayor deuda eleva el riesgo financiero, pero una mayor cantidad de deuda generalmente significa una tasa de rentabilidad más alta. Un riesgo mayor tiende a disminuir el precio de las acciones, pero una tasa de rentabilidad mayor lo incrementa. La estructura de capital óptima es la que logra un equilibrio entre el riesgo y la rentabilidad y, por lo tanto, maximiza el precio de la acción.

El propósito del presente trabajo es mostrar la manera en que se determina el grado de apalancamiento operativo, financiero y total (GAO, GAF, GAT); y entender el papel de los costos fijos en la generación de utilidades; con la finalidad de que las pymes empleen esta herramienta financiera, estratégica en la toma de decisiones.

**PALABRAS CLAVE:** Apalancamiento, costos fijos, grado de apalancamiento operativo, grado de apalancamiento financiero, grado de apalancamiento total.

## **ABSTRACT**

The financial structure of a company is the mixture of debt and equity; on the other hand, the capital structure is the mixture of long-term debt and accounting capital, and this, which includes the operating and financial leverage, as well as its relations between them, and helps the company make decisions that help increase the cost effectiveness.

The capital structure implies a choice between risk and return. The use of higher debt raises financial risk, but a larger amount of debt generally means a higher rate of return. A higher risk tends to decrease the price of the shares, but a higher rate of return increases it. The optimal capital structure is the one that achieves a balance between risk and profitability and, therefore, maximizes the share price.

The purpose of this paper is to show how the degree of operational, financial and total leverage is determined (GAO, GAF, GAT); and understand the role of fixed costs in generating profits; in order for SMEs to use this financial tool, strategic in decision making.

**KEY WORDS:** Leverage, fixed costs, degree of operating leverage, degree of financial leverage, degree of total leverage.

## **Introducción**

La estructura financiera de una empresa es la mezcla de deuda y capital contable; por otra parte, la estructura de capital es la mezcla de deuda a largo plazo y capital contable que comprende el apalancamiento operativo y el apalancamiento financiero, así como sus relaciones entre ellos, y permite a la empresa tomar decisiones que ayudan a incrementar la rentabilidad.

***Estructura de capital.** Mezcla de deuda a largo plazo y capital patrimonial que utiliza la empresa. Se entiende por estructura de capital la mezcla de capital patrimonial y deuda a largo plazo que mantiene la empresa. Entre más deuda emite una compañía, mayores son los costos en que incurre por pagarla, y estos costos deben ejercerse sin importar que también vayan las ventas de la organización.<sup>1</sup>*

**Apalancamiento** significa apoyarse en algo para lograr que un pequeño esfuerzo en una dirección se traduzca en un incremento más que proporcional en los resultados.

Se denomina apalancamiento en el ámbito empresarial, a la estrategia que se utiliza para incrementar las utilidades, de tal forma que se superen las mismas que se obtienen con el capital propio de la empresa.

---

<sup>1</sup> Gitman Lawrence, J. Zutter Chad J. *Principios de Administración Financiera* (2016). Décimo cuarta edición. Ed Pearson. México. P 514.

A mayor apalancamiento, mayor riesgo y rendimiento; a menor apalancamiento, menor riesgo y rendimiento.

Van Horne y Wachowicz (2010), definen el apalancamiento como el uso de costos fijos en un intento por aumentar (o apalancar) la rentabilidad.

Apalancamiento, se refiere a los efectos que tienen los costos fijos sobre el rendimiento que ganan los accionistas; por lo general, mayor apalancamiento se traduce en rendimientos más altos, pero más volátiles. Gitman y Zutter (2016).

### **Tipos de apalancamiento**

- **Apalancamiento operativo.** – Refiere al impulso que proporcionan los costos fijos de la empresa para incrementar la utilidad operativa antes de intereses e impuestos (UAII).
- **Apalancamiento financiero.** - Refiere al impulso que proporcionan los costos financieros de la empresa para incrementar la utilidad antes de impuestos.
- **Apalancamiento total o combinado.** – Refiere a la combinación del apalancamiento operativo y apalancamiento financiero para incrementar la utilidad neta.

### **Apalancamiento operativo**

El apalancamiento operativo es el uso de los costos operativos fijos para acrecentar los efectos de los cambios en las ventas sobre las utilidades antes de intereses e impuestos de la compañía. Gitman y Zutter (2016).

El apalancamiento operativo es el uso de los costos fijos de operación por la empresa. Van Horne y Wachowicz (2010).

Para Besley y Brigham (2016), el apalancamiento operativo es la existencia de costos operativos fijos, tales que un cambio en las ventas producirá un gran cambio en la utilidad de operación (UAI).

*Un efecto potencial interesante de la presencia de costos fijos de operación (apalancamiento operativo) es que un cambio en el volumen de ventas da como resultado un cambio mas que proporcional en la ganancia (o perdida) operativa antes de intereses e impuestos (UAI).<sup>2</sup>*

*En la terminología de negocios, un alto grado de apalancamiento operativo, si lo demás permanece constante, significa que un cambio relativamente pequeño en las ventas resultara en un gran cambio en la utilidad de operación<sup>3</sup>.*

El apalancamiento operativo es básicamente la estrategia que permite convertir costos variables en costos fijos, logrando que a mayores niveles de producción menor sea el costo por unidad producida, esto, en el caso de empresas de transformación.; por lo que refiere a las empresas comerciales, es la estrategia que permite convertir costos

---

<sup>2</sup> Van Horne, James C. Wachowicz Jr., John M. Fundamentos de Administración Financiera (2010). Décimo tercera edición. Editorial Pearson. Pp. 420

<sup>3</sup> Besley, S. Brigham, E. F. Fundamentos de Administración Financiera (2016). Décimo cuarta edición. Editorial Cengage Learning. P. 656

variables en costos fijos, logrando que, a mayores niveles de ventas, disminuya el costo por unidad vendida.

El apalancamiento operativo es la estrategia para emplear costos fijos de operación y aumentar al máximo los efectos de cambios en las ventas sobre la utilidad antes de intereses e impuestos (UAI); este tipo de apalancamiento se presenta en empresas con elevados costos fijos y bajos costos variables, generalmente como consecuencia de la automatización de los procesos productivos.

### **Grado de Apalancamiento Operativo GAO**

Para Gitman y Zutter (2016), el grado de apalancamiento operativo (GAO) es la medida numérica del apalancamiento operativo de la empresa

$$GAO = \frac{\text{Cambio porcentual en UAI}}{\text{Cambio porcentual en las ventas}}$$

Es el porcentaje de cambio en el NOI (UAI) asociado con un determinado cambio porcentual en las ventas. Besley y Brigham (2016),

Es el cambio porcentual en la ganancia operativa de una empresa (UAI) que se obtiene con un cambio de 1% en la producción (ventas). Van Horne y Wachowicz (2010).

Debido a que el apalancamiento operativo mide la utilidad antes de intereses e impuestos (UAI), el mismo se concibe como un cambio porcentual en las utilidades generadas en la operación excluyendo los cargos por intereses e impuestos. El grado de

apalancamiento operativo que tiene una empresa, se puede medir a través del uso de la siguiente ecuación:

$$GAO = \frac{\text{Contribucion marginal}}{UAI}$$

### **Costos Fijos**

Los cambios que las empresas registran en los costos fijos de operación afectan de una forma significativa el apalancamiento operativo, ya que éste funciona como un amplificador tanto de las pérdidas como de las utilidades. Por lo tanto debe de considerarse que cuanto más alto es el grado de apalancamiento operativo, mayor es el riesgo para las empresas, debido a que se requiere de una contribución marginal mayor que permita cubrir los costos fijos.

*Los costos fijos son aquellos costos que permanecen constantes en su magnitud dentro de un periodo determinado, independientemente de los cambios registrados en el volumen de operaciones realizadas<sup>4</sup>.*

*Los costos fijos son aquellos que la empresa debe pagar en un periodo determinado, independientemente del volumen de ventas alcanzado durante el mismo. Estos costos suelen ser contractuales: el alquiler, por ejemplo, es u costo fijo. Como los costos fijos*

---

<sup>4</sup> Ortega Pérez de León, en García Colín J., *Contabilidad de costos*, Mc Graw Hill, México, p 11

*no varían en función de las ventas, acostumbramos a medirlos en relación con el tiempo*<sup>5</sup>.

Para Morales Bañuelos et al (2017), costos fijos son los que permanecen constantes a cierto nivel de actividad durante el rango relevante. Los costos fijos se consideran como tal en su monto global, pero unitariamente se consideran variables.

Son aquellos costos que sostienen la estructura operativa de la empresa; es decir, aquellos que permanecen constantes en su magnitud durante un rango relevante de tiempo o actividad, independientemente de que se produzca o deje de hacerlo. Estos costos son una función del tiempo y no de las ventas, por lo general se establecen mediante un contrato; sueldos y salarios, rentas, primas de seguros, depreciaciones y amortizaciones de activo, siempre y cuando se aplique de conformidad a la NIF C-6, el método denominado línea recta, entre otros, son ejemplos de este tipo de costos.

Debe de tomarse en consideración que cuando una empresa presenta un grado de apalancamiento operativo (GAO) alto, aumenta su riesgo, ya que se requiere de una contribución marginal mayor para poder cubrir sus costos fijos.

### **Apalancamiento financiero**

Es el uso de los costos fijos financieros para acrecentar los efectos que tienen los cambios en las utilidades antes de impuestos e intereses sobre las ganancias por acción de la empresa. Gitman y Zutter (2016).

---

<sup>5</sup> Gitman, Lawrence J. Zutter, Chad J., *Principios de Administración Financiera*, Pearson educación. México, p 515

Se refiere al uso de las deudas, básicamente préstamos bancarios y valores de renta fija, y como estas pueden apalancar el rendimiento de la empresa, y como estas pueden convertirse en una ventaja competitiva. González Urvina, P. A. (2016).

Para Besley y Brigham (2016), el apalancamiento financiero es la existencia de costos fijos financieros como el interés y los dividendos preferentes; cuando un cambio en UAII genera un cambio mayor en UPA.

El apalancamiento financiero es el uso de costos fijos de financiamiento por la empresa. Van Horne y Wachowicz (2010).

*El apalancamiento financiero se encarga de lo que el apalancamiento operativo deja fuera y magnifica los efectos de los cambios en la utilidad de operación sobre las utilidades por acción.<sup>6</sup>*

El apalancamiento financiero es básicamente la estrategia que permite el uso del financiamiento externo (deuda). En este caso la unidad empresarial en vez de utilizar los recursos propios accede a capitales externos para aumentar la producción con el fin de alcanzar una mayor rentabilidad.

---

<sup>6</sup> Besley, S. Brigham, E. F. *Fundamentos de Administración Financiera* (2016). Décimo cuarta edición. Editorial Cengage Learning. P. 664

El apalancamiento financiero lo podemos definir como la estrategia de la empresa para emplear los costos financieros fijos con el fin de maximizar los efectos de los cambios en las utilidades antes de intereses e impuestos (UAI) sobre las utilidades netas.

Los costos fijos, no se ven afectados por la utilidad antes de intereses e impuestos (UAI), ya que deben de ser cubiertos independientemente de la cantidad de utilidades antes de intereses e impuestos con las que se cuenta para hacerles frente.

### **Clasificación del apalancamiento financiero**

- **Apalancamiento financiero positivo.** - Cuando la obtención de fondos provenientes de préstamos es PRODUCTIVA. Esto quiere decir que la tasa de rendimiento que se alcanza sobre los activos de la empresa es mayor a la tasa de interés que se paga por los fondos obtenidos en préstamo.
- **Apalancamiento financiero negativo.**- Cuando la obtención de fondos provenientes de préstamos es IMPRODUCTIVA, es decir, cuando la tasa de rendimiento alcanzada sobre los activos de la empresa es MENOR a la tasa de interés por los fondos provenientes de préstamos.
- **Apalancamiento financiero neutro.** - Cuando la obtención de fondos provenientes de préstamos llega al punto de INDIFERENCIA, es decir, cuando la tasa de rendimiento que se alcanza sobre los activos de la empresa es igual a la tasa de interés pagada por los fondos obtenidos en préstamo.

### **Grado de Apalancamiento Financiero GAF**

Para Gitman y Zutter (2016), el grado de apalancamiento financiero (GAF) es la medida numérica del apalancamiento financiero de la empresa

$$GAF = \frac{\text{Cambio porcentual en Ganancia Por Acción GPA}}{\text{Cambio porcentual en UAII}}$$

Es el cambio porcentual en las utilidades por acción (UPA) de una empresa que resulta de un cambio de 1% en la ganancia operativa (UAII). Van Horne y Wachowicz (2010).

Es el cambio porcentual en UPA resultado de un determinado cambio porcentual en al UAII. Besley y Brigham (2016),

$$GAF = \frac{UAII}{UAII - intereses - \left( \frac{\text{dividendos voto limitado}}{100\% - \% \text{ impuestos}} \right)}$$

### **Diferencia entre apalancamiento operativo y financiero**

El apalancamiento operativo indica la relación existente entre las ventas y sus utilidades antes de intereses e impuestos (UAII); por su parte el apalancamiento financiero, examina la relación existente entre las utilidades antes de impuestos e intereses (UAII), y las utilidades netas.

### **Apalancamiento total**

Es el uso de los costos fijos tanto operativos como financieros para acrecentar los efectos de los cambios en las ventas sobre las ganancias por acción de la empresa. Gitman y Zutter (2016).

El apalancamiento total (o combinado) es el uso de los costos fijos tanto operativos como financieros por la empresa. Van Horne y Wachowicz (2010).

El apalancamiento total o combinado, se define como el uso potencial de los costos fijos, tanto operativos como financieros, para incrementar los efectos de los cambios en las ventas sobre las utilidades de la empresa. Por lo tanto, el apalancamiento total es visto como el impacto total de los costos fijos en la estructura operativa y financiera de la empresa.

Es la estrategia de la empresa para la utilización de costos fijos tanto operativos como financieros maximizando así el efecto de los cambios en las ventas sobre las utilidades netas. Este apalancamiento muestra el efecto total de los costos fijos sobre la estructura financiera y operativa de la empresa.

### **Grado de Apalancamiento Total GAT**

Para Gitman y Zutter (2016), el grado de apalancamiento total (GAT) es la medida numérica del apalancamiento total de la empresa

$$GAT = \frac{\text{Cambio porcentual en Ganancia Por Acción GPA}}{\text{Cambio porcentual en ventas}}$$

Es el cambio porcentual en UPA que resulta de un cambio de uno por ciento en las ventas. Besley y Brigham (2016),

Es el cambio porcentual en las utilidades por acción (UPA) de una empresa que resulta de un cambio de 1% en la producción (ventas). Esto también es igual al grado de apalancamiento operativo (GAO) de la empresa, multiplicado por el grado de

apalancamiento financiero (GAF) a un nivel específico de producción (ventas). Van Horne y Wachowicz (2010).

