# IMPUESTOS VERDES EN MÉXICO: ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS

Sinforoso Martinez, S.[1], Guillen Escalante E.E.[2]
Facultad de Contaduría de la Universidad Veracruzana
[1]ssinforoso.uv.mx, [2]Zs23008079@estudiantes.uv.mx

**RESUMEN**
El objetivo del estudio es realizar un análisis comparativo de los impuestos verdes recaudados en México en los últimos cinco años, a través de información publicada en la página virtual de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Esta investigación tiene un alcance descriptivo y de tipo documental. La recolección de los datos se realizó durante los meses de marzo y abril de 2026. La variable de estudio es el impuesto ambiental. Se abordan las subvariables: Energía, transporte, contaminación y recursos naturales. El instrumento de recolección de datos se llevó a cabo a través de fichas de trabajo. Los resultados muestran que del 2018 al 2023 con base a los datos identificados en la página virtual de la OCDE la recaudación de impuestos ambientales ha tenido un comportamiento a la baja, esto es de 9.40% a 5.50%, resultados que dan origen a futuros estudios que identifiquen los factores causantes del comportamiento de los impuestos verdes en México. Se concluye que los tributos ambientales además de ser un medio para contribuir al cuidado del medio ambiente a través de la recaudación y aplicación de recursos para subsanar el daño ocasionado, es una alternativa para generar conciencia entre la sociedad en general sobre el cuidado de los recursos naturales del planeta.

Palabras claves: Tributación, Medio Ambiente, Sostenibilidad, Estado.

**ABSTRACT**
The objective of this study is to conduct a comparative analysis of green taxes collected in Mexico over the last five years, using information published on the website of the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). This descriptive, documentary-based research was conducted during March and April of 2026. The study variable is the environmental tax. The sub-variables addressed are energy, transportation, pollution, and natural resources. Data was collected using worksheets. The results show that from 2018 to 2023, based on data identified on the OECD website, environmental tax revenue declined from 9.40% to 5.50%. These findings warrant further studies to identify the factors contributing to this trend in green taxes in Mexico. It is concluded that environmental taxes, in addition to contributing to environmental protection through the collection and application of resources to mitigate damage, are an alternative for raising awareness among the general public about the importance of protecting the planet's natural resources.

**Keywords:** Taxation, Environment, Sustainability, State.

## INTRODUCCIÓN

La contaminación es un tema que desafía a todos los paises. Esta problemática no solo compromete la salud pública, sino que también afecta el desarrollo económico sostenible de las organizaciones. Como señalan Palacios y Moreno (2022), la contaminación ambiental representa uno de los problemas más graves en todo el mundo, cuya solución requiere una integración profunda entre la ética, la gestión de recursos y la rendición de cuentas. Es por eso que en este estudio se busca analizar el comportamiento de la recaudación de los impuestos verdes en México, alternativa aplicada en diversos paises como una forma de buscar la disminución del impacto ambiental.

Para contribuir a la disminución de la contaminación ambiental, es fundamental adoptar un enfoque multidisciplinario, pues la reducción del impacto ecológico no solo depende de grandes reformas fiscales, sino también de acciones cotidianas como la correcta segregación de residuos y el fomento de una economía circular que minimice el desperdicio. En este sentido, la educación ambiental juega un papel determinante para transformar la conciencia ciudadana en hábitos concretos, tal como lo afirma Cañar (2026), la implementación de basureros inteligentes representa una estrategia pedagógica eficiente para fortalecer hábitos ecológicos.

En este contexto, el análisis de las bases imponibles relacionadas con la contaminación es fundamental, ya que permite evaluar si la carga tributaria actual es suficiente para desincentivar actividades nocivas o si, por el contrario, existe una falta de registro y control que nos impide visualizar el impacto real de estas prácticas. Los tributos verdes se consolidan como una opción estratégica para combatir la degradación del entorno, ya que su principal objetivo es

agregar los costos de los daños que la actividad económica causa a la naturaleza bajo el principio "*quien contamina paga*".

Los impuestos verdes no solo poseen una finalidad recaudatoria para financiar proyectos de restauración ecológica, sino que buscan orientar la conducta de los individuos hacia un entorno de sostenibilidad. En esta investigación se analiza el comportamiento de los impuestos verdes recaudados en México en los últimos 5 años con base al porcentaje de ingresos tributados, según información identificada en la página virtual de la OCDE. La metodología tiene un alcance descriptivo y es de tipo documental. Para su desarrollo se realizó una consulta en el sitio web oficial de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). La recolección de los datos se realizó durante los meses de marzo y abril de 2026. Al analizar el comportamiento de las bases imponibles de energía, transporte, recursos y contaminación durante los últimos cinco años, se identifica la disminución de la recaudación general de impuestos verdes en México que pasó del 9.40% en 2019 al 5.50% en 2022.

## TEORÍA

### Generalidades de los impuestos verdes

Los impuestos verdes son un instrumento para fomentar el buen comportamiento con el medio ambiente. Calvache (2025) expresa que estos impuestos gravan las actividades económicas que provocan contaminación, es decir, su objetivo es desincentivar sus comportamientos que contaminan el ecosistema y motivar a la implementación de acciones más ecológicas. Arthur Pigou comenzó a profundizar estos impuestos, en su libro The Economics of Welfare (1932) expuso que la intervención del gobierno puede mejorar el bienestar social y que la economía no solo debe considerar la eficiencia económica, sino también la distribución de la riqueza y la equidad social, siendo la base de la teoría pigouviana.

Respecto al tema de los impuestos verdes, Mancilla et al., (2025) afirman que sus caracteristicas se basan en su finalidad extra fiscal, pues no solo beneficia al medio ambiente, también contribuye a la mejora de la economía, así como la corrección de las externalidades ambientales negativas por medio de los gravámenes extras a la contaminación. Los impuestos verdes en Dinamarca, Finlandia y los Países Bajos se aplicaron por primera vez en 1990, mientras que en México se inició en 1980 con la implementación del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios conocida por su siglas como IEPS.

Sobre los impuestos verdes, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos los clasifica en cuatro categorías (párr: 4):

1. Energía: Aquí se incluyen impuestos a la gasolina, diésel, gas natural o carbón. Además, de gravámenes a la energía eléctrica y de emisiones de carbonos.
2. Transporte: Agrupan los impuestos aplicados a la propiedad y uso de vehículos motorizados.
3. Contaminación: Se centra en el manejo de residuos y la emisión de sustancias nocivas ambientales.
4. Recursos: Se aplican cargos por la extracción de recursos naturales del ecosistema, por la captación de agua de fuentes superficiales o subterráneas.

Sobre la clasificación de los impuestos verdes, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2023, Párr: 3) los organiza en:

1. Activos ambientales no producidos: Son recursos de origen natural, sin derechos de propiedad.
2. Activos económicos producidos: Son bienes de capital generados a través de procesos productivos.
3. Activos económicos no producidos: Son bienes de capital de origen natural (no producidos por el hombre) que si están sujetos a derechos de propiedad y son utilizados en la producción.

### Contexto internacional y nacional de los impuestos verdes

A nivel internacional existen organizaciones que coordinan las estrategias de fomento económico y social, una de ellas es la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) que define a los impuestos verdes como ingresos tributarios ligados al medio ambiente. Gómez (2025) comenta que la OCDE ha desempeñado una tarea fundamental como órgano de asistencia para el crecimiento económico entre los países. En un contexto nacional, la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales conocida por sus siglas como SEMARNAT es la dependencia del gobierno federal mexicano que se encarga de regular y supervisar la eficiencia de los impuestos ambientales respecto al impacto con el medio ambiente, esta institución define a los impuestos verdes como

instrumentos económicos o de mercado creados para incluir en los precios los costos por la generación de contaminación.

La OCDE ofrece información de la base imponible de 4 categorías respecto al porcentaje de ingresos tributados. En el rubro de energía se consideran elementos como energía eléctrica y combustibles. El impuesto de transporte se enfoca a la propiedad y el uso de los vehículos, que suele ser una fuente de contaminación ambiental. El de contaminación gravan los residuos o el daño generado por una actividad, por ejemplo, emisiones de sustancias como óxidos de nitrógeno, vertidos de metales pesados en mares o ríos. El de recursos se consideran la extracción o el uso de bienes que pertenecen a la nación o que son limitados por la naturaleza.

En México a nivel federal se aplican impuestos verdes, tales como: el Impuesto Especial sobre la Producción y Servicios (IEPS) y el Impuesto Sobre Automóviles Nuevos (ISAN). El IEPS es un gravamen federal indirecto aplicado a la producción venta o importación de productos específicos, tales como: Gasolina, alcohol, tabaco, bebidas azucaradas y alimentos de alto nivel calórico. El ISAN es un tributo federal que grava la primera enajenación o importación de vehículos nuevos. Además, según información de PricewaterhouseCoopers (2022) en México se aplican, al menos, 17 impuestos estatales distribuidos en 11 estados de la república, entre los que destacan Nuevo león y Zacatecas ambos con 4 impuesto.

Uno de los impuestos verdes que se aplican a nivel Estado, destaca el impuesto sobre la extracción de materiales del suelo y subsuelo, cuyo objetivo es gravar la extracción del suelo y subsuelo de materiales y componentes de los terrenos, como: Rocas, piedras, sustrato o capa fértil. Otro impuesto es el aplicado a la emisión de gases contaminantes a la atmósfera, en este tributo se considera como emisión de gases contaminantes a la atmósfera, a la descarga en cualquier medida a la atmósfera de dióxido de carbono, metano y óxido nitrosos, ya sea individual o en otra combinación de ellos, que alteren el equilibrio ambiental. Por su paarte el impuesto al depósito o almacenamiento de residuos, se aplica a quienes tiren o almacenen residuos tóxicos que pongan en riesgo la salud o el medio ambiente en el Estado, entre otros impuestos ambientales estatales. Cabe destacar que no todas las Entidades Federativas de los Estados Unidos Mexicanos aplican en sus territorios impuestos ambientales.

## METODOLOGÍA

Esta investigación tiene un alcance descriptivo de tipo documental. Para su desarrollo se realizó una consulta en el sitio web oficial de la OCDE. La recolección de los datos se realizó durante los meses de marzo y abril de 2026. El sitio web consultado se muestra en la tabla 1:

Tabla 1. Sitios web consultados para la investigación.

| Organismo | Sitio Web | Fecha de consulta |
|---|---|---|
| Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos | https://www.oecd.org/es/data/indicators/environmental-tax.html | Marzo y abril de 2026 |

Fuente: Elaboración propia (2026) con base a la página virtual de la OCDE

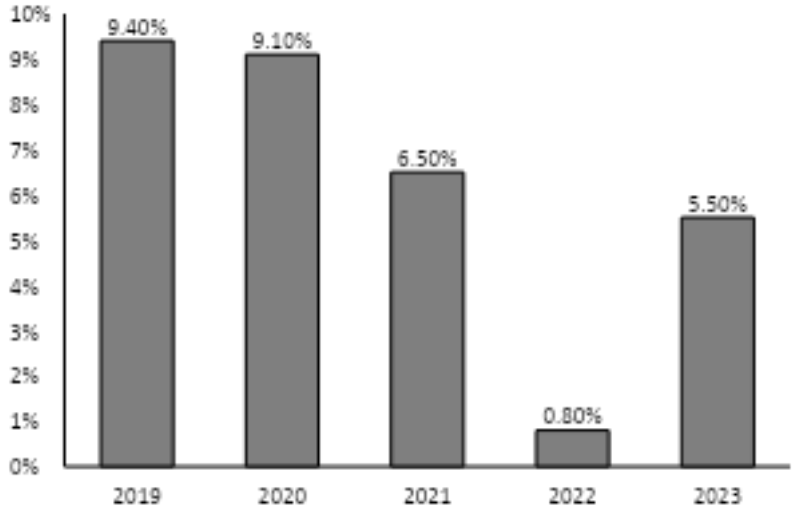
La variable de estudio es el impuesto ambiental, se integra por las subvariables: Energía, transporte, contaminación y recursos. El instrumento de recolección de datos se llevó a cabo a través de fichas de trabajo mediante las cuales se obtuvo la información del sitio web de la OCDE. La investigación se limitó a la búsqueda de la información de los últimos 5 años publicados en el portal de la OCDE (2019-2023), años cuya información se encontró disponible en el portal de la OCDE al momento de realizar la recolección de los datos (meses de marzo y abril de 2026).

## RESULTADOS

En la gráfica 1 se muestra el porcentaje de impuestos ambientales recaudados en los últimos 5 años con relación al total de tributos recaudados en México. Se observa que en el 2019 se recudó 9.40%, en 2020 9.10%, en 2021 6.50%, en 2022 0.80% y en 2023 5.50%. Se identifica que en los años estudiados en la presente investigación el

comportamiento de recaudación en México tiene una tendencia a la baja, aproximadamente 4 terminos porcentuales en los ultimos 5 años reportados.

**Gráfica 1.**
Porcentaje de impuestos ambientales en México recaudados en los últimos 5 años.

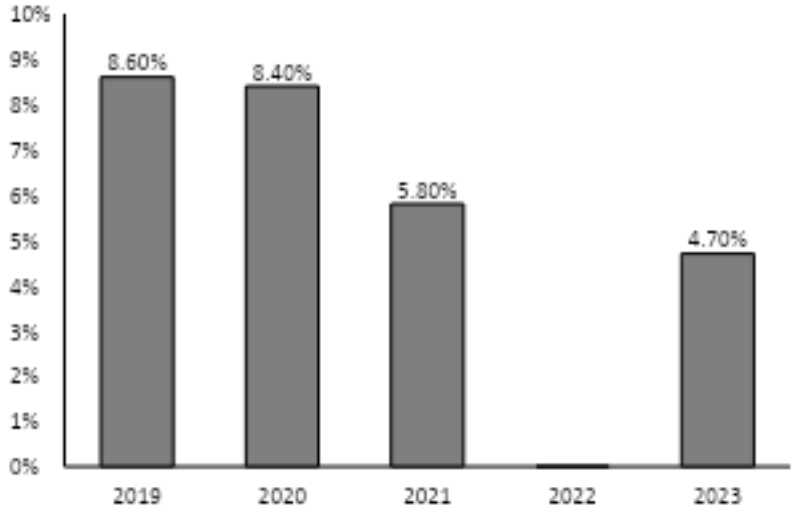



Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE (2026).

Referente al tema, México se encuentra en un estado de implementación de impuestos ambientales puesto que aún se vislumbran áreas de oportunidad para reducir los daños ocasionados, así lo expresa Serrano y Cuellar (2025) al mencionar que los modelos descentralizado de México, si bien fomentan la libertad de gestión, resulta en un progreso desigual a lo largo del territorio nacional. Por su parte, Suárez y Moreno (2025) expresan que la aplicación de los tributos ecológicos se ve obstaculizada por la carencia de estrategias informativas y de sensibilización efectivas sobre su funcionamiento y beneficios.

En la gráfica 2 se muestra el porcentaje de impuestos ambientales en México recaudados en materia de energia de los años 2019 al 2023. En 2019 del total de impuestos recuadados 8.60% corresponden a tributos verdes energía, en 2020 8.40%, en 2021 5.80%, en 2022 no se identificó y en 2023 4.70%. Entre 2019 y 2023, el sector energía experimentó un descenso gradual de 3% aproximadamente, pasando de 8.60% en el 2019 a un 4.70% en el 2023.

**Gráfica 2.**
Porcentaje de impuestos de energia recaudados referente al porcentaje de ingresos recaudados en México en los últimos 5 años.

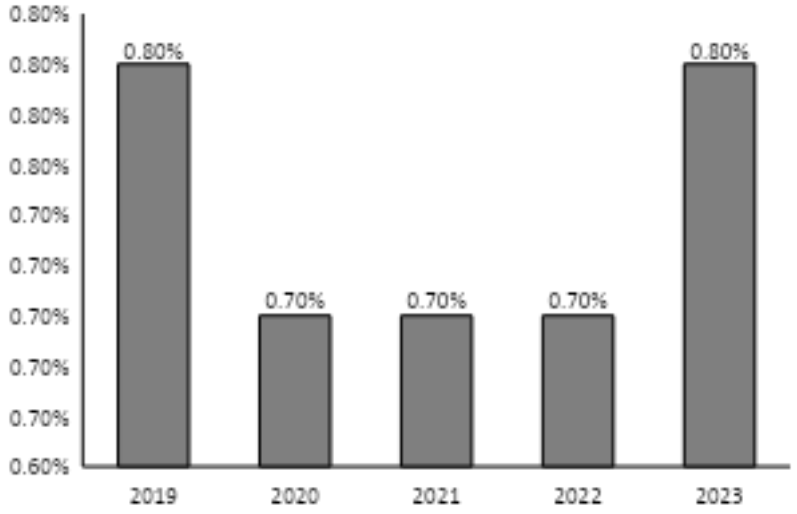



Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE (2026).

Respecto al resultado de la gráfica 2, la recaudación tributaria en materia de impuestos energéticos podría mejorar con normativa más clara, de acuerdo con Medina et al., (2025), la utilización de indicadores ambientales dentro de los IBSO simplifica la adopción de esquemas tributarios sostenibles. Esto no solo favorece el cumplimiento de las metas legales, sino que también impulsa las prácticas institucionales. Cómo lo menciona, Sánchez y Jaik (2025), la medición de las emisiones de carbono se presenta como un recurso estratégico para fomentar prácticas sustentables en los pequeños negocios de alimentos, permitiéndoles optimizar recursos y reducir su impacto ambiental.

En la gráfica 3 se muestra el porcentaje de impuestos ambientales en México recaudados en materia de transporte del 2019 al 2023. Se observa que en 2019 se recaudó 0.80%, en 2020, 2021 y 2022 presentan el mismo comportamiento de 0.70%, mientras que en el año 2023 la reacudación es de 0.80% respecto al total de impuestos recaudados por la federación.

**Gráfica 3.**
Porcentaje de impuestos de transporte recaudados referente al porcentaje de ingresos tributados en México en los últimos 5 años.

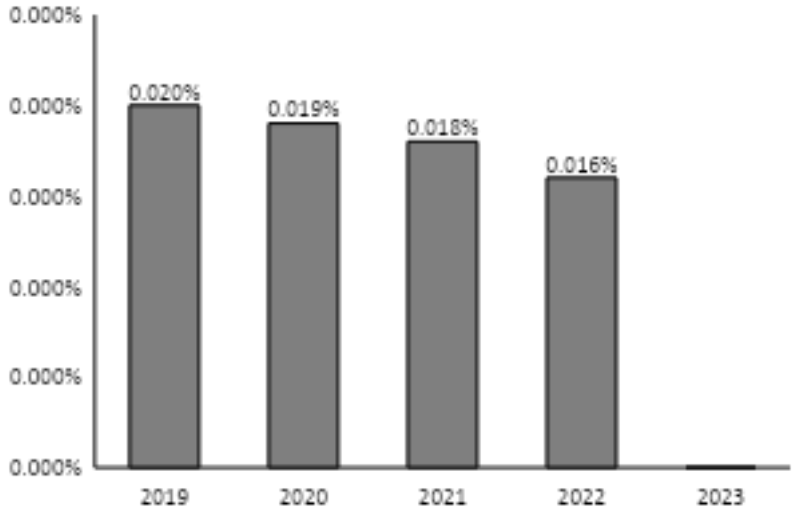



Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE (2026).

Respecto a los resultados de la gráfica 3 el porcentaje recaudado de impuestos verdes en materia de transporte es bajo teniendo como referencia el total de vehículos en el territorio Méxicano, pues según datos del Consejo Nacional de Población emitido en 2025, para 2023 existían 444 vehículos por cada mil habitantes a nivel nacional. Así Nabor (2024) expresa que esté tipo de impuestos ayuda a disminuir las prácticas contaminantes y fomenta la conservación de recursos naturales.

En la gráfica 4 se muestra el porcentaje de impuestos ambientales en México en materia de contaminación recaudados en los últimos 5 años reportados a través del portal de la OCDE, se puede observar que durante el año 2019 se recaudó 0.020%, en 2020 0.019%, en 2021 0.018%, en 2022 0.016% y en 2023 no se identificó algún porcentaje. Con base a los resultados se observa que del 2019 al 2022 ha disminuido el porcentaje de recuadación en impuestos ecologico de este tipo.