Para poder medir el grado de apalancamiento total, se hace necesario combinar la palanca operativa y la palanca financiera con la finalidad de establecer el impacto que un cambio en la contribución marginal pueda tener sobre los costos fijos y la estructura financiera en la rentabilidad de la empresa.

$$GAT = GAO * GAF$$

### **Caso de análisis para entendimiento de los conceptos**

La empresa Juguetes Artesanales, S.A. de C.V., inicia operaciones con la fabricación y comercialización de muñecas de trapo artesanales, las cuales se confeccionan a mano; su comercialización es por Internet; cada muñeca tiene un precio de venta de \$250 y los costos necesarios para elaborar cada una ascienden a \$125, mismos que son variables (mano de obra e insumos); durante el primer mes, logra fabricar y vender 1000 muñecas; durante el segundo mes, logra fabricar y comercializar 1100 muñecas, esto es, un 10% más que el mes anterior; para el tercer mes, la empresa Juguetes Artesanales, S.A. de C.V decide arrendar varias máquinas de coser, pagando por concepto de renta de este equipo la cantidad de \$25,000 mensuales (costo fijo); esto le permite a la empresa reducir los costos variables unitarios a \$100 (disminuyendo el tiempo necesario para la fabricación de cada muñeca). Durante el tercer mes fabrica y comercializa 1000 muñecas; considerando que para el tercer mes se contrata un préstamo por \$1,000,000 para la adquisición de un edificio, pagando una tasa de interés del 12% sobre saldos insolutos, a un plazo de 5 años; a continuación, se presenta el resultado por las ventas del primer mes:



<b>Juguetes Artesanales, S.A. de C.V.</b>			
	<b>mes 1</b>		
<b>Ingresos</b>	1,000	250	<b>250,000</b>
Costos variables	1,000	125	125,000
<b>Margen de contribucion</b>			<b>125,000</b>
Costos fijos			-
<b>Utilidad operativa antes de intereses UAI</b>			<b>125,000</b>
Intereses			-
<b>Utilidad antes de impuestos</b>			<b>125,000</b>
Impuestos	0.30		37,500
<b>Utilidad neta</b>			<b>87,500</b>

**Cuadro 1.1**

**Fuente: elaboración propia**

Durante el segundo mes, logra fabricar y comercializar 1100 muñecas, esto es, un 10% más que el mes anterior, el resultado obtenido se presenta a continuación:

<b>Juguetes Artesanales, S.A. de C.V.</b>			
	<b>mes 2</b>		
<b>Ingresos</b>	1,100	250	<b>275,000</b>
Costos variables	1,100	125	137,500
<b>Margen de contribucion</b>			<b>137,500</b>
Costos fijos			-
<b>Utilidad operativa antes de intereses UAII</b>			<b>137,500</b>
Intereses			-
<b>Utilidad antes de impuestos</b>			<b>137,500</b>
Impuestos			41,250
<b>Utilidad neta</b>			<b>96,250</b>

### Cuadro 1.2

**Fuente: elaboración propia**

### Grado de Apalancamiento Operativo

$$GAO = \frac{\text{Margen de Contribucion}}{\text{Utilidad Operativa antes de intereses}}$$

$$GAO = \frac{137,500}{137,500}$$

$$GAO = 1.0$$

Es evidente que un incremento en el ingreso del 10% produce un incremento en las utilidades operativas antes de intereses e impuestos (UAII) del 10%; la empresa Juguetes Artesanales, S.A. de C.V no tiene apalancamiento operativo.

Para el tercer mes, la empresa Juguetes Artesanales, S.A. de C.V decide arrendar varias máquinas de coser, pagando por concepto de renta de este equipo la cantidad de \$25,000 mensuales (costo fijo); esto le permite a la empresa reducir los costos variables unitarios a \$100 (disminuyendo el tiempo necesario para la fabricación de cada muñeca). Durante el tercer mes fabrica y comercializa 1000 muñecas, el resultado es el siguiente:

<b>Juguetes Artesanales, S.A. de C.V.</b>			
	<b>mes 3</b>		
<b>Ingresos</b>	1,000	250	<b>250,000</b>
Costos variables	1,000	100	100,000
<b>Margen de contribucion</b>			<b>150,000</b>
Costos fijos			25,000
<b>Utilidad operativa antes de intereses UAI</b>			<b>125,000</b>
Intereses			-
<b>Utilidad antes de impuestos</b>			<b>125,000</b>
Impuestos			37,500
<b>Utilidad neta</b>			<b>87,500</b>

### Cuadro 1.3

**Fuente: elaboración propia**

$$GAO = \frac{\textit{Margen de Contribucion}}{\textit{Utilidad Operativa antes de intereses}}$$

$$GAO = \frac{150,000}{125,000}$$

**GAO = 1.2**

### Interpretación

El índice de 1.2 en el GAO, significa que un incremento en las ventas del 10% produce un aumento de utilidades antes de intereses e impuestos (UAI) del 10% multiplicado por 1.2, es decir, del 12%; la empresa Juguetes Artesanales, S.A. de C.V, tiene un grado de apalancamiento operativo de 1.2

Incrementemos en un 10% las ventas, y determinemos el incremento en las utilidades antes de intereses e impuestos.

Juguetes Artesanales, S.A. de C.V.						
	mes 3			CON INCREMENTO DEL 10% VENTAS		
<b>Ingresos</b>	1,000	250	<b>250,000</b>	1,100	250	<b>275,000</b>
Costos variables	1,000	100	100,000	1,100	100	110,000
<b>Margen de contribucion</b>			<b>150,000</b>			<b>165,000</b>
Costos fijos			25,000			25,000
<b>Utilidad operativa antes de intereses UAI</b>			<b>125,000</b>			<b>140,000</b>
Intereses			-			-
<b>Utilidad antes de impuestos</b>			<b>125,000</b>			<b>140,000</b>
Impuestos			37,500			42,000
<b>Utilidad neta</b>			<b>87,500</b>			<b>98,000</b>

### Cuadro 1.4

**Fuente: elaboración propia**

Mientras el incremento en los ingresos es del 10% (25,000/250,000), el incremento en la UAII es del 12 % (10% x 1.2); lo que comprueba el grado de apalancamiento operativo de la empresa Juguetes Artesanales, S-A- de C.V.

### **Punto de equilibrio**

El equilibrio se logra mediante la siguiente ecuación:

$$\text{Punto de equilibrio} = 100\% - \frac{100\%}{GAO}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = 100\% - \frac{100\%}{1.2}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = 100\% - 83.3333\%$$

$$\text{Punto de equilibrio} = 16.6666\%$$

Es importante mencionar que no se consideraron los gastos financieros, que también son costos fijos; aunque en estricto sentido serían costos mixtos, pero ante la carencia de información para su segmentación, los consideramos como fijos. En este sentido, la ecuación que nos permite determinar el punto de equilibrio en porcentaje de las ventas es:

$$\text{Punto de equilibrio} = 100\% - \frac{100\%}{GAT}$$

<b>Juguetes Artesanales, S.A. de C.V.</b>			
	<b>VENTAS AL 16.6666%</b>		
<b>Ingresos</b>	167	250	<b>41,667</b>
Costos variables	167	100	16,667
<b>Margen de contribucion</b>			<b>25,000</b>
Costos fijos			25,000
<b>Utilidad operativa antes de intereses UAI</b>			<b>- 0</b>
Intereses			-
<b>Utilidad antes de impuestos</b>			<b>- 0</b>
Impuestos			- 0
<b>Utilidad neta</b>			<b>- 0</b>

### Cuadro 1.5

**Fuente:** elaboración propia

En economías con mano de obra barata, las empresas reducen la inversión en activos fijos y aumentan el porcentaje del trabajo manual. Esto se traduce en costos fijos reducidos, costos variables altos y se dice que la empresa posee un **grado de apalancamiento operativo bajo**.

En economías con mano de obra cara, las empresas tratan de optimizar la fabricación con aumentos de inversiones en activos fijos y reducen el porcentaje de trabajo manual. Esta situación se traduce en costos fijos altos, costos variables bajos y se dice que la empresa posee un **grado de apalancamiento operativo alto**.

Considerando que para el tercer mes se contrata un préstamo por \$1,000,000 para la adquisición de un edificio, pagando una tasa de interés del 12% sobre saldos insolutos, a un plazo de 5 años; el resultado obtenido sería el siguiente:

### **Grado de Apalancamiento Financiero GAF**

*GAF*

$$= \frac{\textit{Utilidad operativa antes de intereses}}{\textit{Utilidad Op. antes de intereses} - \textit{Intereses} - \left( \frac{\textit{dividendo voto limitado}}{100\% - \% \textit{ impuestos}} \right)}$$

$$GAF = \frac{125,000}{125,000 - 10,000}$$

$$GAF = 1.086956522$$

### **Interpretación**

El índice de **1.086956522** en el GAF, significa que un incremento en la UAII del 12% produce un aumento en las utilidades netas del 12% multiplicado por 1.086956522, es decir, del 13.0434782%; la empresa Juguetes Artesanales, S.A. de C.V, tiene un grado de apalancamiento financiero de 1.086956522

<b>Juguetes Artesanales, S.A. de C.V.</b>						
	<b>mes 3</b>			<b>CON INCREMENTO DEL 10% DE VENTAS</b>		
<b>Ingresos</b>	1,000	250	<b>250,000</b>	1,100	250	<b>275,000</b>
Costos variables	1,000	100	100,000	1,100	100	110,000
<b>Margen de contribucion</b>			<b>150,000</b>			<b>165,000</b>
Costos fijos			25,000			25,000
<b>Utilidad operativa antes de intereses</b>			<b>125,000</b>			<b>140,000</b>
Intereses			10,000			10,000
<b>Utilidad antes de impuestos</b>			<b>115,000</b>			<b>130,000</b>
Impuestos			34,500			39,000
<b>Utilidad neta</b>			<b>80,500</b>			<b>91,000</b>

### Cuadro 1.6

**Fuente:** elaboración propia

Mientras el incremento en la UAII es del 12% (15,000/125,000), el incremento en la utilidad neta es del 13.0434782% (12% \* 1.086956522); lo que comprueba el grado de apalancamiento operativo de la empresa Juguetes Artesanales, S-A- de C.V.

### Grado de Apalancamiento Total GAT

$$GAT = GAO * GAF$$

$$GAT = 1.2 * 1.086956522$$

$$GAT = 1.304347826$$

## Interpretación

El índice de 1.304347826 en el GAT, significa que un incremento en las ventas del 10% produce un aumento de utilidades netas del 13.04347826%; la empresa Juguetes Artesanales, S.A. de C.V, tiene un grado de apalancamiento total 1.304347826

Juguetes Artesanales, S.A. de C.V.						
	mes 3			CON INCREMENTO DEL 10% DE VENTAS		
<b>Ingresos</b>	1,000	250	<b>250,000</b>	1,100	250	<b>275,000</b>
Costos variables	1,000	100	100,000	1,100	100	110,000
<b>Margen de contribucion</b>			<b>150,000</b>			<b>165,000</b>
Costos fijos			25,000			25,000
<b>Utilidad operativa antes de intereses UAI</b>			<b>125,000</b>			<b>140,000</b>
Intereses			10,000			10,000
<b>Utilidad antes de impuestos</b>			<b>115,000</b>			<b>130,000</b>
Impuestos			34,500			39,000
<b>Utilidad neta</b>			<b>80,500</b>			<b>91,000</b>

### Cuadro 1.7

**Fuente: elaboración propia**

Mientras el incremento en las ventas es del 10% (25,000/250,000), el incremento en la utilidad neta es del 13.0434782% (10% \* 1.304347826); lo que comprueba el grado de apalancamiento operativo de la empresa Juguetes Artesanales, S.A. de C.V.

### Caso de análisis

A continuación, se analiza el estado de resultados (estructura de costos e ingresos), y el balance general (estructura económica y estructura financiera), de una la empresa

farmacéutica, Corporativo fragua, S.A.B. de C.V., (Farmacias Guadalajara), empresa bursátil.

CORPORATIVO FRAGUA, SAB DE CV												
ESTADOS DE RESULTADOS POR LOS EJERCICIOS												
TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013												
(En miles de pesos nominales)												
	2018	%	2017	%	2016	%	2015	%	2014	%	2013	%
VENTAS NETAS	53,351,739	100.00%	46,673,744	100.00%	40,572,072	100.00%	35,790,002	100.00%	32,032,590	100.00%	28,833,937	100.00%
COSTO DE VENTAS	42,611,309	79.87%	37,412,771	80.16%	32,741,259	80.70%	28,908,006	80.77%	25,882,780	80.80%	23,359,326	81.01%
UTILIDAD BRUTA	10,740,430	20.13%	9,260,973	19.84%	7,830,813	19.30%	6,881,996	19.23%	6,149,810	19.20%	5,474,611	18.99%
GASTOS DE OPERACIÓN	9,865,769	18.49%	8,386,498	17.97%	7,267,730	17.91%	6,374,710	17.81%	5,667,262	17.69%	5,081,458	17.62%
UTILIDAD DE OPERACIÓN	874,661	1.64%	874,475	1.87%	563,083	1.39%	507,286	1.42%	482,548	1.51%	393,153	1.36%
GASTOS FINANCIEROS RIF	182,011	0.34%	155,864	0.33%	139,827	0.34%	119,511	0.33%	118,308	0.37%	51,011	0.18%
OTROS INGRESOS Y GASTOS NETOS	1,708,185	3.20%	1,518,613	3.25%	1,314,739	3.24%	1,123,879	3.14%	1,112,074	3.47%	887,207	3.08%
UTILIDAD A/ IMPUESTOS A UTILIDAD	2,400,835	4.50%	2,237,224	4.79%	1,737,995	4.28%	1,511,654	4.22%	1,476,314	4.61%	1,229,349	4.26%
IMPUESTOS A LA UTILIDAD	868,258	1.63%	893,811	1.92%	635,900	1.57%	537,875	1.50%	504,451	1.57%	266,149	0.92%
UTILIDAD NETA DEL AÑO	1,532,577	2.87%	1,343,413	2.88%	1,102,095	2.72%	973,779	2.72%	971,863	3.03%	963,200	3.34%
GAO	12.28		10.59		13.91		13.57		12.74		13.92	
GAF	1.26		1.22		1.33		1.31		1.32		1.15	
GAT	15.51		12.89		18.50		17.75		16.88		16.00	
PUNTO DE EQUILIBRIO	93.55		92.24		94.59		94.37		94.08		93.75	

### Cuadro 1.8

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores

$$GAO = \frac{\text{Margen de Contribucion}}{\text{Utilidad Operativa antes de intereses}}$$

$$GAF = \frac{\text{Utilidad operativa antes de intereses}}{\text{Utilidad Op. antes de intereses} - \text{Intereses} - \left( \frac{\text{dividendo voto limitado}}{100\% - \% \text{ impuestos}} \right)}$$

$$GAT = GAO * GAF$$

*El Apalancamiento en las Grandes Empresas, una herramienta estratégica para las Pymes*