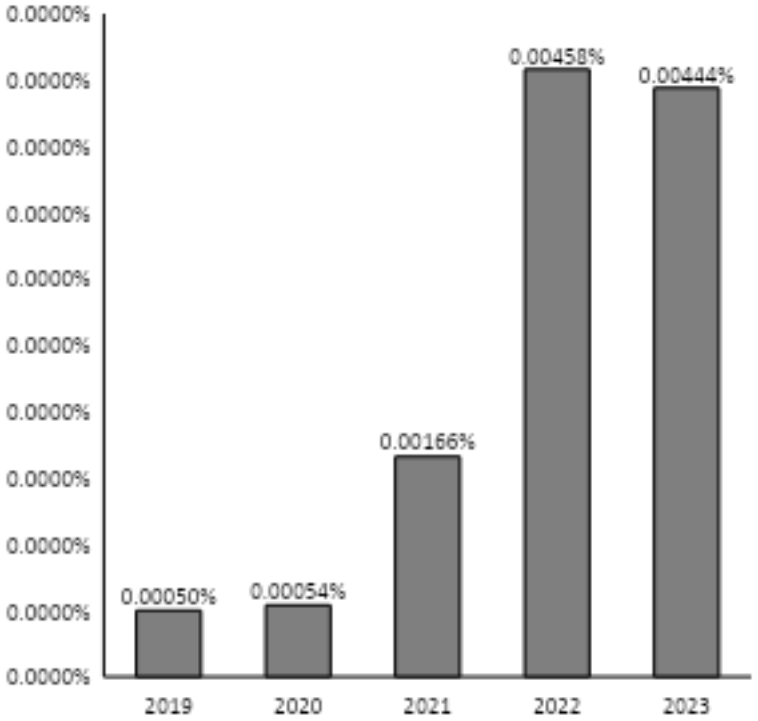
**Gráfica 4.**
Porcentaje de impuestos de contaminación recaudados referente al porcentaje de ingresos tributados en México en los últimos 5 años.




Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE (2026).

En la gráfica 5 se muestra el porcentaje de impuestos ambientales en México en materia de recusos recaudados en los años objetos de estudio, se observa que durante el año 2019 se recaudó 0.00050%, en 2020 0.00054%, en 2021 0.000166%, en 2022 0.000458% y en 2023 0.00444%. Se percibe que del 2019 al 2023 aumentó la recaudación en este ramo, sin embargo es la categoría de impuesto que menos recaudación genera en comparación con los impuestos ambientales antes descritos.

**Gráfica 5.**
Porcentaje de impuestos de recursos recaudados referente al porcentaje de ingresos tributados en México en los últimos 5 años.




Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE (2026).

## CONCLUSIONES

Se concluye que del 2019 al 2023 en México el comportamiento de la recaudación de los impuestos ambientales ha sido con tendencia a la baja generando diversos planteamientos para futuras investigaciones en torno a lo relativo a los factores que estan generando la disminución de los ingresos por impuestos ambientales en México. Algunas hipótesis planteadas son: a) Presencia de una crisis en la estructura del cobro de estos tributos, b) Efecto de la gestión ambiental, c) La condonación de impuestos, d) La aplicación de facilidades administrativas como la inversión en activos sustentables, e) Las certificaciones ambientales o f) La responsabilidad social empresarial aplicada en las empresas, supuestos que marcan escenarios para estudios posteriores.

Se concluye que la aplicación de los impuestos ambientales en cualquier entidad federativa es fundamental ya que la responsabilidad del cuidado y conservación de los recursos naturales es de todos y todas. Partiendo que algunos Estados de la república mexicana cuentan con mayor recurso natural que otros, la recaudación de los tributos verdes debe ser general, con la finalidad de disminuir el impacto ambiental o de generar cultura ambiental, pues se busca que su aplicación sea mas como una medida de concientización que de recaudación. Por otra parte , los impuestos ambientales deben ser abordados desde diversas ópticas, no solo desde el aspecto contable, dado que su origen y diseño no es meramente recaudatorio, sino extrafiscal, que busca modificar conductas humanas y empresariales.

## BIBLIOGRAFÍA

Calvache, P. (2025). Impuestos verdes y sostenibilidad fiscal: revisión bibliométrica de enfoques doctrinarios. *Digital Publisher CEIT*, 10(4), 730-746. DOI: 10.33386/593dp.2025.4.3389

Cañar, M., et al. (2026). EcoTech Educativo: Basureros inteligentes con Arduino y reciclaje sostenible. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 3(1):105-113. DOI: 10.70625/rlce/497

Gómez, L. (2025). La OCDE y la cooperación educativa y científica con España, 1959-1975. *Ayer Revista de Historia Contemporánea*, 137(1), 1-28. DOI: 10.55509/ayer/2804

Índice de motorización. Consejo Nacional de Población. 18 de julio de 2025. https://www.gob.mx/conapo/documentos/indice-de-motorizacion

Mancilla, E., Lozano, C., y Barrera, M. (2025). Progresividad de los impuestos ambientales de política ambiental de México. *RECAI Revista de Estudios en Contaduría Administración e Informática,* 14(39), 45-62. DOI: 10.36677/recai.v14i39.24933

Medina, M., Gamboa, P., y Torres, N (2025). Indicadores de Sostenibilidad como marco para una futura fiscalidad ambiental en PyMEs de México. *TecnoHumanismo*, 5(1), 70-93. DOI: 10.53673/th.v5i1.413

Nabor, H. (2024). Impuestos ambientales como herramientas y estrategias fiscales para la protección del medio ambiente rumbo a la sostenibilidad. *Revista Latinoamérica*, 5(4). DOI: 10.56712/latam.v5i4.2470

Organización para la Cooperación y el Desarrollo (2025). *Environmental tax*. OECD Data Explorer. https://www.oecd.org/en/data/indicators/environmental-tax.html

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (s.f.). Indicadores. Impuestos ambientales. https://www.oecd.org/es/data/indicators/environmental-tax.html

Palacios, I., y Moreno, D. (2022). Contaminación ambiental. *RECIMUNDO*, 6(2), 93-103. DOI: 10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.93-103

PricewaterhouseCoopers (2022). *Guía de impuestos ecológicos en México. https://download.pwc.com/mx/archivo/2022/guia-impuestos-ecologicos-en-mexico-ejercicio-fiscal-2022.pdf*

Pigou, A. (1932). *The Economics of Welfare*. https://oll.libertyfund.org/titles/pigou-the-economics-of-welfare

Sánchez, J., y Jaik, V. (2025). Calculate the carbon footprint of a company that provides prepared food in Guadalupe, Victoria, Durango, Mexico. *Guayana Moderna*, 2(1), 41-58. DOI: 10.1234/gm.v17i17.7909

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2025). *Bases de datos estadísticos, cartográficas y documentales que recopilan, organizan y difunden la información sobre los recursos naturales.* https://www.gob.mx/semarnat/es/acciones-y-programas/sistema-nacional-de-informacion-ambiental-y-de-recursos-naturales?idiom=es

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. *(2021). Compendio económico. Impuestos ambientales. https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/compendio_2021/RECUADROS_INT_GLOS/D2_GLOS_CAMBIENT.htm*

Serrano, L., y Cuellar, R. (2025). Evaluación del Impacto de los Impuestos Verdes en las Finanzas Sostenibles: Estudio de Caso del Contexto Mexicano y Colombiano. *Ciencia y Reflexión*, 4(4):1535-1557. DOI: 10.70747/cr.v4i4.728

Suarez, D., y Moreno, R. (2025). Implementación de impuestos verdes; un camino hacia el desarrollo sostenible en México. *Chapter*, 436-448. DOI: 10.61728/AE20251062

# LA DISCREPANCIA FISCAL Y LA DEFRAUDACIÓN FISCAL EN MÉXICO, PERSONAS FÍSICAS

José Joaquín Maldonado Escalante, Carmela Montiel Cabrera, Tania Beatriz Casanova Santíni

Universidad Autónoma del Carmen

jmaldonado@pampano.unacar.mx, cmontiel@pampano.unacar.mx, tcasanova@pampano.unacar.mx

**RESUMEN**
El Código Fiscal de la Federación y la normatividad fiscal, faculta a las autoridades fiscales a fin de comprobar que los contribuyentes han cumplido con las disposiciones fiscales y, en su caso, determinar las contribuciones omitidas o los créditos fiscales. La autoridad utilizando para la fiscalización software especializado y la inteligencia artificial ha aumentado el volumen de contribuciones recaudadas, como nunca antes. Cuando se compruebe que el monto de las erogaciones en un año de calendario sea superior a los ingresos declarados por el contribuyente, o bien a los que le hubiera correspondido declarar; las personas físicas en México podrán ser objeto del procedimiento de discrepancia fiscal.

## INTRODUCCION

El artículo 90 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta (LISR) señala que están obligadas al pago del Impuesto Sobre la Renta (ISR), las personas físicas residentes en México que obtengan ingresos en efectivo, en bienes, devengado cuando en los términos del título IV se señale, en crédito, en servicios en los casos que señale la LISR, o de cualquier otro tipo. También están obligadas al pago del impuesto, las personas físicas residentes en el extranjero que realicen actividades empresariales o presten servicios personales independientes, en el país, a través de un establecimiento permanente, por los ingresos atribuibles a éste (LISR, 2026).

Los obligados a llevar contabilidad, deben subirla vía electrónica a la página del SAT y la contabilidad del contribuyente es de gran utilidad para la autoridad en las labores de fiscalización con el objetivo de recaudación; cuando la misma cumple con las Normas de Información Financiera (NIF) y los requisitos que debe cumplir la contabilidad para generar la información necesaria para verificar el cumplimiento de las obligaciones fiscales (Contabilidad Electrónica), principalmente el pago de impuestos por parte de los contribuyentes. Es aquí donde la información financiera basada en las NIF se revalora y donde el contador debe reconocer que la normatividad contable implica una especialización que es parte de su desarrollo profesional (Hernández, Galindo y Hernández, 2015).

A la contabilidad electrónica que se entrega en la página del Servicio de Administración Tributaria (SAT), previamente se le tiene que agregar un campo para poner el código agrupador del catálogo del SAT, equivalente a cada una de las cuentas utilizadas por el contribuyente (recuerde que se entrega la Balanza de Comprobación). Con ese procedimiento de homologación con el código del SAT, la autoridad tiene la posibilidad de extraer toda la información de la contabilidad de todos los contribuyentes de manera fácil y rápida mediante software y aplicaciones tecnológicas que utilizan Inteligencia Artificial (IA), la cual tiene la capacidad de procesar grandes volúmenes de información en tiempo record.

El título IV “De las personas físicas” de la LISR, tiene un capítulo para cada uno de los diferentes tipos de ingresos que perciben las personas físicas los cuales se enuncian como regímenes fiscales; en los mismos se especifican los ingresos y las deducciones fiscales a considerar por cada uno de ellos en cumplimiento de sus obligaciones. Tanto los regímenes fiscales, como los tipos de CFDI y los usos que se le darán al mismo, están plenamente identificados mediante códigos que forman parte de la información contenida en los CFDI.

Están obligadas a pagar su impuesto anual mediante declaración que presentarán en el mes de abril del año siguiente, ante las oficinas autorizadas, las personas físicas que obtengan ingresos en un año de calendario, a excepción de los exentos y de aquellos por los que se haya pagado impuesto definitivo (LISR, 2026).

En la declaración los contribuyentes que en el ejercicio que se declara hayan obtenido ingresos totales, incluyendo aquellos por los que no se esté obligado al pago del impuesto y por los que se pagó el impuesto definitivo, superiores a $500,000.00 deberán declarar la totalidad de sus ingresos, incluidos aquellos por los que no se esté obligado al

pago de este impuesto en los términos del artículo 93 de la LISR y por los que se haya pagado impuesto definitivo en los términos del artículo 138 de la misma.

Las personas físicas residentes en México deberán informar a las autoridades fiscales, a través de los medios y formatos que para tal efecto señale el SAT, mediante reglas de carácter general, respecto de las cantidades recibidas por los conceptos de préstamos, donativos y premios al momento de presentar la declaración anual del ejercicio fiscal en que se obtengan.

**El objetivo** de este estudio es hacer una revisión de las Leyes Fiscales, Código Fiscal de la Federación y en general de la normatividad fiscal para aplicar la discrepancia fiscal a los contribuyentes personas físicas, así como las estrategias para prevenir y aclarar en caso de le sea notificada una discrepancia fiscal; considerando que con el uso de la IA, cada vez es más rápida y precisa la autoridad para determinarla y en caso de que el contribuyente no logre desvirtuarla o solventarla le pueden fincar el delito de defraudación fiscal con sus graves consecuencias.

## TEORIA

La autoridad en todo momento en sus sistemas, con la clave del RFC del contribuyente que elija, tiene toda la información sobre sus ingresos, sus gastos, los impuestos retenidos, los impuestos pagados (declaraciones electrónicas); si quiere verificar puede solicitar los estados de cuenta del contribuyente al sistema bancario, el cual se encuentra obligado a proporcionar la información; si a esto le agregamos que ahora también cuenta con la contabilidad del contribuyente; ya tiene toda la información para hacer una revisión completa y determinar si hubo alguna irregularidad para sancionarla.

El Certificado Digital por Internet (CFDI), mejor conocido como factura electrónica, es un medio de control para las autoridades fiscales, las cuales en tiempo real cuentan con la información de las facturas y la posibilidad de efectuar consultas a las bases de datos que están generando con esta información, lo que les permite una mayor vigilancia de los contribuyentes y las auditorías realizadas a los mismos (Bastidas, Novoa, Pérez, 2015).

Antes, nuestra información estaba limitada y restringida a los documentos físicos, ahora las actualizaciones de las tecnologías de la información, así como el desarrollo de internet han traído consigo el surgimiento de un mundo informativo virtual, en el que la agilidad, la precisión y el volumen de datos almacenados y disponibles para consulta nos permiten eficientizar operaciones en cualquier industria; y los temas fiscales no son la excepción (Maldonado González, 2015).

Es recomendable que las personas físicas lleven contabilidad, aun no estando obligadas, ya que la contabilidad les permite llevar un adecuado control de sus ingresos y operaciones que realizan y dicho control puede ser la diferencia entre tener los elementos para desvirtuar una supuesta discrepancia fiscal o hacer frente a un crédito fiscal que perjudicaría su patrimonio personal (Garduño Montaño, 2012).

Pérez Chávez y Fol Olguín (2017), señalan que la celebración de contratos, de preferencia ante notario público, otorga soporte jurídico a las operaciones realizadas, lo cual podría desvirtuar cualquier discrepancia fiscal que las autoridades tributarias podrían determinar a la persona física.

Debido a las últimas reformas en el ámbito fiscal, laboral y de seguridad social, los contribuyentes deben estar preparados para enfrentar la fiscalización electrónica ya que será inmediata, constante y certera, debido a que, los sistemas de información y la cantidad de datos e información suministrados por el contribuyente, terceros y otros; sumado a las facultades que les otorga la ley a las autoridades, ya tienen todos los elementos para planear y ejecutar la fiscalización de las contribuciones, con mayor factibilidad y óptimos resultados, lo cual se verá reflejado en una eficiente recaudación (Orozco, Felguerez, 2014).

### Discrepancia Fiscal

El artículo 42 del Código Fiscal de la Federación (CFF), faculta a las autoridades a fin de comprobar que los contribuyentes, los responsables solidarios o los terceros con ellos relacionados han cumplido con las disposiciones fiscales y aduaneras y en su caso, determinar las contribuciones omitidas o los créditos fiscales, así como para comprobar la comisión de delitos fiscales y para proporcionar información a otras autoridades fiscales, estarán facultadas para (CFF, 2026):

Rectificar los errores aritméticos, omisiones u otros que aparezcan en las declaraciones, solicitudes o avisos, para lo cual las autoridades fiscales podrán requerir al contribuyente la presentación de la documentación que proceda, para la rectificación del error u omisión de que se trate.

Requerir a los contribuyentes, responsables solidarios o terceros con ellos relacionados, para que exhiban en su domicilio, establecimientos, en las oficinas de las propias autoridades o dentro del buzón tributario, la contabilidad, así como que proporcionen los datos, otros documentos o informes que se les requieran a efecto de llevar a cabo su revisión.

Practicar visitas a los contribuyentes, los responsables solidarios o terceros relacionados con ellos y revisar su contabilidad, bienes y mercancías.

Revisar los dictámenes formulados por contadores públicos sobre los estados financieros de los contribuyentes y sobre las operaciones de enajenación de acciones que realicen, así como cualquier otro dictamen que tenga repercusión para efectos fiscales y su relación con el cumplimiento de disposiciones fiscales.

Practicar visitas domiciliarias a los contribuyentes, a fin de verificar que cumplan con sus obligaciones.

Practicar revisiones electrónicas a los contribuyentes, responsables solidarios o terceros con ellos relacionados, basándose en el análisis de la información y documentación que obre en poder de la autoridad, sobre uno o más rubros o conceptos específicos de una o varias contribuciones.

Las autoridades fiscales podrán ejercer estas facultades conjunta, indistinta o sucesivamente, entendiéndose que se inician con el primer acto que se notifique al contribuyente.

Las autoridades fiscales podrán solicitar a los contribuyentes la información necesaria para su inscripción y actualización de sus datos en el citado registro e inscribir a quienes de conformidad con las disposiciones fiscales deban estarlo y no cumplan con este requisito.

En el artículo 150 de la LISR (2026), se especifica que las personas físicas que obtengan ingresos en un año de calendario, a excepción de los exentos y los que hayan pagado impuesto definitivo, están obligadas a pagar el impuesto anual mediante declaración que se presenta en el mes de abril del año siguiente.

La discrepancia fiscal se determina cuando al contribuyente se le comprueba que gastó más que la cantidad declarada como ingresos, la discrepancia fiscal es equiparada a la defraudación fiscal, y si visualizamos cuales son los actos calificados como defraudación fiscal, no es difícil que aunque el contribuyente si haya declarado correctamente sus ingresos, haya cometido algunas de las conductas que tipifican la defraudación fiscal, por lo cual sería conveniente que la ciudadanía en general tuviera conocimiento de esta información y estuviera consciente del problema en que se pueden meter por querer beneficiarse indebidamente pagando menos impuestos que los que le corresponde (Maldonado, et. al., 2022)

**Defraudación Fiscal**

El delito de defraudación fiscal y los previstos en el artículo 109 del CFF, serán calificados cuando se originen por:

- Usar documentos falsos
- Omitir reiteradamente la expedición de comprobantes por las actividades que se realicen, siempre que las disposiciones fiscales establezcan la obligación de expedirlos. Se entiende que existe una conducta reiterada cuando durante un periodo de cinco años el contribuyente haya sido sancionado por esa conducta la segunda o posteriores veces.
- Manifestar datos falsos para obtener de la autoridad fiscal la devolución de contribuciones que no le correspondan
- No llevar los sistemas o registros contables a que se esté obligado conforme a las disposiciones fiscales o asentar datos falsos en dichos sistemas o registros.
- Omitir contribuciones retenidas, recaudadas o trasladadas
- Manifestar datos falsos para realizar la compensación de contribuciones que no le correspondan
- Utilizar datos falsos para acreditar o disminuir contribuciones
- Declarar pérdidas fiscales inexistentes

- Utilizar esquemas simulados de prestación de servicios especializados o la ejecución de obras especializadas, descritas en el artículo 15-D, penúltimo párrafo del CFF, o realizar subcontratación de personal a que se refiere dicho artículo.
- Simular una prestación de servicios profesionales independientes a que se refiere el título IV, Capitulo II, Sección IV de la Ley del Impuesto sobre la Renta, respeto a sus trabajadores.
- Deducir, acreditar, aplicar cualquier estímulo o beneficio fiscal o de cualquier forma obtener un beneficio tributario, respecto de las erogaciones que se efectúen en violación de la legislación anticorrupción.

Cuando los delitos sean calificados, la pena que corresponda se aumentará en una mitad.