$$PE = 100\% - \frac{100\%}{GAT}$$

CORPORATIVO FRAGUA, SAB DE CV												
ESTADO DE POSICION FINANCIERA												
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013												
(En miles de pesos nominales)												
	2018		2017		2016		2015		2014		2013	
<b>ACTIVO</b>												
<b>CIRCULANTE</b>												
Efectivo y equivalentes de efectivo	1,346,866	5.2%	1,617,656	7.6%	1,457,482	7.9%	1,294,907	7.9%	859,844	5.9%	1,173,010	8.9%
Clientes	177,299	0.7%	137,091	0.6%	92,013	0.5%	94,962	0.6%	65,136	0.4%	83,332	0.6%
Deudores diversos	107,904	0.4%	81,766	0.4%	31,837	0.2%	46,354	0.3%	24,021	0.2%	34,325	0.3%
Inventarios	10,827,061	42.0%	8,601,427	40.3%	7,001,598	38.0%	6,193,513	38.0%	6,111,610	41.8%	5,290,086	40.1%
Impuestos por acreditar	845,603	3.3%	584,310	2.7%	452,763	2.5%	532,978	3.3%	473,488	3.2%	562,459	4.3%
<b>TOTAL ACTIVO CIRCULANTE</b>	<b>13,304,733</b>	<b>51.6%</b>	<b>11,022,250</b>	<b>51.7%</b>	<b>9,035,693</b>	<b>49.1%</b>	<b>8,162,714</b>	<b>50.0%</b>	<b>7,534,099</b>	<b>51.6%</b>	<b>7,143,212</b>	<b>54.1%</b>
<b>NO CIRCULANTE</b>												
Terrenos	1,709,343	6.6%	1,466,292	6.9%	1,347,974	7.3%	1,033,830	6.3%	835,105	5.7%	751,378	5.7%
Edificios y construcciones	2,370,698	9.2%	1,196,311	5.6%	1,289,349	7.0%	1,099,599	6.7%	994,641	6.8%	1,386,983	10.5%
<b>Mobiliario, Maquinaria y Equipo</b>	<b>4,364,390</b>	<b>16.9%</b>	<b>3,502,135</b>	<b>16.4%</b>	<b>3,226,593</b>	<b>17.5%</b>	<b>2,945,602</b>	<b>18.1%</b>	<b>2,573,417</b>	<b>17.6%</b>	<b>2,069,545</b>	<b>15.7%</b>
Inversiones en acciones	2,923	0.0%	2,443	0.0%	2,083	0.0%	2,083	0.0%	2,083	0.0%	2,083	0.0%
Instalaciones en locales arrendados	3,488,439	13.5%	3,677,302	17.2%	3,125,567	17.0%	2,731,256	16.7%	2,406,891	16.5%	1,706,381	12.9%
Gastos pagados por anticipado	295,749	1.1%	227,545	1.1%	39,200	0.2%	46,860	0.3%	26,051	0.2%	24,009	0.2%
Gastos de preapertura	63,689	0.2%	56,147	0.3%	90,719	0.5%	68,379	0.4%	60,817	0.4%	-	0.0%
Depositos en garantía	49,364	0.2%	43,304	0.2%	41,635	0.2%	29,342	0.2%	24,615	0.2%	21,553	0.2%
Otros activos	158,985	0.6%	130,444	0.6%	217,323	1.2%	193,511	1.2%	156,027	1.1%	100,048	0.8%
<b>TOTAL ACTIVO NO CIRCULANTE</b>	<b>12,504,580</b>	<b>48.4%</b>	<b>10,301,923</b>	<b>48.3%</b>	<b>9,380,443</b>	<b>50.9%</b>	<b>8,150,462</b>	<b>50.0%</b>	<b>7,079,647</b>	<b>48.4%</b>	<b>6,061,980</b>	<b>45.9%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>25,809,313</b>	<b>100.0%</b>	<b>21,324,173</b>	<b>100.0%</b>	<b>18,416,136</b>	<b>100.0%</b>	<b>16,313,176</b>	<b>100.0%</b>	<b>14,613,746</b>	<b>100.0%</b>	<b>13,205,192</b>	<b>100.0%</b>
<b>PASIVO</b>												
<b>A CORTO PLAZO</b>												
Impuestos por pagar	419,378	1.6%	580,368	2.7%	365,352	2.0%	255,688	1.6%	193,897	1.3%	131,251	1.0%
Proveedores	10,509,366	40.7%	8,542,042	40.1%	7,145,862	38.8%	6,341,128	38.9%	5,691,435	38.9%	5,272,877	39.9%
Creditos bancarios	500,000	1.9%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
Arrendamiento por pagr de activo fijo	193,642	0.8%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
Acreedores diversos	868,448	3.4%	800,993	3.8%	614,553	3.3%	479,318	2.9%	428,888	2.9%	373,241	2.8%
<b>TOTAL PASIVO A CORTO PLAZO</b>	<b>12,490,834</b>	<b>48.4%</b>	<b>9,923,403</b>	<b>46.5%</b>	<b>8,125,767</b>	<b>44.1%</b>	<b>7,076,134</b>	<b>43.4%</b>	<b>6,314,220</b>	<b>43.2%</b>	<b>5,777,369</b>	<b>43.8%</b>
<b>A LARGO PLAZO</b>												
Arrendamiento por pagr de activo fijo L	512,958	2.0%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
Obligaciones laborales	105,540	0.4%	112,767	0.5%	94,974	0.5%	72,114	0.4%	60,539	0.4%	49,412	0.4%
Impuestos diferidos	196,609	0.8%	132,989	0.6%	168,323	0.9%	204,511	1.3%	214,697	1.5%	263,834	2.0%
<b>TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO</b>	<b>815,107</b>	<b>3.2%</b>	<b>245,756</b>	<b>1.2%</b>	<b>263,297</b>	<b>1.4%</b>	<b>276,625</b>	<b>1.7%</b>	<b>275,236</b>	<b>1.9%</b>	<b>313,246</b>	<b>2.4%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>13,305,941</b>	<b>51.6%</b>	<b>10,169,159</b>	<b>47.7%</b>	<b>8,389,064</b>	<b>45.6%</b>	<b>7,352,759</b>	<b>45.1%</b>	<b>6,589,456</b>	<b>45.1%</b>	<b>6,090,615</b>	<b>46.1%</b>
<b>PATRIMONIO</b>												
Capital social	172,335	0.7%	172,335	0.8%	172,335	0.9%	172,335	1.1%	172,335	1.2%	172,335	1.3%
Prima en venta de acciones	319,013	1.2%	319,013	1.5%	319,013	1.7%	319,013	2.0%	319,013	2.2%	319,013	2.4%
Utilidades por aplicar	9,575,457	37.1%	8,396,525	39.4%	7,448,679	40.4%	6,618,752	40.6%	5,780,274	39.6%	4,945,256	37.4%
Reserva legal	14,304	0.1%	14,304	0.1%	14,304	0.1%	14,304	0.1%	14,304	0.1%	14,304	0.1%
Reserva para recompra de acciones	409,829	1.6%	402,418	1.9%	431,679	2.3%	480,431	2.9%	474,954	3.3%	469,899	3.6%
Supervarit por revaluacion de activos fijo	479,707	1.9%	506,336	2.4%	538,659	2.9%	381,431	2.3%	291,184	2.0%	230,218	1.7%
<i>Resultado neto del ejercicio</i>	1,532,322	5.9%	1,343,092	6.3%	1,101,745	6.0%	973,567	6.0%	971,858	6.7%	963,193	7.3%
<b>INVERSION MAYORITARIA</b>	<b>12,502,967</b>	<b>48.4%</b>	<b>11,154,023</b>	<b>52.3%</b>	<b>10,026,414</b>	<b>54.4%</b>	<b>8,959,833</b>	<b>54.9%</b>	<b>8,023,922</b>	<b>54.9%</b>	<b>7,114,218</b>	<b>53.9%</b>
Participacion minoritaria	405	0.0%	991	0.0%	658	0.0%	584	0.0%	368	0.0%	359	0.0%
<b>PATRIMONIO CONSOLIDADO</b>	<b>12,503,372</b>	<b>48.4%</b>	<b>11,155,014</b>	<b>52.3%</b>	<b>10,027,072</b>	<b>54.4%</b>	<b>8,960,417</b>	<b>54.9%</b>	<b>8,024,290</b>	<b>54.9%</b>	<b>7,114,577</b>	<b>53.9%</b>
<b>SUMA PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>25,809,313</b>	<b>100.0%</b>	<b>21,324,173</b>	<b>100.0%</b>	<b>18,416,136</b>	<b>100.0%</b>	<b>16,313,176</b>	<b>100.0%</b>	<b>14,613,746</b>	<b>100.0%</b>	<b>13,205,192</b>	<b>100.0%</b>

## Cuadro 1.9

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores

### Interpretación de Resultados

En el caso del Apalancamiento de la empresa Corporativo Fragua, los gastos operativos fijos en el año 2013 representaron un 17.6% respecto de las ventas del mismo año; para el año 2018 representan un 18.4%, lo que significa un decremento en la productividad del Corporativo Fragua SAB de CV; en consecuencia, el GAO también disminuyó, de ser en el año 2013 un 13.9, para el año 2018 es 12.2%; por otro lado, los gastos financieros en el año 2013 representaron un 0.18% respecto de las ventas del mismo año; para el año 2018 representan un 0.34%, lo que trae como consecuencia, un incremento en el GAF, de 1.15 en 2013, a 1.28 en 2018; respecto al GAT, este disminuyó de 16.0 en 2013 a 15.5 en el 2018.

Respecto al equilibrio financiero, este se logra en 2013, con el 93.75% de los ingresos por ventas, disminuyendo para el año 2018 al 93.55% de los ingresos por ventas; incrementando con ello el margen de seguridad de 6.25% en el 2013 a 6.45% en el 2018.

Respecto a la estructura financiera, en el 2013 se integró de: pasivo 46.1% y capital contable 53.9%; para el año 2018 el pasivo se incrementó al 51.6% y el capital contable disminuyó al 48.4%. Como puede observarse la empresa está utilizando mayor deuda, elevando con ello el riesgo financiero, buscando con ello incrementar las utilidades, lo que se puede observar en el estado de resultados, para el 2013 reporta una utilidad de 963,200 y para el 2018 fue de 1,532,577; aunque, en porcentaje de ventas presenta una disminución.

### Conclusiones

Como se puede observar, la estructura de capital implica una elección entre riesgo y rentabilidad. El uso de mayor deuda eleva el riesgo financiero, pero una mayor cantidad de deuda generalmente significa una tasa de rentabilidad más alta. Un riesgo mayor tiende a disminuir el precio de las acciones, pero una tasa de rentabilidad mayor lo incrementa. La estructura financiera óptima es la que logra un equilibrio entre el riesgo y la rentabilidad y, por lo tanto, maximiza los resultados y el precio de las acciones.

### **Recomendaciones**

Con base en los resultados obtenidos en la empresa Corporativo Fragua, S.A.B. de C.V., al determinar el GAO, el GAF y el GAT, valdría mucho la pena realizar un análisis de los resultados mencionados, con el fin de comprobar los conceptos teóricos con los resultados reales, determinando variaciones y la explicación de las mismas; de igual manera se sugiere analizar el comportamiento de los costos fijos vs precio de mercado de las acciones durante los años de estudio.

### **Bibliografía**

- Besley Scott, y Brigham Eugene, F. (2015). *Fundamentos de Administración Financiera*. (14ª. edición), Editorial CENGAGE Learning. México.
- **Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera, A. C. (2019). Normas de Información Financiera, Editorial Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A. C. México.**
- García Padilla, V. M. (2014). *Introducción a las Finanzas* (2ª edición), Editorial Grupo Editorial Patria. México.
- Gitman Lawrence, J. (1991). *Administración Financiera*, Editorial Harla. México.
- Gitman Lawrence, J. (2007). *Principios de Administración Financiera* (11ª. edición), Editorial Pearson. México.

- Gitman Lawrence, J. y Zutter Chad, J. (2016). *Principios de Administración Financiera* (14ª. edición), Pearson Educación. México.
- González Urbina P. A. (2016). *Gestión de la Inversión y el Financiamiento* (1ª edición), Editorial Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A. C. México.
- Horngren Charles, T. Datar Esrikantm, y Foster George. (2007). *Contabilidad de Costos. Un Enfoque Gerencial* (12ª edición). Editorial Pearson Prentice-Hall. México
- Morales Bañuelos, P. B. Smeke Zwaiman, J. Huerta García, L. (2017) *Costos Gerenciales*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. México.
- Ortega Pérez de León, A. (1991). *Contabilidad de Costos* (5ª edición), Editorial Noriega Limusa. México.
- Ramírez Padilla, D. N. (2008). *Contabilidad Administrativa* (8ª edición), Editorial Mc Graw Hill. México.
- Van Horne, C. James. Wachowicz, Jr. John M. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera* (13ª. Edición), Pearson Educación. México.

#### **Páginas electrónicas consultadas**

- <https://www.bmv.com.mx/es/empresas-listadas>, consultada el 10 de octubre de 2019 8:25 a.m.

## **SOCIEDADES MERCANTILES OPERANDO COMO BANCO**

**Serrano Heredia, J., Serrano Heredia, J.R.**

FCCA- Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo  
ppepe10@yahoo.com, jramonserrano@yahoo.com.mx

### **RESUMEN**

Las sociedades mercantiles, son aquellas que existen bajo una denominación o razón social, mediante el acuerdo de voluntades de un grupo de personas llamadas socios, que unen sus esfuerzos y capitales para la realización de un fin común de carácter económico con propósito de lucro, es decir, son entidades colectivas con ánimo de lucro y con personalidad jurídica propia y diferenciada de sus socios, instituidas mediante contrato y que reúne a varias personas que se obligan a poner en común bienes o industrias. Algunas de ellas, se dedican a la oferta de crédito a través de préstamos pequeños de dinero, o de mayor cuantía si se tiene seguridad social, muchos de ellos sin ocupar aval, siendo promovidos en todo el país. Es decir, son préstamos ofertados por negocios, empresas, con presencia nacional que aparecen como establecimientos mercantiles pero que no se regulan, los cuales presentan un mayor riesgo, e implican un costo más alto en términos de intereses y que por lo regular son el tipo de establecimientos financieros a los que recurre una persona cuando tiene una emergencia económica y no ponen atención en los términos de los contratos.

### **Palabras Clave**

Crédito, Banco, Sociedad Mercantil, Dinero

### **ABSTRACT**

Mercantile companies are those that exist under a denomination or company name, through the agreement of wills of a group of people called partners, who join their efforts and capitals for the realization of a common economic purpose for the purpose of profit, that is, they are collective entities for profit and with their own legal personality and differentiated from their partners, established by contract and that brings together several people who are forced to share goods or industries. Some of them are dedicated to the supply of credit through small loans of money, or of greater

amount if you have social security, many of them without occupying collateral, being promoted throughout the country. That is to say, they are loans offered by businesses, companies, with national presence that appear as commercial establishments but that are not regulated, which present a greater risk, and imply a higher cost in terms of interests and that are usually the type of financial establishments to which a person resorts when he has an emergency, so sometimes in the face of the economic emergency they do not pay attention to the terms of the contracts.

### **Keywords**

Credit, Banks, Mercantile Society, Financial Institution

### **INTRODUCCIÓN**

Desde que empezó a aplicarse el modelo económico neoliberal, México ha crecido a tasas promedio de 2.1% anual o menores como en el 2019, siendo uno de los países de América Latina con peor desempeño económico. Los salarios de los empleados sindicalizados han perdido alrededor del 50%. Según un estudio, Growing Unequal, de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) México es el peor en la materia de desigualdad económica que se ha incrementado en la mayoría de los miembros de la OCDE, donde los mexicanos ganan 5 veces menos que el promedio en los otros 30 países miembros. Es decir, aunque hay varios ricos en el país, un persona de clase media tiene menor ingreso en México que en cualquier otra integrante de la organización, por lo que se amplía la brecha entre pobres y ricos, teniendo México la más baja distribución del ingreso, además 10% de la población más rica del país tiene ingresos 25 veces superior a los más pobres, 22% de los niños y 30% de la gente mayor de 65 años viven en hogares con ingresos por debajo del umbral de pobreza, situación que no ayuda en la viabilidad financiera.

De acuerdo Calva, J. L, la falta de capacidad de la economía mexicana ha propiciado una creciente migración (ha provocado que 12, 000,000 de mexicanos hayan emigrado), al no poder emplear a poco más de 1, 000,000 de jóvenes que cada año se integran a la fuerza laboral, donde antes la mayoría eran jornaleros, hoy dicha tendencia cambió y

cada vez más mexicanos con estudios medios y superiores prefieren emigrar al extranjero - Estados Unidos, Canadá- ante la falta de oportunidades en México, produciendo una riqueza en Estados Unidos equivalente a 600,000 millones de dólares anuales, lo que significa un desperdicio del bono demográfico. El repunte en el precio de los alimentos, materias primas y energéticas deteriora los ingresos de los hogares mexicanos, sobre todo para los más pobres, dado que deberán de destinar una mayor proporción de sus bajos salarios para la compra de alimentos. El salario mínimo hoy día junio de 2019, puede comprar menos de 1/3 parte de lo que podía adquirir en 1982, mientras que los salarios de los trabajadores con prestaciones contractuales también perdieron ½ del poder de compra. El crecimiento y transición demográfica de la población en México, implica una mayor necesidad social económica.

La Banca Comercial es el intermediario financiero más importante, es el eje de todas las operaciones del sistema, ya que es el principal en cuanto a la magnitud del número de los activos y más diversificada en relación a los activos y pasivos, siendo una de sus principales fuentes de recursos los depósitos a la vista, los depósitos de ahorro y plazo, las aceptaciones bancarias. También existe el sistema financiero informal o paralelo que no está regulado por la SHCP, formado por personas o empresas que ofrecen servicios, que se parecen a los de las instituciones financieras o mercantiles, sin contar con una autorización oficial, que aparentan actuar conforme a la ley, realizando operaciones como préstamos de dinero, firmando pagarés o letras de cambio, dan fianzas o avales cobrando por ello, o cambian cheques y otros documentos, cobrando una comisión. Ofrecen diferentes tipos de préstamos, con una gran variedad de nombres comerciales, ej. préstamos al consumo, préstamos para coche, etc. Aunque, normalmente, todos ellos se incluyen dentro de los *préstamos personales*, que son un tipo de préstamo que se suele utilizar para financiar una necesidad específica en un momento dado si no se tiene ahorrado dinero suficiente para hacer frente a ese gasto, como un coche, viajes, estudios, muebles, etc., y, generalmente, de una cuantía no muy alta. Los préstamos personales se conceden con garantías del interesado y el plazo de devolución suele oscilar de 1-5 años, el importe máximo a financiar está en función de

las garantías que se puedan aportar, los trámites suelen llevar menos tiempo que en los hipotecarios y en algunas ocasiones podemos disponer del dinero en un plazo de 48 horas, en algunas ocasiones se puede requerir la presencia de avales, suelen tener altos intereses por el riesgo que está implícito.