No se formulará querella si quien hubiere omitido el pago total o parcial de alguna contribución u obtenido el beneficio indebido, lo entera espontáneamente con sus recargos y actualización antes de que la autoridad fiscal descubra la omisión o el perjuicio, o medie requerimiento, orden de visita o cualquier otra gestión notificada por la misma, tendiente a la comprobación del cumplimiento de las disposiciones fiscales.

## RESULTADOS

### La IA aplicada en la Fiscalización

Existe un catálogo de Regímenes Fiscales de Personas Físicas en donde cada uno de ellos tiene asignado un código identificador. Los cuales son: 605 Sueldos y Salarios e Ingresos Asimilados a Salarios, 606 Arrendamiento, 607 Enajenación o Adquisición de bienes, 608 de los Demás Ingresos, 610 Residente en el Extranjero sin Establecimiento Permanente en México, 611 Ingresos por Dividendos, 612 Personas Físicas con Actividades Empresariales y Profesionales, 614 Ingresos por Intereses, 615 Ingresos por Obtención de Premios, 616 Sin Obligaciones Fiscales, 625 Actividades Empresariales con Ingresos a través de Plataforma Tecnológicas y 626 Régimen Simplificado de Confianza.

Asimismo hay un catálogo de códigos de usos de CFDI para personas físicas en el cual se asigna un código para cada tipo de inversiones y de gastos o deducciones de las personas físicas; los cuales se mencionan a continuación. G01 Adquisición de mercancías, G02 Devoluciones, descuentos o bonificaciones, G03 Gastos en general, I01 Construcciones, I02 Mobiliario y equipo de oficina por inversiones, I03 Equipo de transporte, I04 Equipo de computo y accesorios, I05 Dados, troqueles, moldes, matrices y herramental, I06 Comunicaciones telefónicas I07 Comunicaciones satelitales, I08 Otra maquinaria y equipo, D01 Honorarios médicos, dentales y gastos hospitalarios, D02 Gastos médicos por incapacidad o discapacidad, D03 Gastos funerales, D04 Donativos, D05 Intereses reales efectivamente pagados por créditos hipotecarios (casa habitación), D06 Aportaciones voluntarias al SAR, D07 Primas por seguros de gastos médicos, D08 Gastos de transportación escolar obligatoria, D09 Depósitos en cuentas para el ahorro, primas que tengan como base planes de pensiones. D10 Pagos por servicios educativos (colegiaturas), S01 Sin efectos fiscales, CP 01 Pagos, CN01 Nómina.

Los diferentes tipos de CFDI, tienen una clave de identificación: Ingreso (Clave I), es la factura, se emite por las ventas (ingresos); Egreso (Clave E). se utiliza para devoluciones, descuentos, bonificaciones; Traslado (Clave T), para el traslado de las mercancías por territorio nacional; Nomina (Clave N), recibo de sueldos y salarios; Pago (Clave P), también llenado Recibo Electrónico de Pago (REP) el cual se utiliza cuando la factura no es pagada en una sola exhibición.

El Certificado Fiscal Digital por Internet (CFDI), mejor conocido como la factura electrónica, es un medio de control adicional para las autoridades fiscales; es conveniente saber que el SAT tiene una copia de los CFDI, emitidos y recibidos lo que le permite un mayor control de los contribuyentes. Tiene acceso a los CFDI de los ingresos por ventas, a los CFDI de pago de nóminas, así como de compras de mercancías, de gastos y de inversiones que haga el contribuyente, con los cuales determina sus deducciones.

Esto y más es posible debido a que poco a poco en los últimos 15 años el SAT fue implementando todos los catálogos de códigos identificadores, códigos de uso, códigos de homologación de las cuentas de la contabilidad de las empresas con los códigos agrupadores del SAT. Todos esos códigos se fueron incorporando como elementos integrantes de los diferentes tipos de CFDI 4.0, en su versión en formato xml, lo cual le sirve a la autoridad para mediante software especializado y la IA, extraer toda la información que le es necesaria para determinar si el contribuyente esta declarando correctamente sus ingresos y gastos en cuestión de minutos. Incluso ya tiene

totalmente identificados con base en todos los códigos, los ingresos y deducciones para cada uno de los regímenes fiscales de las personas físicas, lo que le permite identificar y frenar la mala praxis de algunos contribuyentes de andar pidiendo facturas por cualquier cosa, para meterlas como deducciones en sus declaraciones, aunque fueran gastos que nada tuvieran que ver con su régimen fiscal.

Aquí viene lo interesante y que algunas personas no han comprendido o dilucidado, cuando el contribuyente hace las declaraciones electrónicas de ISR o del IVA o en lo general de cualquier impuesto al que este obligado; la autoridad ya tiene toda la información suficiente para determinar en forma automática, si los importes de los impuestos declarados son correctos; con base en software especializado que mediante algoritmos aplicando IA toman la información de diferentes fuentes, como los CFDI principalmente, la Contabilidad Electrónica, la información de las cuentas bancarias y toda la información adicional de la que tiene conocimiento la autoridad por medio de fuentes de información adicionales.

Dentro de toda la información adicional que recibe el SAT, es de gran relevancia todos los informes que recibe de los obligados por la Ley Federal para la Prevención e Identificación de Operaciones con Recursos de Procedencia Ilícita (LFPIORPI), por realizar operaciones tipificadas como "Actividades Vulnerables" por dicha Ley. Estos informes recibidos por la autoridad le son de gran importancia para determinar los ingresos obtenidos por los contribuyentes. Es muy fácil, solo hace una sumatoria de todos los gastos y el total no puede ser superior a lo que declaró como ingresos.

Por ejemplo cuando una persona adquiere o enajena algún bien inmueble, los notarios públicos están obligados a retener el impuesto y a informar a la autoridad, los bancos están obligados a proporcionar información por los depósitos recibidos en efectivo a partir de cierta cantidad límite, las agencias de automóviles y cualquiera que comercialice vehículos terrestres, marítimos o aéreos nuevos o usados; así como si se compra una joya, una obra de arte, metales preciosos, relojes de alta gama los comercializadores a su vez están obligados a informar a las autoridades fiscales, incluso hay límites para las cantidades que se pueden pagar en efectivo en la compra de dichos bienes. En todos los ejemplos mencionados en este párrafo y muchos más, la obligación de informar a la autoridad fiscal de las operaciones celebradas por considerarse "Actividades Vulnerables", está señalada en la LFPIORPI, llanada Ley Antilavado de Dinero; incluso la Ley hace énfasis en que para el cálculo de los límites para informar, se considerará la sumatoria de las actividades realizadas en los últimos seis meses.

Pero también hay que tener en cuenta que la LISR, menciona claramente que para que sean deducibles los gastos e inversiones deberán ser pagados con cheque, tarjeta o transferencia electrónica de fondos a partir de $2,000.00 además de obtener el CFDI y que sean estrictamente indispensables para la realización de las operaciones y objetivos de la empresa; así que también se tendría el inconveniente de que los gastos que sean pagados en efectivo no serían deducibles de ISR, ni el IVA sería acreditable, aunque los gastos sean indispensables y se tenga el CFDI.

Todo lo anterior sin tomar en cuenta el argumento que está utilizando la autoridad últimamente de "razón de negocios" o materialidad para argumentar que los gastos no son deducibles, y que consiste en pedirle al contribuyente que demuestre que las operaciones registradas y soportadas contablemente corresponden a operaciones efectivamente realizadas y que no son CFDI apócrifos y de no demostrarse la veracidad, la autoridad los considera no deducibles para ISR y el IVA no es acreditable; por lo cual se genera una discrepancia que el contribuyente está obligado a solventar. Por la anterior es normal en las empresas estar tomando fotos y video de todo para tener elementos para probar la materialidad de las operaciones pero además hay que tener documental y legalmente los soportes que justifiquen todas las actividades que generan los derechos y obligaciones derivados de las operaciones de ventas, gastos e inversiones indispensables para el funcionamiento de la empresa y la realización de las actividades que generan los ingresos, tales como ventas de productos o prestación de servicios; es decir el contribuyente debe tener soportado legalmente por medio de contratos, las condiciones de la venta o del servicio prestado al cliente, así como las compras y servicios recibidos; ya que los contratos son de mayor eficacia para demostrar que la operación fue realizada (materialidad), tan es así, que la autoridad en algunos casos específicos, exigen que dichos contratos sean realizados y formalizados ante notario público.

Una vez abordado el tema de la materialidad, hay que tomarla en cuenta desde la creación de la empresa, debe consultarse un buen Abogado y un excelente Contador para que ayuden a crear correctamente la empresa, ya que en el acta constitutiva en el objeto social deberán estar bien definidas e incluidas todas las operaciones que podrá realizar, ya que se recomienda visualizar el futuro, para no estar modificando el acta posteriormente; así mismo el Abogado y el Contador pueden trabajar conjuntamente para definir en qué tipo de régimen fiscal se debe de dar de

alta a la empresa por ser el más correcto de acuerdo a las actividades a realizar y el tipo de deducciones que podrá acreditar para el cálculo de la utilidad para el pago del ISR.

El problema de muchos emprendedores es que no planifican y luego por no visualizar lo comentado en párrafo anterior, quieren ahorrarse los honorarios de abogados y contadores; teniendo una buena idea de emprendimiento y muchas veces con buenas expectativas de ventas, inician dando de alta la empresa en cualquier régimen que ellos a su entender o mal asesorados consideran más beneficioso y si se equivocan sufrirán las consecuencias, ya después buscan al contador y al abogado pero ya echaron todo a perder y una vez metidos en problemas ya es muy complicado salir bien. Es como si todas las demás profesiones quisieran ahorrarse los honorarios médicos, ya una vez gravemente enfermos por automedicarse, ya no hay marcha atrás.

Otra fuente de información y fiscalización muy importante con que cuenta la autoridad, son las declaraciones informativas, las cuales tienen la finalidad de recabar información de las operaciones de los contribuyentes, respecto de su obligación constitucional de contribuir para el gasto público y por sus obligaciones que por disposición de Ley tienen como retenedores del impuesto, por lo tanto las declaraciones informativas pueden usarse tanto para la fiscalización del propio contribuyente como para fiscalizar a terceros, verificando que coincidan las operaciones reportadas entre los contribuyentes (Orozco Felgueres, 2014).

Con toda esa información puede la autoridad hacer fácilmente un estimado de lo que debe estar pagando de impuestos el contribuyente y al compararlo en forma automatizada con las declaraciones de impuestos presentadas por el mismo, puede comprobar si está pagando correctamente. Incluso en caso de duda no tiene la autoridad más que verificar la información proporcionada por el contribuyente en su contabilidad electrónica para determinar si emite o no una carta invitación determinando la cantidad a pagar, gracias a las Tecnologías y a la IA.

**Estrategias para enfrentar un procedimiento de defraudación fiscal**.

La autoridad tiene la facultad para qué en base a sus revisiones le pueda estimar ingresos omitidos a cualquier contribuyente incluso aunque no esté dado de alta en el RFC, y una vez que la autoridad lo requiere él está obligado a presentar las pruebas para desvirtuar la discrepancia fiscal que se atribuye; por lo cual para estar preparado en todo momento para su defensa, se le recomienda al contribuyente las siguientes estrategias (Maldonado et. al., 2017):

1. Llevar una contabilidad que cumpla con las Normas de Información Financiera y la Contabilidad Electrónica; o cuando menos un control de todos sus ingresos y egresos del ejercicio.
2. Si tiene una empresa, verificar que se lleve bien la contabilidad y se cumplan con todas sus obligaciones fiscales correctamente.
3. Conservar todos sus comprobantes de operaciones bancarias.
4. Conservar todos los estados de cuenta de todas sus cuentas bancarias.
5. Solicitar CFDI, es decir facturas electrónicas por todas las compras de bienes y servicios que realice y conservarlos.
6. Emitir los CFDI, por los ingresos obtenidos ya sea por ventas de bienes o servicios o de otro tipo que por Ley este obligado a su emisión, ejemplo CFDI por nómina.
7. Conservar todos los comprobantes de sus declaraciones de impuestos, así como de los pagos realizados.
8. Si le da apoyo económico a su conyugue, hijos o padres, hacerlo con cheques o transferencias electrónicas, nunca en efectivo.
9. Si hace transferencias entre diferentes cuentas bancarias a su nombre, nunca retirar el efectivo de una cuenta para depositarlo en otra, todo tiene que ser por transferencia electrónica de fondos.
10. Presentar su declaración anual de Impuesto Sobre la Renta y llenar todos los datos informativos que se requieren en la misma, por ejemplo los viáticos, donativos recibidos y préstamos, o las herencias y premios de lotería ganados por los que ya se pago el ISr DEFINITIVO.

Aquí es necesario considerar que ante los avances de la autoridad utilizando para la fiscalización software especializado basado en las ventajas de la Inteligencia Artificial; lo que le ha permitido aumentar significativamente el volumen de contribuciones recaudadas en la última década, como nunca antes. Se hace necesario que las empresas cuenten con las personas que ayuden a llevar la contabilidad de forma correcta, por lo que deben enfocarse en contadores que tengan conocimientos de tecnología, para ir a la par con la autoridad fiscal (Conde Bermúdez, 2025). Lo que les permitirá auto auditarse y corregir cualquier discrepancia detectada y hacer las correcciones y el cumplimiento espontáneo correspondientes para evitar problemas con la autoridad fiscal.

Siguiendo estos controles realmente sencillos usted se podrá ahorrar muchos problemas y dormir tranquilo, al saber que en caso de que le llegue una de las millones de cartas invitación que envía el SAT, solicitando aclarar su situación por alguna discrepancia fiscal que le fue detectada al ejercer sus facultades de comprobación; usted contara con elementos para poder aclararle la autoridad la situación, ya que es el contribuyente el que tiene que demostrar que está en lo correcto, ante las dudas o errores de la autoridad al ejercer sus facultades.

Corresponde al contribuyente aclarar la discrepancia; una vez hecha la aclaración la autoridad cancela el requerimiento, pero en caso de no poder solventarla por no poder demostrar que la autoridad fiscal está equivocada, usted tendrá un problema muy delicado.

Aunque la autoridad este equivocada, si el contribuyente no tiene los elementos necesarios para probar que no es correcta la discrepancia fiscal que le es notificada, tendrá que pagar los impuestos que se le determinen y asumir las fuertes sanciones establecidas en el CFF; lo cual puede ser muy grave, porque para cobrar la autoridad embarga tus cuentas y tus bienes para venderlos y cobrarse. Así que por una discrepancia fiscal el contribuyente puede perder su patrimonio y quedar literalmente en la calle (Maldonado, el. Al., 2021).

Se ruega al lector que en caso de que sea de su interés, la información aquí proporcionada, verificarla previamente con las fuentes actualizadas, ya que en los tiempos actuales son constantes los cambios legislativos. Además antes de tomar una decisión es recomendable consultarla previamente con profesionistas expertos, para garantizar que a su situación específica se le dé la mejor solución posible y evitar complicaciones posteriores ya que en realidad son situaciones muy delicadas.

## CONCLUSIONES

Las personas físicas podrán ser objeto del procedimiento de discrepancia fiscal cuando se compruebe que el monto de sus gastos en un año de calendario sea superior a los ingresos declarados por el contribuyente, o bien que le hubiera correspondido declarar.

La autoridad tiene la facultad para que en base a sus facultades le pueda estimar ingresos omitidos para el pago de impuestos a cualquier contribuyente, incluso aunque no esté dado de alta en el RFC, y una vez que la autoridad lo requiere es el contribuyente el que está obligado a presentar las pruebas para desvirtuar la discrepancia fiscal que se le atribuye. Por lo cual debe estar preparado en todo momento para su defensa siendo recomendable que conozca las estrategias que le podrán ayudar a evitar caer en discrepancia fiscal.

Las empresas deben llevar la Contabilidad de forma correcta, cumpliendo con las NIF y los requisitos de la Contabilidad Electrónica pero además deben enfocarse en contratar Contadores actualizados en Inteligencia Artificial y las últimas Tecnologías de procesamiento de información, con el fin de auto auditarse y corregir cualquier discrepancia por alguna omisión o error y hacer las correcciones en forma espontánea para evitar las consecuencias de ser requerido por la autoridad; evitando multas y sanciones dependiendo de la gravedad de la discrepancia, con lo cual podrían sufrir la pérdida de su patrimonio y hasta su libertad.

La discrepancia fiscal se determina cuando al contribuyente se le comprueba que gastó más que la cantidad declarada como ingresos; la discrepancia fiscal es equiparada a la defraudación fiscal, pero están íntimamente relacionadas por lo que es posible que el que cae en discrepancia fiscal haya incurrido en alguna de las conductas que tipifican la defraudación fiscal, por lo cual es conveniente que la ciudadanía en general tenga conocimiento de esta información y estén conscientes del problema en que se pueden meter por querer beneficiarse indebidamente pagando menos impuestos que los que le corresponden al declarar ingresos menores a los realmente obtenidos o gastos apócrifos con el objetivo de disminuir la utilidad base para cálculo de impuestos.

Se debe estar consciente de que pudieran darse discrepancias por errores de información, por lo cual se deben contratar los mejores profesionales y utilizar las nuevas tecnologías y la IA para estar verificando que su Contabilidad esté correcta y debidamente soportadas legalmente todas las operaciones en ella registradas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bastidas, M.T., Novoa, J.L., Pérez, A.P. (2015). *La Contabilidad Electrónica y el Comprobante Fiscal Digital*, IMCP. México

CFF, Código Fiscal de la Federación (2026). Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/8_070115.pdf

Conde Bermúdez, A. (2025). *Contabilidad Innovadora, el SAT y la Inteligencia Artificial*. Editorial Flores. México

Garduño Montaño, R. (2012). *La discrepancia fiscal y sus consecuencias* en PAF, Prontuario de Actualización Fiscal No. 537, Febrero. Publicaciones PAF S.A. de C.V. México pp. 38-49.

Hernández, M. A., Galindo M.I., Hernández J. (2015). *Estudio Práctico de la Contabilidad Electrónica.* Editorial ISEF México

LISR (2026). *Ley del Impuesto Sobre la Renta*. Disponible en: www.diputados.gob.mx/**Leyes**Biblio/pdf/LISR_30116.pdf

Maldonado Escalante, J.J., Maldonado, A., Montiel, C. (2017). Estudio de la Discrepancia Fiscal en México Aplicable a las Personas Físicas y Estrategias para Prevenirla. En González, F., Flores, B. (Comps.) Estrategias de Innovación para el Desarrollo Empresarial. E-Book. México. IAIDRES

Maldonado Escalante, J.J., Montiel, C., Sánchez, N.V. (2021). Las Tarjetas de Crédito, Cuentas Bancarias y la Discrepancia Fiscal en México. En Flores Romero, M. B. y González Santoyo, F. (Coord) ESTRATEGIAS PARA LA COMPETITIVIDAD DE LAS ORGANIZACIONES, Ilustre Academia de Doctores A.C. (IAIDRES), Instituto Iberoamericano de Desarrollo Empresarial (INIDEM). Morelia, Michoacán México.

Maldonado Escalante, J.J., Montiel, C., López, C. (2022) Estudio de la Discrepancia Fiscal en México. En Flores Romero, M. B. y González Santoyo, F. (Coord.) LA GESTIÓN EMPRESARIL EN MIPYMES POST COVID, Ilustre Academia de Doctores A.C. (IAIDRES), Instituto Iberoamericano de Desarrollo Empresarial (INIDEM). Morelia, Michoacán México.

Maldonado González, N.V. (2015). "Tecnología y obligaciones fiscales" en *Pyme Adminístrate* Hoy Núm. 257, Septiembre. Sistemas de Información Contable y Administrativa Computarizados, S. A. de C. V., México pp. 56-57.

Orozco Felgueres Loya, C. (2014). *Nueva Fiscalización a las Empresas*, Tax Editores Unidos, S. A. de C. V., México

Pérez Chávez, Fol Olguín. (2017). Discrepancia Fiscal, como prevenirla y en su caso aclararla correctamente. Tax Editores Unidos, S. A. de C. V. México

# EL SISTEMA DE CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA MEXICANA

Celestina López Robles [1], Narda Irazema Moreno Sánchez[2], Belinda Pastrana Gutierrez[3]
[1]Universidad Autónoma del Carmen, [2] Instituto Municipal de la Mujer, [3]Tecnológico Nacional de México
[1]clopez@pampano.unacar.mx, [2]ira.sanchez2128@gmail.com, [3]belinda.pg@minatitlan.tecnm.mx

## RESUMEN

Las instituciones públicas en México de los diferentes niveles deben de aplicar la contabilidad gubernamental en la administración de sus recursos. El objetivo de esta investigación es conocer el sistema de contabilidad gubernamental a cargo del Instituto Municipal de la Mujer de Carmen, Campeche. En el desarrollo de este trabajo se analizo el Sistema Automatizado de Administración Gubernamental, Contabilidad y Control (SAACG.NET) que incorpora las operaciones presupuestales, administrativas, contables y financieras; así como el Sistema Integrado de Contabilidad Gubernamental (SICG). Los resultados presentan el uso práctico de las herramientas mencionadas en el registro de la información financiera y contable por parte del Instituto municipal.

## INTRODUCCIÓN

En 1974 en la carta magna se promueve la discriminación de mujer en México, se inicia un trascendental cambio para plasmar la igualdad jurídica de la mujer y el hombre ante la ley, protegiendo la organización y desarrollo de la familia.
En el contexto internacional en 1979 México ratifica en la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer en las Naciones Unidas, detonando políticas, públicas que posibilitarán la inclusión de la mujer en todos los ámbitos (Instituto Municipal de la Mujer de Carmen [INMMUCAR, 2026]).
Creándose en el año 2001 el Instituto Nacional de la Mujeres (INMUJERES) para que a través de programas institucionales se coordinarán proyectos y acciones en los tres niveles de gobernación: nacional, estatal y municipal, con el propósito de que las mujeres vivan en un estado con ejercicio pleno de sus derechos humanos y civiles con inclusión de su participación en forma equitativa en la vida política, cultural, económica y social, actualmente Secretaría de las Mujeres (SeMujeres), a partir del 1 de enero de 2025.

El 18 de marzo del año 2004 se crea la dirección Instituto Municipal de la Mujer de Carmen (IMMC), volviéndose un organismo público descentralizado de la Administración Pública Municipal, con personalidad jurídica y patrimonio. En el 2006 se registró en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público con el fin de impulsar la cultura de igualdad de género que garantice el ejercicio de los derechos de las mujeres, su participación social, el cumplimiento de convenios en general y tratados internacionales en pro de la igualdad de género (INMMUCAR, 2026).

El Instituto Municipal de la Mujer Carmen tiene como objetivo contribuir a la erradicación de la violencia contra los grupos vulnerables, con asistencia social, para el logro de su empoderamiento, integración, participación plena y eficaz de las mujeres en la vida económica, laboral, política, cultural, social y científica, buscando con ello la equidad de género y la igualdad de oportunidades para las mujeres (INMMUCAR, 2026).

La misión de este instituto es promover y alentar el respeto de los derechos de las mujeres en un marco de igualdades y de oportunidades con una auténtica equidad de género, fortaleciendo su plena incorporación a la vida económica, política, cultural y social de la región de Carmen. Y Establecer las bases para la existencia de condiciones de equidad y mayor igualdad con perspectiva de género, mediante la aplicación de proyectos, programas o acciones institucionales que mejoren la calidad de vida de las mujeres en el marco de sus derechos humanos y las diversas microregiones del municipio (Instituto Municipal de la Mujer de Carmen (INMMUCAR, 2026).

Estas atribuciones corresponden a un órgano municipal de apoyo encargado de impulsar la equidad de género y el bienestar de los grupos vulnerables a nivel local. Se puede agrupan en cinco ejes principales (INMMUCAR, 2026):

1. Planeación y políticas públicas

- Integrar la perspectiva de género en el diseño de planes y programas de gobierno municipal.
- Incorporar el apartado de acciones a favor de las personas vulnerables en el programa operativo anual.
- Aplicar el programa estatal de las personas vulnerables.
- Diseñar mecanismos de seguimiento y vigilancia de dichas políticas.

2. Coordinación interinstitucional

- Actuar como enlace entre el Ayuntamiento y autoridades estatales y federales
- Concertar convenios y colaboraciones con sectores sociales y privados.
- Coordinar la generación de estadísticas e indicadores desagregados por sexo.

3. Atención directa a personas vulnerables

- Orientar a personas vulnerables víctimas de violencia, maltrato o discriminación.
- Promover servicios de salud.
- Impulsar programas para grupos vulnerables.

4. Capacitación y desarrollo

- Capacitar a servicios públicos en herramientas de género para la planeación local.
- Estimular la capacitación productiva de las personas vulnerables.
- Promover la igualdad de oportunidades en educación, trabajo y remuneración.

5. Fortalecimiento normativo y social

- Gestionar modificaciones legales para garantizar a la equidad.
- Combatir y eliminar todas las formas de violencia.
- Fortalecer a la familia como espacio de promoción de igualdad de derechos y responsabilidades.

El reglamento del Instituto Municipal de la Mujer se publicó en octubre del 2011, siendo este de orden público que regula sus funciones teniendo su fundamento en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Estableciendo que el objeto es combatir la violencia contra la mujer, brindando asistencia social y promoviendo su empoderamiento para lograr su participación plena en ámbitos económicos, laborales, políticos, culturales, sociales y científicos. Además, es la estancia responsable de implementar las políticas públicas municipales dirigidas a beneficiar a las mujeres, y actúa como vínculo institucional entre el Ayuntamiento y organismos nacionales, internacionales y de la sociedad civil que trabajan en la defensa y promoción de los derechos de las mujeres (Ayuntamiento del Municipio de Carmen, 2024).

## METODOLOGÍA

Esta investigación es descriptiva, siendo el objetivo conocer el sistema de contabilidad gubernamental a cargo del Instituto Municipal de la Mujer de Carmen, Campeche.

En la primera fase se identificarán las obligaciones fiscales y el sistema automatizado de administración gubernamental de contabilidad y control del Instituto Municipal de la Mujer de Carmen. En la segunda se analizarán los fundamentos metodológicos de la integración y producción automática de la información financiera del SICG transaccional y el plan de cuentas. En la última fase se realizarán el procesamiento de la información con los sistemas mencionados.

## RESULTADOS

*Obligaciones fiscales y contables del Instituto Municipal de la Mujer de Carmen, Campeche.*

Las obligaciones fiscales del Instituto Municipal de la Mujer de Carmen son los deberes legales que tienen las personas morales (instituciones) frente al Estado para contribuir al gasto público. Estas obligaciones están establecidas en las leyes fiscales y su incumplimiento puede generar sanciones, las cuales se indican:

1. Entero de retenciones mensuales de ISR por sueldos y salarios. Es una obligación fiscal en México que corresponde principalmente a (personas morales y físicas). Es el proceso mediante el cual el patrón retiene el impuesto sobre la renta (ISR) a sus trabajadores cuando les paga su sueldo y entrega (entero) ese impuesto al sistema de administración tributaria (SAT) en forma mensual. (Artículo 94 al 99 Ley de Impuesto Sobre de la Renta, 2026), (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Union [CDHCU, 2024])
2. Declaración informativa anual de pagos y retenciones de servicios profesionales. Personas Morales. Impuesto Sobre la Renta. Es una declaración informativa anual donde las personas morales reportan al SAT, los pagos realizados a personas físicas profesionales (honorarios) y las retenciones de ISR e impuesto al valor agregado (IVA) que efectuaron durante el año. Su objetivo es que el SAT tenga control de los impuestos retenidos a terceros. (Anexo 2 DIM SAT, 2026), (CDHCU, 2024).
3. Entero mensual de retenciones de ISR de ingresos por arrendamiento. Es una obligación fiscal relacionada con el pago de rentas de bienes inmuebles. (Artículo 116 de la LISR y Capítulo del régimen de arrendamiento Título IV, Capítulo III de la LISR, 2026), (CDHCU, 2024).
4. Entero de retención de ISR por servicios profesionales. MENSUAL Cuando una persona física presta servicios profesionales a una persona moral, esta última debe retener el ISR, considerando la retención como pago provisional del contribuyente, (Artículo 106 LISR, 2026), (CDHCU, 2024).
5. Entero de retenciones de IVA mensual. El entero de retenciones de IVA es la obligación de pagar al SAT el IVA que fue retenido a terceros; se retiene en servicios profesionales (honorarios) y arrendamiento. (Artículo 1-A de la LIVA, 2026), (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Union [CDHCU, 2024A])
6. Declaración informativa anual de retenciones de ISR por arrendamiento de inmuebles. Es una declaración informativa anual donde las personas morales reportan al SAT, los pagos realizados a personas físicas por arrendamiento y las retenciones de ISR e IVA que efectuaron durante el año. Su objetivo es que el SAT tenga control de los impuestos retenidos a terceros. (Anexo 2 DIM SAT, 2026), (CDHCU, 2024).
7. Las obligaciones contables son los deberes que tienen las personas morales, registrar y conservar su contabilidad conforme a la ley en México, principalmente al Código Fiscal de la Federación (CFF) y otras disposiciones fiscales. (Artículo 28 y 30 CFF, 2026). (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Union [CDHCU, 2024B])

*El Sistema Automatizado de Administración Gubernamental, Contabilidad y Control (SAACG.NET)*

El Sistema Automatizado de Administración Gubernamental, Contabilidad y Control *SAACG.NET*) es una herramienta desarrollada para el Desarrollo Técnico de las Haciendas Públicas (INDETEC) que facilita e integra las operaciones presupuestales, administrativas, contables y financieras, construyendo automáticamente la contabilidad gubernamental armonizada con un enfoque de gestión. Está dirigido a Municipios, Organismos Públicos Descentralizados Estatales, Organismos Públicos Descentralizados Municipales, Poderes u Organismos Autónomos que requieran de una herramienta para llevar a cabo la contabilidad gubernamental armonizada (Sistema Automatizado de Administración y Contabilidad Gubernamental.NET [SAACG.NET, 2026]).

Las características de esta herramienta son (SAACG.NET, 2026):

- Cumple con la normatividad emitida del CONAC (amortización contable gubernamental)
- Integra los momentos contables del ingreso y el egreso dentro del proceso administrativo.
- Incluye control presupuestario conforme a clasificadores vigentes.
- Cuenta con seguridad de acceso con usuarios, permisos y perfiles.
- Permite trabajo en red para múltiples usuarios en operación simultánea.

- Instalación por rangos de usuarios.
- Genera estados financieros de la Ley General de Contabilidad Gubernamental (LGCG), la Ley de Disciplina Financiera (LDF) y la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LG de Transparencia).
- Se mantiene actualizado con cambios en la normatividad.
- Produce informes útiles (Balanza de comprobación, Auxiliares, portal Cuenta Pública ASOFIS, DIOT, etc).
- Incorpora nuevas funcionalidades de forma continua

Las principales características del Perfil de los Usuarios que utilizarán el SAACG.NET, para lograr una adecuada implementación y un correcto uso, son (SAACG.NET, 2026):

- Tener la disposición de constante aprendizaje y estar comprometido en las funciones que desempeña en su ente público y de manera personal en cuanto a la armonización contable.
- Reconocer su papel como funcionario público con la responsabilidad del correcto manejo de las finanzas públicas.
- Ser contador, administrador, financiero o afín.
- Contar con conocimientos en materia contable y operar información de la contabilidad de un ente público.
- Contar con conocimientos de contabilidad gubernamental y de la normatividad vigente.
- Contar con conocimientos operativos sobre otros sistemas contables y tener habilidades en el manejo de equipo de cómputo y en sistema operativo Windows.
- Contar con la disposición de generar la información necesaria que se utilizará como insumo para poder alimentar correctamente el Sistema.

En los relacionado al resguardo de la información el Ente Público que utiliza el SAACG.NET es propietario de la información que genera en la contabilidad. Cada Ente Público decide dónde colocar el Sistema para su uso y la Información Financiera para su operación y resguardo, para así garantizar la permanencia de los datos sin importar la rotación de personal en los Entes Públicos, ya que dicho resguardo de la información constituye una responsabilidad y una obligación. (SAACG.NET, 2026).

Los módulos del SAACG.NET son componentes clave que permiten a los entes públicos gestionar sus operaciones contables y presupuestarias de manera eficiente, que se exponen (SAACG.NET, 2026):

- Módulo Control Presupuestal: se encarga de la gestión y control de los recursos financieros de los entes públicos. Permite la integración automática de la información contable y presupuestaria.
- Módulo de Egresos y Gastos Devengados: Permite el registro y control de gastos devengados.
- Módulo de Tesorería: Es el componente encargado de administrar, registrar y controlar los recursos financieros líquidos de una entidad pública, principalmente el efectivo y las cuentas bancarias.
- Módulo de Obra Pública Contratada: Es la herramienta encargada de registrar y dar seguimiento a las obras públicas ejecutadas mediante contratos por una entidad gubernamental, integración la información con la contabilidad y el presupuesto.
- Módulo de Adquisiciones y Contrataciones: Facilita la gestión de adquisiciones y contrataciones.
- Módulo de Bienes Patrimoniales: Permite a los municipios y órganos autónomos gestionar y reportar la información sobre sus bienes patrimoniales.
- Módulo de Estados financieros: Es la herramienta encargada de generar, integrar y presentar la información financiera de una entidad pública, conforme a la normativa de la contabilidad gubernamental armonizada. El Módulo de Estados Financieros es esencial para la administración pública, ya que consolida y presenta la información contable de forma clara, oportuna y normativa, contribuyendo a una gestión financiera eficiente y transparente.
- Módulo de las Notas a los Estados Financieros: Es la herramienta encargada de completar y explicar la información contenida en los estados financieros, proporcionando detalle, claridad y sustento a las cifras presentadas por la entidad pública.
- Módulo de Ingresos: Es la herramienta encargada de registrar, controlar y administrar los recursos financieros que percibe una entidad pública, asegurando su correcta integración con la contabilidad y el presupuesto.

- Módulo de la Cuenta Pública: Es la herramienta encargada de integrar, consolidar y presentar la información financiera, presupuestaria y programática de una entidad pública, con el fin de cumplir con las obligaciones de rendición de cuentas ante los órganos fiscalizadores.

*Sistema Integrado de Contabilidad Gubernamental (SICG*)

el sistema de contabilidad de los entes públicos, conforme a la Ley General de Contabilidad Gubernamental y el Marco Conceptual del CONAC, debe diseñarse bajo principios técnicos que aseguran su integración, automatización y eficiencia. Se destacan las siguientes características esenciales del sistema (Consejo Nacional de Armonización Contable [CONAC, 2026]):

- Unicidad, uniformidad e integración, garantizando consistencia en la información.
- Automatización contable y presupuestaria, permitiendo la vinculación directa entre ambas.
- Registro único y automático de las operaciones contables y presupuestarias en los momentos correspondientes.
- Generación de información de tiempo real, facilitando la toma de decisiones.
- Uso de tecnologías, de la información, para el procesamiento y emisión de estados financieros.

La metodología básica para el diseño y operación de un Sistema de Contabilidad Gubernamental (SCG) bajo un enfoque transaccional, tomando como ejemplo el caso del Gobierno del Estado de Campeche, aunque aplicable a cualquier ente público no empresarial, como el caso del Instituto Municipal de la Mujer de Carmen, Campeche. Estableciendo que la Contabilidad Gubernamental debe registrar en tiempo real las transacciones, identificando los momentos contables; generar información presupuestaria, contable, económica, alineada con la normativa vigente y basarse en la teoría contable, el marco conceptual y normas nacionales aplicables al sector público.

El diseño del SCG inicia con la identificación de los requerimientos de información establecidos en la legislación, las necesidades de los centros de decisión gubernamental y los elementos que favorezcan la transparencia y rendición de cuentas. Asimismo, se destaca que es un sistema integrado y más eficiente y eficaz que la suma de subsistemas aislados; requiere la integración de diversos enfoques, normas y técnicas y depende de la coherencia normativa y de soluciones tecnológicas que permitan vincular la información presupuestaria, contable y económica (CONAC, 2026).

Sistema de Información de Contabilidad Gubernamental (SICG) se fundamenta en la teoría de sistemas y el enfoque por procesos, aplicados al análisis de organizaciones complejas, sentando las bases para definir sus elementos estructurales. Siendo unos de los elementos básicos de un SICG transaccional (CONAC, 2026):

- Productos (salidas) del SICG-PE: El Sistema Integrado de Contabilidad Gubernamental del Poder Ejecutivo (SICG-PE) tiene como finalidad procesar la información derivada de la gestión financiera, asegurando que sus productos estén alineados con las disposiciones de la Ley General de Contabilidad Gubernamental y las normas emitidas por las instancias regulatorias correspondientes. El sistema debe generar información útil para la toma de decisiones, atendiendo las necesidades de los usuarios institucionales; cumplir con los lineamientos normativos vigentes, garantizando la transparencia y rendición de cuentas; producir información en tiempo real, fortaleciendo la oportunidad confiable de los datos. Asimismo, el SICG debe proporcionar como mínimo estados e información contable, presupuestaria, programática y económica y información presentada tanto en forma analítica (detallada) como sistemática (resumida), (CONAC, 2026).

Los Centros de Registros del Sistema Integrado de Contabilidad Gubernamental (SICG) como las áreas administrativas es donde se originan y capturan las transacciones económico-financieras, a partir de los procesos administrativos de los entes públicos se establece que los centros de registro son responsables de la introducción de datos al sistema, los cuales deben generarse de forma automática y por única vez, conforme a la normatividad de contabilidad gubernamental; en una primera etapa, participan como centros de registro las unidades ejecutoras del gasto, responsables de ingresos, egresos y crédito público, así como las áreas centrales de planeación, tesorería y contabilidad y posteriormente, se incorporan otras unidades responsables para ampliar la integración del sistema.

Asimismo, se señala que los titulares de los centros de registro son responsables de la veracidad, oportunidad y calidad de la información que se incorpora al sistema; también deben establecer normas, procedimientos de control interno y medidas de seguridad para garantizar la confiabilidad de los datos, por otro lado, las unidades administrativas tiene la responsabilidad de planear, programar, presupuestar, administrar y evaluar el uso de los recursos públicos y deben coordinar la rendición de cuentas y supervisar a los ejecutores del gasto (CONAC, 2026).

El procesamiento de la información del SICG tiene como propósito integrar en una base de datos única toda la información financiera y administrativa generada por los distintos procesos institucionales, ya sea de forma directa o mediante interfaces tecnológicas. Se establece que la adecuada estructura, organización y procesamiento de la información permiten generar, a partir de un registro único de transacciones, todas las salidas requeridas de manera eficaz y eficiente. El sistema posibilita la producción automática de estados e informes, evitando duplicidad de procesos.

La matriz de conversión de gastos en una tabla que tiene incorporadas las relaciones automáticas entre los Clasificadores por Objeto del Gasto y por Tipo de Gasto con el Plan de Cuentas (Lista de Cuentas) de la contabilidad. La tabla está programada para que al registrarse el devengado de una transacción presupuestaria de egresos de acuerdo con los referidos clasificadores, identifique automáticamente la cuenta de crédito a que corresponda la operación y genere automáticamente el asiento contable. En el caso de los ingresos, la tabla actúa en forma similar a la anterior, pero como lo que se registra es el Clasificador por Rubros de Ingresos (CRI) es un ingreso (crédito), la tabla identifica automáticamente la cuenta de débito y genera el respectivo asiento contable. La matriz del pago de egresos relaciona el medio de pago con las cuentas del Plan de Cuentas (Lista de Cuentas); la cuenta de crédito será la cuenta del débito del asiento del devengado de egresos y la cuenta del débito está definida por el medio de pago (Bancos). La matriz de ingresos percibidos relaciona el tipo de ingreso y el medio de percepción; la cuenta de crédito identifica el tipo de cobro realizado (ingresos a bancos) y la de débito será la cuenta de cargo del asiento del devengado de ingresos. Estas matrices hacen posible la producción automática de asientos, libros y los estados de ejercicio de los ingresos y egresos, así como una parte sustancial de los estados financieros y económicos requeridos del SCG (CONAC, 2026).