## **SOCIEDADES MERCANTILES**

El sistema financiero mexicano ha venido sufriendo múltiples cambios, ante la globalización económica y la necesidad que tiene nuestro país de contar con instituciones financieras que fomenten y apoyen las actividades económicas, para fortalecerlo, modernizarlo, hacerlo más eficiente y productivo en beneficio de los inversionistas y del público en general, lo que incluye a las arrendadoras financieras, a las empresas de factoraje financiero y a las Sociedades Financieras de Objeto Limitado (Sofoles) que están modernizándose y adaptándose a estos cambios con la finalidad de fortalecerse y desarrollarse. La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) a través de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), H. Congreso de la Unión, efectuaron diversas reformas y adiciones a diversas leyes financieras, mercantiles y fiscales que tienen por objeto llevar a cabo una desregulación del marco jurídico y de operación de las mismas. La reforma realizada tuvo como propósito primordial concentrar y permitir que las operaciones de arrendamiento financiero, factoraje financiero y financiamiento puedan realizarse por una empresa mercantil denominada Sociedad Financiera de Objeto Múltiple (SOFOME) que en principio ya no estaría regulada por el marco jurídico aplicable a las Organizaciones auxiliares de Crédito o el aplicable a las Sofoles, según corresponda, ni bajo la supervisión de la CNBV, salvo en aquéllos casos en que las propias leyes de la materia así lo establezcan. El cambio en la naturaleza jurídica de las Sofoles, arrendadoras, y empresas de factoraje es tan profundo, que existe un período transitorio de 7 años -hasta el año 2013- en el cual las Sofoles, las arrendadoras, y las empresas de factoraje podrían mantenerse, si así lo desean, como entidades financieras reguladas bajo el régimen actual; bajo la supervisión de la SHCP y de la CNBV y con la legislación actual que no les permite liberalizar sus operaciones activas (las Sofoles seguirán siendo de objeto limitado y las arrendadoras y empresas de factoraje solo podrán realizar las actividades que les

permite el régimen actual). En torno a la regulación fiscal, el cambio fundamental se dio con la incorporación de las nuevas sociedades denominadas Sofomes a las leyes respectivas. Se incorporó la figura de Sofome en el artículo 8 de la Ley del Impuesto sobre la Renta, que es aquél que define a las entidades que componen al sistema financiero para efectos fiscales. Las Sofomes fiscalmente formarían parte de las entidades que componen al sistema financiero con las consideraciones que tienen las mismas por su naturaleza y tipo de operaciones que realizan. Una sociedad muy común, son las anónimas (pueden ser completamente desconocidas la identidad de sus socios, no interesa quienes son las personas que las forman), que son una simple asociación de capitales para una empresa o trabajo cualquiera. No interesan la persona de los socios sino los capitales que aportan, son comerciales cualquiera sea su objeto y pueden dedicarse a las operaciones inmobiliarias, financieras, industriales, lícitas y con propósitos de lucro.

Las Sofoles (Sociedades Financieras de Objeto Limitado), surgen en México el 23 de diciembre de 1993, como resultado del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá, las cuales son autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para realizar actividades consistentes en la captación directa e indirecta de recursos del público en el territorio nacional. Para efectos de supervisión están reguladas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores. Su objetivo, la captación de recursos provenientes de la colocación de instrumentos inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediario, así como proporcionar el otorgamiento de créditos para actividades o sectores determinados de la economía nacional. La AMSFOL (Asociación Mexicana de Sociedades Financieras de Objeto Limitado A.C.) participan activamente en el financiamiento de sectores prioritarios de la economía y constituyen parte importante del sector financiero no bancario de México, se fundó el 24 de febrero de 1994 con la finalidad de agrupar a las sociedades financieras de objeto limitado registradas ante la SHCP de acuerdo a lo establecido en la Ley General de Instituciones de Crédito, Art. 103, fracción VI. Hoy su operación es social y económicamente importante, ya que atienden al usuario de créditos hipotecarios, apoyan a la pequeña y

mediana industria y otorgan créditos para la adquisición de bienes de consumo a un sector de la población que no atiende la banca comercial, dando financiamiento en las siguientes áreas de crédito: Automotriz, Bienes de Capital y Transporte, Bienes de Consumo y Créditos Personales, Financiamiento a Intermediarios o Distribuidores, Hipotecario, Micro, Pequeña y Mediana Empresa. Sujetas a la Ley de Instituciones de Crédito, Fracción IV del Artículo 103, disposiciones que en su momento dicten la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, Ley para regular Agrupaciones Financieras, Ley del Mercado de Valores. Asimismo, y en virtud de que las Sofoles se constituyen como Sociedades Anónimas, son reguladas por la Ley General de Sociedades Mercantiles, Código de Comercio, Códigos Civil y de Procedimientos Civiles.

La introducción de la figura legal de las Sofoles dentro del Sistema Financiero Mexicano se dio mediante diversas reformas al artículo 103 de la Ley de Instituciones de Crédito, que cita la prohibición a toda persona física o moral de captar recursos del público en el mercado nacional, mediante actos causantes de pasivo directo contingente, obligándose ésta a cubrir el principal, y en su caso, los accesorios financieros de los recursos captados.

### **SITUACIÓN 2019**

Con la competencia actual entre entidades financieras, podemos ver en el mercado una amplia gama de productos y nombres comerciales que tratan de adaptar los préstamos personales a cada necesidad particular. Así, es normal ver productos como préstamo nómina, préstamos empresa, etc. Algunos emprendimientos financieros han comenzado a ofrecer y distribuir préstamos sin aval con la finalidad de atrapar a la inmensa cantidad de clientes potenciales que se encuentran dentro del mercado de los créditos de dinero, sobre todo a personas no bancarizadas las cuales son muy numerosas en países con economías en vías de desarrollo. La industria de los préstamos personales sin aval, asume que ayuda a las personas con emergencias en un plazo corto, donde se debe de empezar pagando en días o semanas para amortizar el préstamo, pero rara vez se puede tardar más de un año en amortizar este tipo de préstamos. Si se requiere más dinero, es

necesario trabajar con un tipo diferente de préstamo ya que no convendría un préstamo personal sin aval probablemente porque se paga un alto interés que es el que suele acompañar a este tipo de préstamos. Muchos se encuentran en la situación de conseguir préstamos personales sin aval en un poco tiempo y de varios proveedores. Si bien esto es fácil de hacer, luego de obtener un préstamo personal pronto empezará a hacerse los pagos mensuales. Se pagan los intereses de los préstamos y puede pagarse más en intereses cada mes que el dinero que se obtiene con sólo uno de sus préstamos. Por ello es necesario calcular los préstamos personales cuidadosamente de tal manera que se preste lo necesario y durante el plazo necesario y no se le haga difícil pagar. Utilizan agencias de crédito diferentes para verificar la información. Los préstamos a personas con mal crédito es una propuesta de alto riesgo y el riesgo es cubierto por las tasas de interés más altas. Las compañías de préstamos, quieren recuperar su dinero, y tienen una variedad de medios legales a su alcance para asegurarse de que eso suceda. Por lo que se debe de obtener la tasa de interés más baja, tal que el préstamo personal resulte barato. Esto no sólo reduce los pagos mensuales, sino que también hace que el monto del reembolso total sea mucho menor. Un puntaje de crédito más alto, a menudo se traduce en una mejor tasa de interés y si es bajo, puede limitar los préstamos con los plazos de pago o podrían tener intereses altos. Se debe de tener cuidado de no aplazarlos mucho pues eso hará que se pague más dinero. Se debe de evitar múltiples préstamos sin garantía pues se podría caer en un problema legal, pero lo más probable es que se quede en un mal estado financieramente, es decir, con una mala calificación financiera.

La oferta de crédito a través de préstamos pequeños de dinero (\$1000 a \$4000, y hasta \$20,000 si se tiene IMSS, ISSSTE), muchos de ellos sin aval, son promovidos en todo el país, son préstamos ofertados por negocios, empresas con presencia nacional que aparecen como establecimientos mercantiles pero que no se regulan por la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Condusef), y que no trabajan como entidades financieras, sino como sociedades mercantiles. Abundan letreros y anuncios radiofónicos que invitan a quienes tienen problemas financieros a hacerse de dinero, con poca información, lo que puede acabar

endeudando a una persona sin salidas legales, ya que se llega a anunciar cuánto hay que pagar semanalmente, pero no en cuánto tiempo y el costo total. Estos créditos están principalmente dirigidos para todo tipo de trabajadores afiliados al IMSS o al ISSSTE, pensionados, taxistas, carpinteros, así como a madres de familia, personas que muchos de ellos no pueden acceder a créditos en el sector formal por su nivel de ingreso, fuente de empleo, historial crediticio. Lo mismo sucede en algunos bancos populares o cajas de ahorro, que sí se encuentran dentro de la regulación de Condusef, que son más accesibles que los bancos, pero más costosos. Importante aspecto es el costo del crédito, donde dichas empresas justifican el alto interés, el precio por el dinero, al ayudar a resolver comodidades o urgencias y correr un riesgo con el dinero, aun y cuando el beneficio que se recibe y su costo pueden ser desproporcionados. En las ciudades, se pueden encontrar letreros que anuncian los prestamos sin aval, en su mayoría son realizados con plumón o pintura y en algunos casos son fotocopias con anuncios muy rudimentarios. En el estado de Michoacán, se le puede encontrar cerca de innumerables vialidades. Donde además se invita a la gente a que inviten a otras personas a pedir créditos y ellos recibirán un descuento. Son miles de personas en la capital y provincia con esta problemática, pero además se han extendido a otras comunidades con menos población.

Empresas grandes participan en la oferta de créditos, como Elektra, Famsa, Coppel, entre otros, que de igual modo llegan a ofrecer créditos semanales o quincenales, ya no sólo en los productos que venden, sino también en dinero en efectivo que se va liquidando también con pagos chiquitos.

√ Elektra: sencillo de obtener, créditos para resolver emergencias como accidentes, como si fuese una tarjeta de crédito visa, la cual permite realizar compras desde cualquier establecimiento o cajero automático con un límite máximo de \$5,000 pesos por transacción, con un CAT variable que contradictoriamente es más alto entre menor sea el monto del préstamo y menor sea el tiempo de pago. Un crédito de \$5,000 a 52 semanas tendría un CAT del 145%; pero si reduce a la mitad del tiempo (6 meses) el CAT sube a 150%, pagando \$250 pesos semanales y un supuesto total de \$6,500 pesos,

la morosidad puede resultar seriamente costosa, si el retraso de pago es de más de 4 semanas es probable que sea difícil pedir un próximo préstamo, no solo con esta entidad financiera, sino también en otras ya que se reflejara en tu historial crediticio del Buró de Crédito. Si se es puntual en los pagos, se puede conseguir hasta el 25% de descuentos de los pagos semanales, y acceder a préstamos hasta de \$50,000 pesos y esto seguirá aumentado al pasar cada año, así como la reputación crediticia e historial crediticio.

- ✓ Elektra Dinero con aval o garantías prendarias: se puede disponer en un inicio de cantidades superiores a los \$ 5,000 y con límite de \$ 12,000 el primer año, de ser cumplido en el 2º. año se puede acceder hasta \$ 50,000 pesos, \$ 60,000 para el tercero y hasta \$ 70,000 para el cuarto año y obtener gratis una tarjeta de crédito VISA. Se pide aval o garantías prendarias, como aparatos electrónicos o de línea blanca, a pagar en un lapso a escoger de entre 13 y 100 semanas, sin importar la cantidad, con tasas de por lo menos 153.6 % más IVA como Costo Anual Total (CAT) para los préstamos de cantidades mayores.
  
- ✓ Tienda Coppel: Si se tiene al menos 6 meses con el crédito Coppel. Buen historial de crédito, una cuenta en Coppel.com o App Coppel vinculada a tu crédito, tener una tarjeta de débito BanCoppel vinculada a tu crédito, ser menor de 85 años. Hasta \$40,000 en efectivo al instante Plazos de 12, 18 o 24 meses para pagar Facilidad para abonar en tienda, tasas de interés de alrededor del 40%.

- ✓ **Financiera Independencia:** con más de 150 sucursales, requisitos mínimos, para gente entre 18 y 68 años 11 meses, sin aval, desde \$2,000 hasta \$20,000, se puede renovar el préstamo las veces que quieras, con plazos de 20 a 40 semanas, donde se paga un mínimo al máximo de tiempo.
  
- ✓ **Grupo Famsa:** tienda consolidada y establecida dentro de México, ofrece diferentes tipos de créditos, con diferentes comisiones, tales como *Crédito departamental Famsa* (da la oportunidad de poder adquirir cualquier producto en todas las tiendas Famsa, además de poder sacar dinero en efectivo dentro del banco Famsa, tasa variable, por lo que considera que los intereses pueden subir. No existe pago de anualidad), *Crédito Famsa efectivo*, *Credinero Famsa* (crédito personal, de \$5,000 pesos hasta \$250,000. Plazo de 12 meses hasta 36 meses, intereses fijos, no se penaliza al pagar por anticipado, con costo de apertura de 3% más iva, no cobra anualidad. edad mínima de 18 años y un máximo de 69 años, e ingresos mensuales de por lo menos \$8,000 pesos).
  
- ✓ **Crédito Familiar:** con un límite de \$70,000, con descuento en nómina, sujeto a previa aprobación. Con tasas de interés que van del 2% al 5% mensual, dependiendo del monto y el plazo, pero no especifican un costo total que puede tener el crédito. Citando como una ventaja para el cliente que si se dura pagando hasta el 6° mes las mensualidades intactas, sin atraso, suponiendo que de los \$20,000 se han pagado \$10,000 y se ocuparan otros \$25,000, se le restarían y se entregarían otros \$15,000 pesos, empezando desde el principio, la tasa de interés bajaría, se aprueba más rápido 2 días, no requiere aval o garantía, pero la empresa hace una evaluación para ver quién puede recibirlo y por cuánto, explicaciones bastante complicadas. Por \$5,000 habría que hacer 36 pagos quincenales de \$341, lo que implicaría un pago final de \$12,276, mucho más del doble en un año y medio. Los pagos por un préstamo de \$4,000 serían de \$254 en 26 semanas; por \$3,500, 222 pesos semanales; por \$3,000, \$190 semanales, y por \$2,000, un pago semanal de 127 pesos. Este último significa pagar \$3,302 pesos, 65% de interés en un lapso de 6 meses.

- ✓ Provident: préstamos iniciales de \$1,000 a \$5,500 pesos, en caso de obtener el préstamo más alto, el beneficiario acaba pagando en 41 semanas, con un total de \$10,890 pesos saldan, semana a semana hay que garantizar un pago de \$264, lo que significa que en un mes ya se habrán desembolsado \$1,056 pesos.

En el estado de Michoacán, la usura ha sido tipificada como un delito concerniente ya no al Código Civil, sino al Penal desde el año 2008, cuando fue reformado y que señala que aquella persona que le preste dinero con un interés superior al 2% mensual será sancionada con 8 años de cárcel. Pero los negocios dedicados al préstamo no están dentro de esta legislación debido a que tienen que ver con el Código Mercantil, no pueden ser tocados por el estado y ahí es donde radica el problema. Y si en cambio, este tipo de negocios han crecido en el país de manera exponencial a partir de la crisis global, de la necesidad de la gente, del desempleo. Estos negocios, incluyendo a las casas prendarias, están robando a la gente, además de intereses altísimos, la gran mayoría pierde sus pertenencias. El Código Civil del Estado en uno de sus capítulos se ocupa del contrato de mutuo, que puede ser simple o con intereses, ese mismo capítulo establece que es usurario el interés que exceda del 2% mensual. A su vez el Código Penal del Estado tipifica y sanciona la usura, que consiste en cobrar intereses más elevados de los que permite la ley, aprovechando la ignorancia o la inexperiencia de las personas, pero eso aplica nada más para contratos de mutuo, no para pagarés y otros documentos de crédito, pues éstos se rigen por el Código de Comercio que es una Ley federal. Por ello, es claro que sí existe usura y agiotismo, pero están legalmente permitidos en cuestiones mercantiles, que es el caso de muchos establecimientos de crédito. Desde luego los intereses que se cobran en la mayoría de las instituciones están lejos de ser del 2% mensual. La morosidad resulta costosa, tanto con casas de préstamo, como de empeño, bancos. Hay casos donde un crédito que se va pagando y por alguna razón se da un atraso, no puede ponerse al corriente porque las mismas empresas les ponen trabas: cobran intereses moratorios y ordinarios al mismo tiempo, gastos de cobranza, algunas hasta cobran \$100 o \$150 pesos por visita, a lo que le suman el IVA.

Son obstáculos que las mismas empresas ponen para que caigan en mora y cuando los demandan lo hacen por el total del pagaré, sin importar lo que ya han pagado. Es normal que estas instituciones a la hora de negociar una restructuración hagan firmar documentos por nuevas deudas todavía más altas. Cuyas consecuencias van más allá de lo económico. Empresas como Elektra, por la vía legal exige pagos de hasta el 19.5% de interés mensual, todo esto es ilegal e ilegítimo. Los ayuntamientos tienen un régimen autónomo para ejercer sus funciones, entre estas atribuciones y funciones está la de velar por la seguridad y bienestar de sus habitantes, tienen la facultad de conceder o negar, resellar, licencias municipales para que trabaje cualquier giro, bien podrían ya no autorizar las licencias municipales de negocios de préstamos prendarios o de cualquier otro tipo, sin un estudio de impacto financiero.

## **CONCLUSIONES**

No existe una gestión de la economía que permita a los mexicanos producir y generar riqueza aquí. México sigue siendo un país de pobres, y la caída en los ingresos no es tan sólo una percepción.

El difícil acceso al crédito para los más desprotegidos, trae como consecuencia que caigan en manos de empresas que al hacer préstamos de alto riesgo elevan su costo, de manera que pueden volverse impagables para muchos de los deudores, prueba de ello es que en los casos más transparentes el pago representa prácticamente el doble del préstamo original.

Ha quedado demostrado, que los bancos en México, no pueden ni deben auto regularse. El Banco de México, y el gobierno federal deben pedir a los banqueros mayor otorgamiento de créditos y reducción en el cobro de sus servicios, y de no prosperar, ello debe estar en manos de los legisladores, la Secretaría de Hacienda y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

Las entidades financieras mexicanas, a la hora de otorgar un crédito, son hoy día más exigentes, que hace aproximadamente diez años.

Se necesitan verdaderas medidas de emergencias para lidiar con la crisis financiera, y establecer las bases para lograr un crecimiento sostenido, que nos fortalezca ante las eventualidades. Por ello, para todos los que se encuentran en proceso de adquirir un crédito apalancado en un préstamo, antes de contratarlo, se recomienda tomar ciertas consideraciones:

- ✓ Es importante investigar diversas fuentes de crédito, comparar las condiciones que ofrecen los bancos sobre crédito. Evaluar los planes del banco, respecto de la tasa de interés, si va a ser fija, variable o mixta. En cada caso evaluar y comparar aquella que mejor satisfaga tus necesidades.
- ✓ No quedarse con dudas, preguntar cualquier aspecto que no quede claro, verificar la aplicación de exclusiones o limitantes aplicables al programa de crédito hipotecario, como pudieran ser: puntos porcentuales adicionales en la tasa de interés, políticas establecidas respecto a la renta del inmueble durante la vigencia del crédito, cesión de derechos, importe final otorgado después de comisiones, entre otras.
- ✓ Planear bien los gastos y compromisos, verificar en términos reales cuál es la capacidad de pago antes de celebrar un contrato; solicitar al banco una tabla de amortización del crédito, para visualizar el importe aproximado de las cantidades que se tendrán que pagar mes con mes y el tiempo que va a durar el crédito.
- ✓ No endeudarse más allá de 40% del ingreso mensual, esto incluye a cualquier crédito.
- ✓ Tener la certeza de que el banco les otorgará el préstamo antes de adquirir compromisos que les puedan significar penalidades por su incumplimiento, o bien

pactar que en caso de que el banco cierre o modifique las condiciones, no se considere motivo de incumplimiento.

- ✓ La expedición de reglas claras, son importantes para garantizar la sana operación de los intermediarios financieros, así como su ejercicio eficiente aseguran que se realicen dentro de la normatividad, manteniendo ello la salud financiera.

Toca a los gobiernos locales, estatal y federal tomen cartas en el asunto y hagan lo que está en sus manos: evitar que estas empresas proliferen.

Seguir con una política de estabilidad macroeconómica que podría permitir la reducción del nivel de riesgo-país, disminuir la volatilidad cambiaria y mantener baja la inflación. Quienes conducen la política económica del país deben de reconocer esta realidad, ya no es posible mantener la ortodoxia en la que lo importante es sostener las metas fiscales a toda costa y el control de la inflación mientras que el bienestar de los más de 112,000,000 de mexicanos no importa.

El modelo neoliberal, que ha demostrado su fracaso, debe cambiarse, el PIB (total de bienes y servicios que produce una economía en un periodo determinado, distribuido entre todos sus habitantes) apenas creció 0.5%. Se requiere una política pública congruente con el compromiso de igualdad de oportunidades, que fije más impuestos a los ricos y aumente el gasto social para compensar la disparidad entre la población. La reducción de la pobreza y de la desigualdad ha sido lenta.

El financiamiento actualmente se basa en su acotamiento a solo ciertos sectores de la población, excluyendo a los más necesitados. Aún con la entrada de nuevos participantes al mercado, el segmento de la población de bajos recursos ha recibido servicios financieros de forma muy limitada y con altos costos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Ampudia, N. (2005). Restricción crediticia y baja profundidad financiera: obstáculos para el desarrollo, en *economía Informa*, México: No. 337, nov./dic.

Aspe, P. (1993). *El camino mexicano de la transformación económica*. México: Fondo de Cultura Económica.

Basave, J. (2000). *Los grupos financieros en México*. México. Editorial Porrúa.

Calva, J. L. (1997). *Crisis de los Deudores*. México. UNAM. Instituto de investigaciones Económicas

Campos, P. (2008). Los pobres también ahorran, *NEXOS*, núm. 213.

Chelminsky, A. (2007). *Cómo manejar tu dinero (sin enloquecer en el intento), la guía del Doctor Dinero*. México: Editorial Planeta.

Dussel, E. (2005). La economía mexicana en 2005. ¿Recuperación del PIB sin empleo?, en *economía Informa*, México No. 332: ene. / Feb.

González Méndez, Héctor E. (2008). *Algunos Aspectos de La Concentración en el Sistema Financiero Mexicano*. Documento de trabajo No. 34 formato HTML. p. d. f. del Banco de México. Marzo de 1981. Año de Consulta 2008.

Mansell, C. (2001). *Las finanzas populares en México. El redescubrimiento de un sistema olvidado en México*. México: Editorial ITAM.

Martínez, J. L. (2005). *Tasas de interés y evolución reciente del crédito bancario en México (1995-2002)*. México. Editorial Porrúa.

**LA EVASIÓN FISCAL EN MÉXICO, SUS EFECTOS Y CONSECUENCIAS  
RESPECTO DE LA INFORMALIDAD DE LOS CONTRIBUYENTES;  
PERSONAS FÍSICAS.**

**Chávez Chávez José Luis**

**Profesor Investigador de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.**

jluischavez2@hotmail.com

RESUMEN

Las fugas fiscales en nuestro país son tan antiguas como la misma tributación, y al pasar de los años los impuestos y las prácticas de evasión fiscales se han modificado; en la actualidad el comercio informal ocupa el primer sitio entre la falta de pago de impuestos para nuestro país, ya que el desempleo en ascenso y la falta de inversión en el país arrastran a los mexicanos a esta actividad que representa un verdadero paraíso fiscal, puesto que no son reguladas sus actividades comerciales y las realizan en lugares públicos.

En el país (México) se perdieron en promedio 317 mil millones de pesos por la evasión fiscal en el año de 2008, en 2010 esta cifra se elevó a 3,400 millones de pesos estos datos fueron revelados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

¿Tal vez la población se aburra de que el gobierno no nos brinde los servicios que debe y comience a hacer conciencia que es responsabilidad de todos contribuir al gasto público y respetar la ley, alguna vez seremos valientes para alzar la voz y denunciar lo que vemos por todos lados y queremos borrar?

La vida en México y en Michoacán cada vez es peor, cada día tenemos menos confianza en la gente, cada día hay más corrupción, mas asaltos, más muertes, mas inseguridad y todo es consecuencia de la economía informal, porque comienzan vendiendo piratería y droga, ésta última deja aún más ingresos en la economía informal, y así comienza

otro viaje en la informalidad, y desafortunadamente muchos terminan cometiendo delitos mayores por causa nuestra, de no detener la economía informal y crearnos una mentalidad futurista de que si empezamos a adquirir mercancías legales, de buena calidad, y buscando un precio justo, en un futuro podremos ver las calles como antes llenas de gente paseando y no vacías porque la gente vive aterrorizada.

Podremos ver las plazas comerciales funcionando como deberían, y nosotros con un mejor nivel de vida gracias a que todos tomemos la responsabilidad que nos corresponde y aportemos al estado lo que nos toca.

De igual manera el estado debe buscar la manera de ayudar a los inversionistas, de que los impuestos sean menos agresivos y encontrar una mejor fiscalización.

Desechar trámites innecesarios y solo hacer cumplir los que estrictamente son para la regulación de mercado.

## ABSTRACT

Tax leaks in our country are as old as taxation itself, and over the years taxes and tax leaks have changed; At present, informal commerce occupies the first place among the tax leaks for our country, as rising unemployment and lack of investment in the country drag Mexicans into this activity that represents a true tax haven, since it does not Their commercial activities are regulated and they are carried out in public places.

In the country were lost on average 317 billion pesos for tax evasion in the year of 2008, in 2010 this figure was raised to 3,400 million pesos these data were disclosed by the Ministry of Finance and Public Credit (SHCP).

Maybe the population gets bored that the government does not give us the services it should and begins to realize that it is everyone's responsibility to contribute to public spending and respect the law, we will be brave to raise our voices and denounce what we see everywhere and we want to erase?

Life in Mexico and Michoacán is getting worse, every day we have less confidence in

people, every day there is more corruption, more assaults, more deaths, more insecurity and everything is a consequence of the informal economy, because they start selling piracy, and the drug leaves even more income so they start another journey in informality, and unfortunately many end up committing major crimes for our cause of not stopping the informal economy and creating a futuristic mentality that if we start to acquire legal goods, of good quality, and looking for a fair price, in the future we can see the streets as before full of people walking and not empty because people live in terror.

We will be able to see the commercial plazas functioning as they should, and we with a better standard of living thanks to the fact that we all take the responsibility that corresponds to us and contribute to the state what we have to do.

Similarly, the state should look for ways to help investors, that taxes are less aggressive and find a better control.

Discard unnecessary procedures and only enforce those that are strictly for market regulation.

Palabras claves.

Ambulantaje, Economía, Impuestos, Piratería, Tributación.

## **INTRODUCCION**

En México la economía informal es muy antigua tanto que tendríamos que remontarnos a las épocas donde se daba el famoso “trueque” que se originaba en las capitales o centros de las ciudades para poder satisfacer las necesidades de las familias.

En la actualidad nos encontramos con un panorama difícil debido a que en las calles y los comercios están invadidos de mercancía ilegal, pirata, robada, tampoco es extraño ser blanco de extorciones, de la delincuencia y de los malos funcionarios que valiéndose

de su cargo piden cantidades económicas para tramites burócratas, esto va desde realizar un trámite hasta por pasarse un semáforo en rojo. Todo ello ocurre gracias a la mala actuación de nuestras autoridades de gobierno que no hacen nada por corregir la informalidad del comercio; es importante destacar lo que las estadísticas fiscales nos dicen, en cuanto a que la recaudación México perdió en el ejercicio 2018 más de 3,400 millones de pesos por evasión de impuestos con relación al ejercicio fiscal 2017, sin tomar en cuenta la parte del ambulante que representa más de 517 millones de pesos en evasión de impuestos.

Esto es solo lo que las estadísticas e investigaciones han podido reportar, pero es sabido que en realidad es mucho más, como por ejemplo, en la actividad de la piratería que causa daños a los autores, artistas, cadenas discográficas, cines, Etc., entre otros, de igual manera al grueso de los consumidores debido a que se está ocurriendo en la adquisición de productos de baja calidad (productos chinos sobre todo en los juguetes), lo que conlleva a señalar que los mexicanos en cuanto a nuestro grado de satisfacción se nos considera bajo.

La presente investigación buscará dar un panorama general de la problemática que representa la economía informal para nuestro país y más concretamente para el Estado de Michoacán; de igual manera presentar una reflexión sobre lo que en la actualidad se pierde respecto a la recaudación de impuestos (ISR e IVA) por las actividades informales referidas a su comercialización y distribución.

Es necesario que todos estemos consientes de que estas actividades económicas están agrandando su territorio y afectando a mas personas en la vida económica activa, originando la eliminación de empresas legalmente constituidas que a su vez representan empleos perdidos, y ciudadanos en busca de ingresos, actos que les orilla a ingresar más facil a la actividad el comercio iinformal.

Los lineamientos de investigación utilizados para el presente artículo se describen a continuación:

### **Planteamiento del problema.**

La economía mexicana cada día se ve más afectada por las actividades del comercio informal en nuestro país, ya que las operaciones realizadas por la economía informal, (llámese ambulante, piratería o delincuencia organizada) afectan tanto a ciudadanos de clases baja, media y alta, de igual manera estas empresas informales no contribuyen en el pago respectivo de sus impuestos.

**Justificación.**

Desde hace algunos años, nuestro estado y nuestro país ha sido víctima de la delincuencia en todos los sentidos y nadie ha podido hacer nada al respecto, se dan soluciones insuficientes que no llevan a la erradicación de este problema.

El trabajo de investigación es justificado plenamente por la falta de regulación al comercio informal en la vía pública (ambulante), al no controlar la ola de inseguridad y violencia que existe, así como el planear prácticas distractorias en el pago de los impuestos, esto es, al no darse de alta ante el Registro Federal de Contribuyentes, al Simular operaciones inexistentes o simplemente contratar profesionales de la contaduría que se prestan a planear dolosamente el pago de los impuestos a la Federación.

**Hipótesis.**

La economía informal representa no solo inseguridad y violencia, también representa obstrucción de la vía pública, contaminación, evasión en el pago de los impuestos y problemas sociales y culturales para nuestra sociedad, debido a la falta de programas estructurales que los gobiernos Federales y Estatales tienen que desarrollar.

**Objetivo General.**

Conocer e identificar al estado que guarda la situación de la economía informal y las consecuencias negativas que esta representa al no pagar impuestos de conformidad con las Leyes Fiscales mexicanas.

### **Objetivo específico.**

Enfocándonos al ambulante y la piratería:

Determinar antecedentes de la economía informal tanto en la capital como en el resto del estado.

Analizar si el marco jurídico y normativo que regula en comercio en la vía pública es adecuado para resolver la problemática.

Revisar propuestas para la integración de actividades comerciales e informales al padrón de contribuyentes.

Continuando con los lineamientos metodológicos que el caso nos ocupa, planteamos a continuación las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Qué cantidades económicas se pierden en cuanto al IVA (Impuesto al Valor Agregado) y el ISR (Impuesto Sobre la Renta) por las actividades informales en México?
2. ¿Qué elementos importantes considerará el marco jurídico y normativo del comercio informal en la vía pública?
3. ¿Qué propuestas se han implementado por parte del Gobierno Federal para incorporar al sector de comercio informal al padrón de contribuyentes en nuestro país.?

Esta investigación se basará en la primera parte del método deductivo-explicativo que va de lo general a lo particular, para el desarrollo de la investigación se auxilió del método histórico y comparativo

De igual manera la realización de esta investigación comprendió tanto de trabajo de campo como de gabinete, utilizando técnicas de investigación documental y también valiéndose de la utilización de páginas web tocantes al tema.

En cuanto a los materiales utilizados.

Documentación general

Bibliografía actual

- a. Libros
- b. Compendios
- c. Instructivos, manuales y políticas gubernamentales.

Documentación especializada

- a) Bibliografía actual:
  - Libros especializados
  - Revistas especializadas
  - Consultas de páginas web especializadas
  - Criterios judiciales.
  - Ordenamiento Jurídico.

Variables dependientes e independientes.

- Variable independiente.
- -Impacto del comercio informal y sus antecedentes en México
- 

Variables dependientes.

- -Los impuestos
- -Consecuencias y efectos del comercio informal.
- Antecedentes de la economía informal en México.
- Antecedentes de la economía informal en México.