El plan de cuentas tiene como propósito que la información de interés financiero o administrativo de los distintos sistemas o procesos propios o relacionados con el mismo se integre en una base de datos única (CONAC, 2026).. Esta integración, en algunos casos, puede realizarse directamente a partir de los respectivos procesos y, en otros, mediante interfaces. El plan de cuentas se elaboró considerando las Normas Internacionales de Contabilidad para el Sector Público (NICSP) y las Normas de Información Financiera (NIF) aplicables, con el propósito de proporcionar a los entes públicos una estructura ordenada para el registro, control y presentación de sus operaciones contables y presupuestarias. Su objetivo principal es facilitar información oportuna, confiable y comparable para la toma de decisiones, el control del patrimonio, a la evaluación de la gestión financiera, las transparencias y la rendición de cuentas. El Plan de Cuentas constituye una herramienta fundamental de la contabilidad gubernamental, ya que permite homogeneizar los registros contables, mejorar la calidad de la información financiera y fortalecer el control, la transparencia y la rendición de cuentas. La estructura se integra por cinco niveles de clasificación (CONAC, 2026).:

a) Género: representa el universo general de la clasificación.
b) Grupo: delimita el ámbito de clasificación y permite conocer la composición de los rubros.
c) Rubro: clasifica de manera particular las operaciones del ente público.
d) Cuenta: establece el registro de las operaciones a nivel cuenta de mayor.
e) Subcuenta: proporciona un mayor nivel de detalle de las cuentas y puede desagregarse de acuerdo con las necesidades del ente público.
f) La Base de Codificación permite mantener una clasificación sistemática y armonizada de las operaciones contables, facilitando el registro, análisis y presentación de la información financiera, así como su vinculación con los clasificadores presupuestarios.

*Procesamiento de las operaciones del Instituto Municipal de la Mujer de Ciudad del Carmen, Campeche*

La nómina del ente público se refiere a la remuneración y pago de los servidores públicos. En México, la nómina es un proceso que permite a los ciudadanos acceder a la información sobre los sueldos y salarios de los funcionarios públicos. La Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno proporciona un portal donde se puede consultar la nómina de los servidores públicos activos en la Administración Pública Federal. La correcta integración de la nómina es fundamental para garantizar la transparencia y eficiencia en el manejo de los recursos públicos. La gestión del pago a los servidores públicos incluye la emisión de Comprobantes Fiscales Digitales (CFDI) que respaldan los pagos realizados.

En el Instituto Municipal de la Mujer, en el mes de octubre de cada año se realiza un presupuesto anual de las nóminas, primas, vacaciones y aguinaldo que se ejercerá para pago de nómina; dicho presupuesto se presenta en el departamento de Ingresos de la Tesorería Municipal del H. Ayuntamiento de Carmen. Para la autorización de los ingresos mensuales (participación) que otorga para el pago de sus gastos (Figura 1).

Figura 1. Proyección de Nómina Anual (Mes Enero)

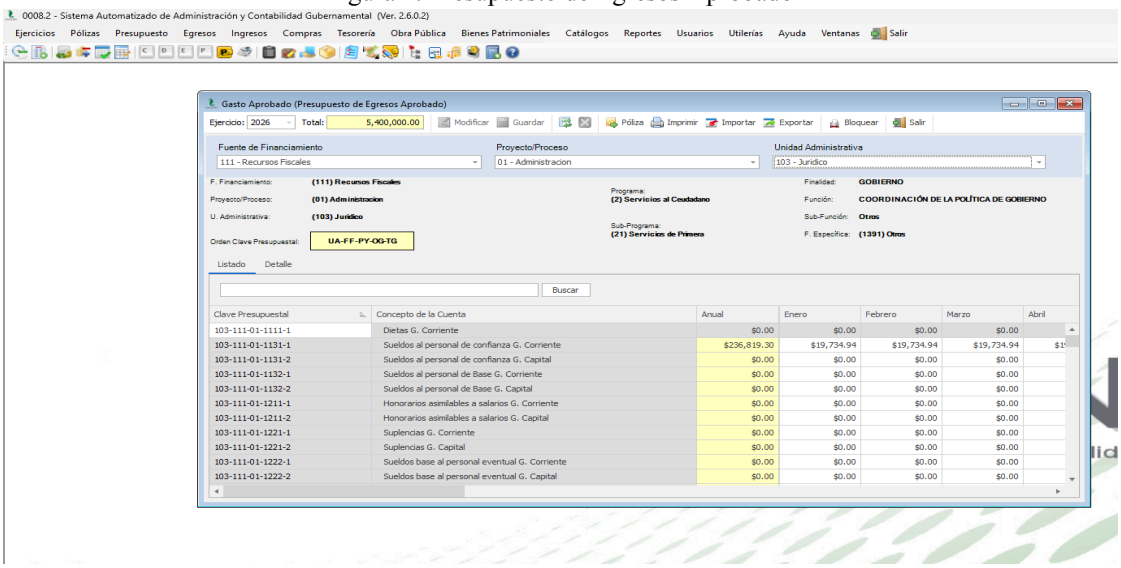
**PROYECCION DE NOMINA 2026**

| NO. | DEPARTAMENTO | Puesto | Sueldo Diario | 1ra Enero | | | 2da Enero | | | 1ra de Diciembre | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Percepción | Retencion ISR | NETO A PAGAR | Percepción | Retencion ISR | NETO A PAGAR | Percepción | Retencion ISR | NETO A PAGAR | Percepción |
| 1 | Dirección | Director | 1,852.62 | 27,789.30 | 5,246.01 | 22,543.29 | 29,641.92 | 5,801.79 | 23,840.13 | 27,789.30 | 5,246.01 | 22,543.29 | 29,641.9 |
| 2 | Dirección | Auxiliar Administrativo | 648.82 | 9,732.30 | 1,147.08 | 8,585.22 | 10,381.12 | 1,285.67 | 9,095.45 | 9,732.30 | 1,147.08 | 8,585.22 | 10,381.1 |
| 3 | Coordinación de Administración y Finanzas | Coordinador de Administración y Finanzas | 826.84 | 12,402.60 | 1,717.45 | 10,685.15 | 13,229.44 | 1,894.07 | 11,335.37 | 12,402.60 | 1,717.45 | 10,685.15 | 13,229.4 |
| 4 | Coordinación de Administración y Finanzas | Auxiliar Contable | 648.82 | 9,732.30 | 1,147.08 | 8,585.22 | 10,381.12 | 1,285.67 | 9,095.45 | 9,732.30 | 1,147.08 | 8,585.22 | 10,381.1 |
| 5 | Coordinación de Administración y Finanzas | Auxiliar Administrativo | 648.82 | 9,732.30 | 1,147.08 | 8,585.22 | 10,381.12 | 1,285.67 | 9,095.45 | 9,732.30 | 1,147.08 | 8,585.22 | 10,381.1 |
| 6 | Coordinación del Organo Interno de Control y Transparencia | Coordinador de Organo Interno de Control y Transparencia | 826.84 | 12,402.60 | 1,717.45 | 10,685.15 | 13,229.44 | 1,894.07 | 11,335.37 | 12,402.60 | 1,717.45 | 10,685.15 | 13,229.4 |
| | Coordinación del Organo Interno de | Auxiliar Administrativo | 648.82 | 9,732.30 | | | | | | | | | |

Fuente: Tomado del sistema contable SAGNET

Autorizado el presupuesto de gastos, se ingresa al presupuesto de egresos aprobado con las partidas que son asignadas a esos rubros, en el presupuesto de egresos aprobado en el sistema contable SAGNET (Figura 2).

Figura 2. Presupuesto de Egresos Aprobado



Fuente: Tomado del sistema contable SAGNET

La nómina se realiza cada quincena considerando el reporte de asistencia de cada empleado para determinar sus días de asistencia y retardos y el formato de incidencias autorizado por la Dirección y coordinación de administración y finanzas (Figura 3 y 4).

Figura 3. Reporte de asistencia.

Reporte de asistencia

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dependencia | Instituto Municipal de la Mujer de Carmen | | | | | Nombre | Narda Irazema Moreno Sánchez |
| Departamento | Coordinación de Administración y Finanzas. | | | | | Categoría | Auxiliar Administrativo |
| Fecha | 2026/06/01 al 2026/06/15 | | | | | Núm. | 10 |
| Ausencia(Días) | Pedir permiso(Días) | Viaje de comisión(Dias) | Vacac. | Extra(hh) | | Retardo | Salida Temprano |
| | | | | Extra | Especial | (cta) | (cta) |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| HORARIO 08:00-16:00 | | | | | | | |
| Tabla Asistencia | | | | | | | |
| dd/ss | HRS. | | | HRS. | | Extra | |
| | HRS. | HRS. | | HRS. | HRS. | HRS. | HRS. |
| 01 Lu | 07:26 | | | | 20:02 | | |
| 02 Ma | 07:57 | | | | 18:45 | | |
| 03 Mi | 07:33 | | | | 19:15 | | |
| 04 Ju | 08:09 | | | | 18:46 | | |
| 05 Vi | 07:39 | | | | 19:20 | | |
| 06 Sa | 08:59 | | | | 13:10 | | |
| 07 Do | | | | | | | |
| 08 Lu | 07:40 | | | | 17:46 | | |
| 09 Ma | 07:32 | | | | 17:15 | | |
| 10 Mi | 07:35 | | | | 16:21 | | |
| 11 Ju | Día inhábil | | | | | | |
| 12 Vi | VIAJE DE COMISION CAMPECHE | | | | | | |
| 13 Sa<br>14 Do | | | | | | | |
| 15 Lu | 08:05 | | | | 18:10 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Fuente: Tomado del sistema contable SAGNET

Figura 4. Reporte de quincena

**INSTITUTO MUNICIPAL DE LA MUJER DE CARMEN**

Quincena No. 11

Periodo: 01 AL 15 DE JUNIO 2026

| NUMERO | CLAVE EMPLEADO | DEPARTAMENTO | PUESTO | DIAS LABORADOS | LUN. 01/06/2026 | MAR. 02/06/2026 | MIE. 03/06/2026 | JUE. 04/06/2026 | VIE 05/06/2026 | SAB. 06/06/2026 | DOM. 07/06/2026 | LUN. 08/06/2026 | MAR. 09/06/2026 | MIR. 10/06/2026 | JUE. 11/06/2026 | VIE. 12/06/2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 01 | Dirección | Director | 15 | ASIS | ASIS | ASIS | ASIS | ASIS | DESC. | DESC. | ASIS | ASIS | ASIS | FEST. | ASIS |
| 2 | 11 | Dirección | Auxiliar Administrativo | 15 | ASIS | ASIS | ASIS | ASIS | ASIS | DESC. | DESC. | ASIS | ASIS | ASIS | FEST. | ASIS |
| 3 | 02 | Coordinación de Administración y Finanzas | Coordinador de Administración y Finanzas | 15 | ASIS | ASIS | ASIS | ASIS | ASIS | DESC. | DESC. | ASIS | ASIS | ASIS | FEST. | ASIS |
| 4 | 10 | Coordinación de Administración y Finanzas | Auxiliar Administrativo | 15 | ASIS | ASIS | ASIS | ASIS | ASIS | DESC. | DESC. | ASIS | ASIS | ASIS | FEST. | ASIS |
| 5 | 08 | Coordinación del Organo Interno de Control y Transparencia | Coordinador de Organo Interno de Control y Transparencia | 15 | ASIS | ASIS | ASIS | ASIS | ASIS | DESC. | DESC. | ASIS | ASIS | ASIS | FEST. | ASIS |
| 6 | 06 | Coordinación del Organo Interno de Control y Transparencia | Auxiliar Administrativo | 15 | ASIS | ASIS | ASIS | ASIS | ASIS | DESC. | DESC. | ASIS | ASIS | ASIS | FEST. | ASIS |
| 7 | 04 | Coordinación de Psicología | Coordinador de Psicología | 15 | VAC. | ASIS | ASIS | ASIS | ASIS | DESC. | DESC. | ASIS | ASIS | ASIS | FEST. | VAC. |

Fuente: Tomado del sistema contable SAGNET

Autorizado el formato anterior, donde se terminan los días a pagar, se elabora el cálculo de nómina de esa quincena (Figura 5).

Figura 5. Nómina

**INSTITUTO MUNICIPAL DE LA MUJE**

**NOMINA 2026**

NOM-JUN-20__-11

**QUINCENA NO. 11**

**Periodo: _ AL _ DE JUNIO 20__**

FECHA DE PAGO: 15/06/2026

| NO. | CVE. EMP. | DEPARTAMENTO | Puesto | DIAS LABORADOS | Sueldo Diario | Percepción | Retencion ISR | Descuento | NETO A PAGAR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 01 | Dirección | Director | 15 | $ 1,852.62 | 27,789.30 | 5,246.01 | 0.00 | **22,543.29** |
| 2 | 11 | Dirección | Auxiliar Administrativo | 15 | $ 648.82 | 9,732.30 | 1,147.08 | 0.00 | **8,585.22** |
| 3 | 02 | Coordinación de Administración y Finanzas | Coordinador de Administración y Finanzas | 15 | $ 826.84 | 12,402.60 | 1,717.45 | 0.00 | **10,685.15** |
| 4 | 10 | Coordinación de Administración y Finanzas | Auxiliar Administrativo | 15 | $ 648.82 | 9,732.30 | 1,147.08 | 0.00 | **8,585.22** |
| 5 | 08 | Coordinación del Organo Interno de Control y Transparencia | Coordinador de Organo Interno de Control y Transparencia | 15 | $ 826.84 | 12,402.60 | 1,717.45 | 0.00 | **10,685.15** |
| 6 | 06 | Coordinación del Organo Interno de Control y Transparencia | Auxiliar Administrativo | 15 | $ 648.82 | 9,732.30 | 1,147.08 | 0.00 | **8,585.22** |
| 7 | 04 | Coordinación de Psicología | Coordinador de Psicología | 15 | $ 826.84 | 12,402.60 | 1,717.45 | 0.00 | **10,685.15** |
| 8 | 03 | Coordinación de Psicología | Auxiliar de Psicología | 15 | $ 648.82 | 9,732.30 | 1,147.08 | 0.00 | **8,585.22** |
| 9 | 07 | Coordinación Juridica | Auxiliar Juridico | 15 | $ 648.82 | 9,732.30 | 1,147.08 | 0.00 | **8,585.22** |

Fuente: Tomado del sistema contable SAGNET

Autorizado y firmado por la Dirección y la coordinación de administración y finanzas, se realiza la portabilidad de la nómina del banco del Instituto a la cuenta personal de cada empleado. El banco nos otorga una transferencia con los nombres de los empleados y monto pagado. Para terminar el proceso, se timbran las nóminas en un sistema que expide el PDF y XML por cada empleado (Figura 6).

Figura 6. CFDI Nómina

**RECIBO DE NÓMINA 1.2 (CFDI)**

**INSTITUTO MUNICIPAL DE LA MUJER**

**RFC: IMM0603161LA**
**Reg. Patronal:**
Reg. Fiscal: 603 - PERSONAS MORALES CON FINES NO LUCRATIVOS

Serie y Folio: CME - 606
Fecha y hora: 15-06-2026 08:29:38
Fecha pago: 2026-06-15
Código postal del lugar de expedición: 24115

**Empleado: 10 - NARDA IRAZEMA MORENO SANCHEZ**
**RFC:** **MOSN751025NK2**
CURP: MOSN751025MCCRNR02
NSS:

**Periodo:** **Quincenal 2026-06-01 - 2026-06-15**
Días de Pago: 15
Inicio relación laboral: 2024-10-01
SDI: 0.000000

| Percepciones | | | | Deducciones | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Agrup Sat | Concepto | Imp. Exento | Imp. Gravado | Agrup Sat | Concepto | Importe |
| 046 | INGRESOS ASIMILADOS A SALARIOS | 0.00 | 9,732.30 | 002 | ISR | 1,147.08 |
| | **Total:** | $.00 | $9,732.30 | | **Total Otras Deducciones / Total Impuestos Retenidos:** | $.00 / $1,147.08 |

Observaciones:

| | |
|---|---|
| **Total Percepciones:** | **$9,732.30** |
| **Total Otros Pagos:** | **$ 0.00** |
| **Deducciones Ordinarias:** | **$ 0.00** |
| **Deducciones ISR:** | **$1,147.08** |
| **Total Deducciones:** | **$1,147.08** |
| **Total:** | **$8585.22** |

**Importe con letra**
OCHO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO CON 22/100.- M.N.

Firma del Empleado

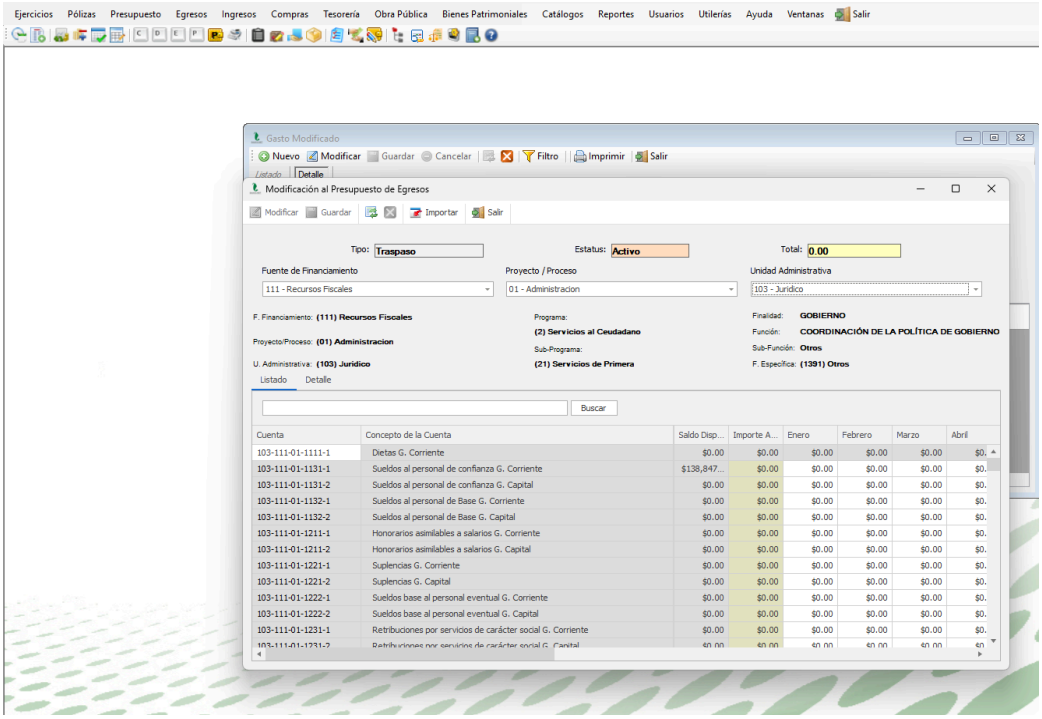
Forma de pago :
Serie del certificado emisor 00001000000715415809

Fuente: Tomado del sistema contable SAGNET

Dichas nóminas se imprimen por cada empleado y se firman; estas sirven de comprobante de que cada empleado recibió su pago. Toda la información se archiva en la contabilidad del mes.

Para contabilizar dicha póliza, se registra el gasto en cada uno de los proyectos y cada quincena, al pagar la nómina, se va afectando el Presupuesto de Egresos (Figura 7).