- Se entenderá como comercio informal a la compra-venta de bienes y servicios que se ejerce en áreas de uso público destinadas básicamente al tránsito peatonal y vehicular, tanto en espacios abiertos como cerrados, donde el proceso de transacción económica se lleva a cabo con o sin el manejo de documentos que amparen los derechos de propiedad de la mercancía, y las operaciones mercantiles realizadas pueden o no ser registradas para su ejercicio contable y fiscal.<sup>1</sup>
- El comercio en las calles de nuestro país, responde a usos y costumbres, donde de manera natural el comerciante busca lugares de afluencia para ofertar sus productos, ocurriendo este fenómeno en el centro histórico de muchos estados de la República Mexicana.
- Los portales tienen aparición en el siglo XVI, por las ordenanzas de Felipe II, con respecto al trazado de las ciudades en Hispanoamérica. “Toda plaza a la redonda y las cuatro calles que de ella salen, tengan portales porque son de mucha **comodidad para los tratantes** que aquí suelen concurrir...”<sup>2</sup>
- A pesar de que el comercio al paso de los años se ha ido regulando y modificando, es impresionante como el comercio informal utiliza la vía pública sin que las autoridades hagan algo al respecto.<sup>3</sup>
- Delimitación de la economía informal.
- Para ubicar y delimitar los factores que inciden en el ejercicio del comercio informal, sus vínculos y sus probables efectos en la economía de México en la actualidad, obliga a recurrir a la historia para explicar los principales factores que motivan no sólo la conducta

---

1 Departamento del Distrito Federal, Coordinación General de Abasto y Distribución. (DDF) (2010) Programa de Mejoramiento del comercio Popular. Carpeta Ejecutiva. Departamento del Distrito Federal, julio 2010, México.

2 Placa instalada en la esquina de Av. Madero y calle Zaragoza, Morelia., Mich. México

3. Americana (UTHEA), IV tomos, primera edición al español. Paulsen, Andreas (1957). Teoría General de la Economía. Traducción de Manuel Sánchez Sarto: Unión Tipográfica Editorial Hispano. México.

económica del vendedor, sino también la del consumidor, y de la estructura económica, entendiéndose esta como “el conjunto de instituciones y procesos por medio de los cuales los hombres crean y emplean medios (‘bienes’) para alcanzar determinados fines (‘satisfacción de necesidades’)”.<sup>4</sup>

- Partiendo de que economía es el estudio de los factores de la conducta humana que motivan al ser humano a producir y reproducir sus condiciones de vida y existencia. Esto es, “el conjunto de formas de la conducta humana, en el ámbito social, que obligan al hombre a desarrollar su actividad económica”<sup>5</sup> y como la historia es el estudio del proceso en el cual el hombre crea y recrea su realidad social<sup>6</sup> realidad social expresada en hechos concretos, ya sea en forma gráfica.
- Causas de la economía informal.
- El desarrollo de las actividades informales tiene motivos diferentes a su origen, como ya se mencionó existe desde hace siglos cuando apareció el trueque y este se realizaba en las plazas públicas, el centro del pueblo, en fin, donde existía concurrencia pública, pero hoy en día el comercio informal (ambulante) se extiende por el territorio nacional aglomerando la vía pública.<sup>7</sup>
- Existe muchas causales para que estas actividades sigan desarrollándose en el país la principal la falta de inversión, las trabas

---

4 Marx, Carlos; Federico Engels (1974). Fierbach. Oposición entre las Concepciones Materialista e Idealista. Unión de Repúblicas socialistas,

5 Soviéticas, Moscú: MIR, 1974. Traducción al español Editorial Progreso. Paulsen, op. cit., pág. 4.????????

6 Kosik, Karel (1988). Dialéctica de lo concreto. México: Grijalbo, pp. 247-260.

7 INEGI. [www.inegi.org.com](http://www.inegi.org.com).

8 [Idem.](#)

9 [Entrevista de Radio a Julio Medicuri, Grupo Formula, el día 8 de julio del 2018, Cd. de México, México.](#)

que encuentran el camino todos aquellos que quieren formar una empresa, los tramites y la burocratización, el desempleo que cada día va en aumento, según datos del INEGI arrojados por un informe del censo que se está llevando a cabo en nuestro país la tasa de desempleo se coloca por encima del 5%.<sup>8</sup> Este fenómeno se origina por “las desigualdades sociales, la deficiente formación del trabajo, todos los avances tecnológicos que ahorran la mano de obra y la reestructuración modernizadora de las empresas son un detonante para el alza del desempleo y por consecuencia el aumento del comercio informal.”<sup>9</sup>

Las principales causas del comercio informal:

- Cantidad de trámites para crear una empresa.
- Los permisos y la burocratización.
- Migración del área rural a las grandes ciudades, por falta de apoyo a los programas rurales.
- Migraciones causadas por violencia e inseguridad.
- Tradición familiar.
- Bajos salarios en el empleo regular.
- Desempleos por modernización de las empresas y por falta de inversiones.
- Desempleos masivos por inseguridad, ya que muchas empresas pequeñas son extorsionadas por delincuencia organizada y prefieren cerrar.
- Trabajadores que por cierta edad ya no son considerados como productivos.
- Facilidad de entradas de dinero.
- Supuesta independencia laboral.

- Falta de leyes que regulen estas actividades.

En el mundo deportivo también se observan elementos del comercio informal, ya que por ejemplo en este deporte tan fuerte en nuestro país, se observa una derrama económica por 3,200 millones de pesos adicionales en 2018, ventas del comercio formal, servicios y turismo solo en la Ciudad de México; **“y podría ser mayor, dependiendo del desempeño de los equipos favoritos.”**<sup>10</sup>

No obstante, el presidente de la Cámara de Comercio, Servicios y Turismo capitalino dijo que **está estimado que el 40% de estas ventas en 2018, las acapare el mercado informal**, al comercializar camisetas, tenis, y demás suvenires sobre los eventos deportivos en México.

En conferencia de prensa, **el empresario mencionó que los informales venderían alrededor de 1,300 millones de pesos, aunque un 80% de su producto provendrá de la piratería**, entre ellos, playeras, gorras, y tenis, alertó a la ciudadanía.

Por su parte, el comercio organizado ya se alista con la generación de empleos eventuales en los comercios como los bares, cantinas, cafés, abarrotes, comida rápida y demás restaurantes para atender la demanda de los aficionados del futbol.

Se prevé que cerca de 53,000 establecimientos comerciales sean beneficiados por eventos deportivos en 2018, y con ello repunten sus ventas, luego de que desde el 2008 presentan números negativos.

Arturo Mendicuti explicó que el sector presenta crecimientos incipientes en sus ventas desde el pasado mes de febrero del año 2018, los cuales aún no se traducen en generación de empleo.

Consecuencias de la economía informal.

Aparecen a la vista sin mayor problema, es para todos sabido que el comercio informal deja pérdidas para todos.

Tal vez los gobiernos piensan que el permitir que el ciudadano haga de calles y banquetas su centro de trabajo, puede servir como válvula de escape a la presión social generada a partir de la ineficiencia de las políticas públicas. Desgraciadamente, el efecto es el contrario. Dejar crecer en forma desproporcionada al comercio informal puede acarrear consecuencias graves.

Y es que además de la obstrucción de la vía pública, el comercio informal se asocia con efectos negativos como la evasión en el pago de impuestos, la competencia desleal, el no pago de servicios públicos, el incumplimiento de las leyes laborales, la inseguridad y los problemas de salubridad por la basura acumulada en las calles, entre otros.<sup>11</sup>

Todos estos problemas fomentan un régimen de ilegalidad y una serie de condiciones que provocan el hartazgo, o al menos la incomodidad del grueso de la sociedad. Esta inconformidad, lamentablemente es sólo uno de los muchos problemas que genera este tipo de comercio.

---

10 Comercio informal en México. [www.elfinanciero.com](http://www.elfinanciero.com)

11 Ley del Impuesto Sobre la Renta art.137.

El principal daño económico al estado es la falta de tributación, ya que gracias a la corrupción no funciona ningún plan para eliminar este sector. Al poner en marcha los operativos en las ciudades más afectadas por el ambulante, los únicos beneficiados son los policías que llevan a cabo dicho operativo, porque además de decomisar la mercancía a los ambulantes y después distribuirla, se les pide dinero a los afectados por tal acción para no detenerlos, ya que este es un delito y lo correcto es la presentación ante el ministerio público. En muchas ocasiones las personas que laboran de esta manera (vendediendo en la vía pública) no se dan cuenta de que tan grave es su delito. Y lo escusan diciendo que México no tiene empleo para ellos.

La ciudadanía debe darse cuenta que la economía informal nos afecta y nos daña en muchos sentidos, porque al no pagar impuestos no hay dinero para solventar el gasto público. El Estado obtiene ingresos para salud, bienestar social, educación, seguridad y demás compromisos, principalmente de los impuestos que pagan los contribuyentes regulares, aunque aquí también se puede mencionar que muchos de estos contribuyentes evaden sus impuestos con supuestas “estrategias fiscales” que no son más que un delito.

Al igual que los regímenes fiscales especiales como es el caso de “El Régimen de Incorporación Fiscal” aunque no hay que generalizar, la mayor parte de estos deberían tributar en regímenes diferentes por ejemplo las personas que realizan actividades en los mercados, tianguis, central de abastos, etc. La mayoría no están incorporados al Registro Federal de Contribuyentes que para tal efecto controla el Servicio de Administración Tributaria (SAT), dependiente de la SHCP (Secretaría de Hacienda Y Crédito Público), pero los que si están en estas listas, aparecen como Régimen de Incorporación Fiscal, aun a pesar de que superan los \$2'000,000.00 que da como tope anual y ellos lo sepean de manera mensual, esto de conformidad con el artículo 111, del capítulo IV de la Ley del Impuesto Sobre la Renta vigente 2019.<sup>12</sup> Todos ellos

---

12 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

13 Morelia 1541-1991. Revista bimestral del Aniversario de la fundación de Morelia. Junio-Agosto 1991, Descripción de dos viajeros, Pag 40

están faltando a la obligación de contribuir al gasto público de manera equitativa y proporcional tal como no lo dicta nuestra carta magna en su art. 31 frac. IV.<sup>13</sup>

Las actividades informales infringen la Ley y las normas de conducta dictadas por la sociedad, al no ser conscientes que, al no cumplir con sus obligaciones fiscales, están contribuyendo a que nuestro país se quede sin los recursos que de conformidad con las leyes fiscales le corresponden, la responsabilidad es compartida, tanto de ciudadanos como de las autoridades de gobierno.

Es de suma importancia destacar que si se lograra una conciencia cívica y ciudadana respecto de los que venden en las calles fueran responsables de la ecología, del daño que hacen al patrimonio de la nación, al destruir y maltratar todos los centros históricos y culturales, al invadir y realizar sus actividades económicas en las calles, daríamos un paso adelante. Dicho civismo provocado por las políticas necesarias para un estado y un país, nos llevaría a la integración de estas personas al padrón de contribuyentes y regular la actividad económica informal, propiciando un mejor vivir para los mexicanos y sobre todo estar en un marco legal para todo el sector comercial

Comercio ambulante en el Estado de Michoacán.

Michoacán comenzó su actividad económica como la mayoría de los estados, la forma más antigua y eficiente de comercializar los productos era el muy conocido Trueque, que no es más que el intercambio de mercancías, los productores y artesanos venían a la capital a realizar el trueque para poder satisfacer las necesidades de la familia.

## Antecedentes del comercio informal en el Estado

Al igual que en muchos estados del país Michoacán no fue la excepción al ser invadido por el comercio informal, las calles del Estado al pasar de los años se han ido plagando de vendedores ambulantes, y aunque en el año de 1991 La capital del Estado de Michoacán se unió a las listas de las 164 ciudades del mundo declaradas Patrimonio Mundial como bien cultural por La UNESCO. El gobierno tardo en poner solución al problema del ambulante. El Plan Maestro Para El Rescate del Centro Histórico.

“Desde los refugios del sol miramos a los vendedores ambulantes y a los holgazanes que parecen estatuas pegadas al monumento, y todos descansando bajo los árboles”<sup>14</sup>

Esto no ha cambiado mucho desde entonces, hoy en día se puede observar una que otra persona vendiendo globos, algodones, como hace años y también personas que intentan retomar el ambulante en el centro de la capital del Estado, vendiendo aretes, pulseras, lapiceros, cosas que puedan llevar fácilmente en una mochila para poder correr si las autoridades los abordan.

---

<sup>14</sup> De la Garza E, y C. Salas, “La industria del trabajo en México 2003”, Ed. Plaza y Valdez 2003. México.

CUADRO UNO

Tipos de actividades de la economía informal.

Tipo de actividad		Transacciones monetarias	Transacciones no monetarias
Actividades ilícitas		Comercio en bienes robados; producción y comercialización de drogas; <a href="#">prostitución</a> ; juegos de azar; contrabando; estafa.	Trueque de drogas, bienes o de contrabando; cultivo de drogas para uso <a href="#">personal</a> ; robo para uso personal.
	<b>Evasión de impuestos</b>	<b>Elusión de impuestos</b>	<b>Evasión de impuestos</b>
Actividades lícitas	Ingresos no declarados procedentes de trabajos por cuenta propia. Sueldos, <a href="#">salarios</a> y activos procedentes de trabajo no declarado relacionado con bienes y servicios lícitos.	Descuentos a empleados, prestaciones.	Trueque de bienes y servicios lícitos.
			<b>Elusión de impuestos.</b>
			Trabajos "hechos en casa" y ayuda a los vecinos.

Fuente propia.

Una de las principales ocupaciones en los estudios acerca del sector informal, es la estimación de su magnitud; explicada a la vez por diversas razones:

- La incapacidad del sector moderno para absorber en su totalidad la oferta de mano de obra, situación que se agudiza en periodos de crisis, cuando no solo se debilita esta función, si no que se produce una expulsión de trabajadores.
- La alta inestabilidad ocupacional que generan algunas actividades promovidas por la modalidad de desarrollo.
- La existencia de espacios económicos no cubiertos por la modernización, donde se dan condiciones favorables para desarrollar actividades por cuenta propia, incluso superiores a las de muchos de los trabajadores asalariados.

Afectaciones al comercio formal.

Los comerciantes establecidos siempre han manifestaron el rechazo a cualquier iniciativa respecto de la legalización del comercio informal en el Estado, detectando en tales iniciativas que sólo pretenden legalizar la venta en la vía pública, en perjuicio de quienes trabajan dentro del marco legal establecido en el país. Es lógico que rechacen iniciativas que beneficien a los informales, ya que hay que tomar en cuenta que son los principales afectados, les quitan los clientes, la mercancía que ellos adquieren con legalidad pagando los impuestos y después de hacer la enorme fila de trámites para estar dentro del marco de la ley, vengan los que adquieren su mercancía de manera ilícita a vender frente a sus negocios obstruyendo su entrada, robando la luz de los medidores, tirando basura y dando la peor imagen a los consumidores. Esto ha ocasionado pérdidas significativas por negocio establecido que va año con año hasta en 2 millones de pesos.

En realidad, debe analizarse la situación fiscal de los contribuyentes y de los que no pertenecen al comercio formal para que se den incentivos y beneficios solo a los

contribuyentes que cumplen con sus obligaciones y que respetan la autoridad del estado.

Responsables de este fenómeno.

No hay más responsables que el consumidor, porque si la población no adquiere cierto producto o servicio, el vendedor pierde y obvio no seguirá con esa actividad, no es entendible porque ocurre eso con productos legales, pero con el comercio informal siempre existe una salida.

Los productos robados, piratas, ilegales chinos, no serían comerciales y no existiría quien los vendiera si no existiera quien los compra, las pérdidas en recaudación fiscal y por tanto en el nivel de vida de los ciudadanos es culpa de los mexicanos que adquiere estas mercancías por ser más baratas.

Reglamentación del comercio informal.

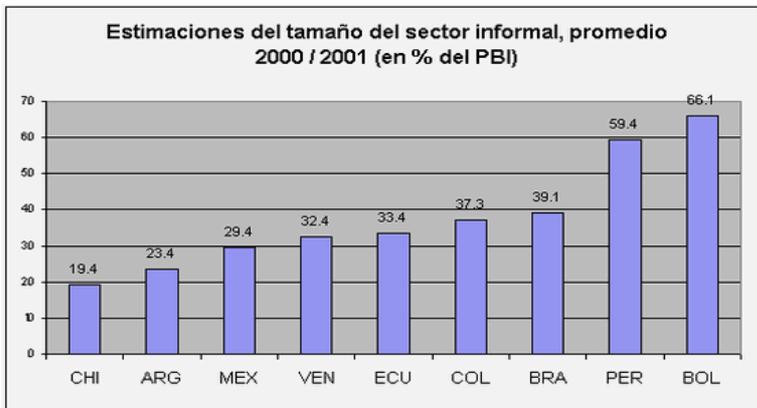
La Dirección de Mercados iniciará un operativo para retirar los puestos de venta de comida *chatarra* en las afueras de las escuelas, ya que son 450 los comerciantes ambulantes los que se tienen detectados. Dicha medida será consensuada con la Secretaría de Salud de Michoacán (SSM) Secretaría de Salud en Michoacán y con los líderes comerciantes,

“En la ciudad de Morelia, existen 2 mil 200 comerciantes ambulantes instalados (2018); de éstos, 450 se colocan en las afueras de las escuelas vendiendo churros, chicharrones, dulces, bromas, juguetes y otras cosas. Lo que tenemos que convenir es

si sólo se retira a los que venden comida *chatarra* o a todos; en caso de tolerarlos, se les pediría que cambiaran de vender comida *chatarra* a alimentos saludables, lo cual se tiene que valorar porque la SSM recomienda que los niños no consuman alimentos que se venden en la calles y que se consideran insalubres”, ya que desde el momento de instalarse en la vía pública los comerciantes están violando el artículo 11 de la reglamentación de Mercados y Comercio en la vía pública deberían tomarse cartas en el asunto para la solución rápida de tal conflicto ya que no solo afecta a la economía del estado, sino que también en materia de salud a los niños que consumen tantos productos *chatarra*.”

Una aproximación de cuánto es lo que representan las transacciones que se realizan en el sector informal respecto del resto de la economía (esto es, en términos de PBI).

FIGURA UNO



Fuente propia

CUADRO DOS

Causas por las cuales los comerciantes ambulantes dejaron trabajo anterior según sexo

Causas	Sexo		Total
	Hombres	Mujeres	
Me despidieron	15 50.0%	5 10.0%	20 25.0%
Los ingresos eran insuficientes	10 33.3%	14 28.0%	24 30.0%
No me gustaba el trabajo		2 4.0%	2 2.5%
Sin empleo	3 10.0%	7 14.0%	7 8.8%
Problemas de salud o familiares		4 8.0%	7 8.8%
Matrimonio e hijos	1 3.3%	13 26.0%	13 16.3%
Migración	1 3.3%	1 2.0%	2 2.5%
Quería independizarme		4 8.0%	5 6.3%
<b>Total</b>	30 100.0%	50 100.0%	80 100.0%

fuentes [www.gestionpublica.com.mx/pdf/BV](http://www.gestionpublica.com.mx/pdf/BV)

**Exceso de regulaciones y trámites**

“Como dicen en mi tierra: la burra no era arisca, la hicieron a fuerza de tanta regulación. El ciudadano ya no quiere queso, sino salir de la ratonera”.

Algunos estudios realizados por investigadores sobre el tema de la economía informal, han establecido como causa principal (jurídicamente) el exceso de requisitos y trámites para establecer un negocio formal en contraparte a uno informal.

La proliferación de reglamentos y trámites, que se transforman en un número abundante de leyes, provocan el encarecimiento de actividades productivas, debido a que se deben destinar recursos (tiempo, dinero y esfuerzo) para acatarlas. Cuando este costo se eleva, las empresas tienen un incentivo económico para evadirlas. En tal caso, los factores éticos y culturales se endoblegados por la racionalidad económica de la evasión.

Existe una estrecha relación entre el largo proceso para registrar una empresa y la existencia de un sector informal muy grande en México y en América Latina en general.

### CUADRO TRES.

Trámites y costos de la formalidad en distintos países

País	No. de pasos o trámites	No. de días hábiles que se necesitan	Costo relativo al PIB de 2016	Costo nominal en dólares	Índice de corrupción (2016)
México	15	67	57%	2 492	61
Canadá	2	2	1.5%	280	5
EUA	4	4	0.5%	150	18
Argentina	14	48	10%	774	71
Chile	10	28	13%	620	19
Brasil	15	63	20%	890	45
Venezuela	15	124	11%	423	77
Promedio de 85 países	10	47	48%	3 873	n. d.

**FUENTE:** Centro Internacional para la Empresa Privada (CIPE), en <http://www.cipe.org/publications/fs/articles/article9e43.htm>

Existe una diferencia abismal entre el costo de asumir las leyes y los trámites para iniciar un negocio entre los países en desarrollo (v. gr. México, Brasil y Venezuela) y los desarrollados (por ejemplo, Estados Unidos y Canadá).

En el caso de México, existe una gran cantidad de trámites para iniciar un negocio: 15, al igual que en Brasil y Venezuela, y mucho mayor a los trámites requeridos en Canadá (2) y Estados Unidos (4). En el número de días hábiles que se requieren para realizar dichos trámites (67), sólo nos supera Venezuela en donde para realizar igual número de trámites (15) se necesitan insumir 124 días de tiempo, dinero y esfuerzo. Por último, el costo de la regulación (trámites) en México es más alto que en países de América Latina como Brasil (20% del PIB), Chile (13% del PIB) y Venezuela (11% del PIB) y mucho más alto que en Canadá (1.5% del PIB) y Estados Unidos (0.5% del PIB). De igual manera, el costo nominal en dólares en México (2 492) es mucho más alto que en los países de América Latina considerados y que en Estados Unidos (150 dólares) y Canadá (280 dólares), y solamente por debajo del promedio de 85 países considerados, o sea, 3 mil 873 dólares (ver Tabla 2).

Desde la perspectiva laboral, existen disposiciones que hacen que las empresas generen menos plazas de las que podrían ofrecer, provocando el desplazamiento de personas hacia la economía informal. Dichas disposiciones consisten en prestaciones laborales (seguridad social, vivienda, etc.), salarios mínimos, etc. Se estima que en México los costos laborales no salariales, representan casi el 60 por ciento (59.3% para ser exactos) del total del salario, por lo que se puede decir que por cada trabajador contratado el empleador debe erogar 1.6 veces el salario ofrecido, de ahí la urgencia de la “flexibilización” del mercado laboral contemplada, y exigida por los empresarios, en la reforma estructural que trato de promover, el gobierno de Vicente Fox.

Con estos datos podemos observar que la economía informal surge ante el exceso de trámites y regulaciones a la actividad productiva.

Inadecuada fiscalización.

Otro de los factores que propicia la economía informal, y que se encuentra interrelacionado con el exceso de regulaciones, son las cargas fiscales elevadas. Según el país de estudio, existen impuestos con mayor peso que otros, lo cual condiciona el grado de evasión fiscal y, por tanto, la informalidad.

El exceso de impuestos hace oneroso su cumplimiento, por ejemplo y de acuerdo al SAT (Sistema de Administración Tributaria), “el contribuyente persona física en México gasta en promedio 12 mil 626 pesos en cumplir con sus obligaciones fiscales, mientras que a una empresa le cuesta 55 mil 455 pesos llevar a cabo su tarea como contribuyente”.

Al mismo tiempo, las micro, pequeñas y medianas empresas que desean tener utilidades y sobrevivir en el mercado optan por evadir impuestos cayendo entonces en la ilegalidad y en la informalidad. Además, si las actividades a desarrollar ofrecen apenas lo necesario para subsistir el pago de impuestos resulta imposible, siendo así que la legalidad y la formalidad sea un privilegio del que no pueden disfrutar los pobres, pues sus ingresos limitados no les deja otra opción que la evasión fiscal y la informalidad.

#### CUADRO CUATRO

Crecimiento de la Población Ocupada en la Economía Informal por Entidad Federativa, 2015-2016

Entidad federativa	Población ocupada		Tasa promedio de crecimiento de la población ocupada
	2015	2016	

Aguascalientes	58 601	87 986	8.46
Baja California	157 317	236 982	8.53
Baja California Sur	29 499	31 130	1.72
Campeche	54 780	77 435	7.16
Coahuila	192657	188 654	-0.41
Colima	44 944	63 390	7.11
Chiapas	281 280	530 171	13.51
Chihuahua	189 804	208 895	1.93
Distrito Federal	833 292	817 816	-0.37
Durango	106 031	116 685	1.93
Guanajuato	440 179	496 954	2.45
Guerrero	260 751	330 728	4.86
Hidalgo	178 083	278 936	9.38
Jalisco	752 367	873 124	3.02
México	1 329 059	1 623 076	4.07
Michoacán	420 401	508 552	3.88
Morelos	179 641	227 187	4.8
Nayarit	99 197	112 951	2.63
Nuevo León	334 480	308 153	-1.62
Oaxaca	231 834	384 232	10.63
Puebla	462 532	650 498	7.05
Querétaro	96 060	164 568	11.36
Quintana Roo	60 731	98 588	10.17
SLP	199 734	236 087	3.4
Sinaloa	231 892	287 617	4.4
Sonora	184 208	222 114	3.81
Tabasco	137 883	191 758	6.81
Tamaulipas	257 993	252 744	-0.41
Tlaxcala	107 105	147 334	6.58
Veracruz	696 372	713 035	0.47

Yucatán	155 122	192 123	4.37
Zacatecas	107 554	127 198	3.41

Fuente propia.

Se deja de recaudar el 4% del PIB por ambulante, contrabando y piratería en México.

De acuerdo con la Investigadora del Politécnico Nacional en el área de fiscal, en su charla En 2018, comentó que ocho de cada 10 películas vendidas eran falsas y 50% de las prendas, de origen ilícito en México.

El fisco mexicano deja de percibir al año alrededor de 4 por ciento del producto interno bruto (PIB) como resultado de la creciente economía informal, comercio ilegal, contrabando y piratería, actividades que representan ventajas y poder para algunos grupos y gobiernos, además de una válvula de escape a la escasa generación de empleos, aseguran investigadores del Tecnológico de Monterrey.

Como parte de una investigación conjunta con la Cámara de Comercio de la ciudad de México, la investigadora, aseguró que hay 19 millones de mexicanos que trabajan en la economía informal, el comercio ilegal crece a un ritmo de 13.6 por ciento anual mientras que el comercio establecido lo hace apenas a 9.8 por ciento.<sup>15</sup>

"La economía informal y el comercio ilegal es un fenómeno que se ha denunciado por lo menos desde hace 20 años, pero se agudizó por lo menos hace 12", aseguró Posadas García al detallar que incluso para los propios vendedores de la calle se ha vuelto más compleja esta actividad debido a que está captada por líderes que cobran cuotas entre 600 y mil pesos por día y que se mueven con intereses "perversos" y ligados a la corrupción, afirmó Posadas.

<sup>15</sup> Posadas García Miriam, Investigadora en el área de Fiscal del Instituto Politécnico Nacional, Conferencia Federalismo Fiscal 2018, dictada el día 18 de noviembre del 2018, en Poza Rica Veracruz, México.

Destacó que la economía informal surgió a raíz de la limitada generación de empleos, pero su crecimiento explosivo se debe a que se ha convertido en una actividad "conveniente" debido a que quienes la practican no tienen que pagar impuestos ni servicios.

En cierta forma, las informalidades tienen ventajas para los líderes, la sociedad y los gobiernos, representa una forma de poder en todos los sentidos y hasta una válvula de escape ante la baja generación de empleos y la deficiente calidad.

“Y es que la economía informal, el contrabando y la piratería han tomado dimensiones enormes. De acuerdo con un estudio de la Alianza internacional para la protección intelectual, México ocupa el cuarto lugar en piratería, dentro de una lista de 68 países.” detalló Omar Jiménez.<sup>16</sup>

La economía informal en México representa que el fisco deje de captar alrededor de 4 por ciento del PIB, toda vez que en ese mercado se venden alrededor de 480 mil millones de dólares al año de los cuales alrededor de 8 por ciento serían gravables. El gobierno capta a través del fisco sólo alrededor de 11 por ciento del PIB, y de ahí gran parte proviene de Petróleos Mexicanos.

Durante el año 2016, 8 de cada 10 películas que se vendieron en el país fueron piratas, lo que representó pérdidas para la industria fílmica de aproximadamente 3 mil 800 millones de pesos, y se dejaron de vender 40 millones de boletos para el cine; el 50 por ciento de las prendas de vestir que se venden en el país son de contrabando o piratas lo que representa pérdidas para la industria textil y del vestido de mil cien millones de pesos, además de 400 mil empleos. El 70 por ciento de un disco compacto que se venden son piratas y representan una pérdida de 4 mil 500 millones de pesos.

---

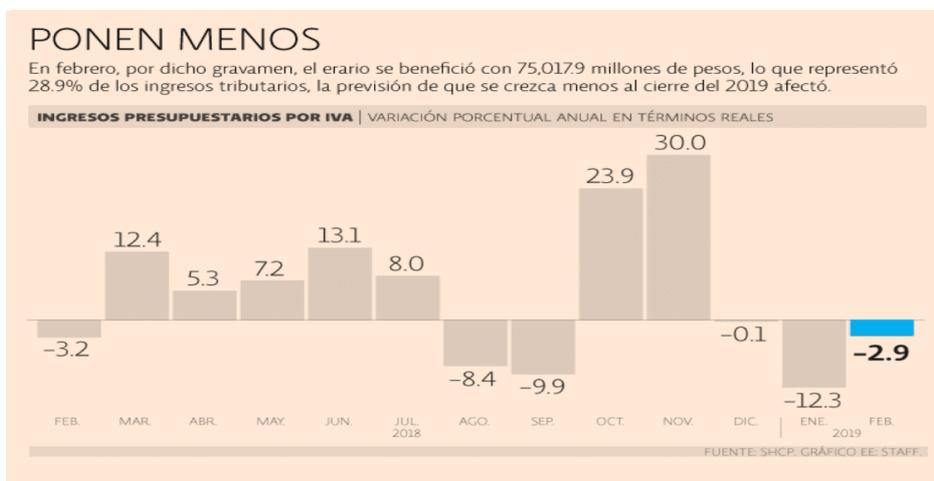
<sup>16</sup> Jiménez González Omar, Investigador en el área de Fiscal del Instituto Politécnico Nacional, ponente en el Congreso Internacional de Fiscalización, llevado a cabo en la Ciudad de Puebla, Pue, el 11 de diciembre del 2018, Ponencia "Nuevas Expectativas Fiscales para el año 2019. México.

Es de suma importancia destacar que las autoridades tanto federales como estatales, busquen encontrar medidas fiscales que permitan meter a la formalidad a todos los trabajadores ilegales, sin contravenir la ley ni promover modificaciones a modo.

Un impuesto muy importante que afecta la recaudación en el Estado de Michoacán y en la Federación es el IVA (Impuesto al Valor Agregado), según datos duros del año 2018 y con relación al segundo impuesto más importante en la recaudación Federal tenemos lo siguiente:

La grafica que se ilustra a continuación refleja los efectos de la recaudación por parte del gobierno Federal durante el ejercicio fiscal 2018, estos números son buenos, pero si les incorporamos los porcentajes que ha dejado de captar por las nulitas políticas fiscales de incorporación por parte del comercio informal, estos serían mejores.

FIGURA 2



Fuente SHCP.

Durante el mes de febrero(2019), la recaudación que se obtiene del Impuesto al Valor Agregado (IVA) presentó una reducción del 2.9%, respecto del mismo mes (febrero 2018), para hilar tres meses a la baja; de acuerdo con la información presentada en su página la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

En su reporte de finanzas y deuda pública, la dependencia indica que a febrero, por dicho gravamen, el erario se benefició con 75,017.9 millones de pesos, lo que representó 28.9% de los ingresos tributarios. La primera reducción se registró en diciembre del 2018, mes en que tomó posesión el gobierno de Andrés Manuel López Obrador, al disminuir 0.1%; en enero la caída fue de 12.3 por ciento. Si se considera el acumulado, enero-febrero, los ingresos que se obtienen por el IVA reportaron una reducción de 8.2%, en términos reales y respecto del primer bimestre del 2018. La Secretaría de Hacienda explica en su reporte que la caída se debió a los adeudos pendientes de saldos a favor provenientes del ejercicio fiscal anterior.

Derivado de los datos anteriores, podemos decir que la menor recaudación del IVA se debe a diversas razones, como un menor dinamismo en el consumo, el efecto de cobrar un menor impuesto en la frontera (de 16 a 8%) y a que se tenga un menor crecimiento económico al cierre del 2019.

En cuanto al principal impuesto recaudador por parte del Gobierno Federal que es el ISR, los ingresos que se obtienen por el cobro del Impuesto Sobre la Renta (ISR) fueron una especie de salvavidas para el Gobierno Federal, pues en el mes de febrero 2019, crecieron 5.4% anual, en términos reales, en total sumaron \$134,606.5 millones de pesos, lo que representó el 51% de los ingresos tributarios y un 33% de los totales del sector público, en el primer mes de la administración de López Obrador, la recaudación del ISR creció en un 0.7% y en enero 2019 se elevó 1.4%, si consideramos el acumulado de Enero – Febrero 2019, los ingresos por dicho impuesto crecieron en un 3.1% anual, lo que significó recursos en el orden de \$306,619.5 millones de pesos.