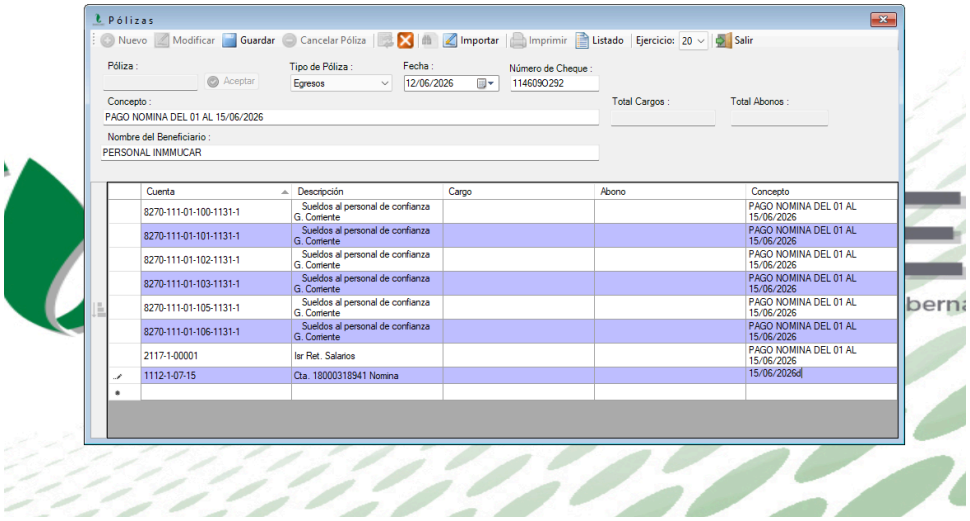
Figura 7. Presupuesto de Egreso Ejercido




Fuente: Tomado del sistema contable SAGNET

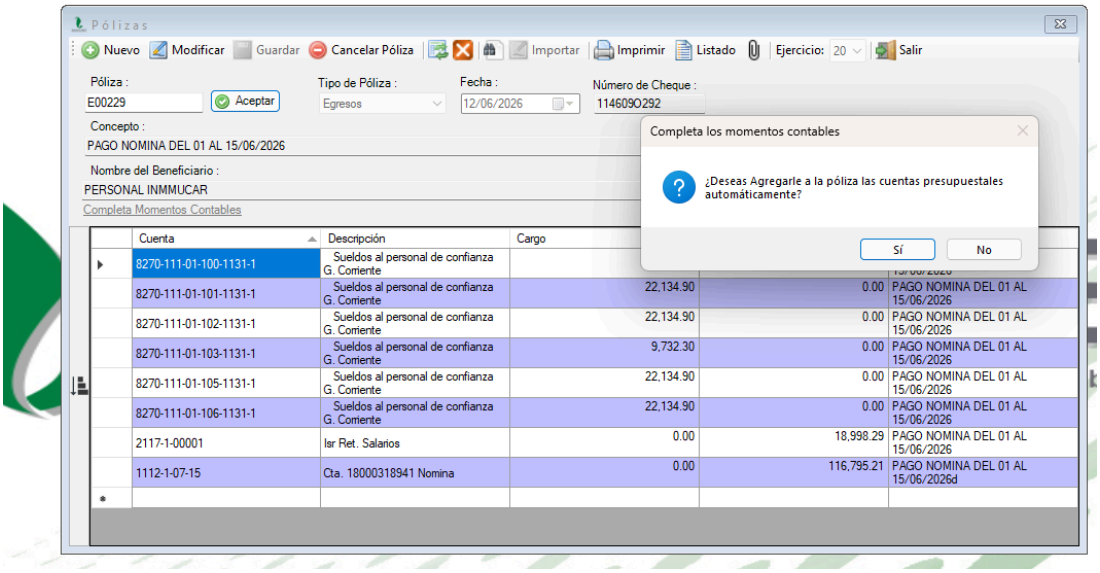
En el área contable, se contabilizan dichos gastos por las coordinaciones, el ISR retenido por sueldos y salarios asimilados a salarios y banco. El programa realiza el proceso presupuestal (Figura 8, 9 y 10).

Figura 8. Contabilización de la nómina del INMMUCAR por cuentas contables.



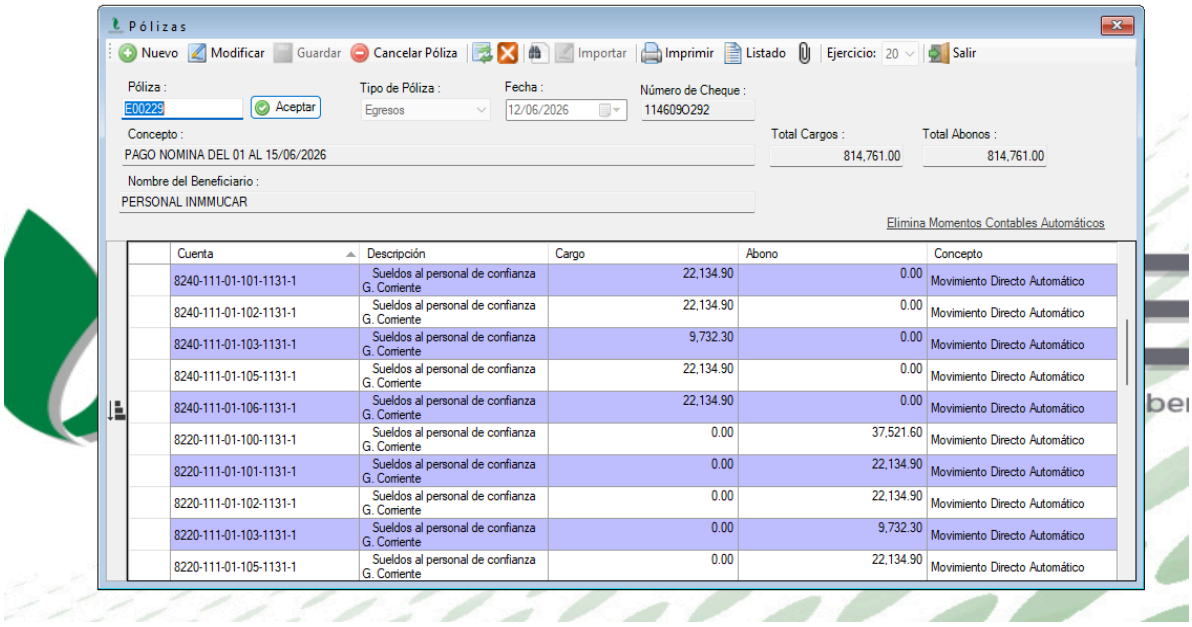
Fuente: Tomado del sistema contable SAGNET

Figura 9. Afectación de la póliza contable a las cuentas presupuestales.




Fuente: Tomado del sistema contable SAGNET

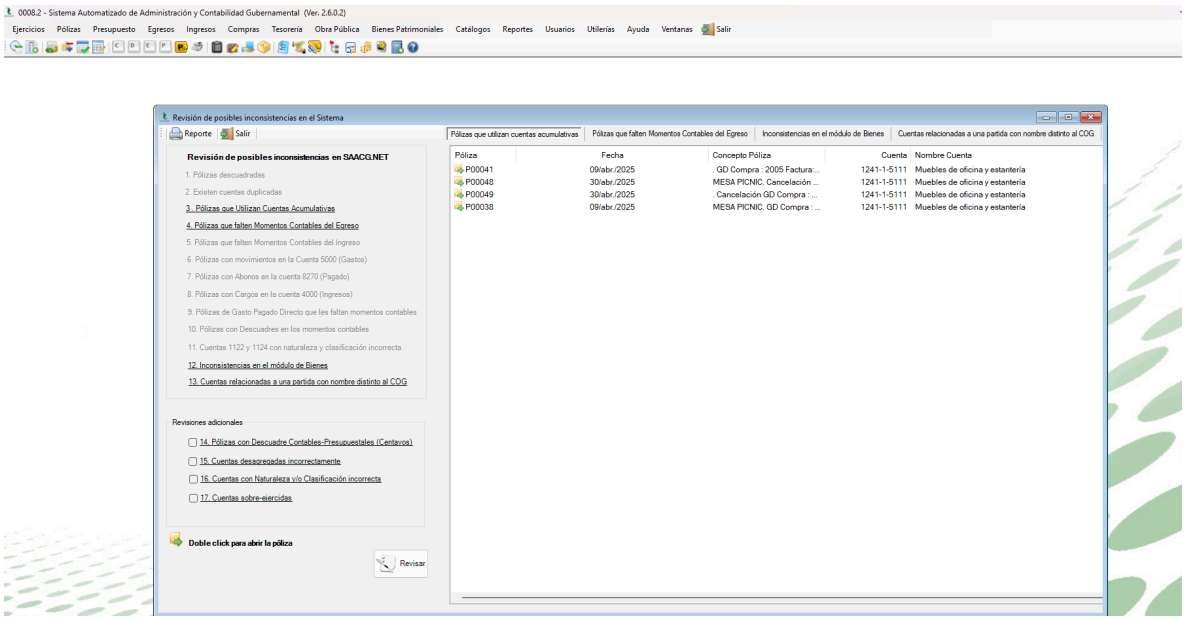
Figura 10. Afectación de las cuentas del presupuesto por cuentas contables.




Fuente: Tomado del sistema contable SAGNET

Realizada la contabilización de los gastos en general, se procede a conciliar las cuentas de activos y pasivos. Conciliados, se verifica si no hay una inconsistencia en el presupuesto para ajustar las partidas. Él programa te muestra qué pólizas están descuadradas o no tienen presupuesto asignado. En ese momento se asigna un presupuesto a la partida y se corrige la póliza. Terminando el proceso, se pueden consultar los estados financieros, la balanza y demás estados presupuestarios (Figura 11).

Figura 11. Pólizas contables SAGNET




Fuente: Tomado del sistema contable SAGNET

Los reportes contables del SAACG.NET permiten obtener, organizar y analizar la información derivada de los registros contables de la Institución. Su función principal es proporcionar información confiable, oportuna y ordenada para el seguimiento de las operaciones financieras. Los principales reportes son balanza de comprobación, estado de situación financiera, estado de actividad, estado de cambios en la situación financiera, estado de variación en la hacienda pública, flujo de efectivo y reportes auxiliares de cuentas. Son herramientas fundamentales para verificar los registros contables, facilitar la elaboración de los estados financieros, fortalecer el control interno y contribuir al cumplimiento de las disposiciones de contabilidad gubernamental, transparencia y rendición de cuentas. Los estados financieros se imprimen y se suben a la página del Instituto Municipal de la Mujer donde se anexan cada trimestre y los ciudadanos pueden consultarlos.

## CONCLUSIONES

El Instituto Municipal de la Mujer de Carmen, Campeche en el procesamiento de su información financiera y contables debe de utilizar un sistema único de automatización de contabilidad gubernamental. Lo anterior se da dentro del marco de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, que establece los criterios obligatorios. Mientras que el Consejo Nacional de Armonización Contable es la que emite las normas de clasificación y lineamiento metodológico para que los reportes sean comparables. El INDETEC ha estado a cargo del desarrollo del Sistema Automatizado de Administración Gubernamental, Contabilidad y Control SAACG.NET que pone a

disposiciones a todas las instituciones públicas para que integren las operaciones presupuestales, administrativas, contables y financieras.

**BIBLIOGRAFÍA**

Instituto Municipal de la Mujer de Carmen INMMUCAR (2026). https://immcarmen.org/

Ayuntamiento del Municipio de Carmen (2024). Reglamento del Instituto Municipal de la Mujer

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Union (CDHCU), (2024). Ley de Impuesto Sobre la Renta. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LISR.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Union [CDHCU], (2024A). Ley de Impuesto al Valor Agregado. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LIVA.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Union [CDHCU], (2024B). Código Fiscal de la Federación. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CFF.pdf

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Union [CDHCU], (2024C). Ley General de Contabilidad Gubernamental. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCG.pdf

Consejo Nacional de Armonización Contable [CONAC], (2026). *Sistema Integrado de Contabilidad Gubernamental (SICG*). https://www.conac.gob.mx/

Sistema Automatizado de Administración y Contabilidad Gubernamental.NET (SAACGNET), (2026). https://pub.indetec.gob.mx/saacg/acerca-de.php

# EL CONTROL INTERNO COMO DETONANTE DE EFICIENCIA EN LOS MUNICIPIOS DE MICHOACÁN

Dr. Alfaro Calderón Erik, M.A. Sandra Ayala Gómez, Dra. Marcela Sujol Méndez
erik.alfaro@umich.mx, sandra.ayala@umich.mx, marcela.sujol@umich.mx
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

**Resumen**
En la actualidad la transparencia ha jugado un papel muy importante en el ámbito gubernamental, y en la rendición de cuentas se ha convertido en base primordial, ya que esta da legitimidad y credibilidad al sistema político democrático, evidenciando si existe una correcta aplicación de los recursos.
Así mismo uno de los problemas que se presentan con mayor frecuencia en los municipios del estado de Michoacán es la falta de transparencia en el manejo de sus procesos administrativos y contables ocasionado principalmente por la falta de controles internos y sistemas de información.
El presente trabajo es la primera parte de un proyecto de investigación, mediante el cual se pretende mostrar que el control interno tiene un alto impacto en eficiencia en los municipios del estado de Michoacán, ya que a atreves de él se puede ver reflejado el adecuado manejo de sus recursos, apegado a la normatividad, así mismo se pretende contribuir con mecanismos que permitan la transparencia del quehacer de los servidores públicos, actividades y procesos, mismos que generen la confianza de la sociedad.
De la información obtenida mediante encuestas y entrevistas a entrevistas a los actores principales en las áreas claves de tesorería y contraloría municipal se procesó a través de del software estadístico especializado SPSS con la finalidad de identificar patrones de eficiencia vinculados al control interno
**Palabras Clave:** Administración, Control Interno, Normatividad

**Introducción:**
Hoy en día es de suma importancia para todas las entidades municipales establecer mecanismos de control interno con la finalidad de contar con información oportuna confiable y veraz, que les permitan tomar decisiones adecuadas en cualquier momento o período.
El control interno es el conjunto de medidas que se toman con el objeto de proteger los recursos, verificando la correcta aplicación de los mismos, permitiendo detectar fraudes y el uso inadecuado de los bienes, así mismo contribuye a asegurar con exactitud y confiablidad la transparencia y confianza de la sociedad.
Para todos los municipios del Estado de Michoacán es indispensable contar con un eficiente control interno, con la finalidad de obtener mayores niveles de eficiencia y productividad en sus manejos contables, control de ingresos y egresos, manejo de inventarios y sobre todo en la transparencia de las operaciones.
La autonomía municipal permite que cada municipio opere los sistemas y métodos y procedimientos que considere más adecuados para la rendición de cuentas, lo cual ocasiona la falta de uniformidad de la información entre los municipios.
Es por ello que la normatividad establece que todos los municipios deberán contar dentro de su estructura con una contraloría municipal, la cual será responsable de vigilar el desarrollo administrativo, realizar auditorías financieras y operativas, implementación de procesos, entre otras, con el fin de lograr una mayor transparencia en las acciones que se emprenden de acuerdo a sus atribuciones.

**Metodología.**
La metodología utilizada en la presente investigación está encuadrada en un estudio exploratorio, deductivo, analítico, transversal, para tal caso se generó un marco teórico, sólido y suficiente, sustentado en literatura especializada, para identificar los beneficios que se tienen al contar con un control interno eficiente, así como también las causas que inciden la eficiencia administrativa y transparencia, se emplearon dos técnicas principales para la recolección de la información documental y empírica, ya que se realizó una revisión a la normatividad estatal y federal, además se emplearon cuestionarios y entrevistas a los actores principales en las áreas claves de tesorería y contraloría municipal.

**Desarrollo.**

El Estado de Michoacán de Ocampo, representa el 2.99% del territorio nacional, consta de 113 municipios, además cuenta con una población de 4,584,471 habitantes, distribuidos en 69% urbana y 31% rural (INEGI, 2015), ocupando el lugar número nueve a nivel nacional por su número de habitantes.
El estado de Michoacán de Ocampo se encuentra dividido en 10 regiones, de acuerdo a lo señalado en el Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán 2015-2021 (Estado G. d., 2023), Lerma-Chapala. Bajío Cuitzeo, Oriente, Tepalcatepec, Meseta Purépecha, Pátzcuaro Zirahuén, Tierra Caliente, Sierra Costa e Infiernillo.
Para que exista transparencia en el municipio es necesario contar con un correcto control interno, ya que un principio de la transparencia implica que las actividades, métodos y procedimientos de la administración sean claros, donde cada proceso, cada actividad y registro se haga visible en todo momento, en este sentido el servicio público está vinculado con la transparencia, la cual actúa como elemento revelador del buen funcionamiento del Estado.
No es posible hoy hablar de un gobierno transparente sin requerir una rendición de cuentas clara y precisa por parte de quienes laboran en la gestión pública.
Para Ricardo Uvalle Berrones (Uvalle Berrones, 2016), la importancia que tiene la rendición de cuentas, entendida como un medio que permite su inspección, supervisión, vigilancia y evaluación para justificar ante terceros —los ciudadanos— el sentido de su desempeño institucional.
La transparencia se relaciona con el derecho esencial a la participación democrática e incluye, además de la prevención de la corrupción, la información sobre las actuaciones y decisiones políticas para que puedan ser conocidas y evaluadas, y la provisión de información veraz a la ciudadanía y a los medios de comunicación (Rodríguez-Navas, 2017).
En relación a la trasparencia la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2020), señala:
Artículo 8o. Los funcionarios y empleados públicos respetarán el ejercicio del derecho de petición, siempre que ésta se formule por escrito, de manera pacífica y respetuosa.
Así mismo señala Ley de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales del Estado de Michoacán de Ocampo (2016), señala:
Artículo 15. Toda persona tiene derecho de acceso a la información, sin discriminación, por motivo alguno.
Artículo 25. Las leyes en materia de transparencia y acceso a la información, establecerán la obligación de los sujetos obligados de poner a disposición de los particulares la información a que se refiere esta Ley en los sitios de Internet correspondientes de los sujetos obligados y a través de la Plataforma Nacional.
Artículo 29. La página de inicio de los portales de Internet de los sujetos obligados tendrá un vínculo de acceso directo al sitio donde se encuentra la información pública a la que se refiere esta Ley, la cual deberá contar con un buscador.
Es importante señalar que para que exista transparencia debe existir un control interno adecuado.
De acuerdo a lo señalado por Joan Suibirats (Suibirats, 2018) hablar de eficiencia es afirmar que la relación entre la capacidad organizativa del Estado, la asignación presupuestaria y los resultados concretos de las políticas públicas estan orientadas al bienestar general público.
Fernando Ríos (Rojas, 2018), señala que la eficiencia es la capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado (RAE, 2001). “Expresión que mide la capacidad o cualidad de la actuación de un sistema o sujeto económico para lograr el cumplimiento de un objetivo determinado, minimizando el empleo de recursos”

**Control Interno**

El control interno conforma un sistema integral y continuo aplicable al entorno operativo de una institución incluyendo planes, métodos, políticas, métodos y procedimientos que permiten alcanzar la misión, los objetivos y las metas institucionales, es por ello que el control interno ha sido reconocido como una herramienta la cual permite generar transparencia, mediante la cual se tenga la capacidad de informar sobre su gestión a las personas interesadas en ella.
Existen diferentes definiciones respecto al control interno, Mendevil (2022) “Es un sistema de organización, los procedimientos que tienen implantados y el personal con el que cuenta, estructurados en todo para lograr tres objetivos fundamentales:

- Obtener información financiera veraz, confiable y oportuna.
- Protección de los activos de la empresa.
- Promover la eficiencia en la operación del negocio

Así mismo la Escuela de Gobierno y Economía (Economía, 2026), señala que el control interno es un proceso continuo e integral que abarca gobierno corporativo, estructura organizacional, información y monitoreo, y busca brindar eficiencia y seguridad en una institución. Es análogo a un sistema inmunológico dentro de una organización, pues detecta, previene y mitiga las amenazas operativas y legales.

De la misma manera Arens A.A, y Beasley M.S (Arens, 2019), señala que el control interno constituye un proceso implementado por la dirección y el personal de una entidad, diseñado para proporcionar seguridad en cuanto a la eficacia y eficiencia de las operaciones, la confiabilidad de la información financiera y el cumplimiento de leyes y regulaciones aplicables.

Así mismo como señala María Eugenia Vivanco Vergara (Vergara, 2017), señala que Juan el control interno comprende el plan de organización y todos los métodos y procedimientos que en forma coordinada se adopta a una entidad para salvaguardar sus activos, verificar la razonabilidad confiabilidad de su información financiera, promover la eficiencia operacional y provocar adherencia a las políticas prescritas por la administración.

Ramón Huiram Yarren (Yarrén, 2022), menciona que todas las políticas y procedimientos (controles internos) adoptados por la administración de asegurar, hasta donde sea factible la ordenada y eficiente conducción del negocio, incluyendo la adherencia a las políticas de la administración, la salvaguarda de archivos, la prevención y detección de fraudes y errores, la exactitud e integridad de los registros contables y la oportuna preparación de la información financiera confiable.