Otro ingreso que dio un respiro a las finanzas públicas fue el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS); éste creció 18.5% en febrero, con lo que aportó ingresos al erario por 40,471 millones de pesos. Lo anterior se explica en gran medida a los

recursos que obtuvo el gobierno por el cobro del IEPS a gasolina y diesel, que sumaron 22,023 millones de pesos, 38.2% más que en enero del 2018.

En cuanto a los recursos petroleros tenemos que; Los ingresos que se obtienen de la renta petrolera volvieron a caer, en febrero 2019, aportarán a las arcas del Gobierno Federal \$61.002 millones de pesos, esto es el 15% de los ingresos totales, dicho monto fue el 4.2% menor al registrado en el mes de febrero del 2018, si consideramos el periodo enero – febrero 2019, la recaudación fue del 32.7%, respecto del primer bimestre del año anterior; La Secretaría de Hacienda y Crédito Público indicó que ello se debió a la disminución en el precio promedio de la mezcla mexicana del petróleo (8.6% anual) y en la producción de petróleo (11.9% anual).

Con lo anterior, en general, los ingresos presupuestarios del sector público a febrero (2019) fueron por 405,985.4 millones de pesos, un alza de 0.4 por ciento. Si se considera el acumulado, los ingresos fueron por 853,944.7 millones de pesos, una caída de 3.9 por ciento con respecto al año 2018, en el 2019.

## CONCLUSIONES.

El comercio informal siempre ha tenido un gran impacto en las finanzas públicas de los países y se ha convertido en una constante en la economía mexicana.

El exceso de trámites, la corrupción, un inadecuado y cambiante método de recaudación de impuestos, han convertido al comercio informal en una alternativa de subsistencia para un gran número de mexicanos que, ante la falta de empleo que demanda una sociedad que crece continuamente como la nuestra.

El comercio informal, es una actividad a la que se dedican numerosos grupos de personas, y para algunos representa el único ingreso para mantener a sus familias.

Para muchos, significa una forma de ganar dinero que causa un daño de enormes magnitudes a la economía de nuestro país, ya que estimula la evasión de impuestos y una competencia desleal para los negocios que están legalmente constituidos; sin embargo, para otras personas es una oportunidad para salir adelante, ya que incursionan en este tipo de comercio con poco capital, aunque los ingresos que obtienen son escasos, y, por lo tanto, su capacidad de compra y ahorro es prácticamente nula.

El sector informal se caracteriza en gran medida por la baja inversión que se ocupa para iniciar un negocio, por la falta de acceso a financiamiento, por las precarias condiciones en las que se trabaja, por individuos poco calificados y una ausencia de organización productiva, por lo cual, formalizarse y pagar impuestos para quienes conforman este tipo de comercio resulta imposible, ya que o contribuyen o comen.

Es un hecho que los emprendedores deben de tratar con una gran cantidad de dependencias gubernamentales cuando constituyen sus negocios; es un proceso largo y complicado, y que resulta muy difícil de hacer de forma individual.

Desde que se acude a una oficina de gobierno para solicitar los trámites requeridos para abrir una empresa, se vive una especie de inseguridad, y una vez que se te atiende, empieza el ir y venir, ya que en cada cita se te piden diferentes documentos, con la finalidad de que tengas que contratar a “un especialista” en aperturas comerciales, y desde ahí empiezan las extorsiones.

Los individuos que se dedican al comercio informal no están exentos a este tipo de corrupción, ya que muchas veces tienen que pagarles a aquéllos encargados de controlar los permisos para operar de los negocios formales y a las mismas autoridades.

Por otro lado, el exceso de trámites que se tienen que realizar para iniciar y mantener a una empresa en la formalidad, representa una gran cantidad de tiempo y dinero que muchos empresarios prefieren evadir.

Los intentos que el gobierno ha hecho para facilitar los procesos administrativos para que las nuevas empresas accedan a la formalidad y puedan obtener créditos, financiamiento y tecnología innovadora, no han sido suficientes y hay un largo camino por recorrer.

Las dependencias gubernamentales deben analizar con detenimiento qué trámites son necesarios para fomentar el sano control en el desarrollo de un negocio, ya que la excesiva regulación hace más atractiva a la economía informal y se reduce la capacidad del gobierno para la obtención de recursos en materia fiscal.

Otros daños importantes a considerar que son causados por el mercado informal en las ciudades, es el tránsito lento de peatones y vehículos por la obstrucción de los puestos establecidos sobre las banquetas y las avenidas.

En muchas zonas se genera basura, que además de ocasionar problemas de salud en la población, se tapan las coladeras y hay inundaciones. Es decir, hay un deterioro urbano significativo. Además, con el comercio informal se propicia la delincuencia y surgen conflictos sociales que obstaculizan el desarrollo de las comunidades.

Es fundamental que el gobierno empiece a crear nuevas soluciones y reformas que contribuyan a disminuir el comercio informal en nuestro país, y desarrolle incentivos y mecanismos institucionales que dinamicen los mercados laborales, que hagan que los negocios deseen cumplir con las regulaciones de ley que se establezcan.

Por otro lado, es elemental que las empresas generen mejores condiciones laborales y salarios más competitivos para combatir el comercio informal de manera efectiva y propositiva.

El presente trabajo delimita como objeto de la investigación, el examen de las manifestaciones de elusión de las obligaciones tributarias, que dan como resultado el total o parcial evasión del tributo; analizar cuáles son las causas de la evasión, entre ellas las de tipo económico en general, de política tributaria, de tipo psicosociológicas que influyen en la personalidad del contribuyente y en especial del mexicano en su tendencia a evadir sus obligaciones fiscales.

Por lo que se propone un cambio de trascendencia tal que renueve una moral pública y avance en una filosofía de convicción especial en el cumplimiento de las obligaciones fiscales; cambio que inicie en los programas oficiales de educación, para inducir en las nuevas generaciones, como una obligación ciudadana, los más elementales conocimientos en la materia tributaria y la importancia del pago de impuestos para cubrir el gasto público, que describa la importancia del gasto social y en esta actitud de proponer con elementos firmes y concretos, un cambio en la sociedad y el estado, partiendo de la propuesta ya señalada, de fomentar en la conciencia del educando, la importancia en el pago oportuno y correcto de los impuestos y su repercusión en las finanzas públicas y con ello en la prestación de servicios. Ya sea por separado y fuera de los programas oficiales, corresponde al gobierno y sociedad: proponer, fomentar y encausar programas especiales en el mismo sentido, procurando su difusión en el medio escolar y hacia la sociedad en general, aprovechando el convencimiento en círculos; con la idea de que el mexicano en general de todos los niveles sociales, considere que llegó el momento de cumplir y pagar impuestos porque la nación lo necesita.

Para ello es necesario conocer primero, que son las contribuciones, para que y a quienes sirven. Pues muchos no lo saben, y caen en el error de no pagarlas cuando deben de hacerlo, como las personas que forman parte del comercio informal y en la actualidad es un sector muy grande y difícil de combatir, pero no imposible.

También existe otro sector como lo es el Lavado de Dinero que es también muy grande, que saben que se deben de pagar las contribuciones por cualquier actividad que realicen y no lo hacen, provocando la evasión fiscal que afecta mucho a la economía del país.

Por lo anterior es necesario que se cree conciencia en las personas de estos sectores desde los niños, del sistema educativo básico hasta las demás personas de cualquier edad para que conozcan y tengan la noción del gran problema en que vive México., empezando a buscar y realizar posibles soluciones que ayuden a detener o disminuir este gran fenómeno “la evasión fiscal”, que como ya es mencionado es muy grande y afecta demasiado la estabilidad del país en muchos sectores. Para aquella parte de la población y en forma especial dirigido a los que participan en la economía formal e informal y al fraude o lavado de dinero, sugerir campañas masivas de fortalecimiento de la identidad e involucrarlos en lo que se refiere al cumplimiento sencillo de las obligaciones fiscales, que se busque por una parte impulsar el pago espontaneo de los impuestos y por otra, la disminuir la acción deliberada de evadir, por lo que podemos hablar de la siguiente hipótesis o tema central.

“La economía informal representa no solo inseguridad y violencia, también representa obstrucción de la vía pública, contaminación, evasión en el pago de los impuestos y problemas sociales y culturales para nuestra sociedad, debido a la falta de programas estructurales que los gobiernos Federales y Estatales tienen que desarrollar.”

Se propone extender la campaña de concientización antes mencionada para hacerla llegar a los participantes de estos sectores de la economía; manejar un nuevo diseño de colaboración administrativa de las tres entidades que constituyen el sujeto activo de la relación jurídico-tributaria, procurando un acercamiento con los agentes activos y líderes de estos sectores de la economía; levantar en forma definitiva desde el inicio de un nuevo sexenio, (2018-2024) un padrón municipal, estatal y nacional de contribuyentes realmente menores, a fin de registrarlos y diseñar un sistema sencillo y ágil de pago que no implique para estos contribuyentes otras obligaciones de tipo contable y de información a la autoridad; y tampoco tenga complicaciones en su administración y control.

La idea es la de ampliar las bases de contribuyentes incluyendo precisamente a estos sectores, para así obtener resultados que beneficien a todo el país ofreciendo los mejores y necesarios servicios públicos. Y mediante esta investigación dar a conocer en que consiste este gran problema y tratar de buscar cómo hacer para que disminuya y así, ir formando y construyendo un México mucho más sano, justo y mejor en todo sentido.

#### BIBLIOGRAFIA.

Bovi, M. (2002). "The Nature of the Underground Economy. Some Evidence from OECD Countries". ISAE Istituto di Studi e Analisi Economica. Rome.

Cagan, Phillip. (1958). "The Demand for Currency Relative to the Total Money Supply," *Journal of Political Economy*, 66:3, pp. 302-328.

CIENCIA UANL / VOL. VIII, No. 4, OCTUBRE-DICIEMBRE 2005. México

Cortes, Fernando, *Crisis y Reproducción Social*, "Los Comerciantes del Sector Informal", Ed. Porrúa, México 1999.

Centro de Estudios Económicos del Sector Privado, "La Economía Subterránea en México", 1986. México.

Consultoría internacional especializada. Matriz input-output, 1993. Actualización de la Matriz input-output 1980 realizada por el INEGI.

De la Garza E, y C. Salas, "La industria del trabajo en México 2003", Ed. Plaza y Valdez 2003. México.

De Soto H., “El otro sendero. La revolución informal”, Ed. El Barranco 1986. México.

Departamento del Distrito Federal, Coordinación General de Abasto y Distribución. (DDF) (1999) Programa de Mejoramiento del comercio Popular.

Frey, B. Y Schneider, F. (2000). “Informal and Underground Economy. Forthcoming in Orley Ashenfelter” International Encyclopedia of Social and Behavioral Science. Bd. 12 Economics, Amsterdam: Elsevier Science Publishing Company.

Goldberger. (1972). Structural Equation Methods in the Social Science. North Holland, Amsterdam.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. XII Censo de Población y Vivienda. México

Joreskog, K. Y A.S. Goldberger. (1975). “Estimation of a Model with Multiple Indicators and Multiple Causes of a Single Latent Variable”. Journal of the American Statistical Association. 70, 631-639.

Marx, Carlos; Federico Engels (1974). Fierbach. Oposición entre las Concepciones Materialista e Idealista. Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, Moscú: MIR, 1974. Traducción al español Editorial Progreso. Paulsen, op. cit., pág. 4. México.

Kosik, Karel (1988). Dialéctica de lo concreto, Edt. Grijalbo, pp. 247-260.

Organización internacional del trabajo. México

Paulsen, Andreas (1957). Teoría General de la Economía. Traducción de Manuel Sánchez Sarto. México: Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana (UTHEA), IV tomos, primera edición al español.

Smith. (1997). “Global Evidence of Its Size and Impact”. The Underground Economy Editores. Lippert y Walker. The Fraiser Institute, Canada. Tanzi, Vito. (1982). “The underground economy in the United States and abroad” Lexington (Mass.), Lexington,

pp. 160-178.

Schneider, F. y D. Enste (2010), "Ocultándose en las sombras, el crecimiento de la economía subterránea". Temas de Economía, [FMI, México](#).

Tanzi, Vito. (1983). "The Underground Economy in the United States: Annual Estimates, 1930- 1980" IMF-Staff Papers, 30:2, pp. 283-305. Zeller, A. (1970). "Estimation of Regression Relationships Containing Unobservable variables", International Economic Review. 11, 441-454.

### **Legislativa y Reglamentos México.**

Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos.

Ley del Impuesto Sobre la Renta 2019

Ley de Salud del Estado de Michoacán

Reglamento de Mercados y Comercio en vía Pública, H Ayuntamiento de Morelia, Mich.

Reglamento de Patrimonio del Gobierno del Estado de Michoacán.

Reglamento de Patrimonio Municipal. Aprobado el 8 de agosto de 2002.

### **Otros:**

Morelia 1541-1991. Revista bimestral del Aniversario de la fundación de Morelia. Junio-agosto 1991, Descripción de dos viajeros, Pág. 40

Periódico La Voz de Michoacán, 8 de mayo del 2018

Periódico Provincia, 3 de agosto del 2018

Entrevista de Arturo Mendicuti. [www.wradio.com.mx/nota.aspx?id=953505](http://www.wradio.com.mx/nota.aspx?id=953505)

“La Ocupación en el Sector No Estructurado en México 1999-2016”, INEGI, México, 2016

Placa instalada en la esquina de Av. Madero y calle Zaragoza, Mor., Mich.

INEGI. [www.inegi.org.com](http://www.inegi.org.com)

[www.oitandia.org](http://www.oitandia.org)

[www.morelia.gob.mx](http://www.morelia.gob.mx)

[www.geocities.com](http://www.geocities.com)

[www.mercadeo.com](http://www.mercadeo.com)

## INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

Requisitos para la representación de trabajos de investigación como posibles publicaciones en la revista.

- ***Ciencias Empresariales*** recibe trabajos de investigación en cualquiera de las áreas o especialidades de las ciencias sociales (educación, económico-administrativas, financieras y derecho).
- Los trabajos de investigación que se sometan a ***Ciencias Empresariales*** deben ser inéditos.
- Los artículos pueden ser escritos en español o inglés y deben incluir un resumen en ambos idiomas.
- Los trabajos de investigación que se sometan a ***Ciencias Empresariales*** no pueden ser enviados simultáneamente a otras revistas.
- Los trabajos de investigación se reciben en el editor de texto (Word) en no más de 15 cuartillas a espacio y medio, incluyendo cuadros y gráficas. Los trabajos pueden ser enviados al correo electrónico: [fegosa@gmail.com](mailto:fegosa@gmail.com). El tipo de letra debe ser Times New Roman, tamaño 10 puntos, márgenes: superior 3 cm, izquierdo 3 cm, inferior 7 cm, derecho 7 cm, en hoja tamaño carta.
- La primera página debe contener: a) título del trabajo; b) nombre(s) del (de los) autor(es); c) institución de adscripción; d) resumen de no más de 200 palabras; e) pie de página con correo electrónico del autor que recibirá correspondencia.
- Gráficas, cuadros y fórmulas se numerarán consecutivamente.
- La bibliografía debe presentarse al final, de acuerdo con los siguientes ejemplos:

Fuller, W. A. (1996). *Introduction to Statistical Time Series*. 2nd ed., John Wiley, New York.

Granger, C. W. (1980). *Long Memory Relationships and the Aggregation of Dynamics Models*. *Journal of Econometrics*, 14, pp. 227-238.

Duffy, J. (2001). *Learning to Speculate: Experiments with Artificial and Real Agents*. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 25 (3), pp. 295-319.

Arifovic, J., J. Bullard, and J. Duffy (1997). *The Transition from Stagnation to Growth: An Adaptive Learning Approach*. *Journal of Economic Growth*, 2, pp. 185-209.

Duffy, J., and J. Ochs (1999). *Fiat Money as a Medium of Exchange: Experimental Evidence*. Working paper, University of Pittsburgh.

- Todo trabajo de investigación que reciba **Ciencias Empresariales** estará sujeto a la revisión de dos dictaminadores anónimos. Un dictamen en contra resultará en el rechazo de publicación. Los resultados de los dictámenes se entregarán a los autores en un lapso de dos meses, como máximo, después de la recepción del trabajo.
- Recomendable que los trabajos tengan los siguientes apartados: título del trabajo, resumen (abstract) palabras clave, introducción, definición de problema, objetivos, hipótesis, desarrollo teórico, análisis de caso si lo incluye, resultados, conclusiones, recomendaciones y bibliografía.