Derivado de las definiciones anteriores se pueden determinar en forma general que el control interno permite tener un buen funcionamiento administrativo, promoviendo la eficiencia de las operaciones, los procedimientos y métodos que permiten obtener información financiera veraz, confiable y oportuna, salvaguardando los activos.

El Control Interno trae consigo una serie de beneficios para la entidad, su implementación y fortalecimiento promueve la adopción de medidas que redundan en el logro de sus objetivos, sus principales beneficios son:

La cultura de control favorece el desarrollo de las actividades institucionales y mejora el rendimiento.

El Control Interno bien aplicado contribuye fuertemente a obtener una gestión óptima, toda vez que genera beneficios a la administración de la entidad, en todos los niveles, así como en todos los procesos, sub procesos y actividades en donde se implemente.

En conclusión, se puede establecer que el control interno ayuda a una entidad a cumplir sus metas, evitando peligros no reconocidos y sorpresas a lo largo del camino.

La implementación y fortalecimiento de un adecuado Control Interno promueve entonces (Walter M. Mendoza Zamora, 2018):

- La adopción de decisiones frente a desviaciones de indicadores.
- La mejora de la Ética Institucional, al disuadir de comportamientos ilegales e incompatibles.
- El establecimiento de una cultura de resultados y la implementación de indicadores que la promuevan.
- La aplicación, eficiente, de los planes estratégicos, directivas y planes operativos de la entidad, así como la documentación de sus procesos y procedimientos.
- La adquisición de la cultura de medición de resultados por parte de las unidades y direcciones.
- La reducción de pérdidas por el mal uso de bienes y activos del Estado.
- La efectividad de las operaciones y actividades.
- El cumplimiento de la normativa.
- La salvaguarda de activos de la entidad.

Desarrollar un Control Interno adecuado a cada tipo de organización nos permitirá optimizar la utilización de recursos con calidad para alcanzar una adecuada gestión financiera y administrativa en este caso en el sector público, logrando mejores niveles de productividad.

Si bien es cierto, todo sistema de control resulta difícil de ejecutar y evidentemente complejo de diseñar, también lo es el hecho de que una vez se logre contar con este, se pueden obtener diferentes beneficios que van desde la generación de una mayor rentabilidad hasta el fomento de la práctica de valores por parte del personal de la institución.

Así mismo permite que la organización y sus directivos en sí, puedan obtener una visión general de los riesgos que se pueden presentar y por ende puedan establecer planes adecuados para su tratamiento y corrección, así como también, el que puedan no solo establecer objetivos claros y precisos a través de los cuales lograrían tomas decisiones mucho más efectivas y acertadas, sino también, crear una cultura de compromiso y responsabilidad en cada uno de sus trabajadores.

El control interno es fundamental en todos los municipios, por tal motivo esta función es asignada a la Contraloría Municipal, siendo el responsable el Contralor Municipal, y de acuerdo a lo señalado en la Ley Orgánica Municipal del Estado de Michoacán (MICHOACAN H. C., 2017):

Artículo 77. El control interno, evaluación municipal y desarrollo administrativo, estarán a cargo de la Contraloría Municipal, la o el titular se nombrará por las y los integrantes del Ayuntamiento y durará en su cargo tres años pudiendo ser reelecto;

Es por ello que algunos municipios ha toma la decisión de crear un departamento exclusivo para el manejo del control interno, tal es el caso del Municipio de Morelia, para tal efecto da a conocer mediante el Periódico Oficial No. 45en su tomo CLXX

Artículo 49. La Contraloría contará para la realización de sus funciones con las direcciones y jefaturas de departamento siguientes:

I. La Coordinación de la Oficina del Contralor;

II. La Dirección de Auditoría, la que tendrá bajo su mando las siguientes jefaturas de departamento;

A) Auditoría Financiera; y,

B) Auditoría de Obra Pública.

III. La Dirección de Responsabilidad de los Servidores Públicos, y contará con las siguientes jefaturas de departamento:

A) Quejas y Denuncias; y,

B) Responsabilidad de los Servidores Públicos

Se cambió la denominación de las dos Direcciones de la Contraloría Municipal, esto es, a anterior Dirección de Auditoría y Evaluación, así establecida en el artículo 4º fracción II del Reglamento Interior de la Contraloría Municipal del H. Ayuntamiento de Morelia, del 20 de septiembre de 2002, ahora denominada Dirección de Auditorías.

De igual forma, la otrora Dirección de Normatividad y Procedibilidad, prevista así en el artículo 4º fracción III del citado Reglamento Interior de la Contraloría Municipal del H. Ayuntamiento de Morelia, ahora se denomina «Dirección de Responsabilidad de los Servidores Públicos».

Que, en la Modificación al Bando de Gobierno Municipal, publicada en la Quinta Sección del Periódico Oficial del Estado, de fecha 24 de febrero de 2016, se reformó el artículo 49, mismo que quedó en los términos siguientes:

Artículo 49. La Contraloría contará para la realización de sus funciones con las direcciones y jefaturas de departamentos siguientes:

II. La Dirección de Auditoría y Evaluación Municipal, la que tendrá bajo su mando las siguientes jefaturas de departamento;

Departamento de Auditoría a la Administración Pública Municipal;

Departamento de Auditoría a la Obra Pública

Departamento de Auditoría de Entidades Descentralizadas.

III. La Dirección de Responsabilidad de los Servidores Públicos, y contará con las siguientes jefaturas de departamento:

A) Departamento de Control Interno y Evaluación;

B) Departamento de Quejas y Denuncias; y,

C) Departamento de Responsabilidad.

Como se puede apreciar de la modificación del 24 de febrero de 2016, desapareció la figura de la Coordinación de Oficina; se nombró nuevamente Dirección de Auditoría y Evaluación Municipal; se agregó –y antepuso la denominación de Departamento a las jefaturas de Departamento de las dos Direcciones; y, se adicionó un nuevo Departamento en cada Dirección: el Departamento de Auditoría de Entidades Descentralizadas en la Dirección de Auditoría y Evaluación Municipal; y, el Departamento de Control Interno y Evaluación a la Dirección de Responsabilidad de los Servidores Públicos.

Con la finalidad de determinar cuál es la situación que guardan los Municipios del Michoacán de Ocampo, con respecto a la rendición de cuentas se pudo observar que todos y cada uno de ellos, esto es el 100% cuentan con un sistema que les permite presentar su cuenta pública municipal apegada a la normatividad establecida, esto es cumplen con la responsabilidad de la entrega de la cuenta pública, sin embargo esto no significa que desarrollen sus actividades de manera correcta, no los exime de responsabilidades por el mal registro de los procesos contables de los activos, toda vez que posterior a la auditoria que realizan las entidades fiscalizadoras se podrán dar cuenta de los errores cometidos, es cuando cobra vital importancia esta investigación toda vez que se fijaran las bases para que a través de un adecuado control interno se minimicen los errores y en consecuencia se genere la transparencia.

Que, en el contexto de actualización normativa, se expidió el Reglamento de Organización de la Administración Pública del Municipio de Morelia, Michoacán, el que se publicó en la Décima Segunda Sección del Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 29 de diciembre de 2015, en virtud del cual se estableció en los artículos 28 y 29 las atribuciones del Contralor Municipal, Director de Auditoría y del Director de Responsabilidad de los Servidores Públicos.

Lo anterior por considerar necesario contribuir cada vez más en el logro de un manejo honesto transparente y eficiente de los recursos públicos, lo cual fortalece la confianza de los ciudadanos en sus gobernantes, de ahí la importancia de precisar en esta Iniciativa, las funciones del Órgano de Control Interno, en el que se deposita la

delicada responsabilidad de vigilar la correcta aplicación de los recursos públicos, garantizando una adecuada administración y manejo apropiado del erario público, procurando una autonomía técnica y de gestión del mismo.
Además se hace necesario identificar y dejar constancia de los antecedentes de la Contraloría; las disposiciones jurídicas que rigen su operación; la estructura orgánica autorizada; el organigrama y las funciones de las unidades administrativas que la integran, permitiendo conocer el funcionamiento interno, la descripción de tareas, unidades administrativas responsables, así como la delimitación de responsabilidades, evitando duplicidad de funciones; así mismo, eficientar la gestión mediante un control interno, con enfoque eminentemente preventivo a través de un cuidadoso seguimiento y vigilancia del gasto público;
El objetivo fundamental de las instituciones gubernamentales es que su funcionamiento se sustente, esencialmente, en los principios de transparencia y rendición de cuentas para lograr su misión y satisfacer las demandas de la sociedad.

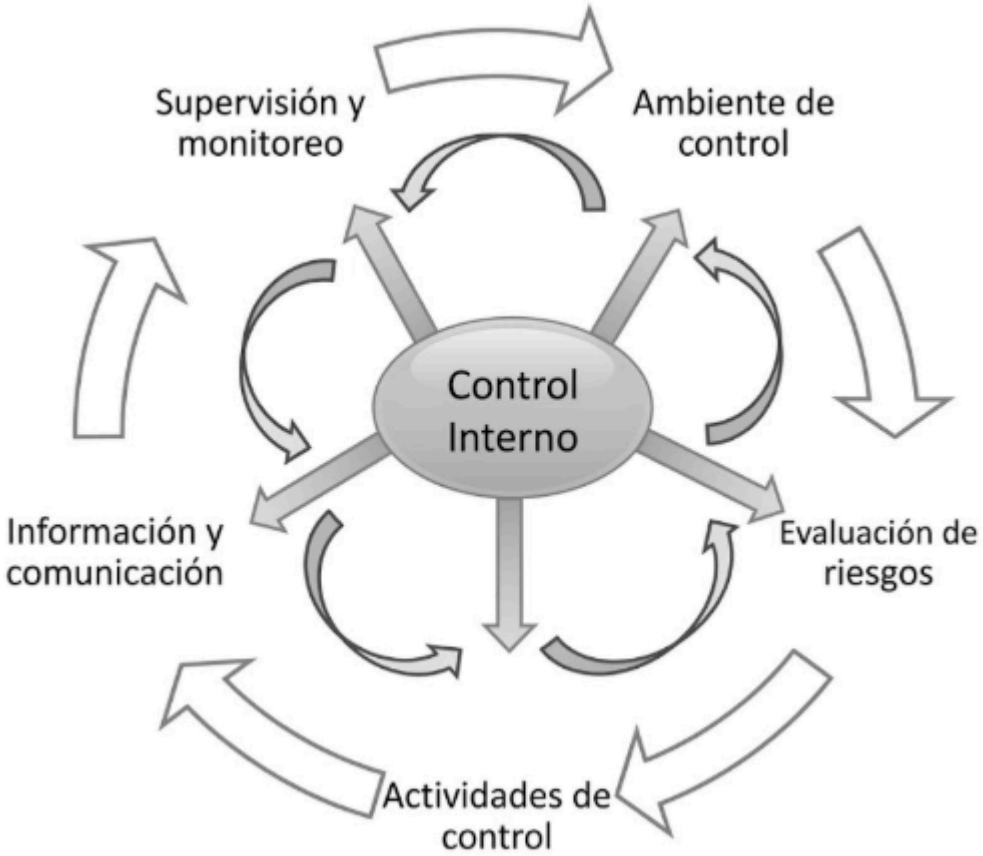
**Rendición de cuentas**

De acuerdo a lo señalado por José Antonio Crespo (Crespo, 2018) la rendición de cuentas no es otra cosa que la capacidad de las instituciones para hacer responsables a los gobernantes de sus actos y decisiones. En términos de la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos en México, el derecho a la rendición de cuentas consiste en que los ciudadanos puedan exigir cuentas a las autoridades y servidores públicos, quienes tienen la obligación de justificar y aceptar las responsabilidades por las decisiones tomadas.
Luis Felipe Irra Millán (Millán, 2023), define la rendición de cuentas como la obligación permanente de los mandatarios o agentes para informar a sus mandantes de los actos que llevan a cabo como resultado de una delegación de autoridad que se realiza mediante un contrato formal o informal y que implica sanciones en caso de incumplimiento.
Andreas Schedler (Andreas Schedler, 2018) por su parte, considera que la rendición de cuentas, tiene como sentido que los servidores públicos informen sobre sus decisiones y sean, en su caso, sancionados. Para el autor en comento, los pilares de la rendición de cuentas son la información, la justificación y la sanción. Por el primero de ellos, se abre la labor del funcionario a la inspección pública. En México lo estamos construyendo a través de estas instituciones de acceso a la información. El segundo consiste en la obligación de los servidores públicos de explicar y justificar sus actos. No sólo se trata de la fundamentación y motivación en términos internos del derecho; la justificación debe ser también con herramientas desde el punto de vista externo, que sean del conocimiento de la sociedad en su conjunto.
En su conjunto, la transparencia y la rendición de cuentas son un elemento sustancial del Estado constitucional de derecho así lo señala Manuel Castro (Valdez, 2024).
Con la finalidad de determinar cuál es la situación que guardan los Municipios del Michoacán de Ocampo, con respecto a la rendición de cuentas se pudo observar que todos y cada uno de ellos, esto es el 100% cuentan con un sistema que les permite presentar su cuenta pública municipal apegada a la normatividad establecida, esto es cumplen con la responsabilidad de la entrega de la cuenta pública, sin embargo esto no significa que desarrollen sus actividades de manera correcta, no los exime de responsabilidades por el mal registro de los procesos contables de los activos, toda vez que posterior a la auditoria que realizan las entidades fiscalizadoras se podrán dar cuenta de los errores cometidos, es cuando cobra vital importancia esta investigación toda vez que se fijaran las bases para que a través de un adecuado control interno se minimicen los errores y en consecuencia se genere la transparencia.

**Cuestionario para la valoración del Control Interno en la Administración Pública Municipal**

Para valorar la implantación del sistema de control interno se debe elaborar un cuestionario a fin de obtener información y evidencias documentales para determinar la existencia de los componentes del control interno, así como para identificar áreas de oportunidad que puedan incidir en el fortalecimiento de dicho sistema de control interno.
El cuestionario estará fundamentado en 5 componentes distribuidos de la forma siguiente: Ambiente de Control, Evaluación de Riesgos, Actividades de Control, Información y Comunicación y Supervisión.
El control se encuentra compuesto por cinco aspectos que se encuentran interrelacionados y que tienen su origen en la gestión administrativa de las organizaciones, además de encontrarse integrado a los procesos administrativos; estos también pueden ser considerados como un conjunto de normas que se utilizan en la medición del control interno y ayudan a determinar su eficacia y eficiencia (Serrana, 2020)

*Figura 1. Modelo COSO*




*Fuente: Autor Noe Francisco Rico Martínez DOI: 10.29105/revin20.40-431*

Ambiente de control

Un ambiente de control adecuado, permite que las organizaciones tengan la seguridad de llevar a cabo procesos que se encuentren exentos de fallas significativas, que permiten el adecuado uso y evitan el uso no autorizado de los recursos, de la realización y registro eficiente de las operaciones y en consecuencia se obtendrán también estados financieros razonables que son una real representación de la situación económica y financiera de las organizaciones (Escalante, 2019).

Se puede afirmar que existe dentro de las organizaciones un adecuado control interno si se evidencian los siguientes aspectos:

Se da una estructura organizativa

Son aplicadas adecuadas políticas administrativas

Se cumplen con las leyes y políticas propuestas por la empresa y que fueron correctamente asimiladas por el personal de la organización.

A fin de evaluar este componente que tiene por objeto identificar si se establecieron las normas, procesos y estructuras que proporcionan la base para llevar a cabo el control interno en toda la institución, así como la normativa que proporciona disciplina y estructura para apoyar al personal en la consecución de los objetivos institucionales. Asimismo, permitirá conocer si el Presidente Municipal ha establecido y mantienen un ambiente de control que implique una actitud de respaldo hacia el control interno.

Evaluación de riesgos

La adecuada identificación de los riesgos se ha convertido en un elemento indispensable en la administración financiera, esto debido a que las organizaciones se desenvuelven en un entorno cada vez más globalizado y sofisticado, donde es importante anticiparse a situaciones adversas (Manuel Rodríguez López, 2017).

La evaluación de los riesgos contribuye en la descripción con el que los directivos podrán identificar, analizar y administrar, los riesgos a los que se pueden enfrentar las organizaciones y el resultado proveniente de esta acción (Rivas, 2018).De esta manera la evaluación de riesgo consiste en la identificación y el análisis de diversas situaciones que impidan la consecución de los objetivos de la empresa, es importante que la organización disponga de mecanismos que le permitan afrontar estos posibles cambios.
Es importante el análisis de los riesgos en los que puede incurrir la organización, este análisis puede convertirse en un método sistemático que permite la planeación, identificación, evaluación, tratamiento y monitoreo de la información que se encuentran asociados a las actividades organizacionales; este análisis le permite reducir sus riegos y aumentar sus oportunidades (Devia, 2024).
El riesgo es una condición del mundo real en el cual hay una exposición a la adversidad, conformada por una combinación de circunstancias del entorno, donde hay posibilidad de pérdidas. Es preciso que la empresa ejecute actividades o programas de prevención los cuales deben enmarcarse en un proceso lógico, sistemático, documentado y que puede ser difundido de forma interna con el propósito de garantizar la gestión correcta de la actividad (Solarte, 2015).
Para la evaluación de este componente a fin de conocer si se cuenta con un proceso para identificar y analizar los riesgos que pudieran impedir el cumplimiento de los objetivos del municipio, así como proveer las bases para desarrollar respuestas apropiadas al riesgo, que mitiguen su impacto en caso de materialización.

Actividades de control
Son las normas y procedimientos que se constituyen en las acciones necesarias en la implementación de las políticas que pretenden asegurar el cumplimiento de las actividades que pretenden evitar los riesgos. Las actividades de control se realizan en todos los niveles y en todas las funciones de la organización, donde se incluye aspectos como los procesos de aprobación y autorización, las iniciativas técnicas, los programas y las conciliaciones (Parra, 2014).
Las actividades de control pueden clasificarse en: preventivos, detectivos y correctivos, además pueden incluirse controles a los manuales de usuario, de tecnología de información y controles administrativos. Básicamente las actividades de control deben encontrarse relacionadas con el tipo de empresa y con el personal y las funciones que realiza dentro de ella.
En este componente es para identificar las acciones establecidas por el municipio, mediante políticas y procedimientos, para responder a los riesgos que pudieran afectar el cumplimiento y logro de los objetivos.

Información y comunicación
La información relevante debe ser captada, procesada y transmitida de una manera que llegue de forma oportuna a todos los sectores y permita además asumir las responsabilidades individuales, esta comunicación debe ser considerada parte de los sistemas de información de la organización donde el elemento humano debe ser partícipe de las cuestiones relativas a lo concerniente a gestión y control (Gómez-Selemeneva, 2018)
De esta manera este componente tiene el propósito de facilitar la información en el menor tiempo que le permita al personal cumplir con sus responsabilidades y a su vez mostrando veracidad y fiabilidad en dicha información. Para ello, la entidad cuenta con sistemas de información eficientes orientados a producir informes sobre la gestión, la realidad financiera y el cumplimiento de la normatividad para así lograr su manejo y control (Hernández, 2016).
La información es necesaria para que el municipio, cumpla con sus responsabilidades de control interno para el logro de sus objetivos. La información y comunicación eficaces son vitales para la consecución de los objetivos institucionales.

Supervisión y monitoreo
Una estructura de control interno no puede garantizar por sí misma una gestión eficaz y eficiente, con registros e información financiera íntegra, precisa y confiable, ni puede estar libre de errores, irregularidades o fraudes (Rebaza, 2015)
Bajo este concepto se evidencia la importancia de la actividad de supervisión y monitoreo. La supervisión y el monitoreo son herramientas de política que hacen parte del ambiente de las organizaciones. Ambos presentan un enfoque de mejora continua que a través de la evaluación, monitoreo y supervisión se encargan de la eficacia y eficiencia del Control Interno a partir del seguimiento; la supervisión identifica si las acciones realizadas en cada nivel del proceso llevan hacia otros niveles; mientras que el monitoreo incluye actividades de supervisión realizadas directamente por diferentes estructuras de dirección dentro de la organización previniendo hechos que generen pérdidas o actividades costosas (Vega-de la Cruz, 2016).

La supervisión del sistema de control interno es esencial para contribuir a asegurar que el control interno se mantiene alineado con los objetivos institucionales, el entorno operativo, el marco legal aplicable, los recursos asignados y los riesgos asociados con el cumplimiento de los objetivos.

**Costos y Beneficios del Control Interno**

Si bien es cierto, todo sistema de control resulta difícil de ejecutar y evidentemente complejo de diseñar, también lo es el hecho de que una vez se logre contar con este, se pueden obtener diferentes beneficios que van desde la generación de una mayor rentabilidad hasta el fomento de la práctica de valores por parte del personal de la institución.

Dentro de los beneficios más relevantes del sistema de control interno se tienen:

· "Reducir los riesgos de corrupción.
· Lograr los objetivos y metas establecidas
· Promover el desarrollo organizacional
· Lograr mayor eficiencia, eficacia y transparencia en las operaciones.
· Asegurar el cumplimiento del marco normativo.
· Proteger los bienes y los recursos y el adecuado uso de los mismos.
· Contar con información confiable y oportuna.
· Fomentar la práctica de valores".

Así mismo permite que la organización y sus directivos en sí, puedan obtener una visión general de los riesgos que se pueden presentar y por ende puedan establecer planes adecuados para su tratamiento y corrección, así como también, el que puedan no solo establecer objetivos claros y precisos a través de los cuales lograrían tomas decisiones mucho más efectivas y acertadas, sino también, crear una cultura de compromiso y responsabilidad en cada uno de sus trabajadores.

Pero quizás uno de los beneficios más grandes e importantes que se tienen con un sistema de control interno es el que se logra obtener una significativa reducción en la ocurrencia de fraudes dentro de la institución, todo gracias a que con este sistema se establecen diferentes controles en cada uno de los procesos que se llevan a cabo (financieros, operativos, informáticos, etc.).

**Documentación del Control Interno**

La documentación y formalización son una parte importante y necesaria del control interno. El grado y naturaleza de la documentación y formalización varían según el tamaño y complejidad de los procesos operativos de la institución.

La Administración utiliza el juicio profesional, la debida diligencia y las disposiciones jurídicas y normativas aplicables para determinar el grado de documentación y formalización requerido para el control interno, éstas últimas son necesarias para lograr que el control interno sea eficaz y apropiadamente diseñado, implementado y operado.

La Administración debe cumplir, como mínimo, con los siguientes requisitos de documentación y formalización del control interno:

• Documentar, formalizar y actualizar oportunamente su control interno.
• Documentar y formalizar, mediante políticas y procedimientos, las responsabilidades de todo el personal respecto del control interno.
• Documentar y formalizar los resultados de las autoevaluaciones y las evaluaciones independientes para identificar problemas, debilidades o áreas de oportunidad en el control interno.
• Evaluar, documentar, formalizar y completar, oportunamente, las acciones correctivas correspondientes para la resolución de las deficiencias identificadas.
• Documentar y formalizar, de manera oportuna, las acciones correctivas impuestas para la resolución de las deficiencias identificadas.

Es necesario ejercer el juicio profesional y observar las disposiciones jurídicas y normativas aplicables con el propósito de determinar qué documentación adicional puede ser necesaria para lograr un control interno apropiado.

Si la Administración identifica deficiencias en el cumplimiento de estos requisitos de documentación y formalización, el efecto de las deficiencias debe ser considerado en el resumen elaborado relativo al diseño, implementación y eficacia operativa de los principios asociados.

**Conclusiones**

El control interno incluye planes, métodos, programas, políticas y procedimientos utilizados para alcanzar el mandato, la misión, el plan estratégico, los objetivos y las metas institucionales. Asimismo, constituye la primera línea de defensa en la salvaguarda de los recursos públicos y la prevención de actos de corrupción. En resumen, el

control interno ayuda al Presidente Municipal a lograr los resultados programados a través de la administración eficaz de todos sus recursos, como son los tecnológicos, materiales, humanos y financieros.
Cualquier medida que se tome será para mejorar la gestión de riesgos y aumentar la probabilidad de alcanzar los objetivos y metas establecidos.
La institución planifica, organiza y dirige la realización de las acciones suficientes para proporcionar una seguridad razonable de que se alcanzarán los objetivos y metas.
Es importante mencionar que este es el avance de un proyecto de investigación el cual en la primera de ellas se crea un marco teórico sólido y suficiente, en la segunda se realiza la evaluación del control interno (misma que está por finalizar), y en la tercera etapa estará compuesta por los resultados y recomendaciones.

**Bibliografía**


Andreas Schedler. (2018). *¿ Qué es la rendición de cuentas?* México: UNAM.

Arens, A. A. (2019). *Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach.* California : Pearson.

Byars, R. y. (2000). *Administración troría y aplicaciones.* México D.F.: Alfaomega.

Castillo, S. N. (01 de 01 de 2005). *Biblioteca Juridico Virtual del Instituto de Investigaciones Juridicas de la UNAM.* Obtenido de https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/4/1627/22.pdf

Crespo, J. A. (2018). *Fundamentos políticos de la rendición de cuentas.* México: IFAI.

Devia, G. A. (2024). Hacia un modelo para la gestión de riesgos de TI en MiPyMEs: MOGRIT. *Sistemas & Telemática*, 35-48.

Economía, E. d. (2026). *Control interno: qué es, elementos, tipos y objetivos.* México: Universidad Panamericana.

Escalante, P. P. (2019). Auditoría financiera: Una opción de ejercicio profesional independiente para el Contador Público. *Actualidad contable FACES*, 40-55.

Estado, G. d. (2023). *Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán.* Morelia: Gobierno del Estado.

Estado, H. C. (2017). *Ley Organica Municipal del Estado de Michoacán de Ocampo.* México: Periodico Oficial del Estado.

Federación, D. O. (2011). *Guia de la Vida Util* . México: Cámara de Diputados.

Gómez-Selemeneva, D. B.-C.-C. (2018). El Sistema de Control Interno para el Perfeccionamiento de la Gestión Empresarial en Cuba (Internal Control System for the Improvement of Corporate Governance in Cuba). *GECONTEC: Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología*, 1(2).

INEGI. (2015). *Población Estado de Michoacán.* México: INEGI.

Manuel Rodríguez López, C. P. (2017). Mapa de riesgos: identificación y gestión de riesgos. *Atlantic Review of Economics*, 2.

Mendevil, V. M. (2022). *Elementos de Auditoria.* México: Thomson.

MICHOACAN, H. C. (01 de JUNIO de 2017). *congresomich.com.mx.* Recuperado el 28, 29 de OCTUBRE de 2020, de congresomich.com.mx: www.congresomich.gob.mx

MICHOACAN, H. C. (01 de Junio de 2017). *congresomich.gob.mx.* Recuperado el 27 y 28 de Octubre de 2020, de congresomich.gob.mx: www.congresomich.gob.mx

Millán, L. F. (2023). *La rendición de cuentas de los legisladores del H. Congreso de Guerrero 2018-2021.* México: Universidad Autónoma de Guerrero.

Rebaza, C. &. (2015). actores administrativos-políticos que limitan la gestión del órgano de control institucional en el Gobierno Regional de La Libertad. *Revista Ciencia y Tecnología,*, 53-70.

Rivas, G. (2018). Modelos contempóraneos de control interno. Fundamentos teóricos. *Observatorio Laboral Revista Mexicana*, 115-136.

Rodríguez-Navas, P. M. (2017). Metodologías de evaluación de la transparencia: procedimientos y problemas. *Revista latina de comunicación social* , 8018-831.

Rojas, M. L. (2018). Efectividad, eficacia y eficiencia en equipos de trabajo. *Revista espacios*, 39(06).

Sapiro, I. C. (2017). *Planeación Estratégica.* México: McGraw Hill.

Schedler, A. (2002). ¿Qué es la rendición de cuentas? *Cuadernos de Transparencia*, 9-45.

Serrana, A. G. (2020). Evaluación del sistema de control interno en la UBPC Yamaquelles. *Servicios Académicos Internacionales SC*, 23-46.

Solarte, F. N. (2015). Metodología de análisis y evaluación de riesgos aplicados a la seguridad informática y de información bajo la norma ISO/IEC 27001. *Revista Tecnológica-ESPOL*, 28(5).

Suibirats, J. (2018). *Análisis de GEstión de Políticas Públicas* . España: Grupo Planeta.

Uvalle Berrones, R. (2016). Fundamentos políticos de la rendición de cuentas en México. *Estudios políticos* , 37-55.

Valdez, M. C. (2024). VALDEZ, Manuel Castro. La rendición de cuentas como instrumento de legalidad, eficiencia y confianza en las autoridades municipales. *DE IURE*, 28-48.

Vega-de la Cruz, L. O.-J. (2016). Procedimiento para la Gestión de la Supervisión y Monitoreo del Control Interno. *Ciencias Holguín*, 50-58.

Vergara, M. E. (2017). Los manuales de procedimientos como herramientas de control interno de una organización. *Revista Universidad y sociedad*, 247-252.

Walter M. Mendoza Zamora, T. Y. (2018). El control interno y su influencia en la gestión administrativa del sector público. *Dialnet*, 206-240.

Yarrén, R. H. (2022). El sistema de control interno y la gestión pública: Una revisión sistemática. *iencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 2316-2335.

# SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO-CONTABLE BASADO EN TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN PARA FORTALECER LA SEGURIDAD Y TRAZABILIDAD DE LA INFORMACIÓN FISCAL EN EMPRESAS INDUSTRIALES Y DE SERVICIOS.

Raúl Junior Sandoval Gómez [1], Violeta Fátima García Quiroz [2], Jose Mauricio Arroyo Loya [3]
[1]Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas,
[1]rsandova@ipn.mx, [2]vgarciaq1500@alumno.ipn.mx, [3]jarroyol2600@alumno.ipn.mx

**RESUMEN:** El resguardo y la transferencia de la información fiscal en las empresas industriales y de servicios enfrentan serias vulnerabilidades asociadas a canales desarticulados de almacenamiento, ciberamenazas y falta de trazabilidad en relación con los despachos externos que ejecutan la contabilidad de estas empresas. El objetivo de este artículo es proponer un modelo conceptual de control administrativo-contable basado en la tecnología Blockchain de red permisionada, diseñado para garantizar la inmutabilidad, seguridad e integridad del flujo documental fiscal (archivos XML, metadatos y e.firma). La metodología empleó un enfoque mixto de alcance documental- descriptivo y propositivo, evaluando matrices de riesgo operativo y estructuras de custodia cliente-despacho. Los resultados permiten definir una arquitectura distribuida de tres nodos principales (Empresas, despacho y revisor) mediante el uso de algoritmos de encriptación. Eliminando el riesgo de alteración no autorizada de libros y registros. Se concluye que la implementación conceptual de este modelo fortalece el sistema de control interno de las empresas, transformando la fiscalización tradicional en un esquema de auditoría continua y resiliencia operativa ante contingencias tributarias.
**PALABRAS CLAVE:** Blockchain, control administrativo, contabilidad, fiscalización, seguridad.

## INTRODUCCIÓN

En la era de la transformación digital, la gestión administrativo-contable enfrenta retos sin precedentes relacionados con la integridad, seguridad y trazabilidad de la información contable-fiscal de las organizaciones. En México, este escenario se ha intensificado drásticamente debido a la sofisticación de los mecanismos de fiscalización a través del Servicio de Administración Tributaria (SAT). La autoridad fiscal ha implementado plataformas automatizadas y bots analíticos que cruzan bases de datos masivas en tiempo real, emitiendo cartas invitación, discrepancias por CFDI y requerimientos inmediatos ante la mínima inconsistencia o desfase de los plazos de declaración. Esta constante presión fiscalizadora representa una pesadilla operativa para las organizaciones, exponiéndolas a contingencias tributarias severas cuando carecen de un resguardo documental estructurado y veraz.

Para las empresas industriales y de servicios en la Ciudad de México, esta realidad resulta particularmente crítica. La fragmentación en los canales de transferencia documental entre las empresas y sus despachos contables externos-sumada a la pérdida de archivos, errores humanos o desactualización de la información-, deja a los contribuyentes en una posición de total vulnerabilidad ante las auditorias automatizadas. La incapacidad de demostrar oportunamente la materialidad y trazabilidad de sus operaciones financieras no solo deriva en sanciones económicas y cancelación de sellos digitales, sino que compromete directamente la continuidad operativa del negocio al dejarlos desprotegidos frente a la inmediatez del fisco.

En este contexto, la tecnología Blockchain (cadena de bloques) emerge como una solución estratégica para transformar la contabilidad tradicional a registros sellados criptográficamente. Al registrar las transacciones y tener la documentación fiscal bajo un esquema descentralizado y con marcas de tiempo inalterables, *Blockchain* permite consolidad una partida "Triple" que garantiza la auditoria continua y en tiempo real. Este enfoque proactivo elimina las discrepancias documentales y asegura que la información requerida por la autoridad esté siempre disponible, verificada y blindada.

La justificación de esta investigación radica en la necesidad imperativa de dotar a las empresas de una herramienta de protección administrativa -contable frente a las severas consecuencias de la fiscalización electrónica automatizada. En el entorno tributario mexicano, una discrepancia no aclarada a tiempo puede resultar en el bloqueo temporal del Certificado de Sello Digital (CSD), lo que invalida la capacidad de facturación de la empresa y paraliza de inmediato su flujo y sus operaciones comerciales. Por ello, aportar una propuesta metodológica basada en Blockchain no solo responde a una brecha de innovación tecnológica en el área contable, sino que ofrece un valor estratégico directo: mitigar el riesgo de la pérdida de información, evitar multas y asegurar la integridad de la prueba documental ante el fisco y garantizar la continuidad del negocio mediante una infraestructura de seguridad de que sus datos son inmutables.

En términos de viabilidad, la realización de esta investigación es plenamente viable ya que se basa en el diseño de un modelo conceptual, lo que permite evaluar la solución sin requerir inversiones económicas en desarrollo de software o infraestructura técnica previas, se cuenta con acceso a la normatividad fiscal vigente (Código Fiscal de la Federación y especificaciones del uso del CFDI 4.0), así como al conocimiento práctico sobre como operan diariamente los despachos contables. Finalmente, el uso de herramientas de modelado y estándares de encriptación de acceso libre demuestran que la propuesta es técnicamente ejecutable y aplicable a la realidad operativa de las empresas en la ciudad de México

El presente artículo propone el diseño conceptual de un sistema de control administrativo-contable basado en una red Blockchain permisionada, específicamente concebido para fortalecer el resguardo de la información, así como la trazabilidad fiscal y la resiliencia operativa de las empresas industriales y de servicios. A través de un enfoque metodológico mixto, se analiza cómo la descentralización de la custodia documental cliente-despacho mitiga los riesgos derivados de la fiscalización automatizada. Con ello, se busca aportar un modelo práctico que no solo modernice el control interno, sino que otorgue certidumbre operativa a las empresas ante los constantes desafíos del entorno tributario actual en la Ciudad de México.

## MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

### La fiscalización digital en México y la vulnerabilidad de las empresas

En lo últimos años, la administración tributaria en México ha evolucionado hacia un modelo de fiscalización intensiva apoyado en inteligencia de datos y auditorias electrónicas automatizadas. El uso obligatorio del Comprobante Fiscal Digital por Internet en su versión 4.0 (CFDI 4.0) y el envío de los impuestos y de la contabilidad electrónica, han permitido al Servicio de Administración Tributaria (SAT) construir potentes algoritmos analíticos y bots que realizan cruces masivos de información en tiempo real.

Este entorno expone a las empresas industriales y de servicios aun escrutinio constante. La autoridad fiscal emite de forma automatizada cartas invitaciones y requerimientos de información cuando detecta la mínima inconsistencia. La principal vulnerabilidad para las organizaciones no radica necesariamente en el incumplimiento doloso, sino en la desarticulación operativa del resguardo documental y en las fallas de la transferencia de información con sus despachos contables. La pérdida, corrupción o falta de trazabilidad de un archivo o incluso de su contabilidad, que lo lleven a la imposibilidad de acreditar oportunamente la materialidad de las operaciones, deja al contribuyente en un estado de indefensión, arriesgando a que tenga multas por el incumplimiento y en caso más severos la restricción temporal del Certificado de Sello Digital (CSD). Medida que paraliza de inmediato la facturación y la operación del negocio.

### Límites del Control Interno tradicional y la custodia cliente-despacho

Los marcos tradicionales de control interno, como el modelo COSO, destaca la salvaguarda de activos y la fiabilidad de los estados financieros. Sin embargo, en la práctica operativa de las empresas de los sectores industrial y de servicios en la Ciudad de México, el control interno contable suele presentar serias debilidades estructurales y un alto grado de centralización informal.

El canal de comunicación habitual entre las empresas y el despacho contable externo depende con frecuencia de medios frágiles e inseguros; envíos por correo electrónico, almacenamiento en carpetas compartidas en la nube o servicios de mensajería instantánea. Estos esquemas presentan marcadas deficiencias en la seguridad de los datos:

- Falta de trazabilidad histórica: Dificultad para auditar y verificar cuál fue la versión definitiva de un expediente fiscal utilizado para formular una declaración o atender un requerimiento.

- Vulnerabilidad a inconsistencias o amenazas cibernéticas: Riesgo de alterar un documento sin una autorización previa, borrado accidental de comprobantes o desfase de archivos por errores humanos durante la carga.

- Ausencia de un registro inmutable compartido: En caso de una auditoria o controversia con la autoridad, no existe una fuente única e inalterable que respalde cuándo, cómo y quién entregó la información documental.

Tecnología Blockchain y la evolución hacia la partida triple

La tecnología Blockchain (cadena de bloques) constituye una arquitectura de registro distribuido que garantiza la inmutabilidad, seguridad y transparencia de la información mediante algoritmos criptográficos y mecanismos de consenso, eliminando la necesidad de un intermediario centralizado.

En el ámbito contable y administrativo, la literatura científica resalta el concepto del "*Partida Triple" (triple-entry bookkeeping).* Mientras que la contabilidad tradicional registra cada transacción mediante un cargo y un abono dentro del registro contables, la partida triple incorpora un tercer elemento: un sello o firma criptográfica inmutable compartido de forma transparente en una red.

Al implementar una red Blockchain permisionada-un entorno privado donde el acceso está restringido a personal autorizado como la Empresa, el Despacho Contable y el Revisor-, cada archivo genera una huella alfanumérica única mediante un algoritmo de encriptación acompañado con una marca de tiempo. Una vez grabado en la cadena, resulta imposible modificar o eliminar dicho registro sin invalidar toda la red. Este modelo transforma la gestión del control interno de las empresas, migrando de una revisión hacia un esquema de auditoría continua, preventiva e inalterable capaz de respaldar con certeza la trazabilidad fiscal ante la fiscalización automatizada.

## METODOLOGÍA

Para el desarrollo del presente artículo se definió un enfoque metodológico mixto (cualitativo y cuantitativo) con un alcance documental, descriptivo propositivo. El estudio se centrará en el diseño conceptual de una arquitectura de control administrativo-contable basada en Blockchain permisionado, adaptada a la realidad operativa de 1 empresa de servicios y 2 industriales.

Enfoque y Diseño de la Investigación

Alcance Documental y Descriptivo

Se realizó un análisis de las disposiciones normativas emitidas por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), enfocándose en el Código Fiscal de la Federación (CFF) y las especificaciones técnicas del CFDI en su versión 4.0. De forma paralela, se revisó literatura sobre Blockchain y el concepto de la partida triple contable. Con ello, se caracterizaron y sistematizaron las principales vulnerabilidades en los canales de transferencia documental entre los contribuyentes y los despachos contables externos.

Alcance Propositivo

A partir de los riesgos operativos identificados ante la fiscalización electrónica automatizada, se propone un sistema de control administrativo-contable basado en esta tecnología para garantizar la inmutabilidad, trazabilidad e integridad de los expedientes fiscales.

Sujeto de Estudio y Delimitación

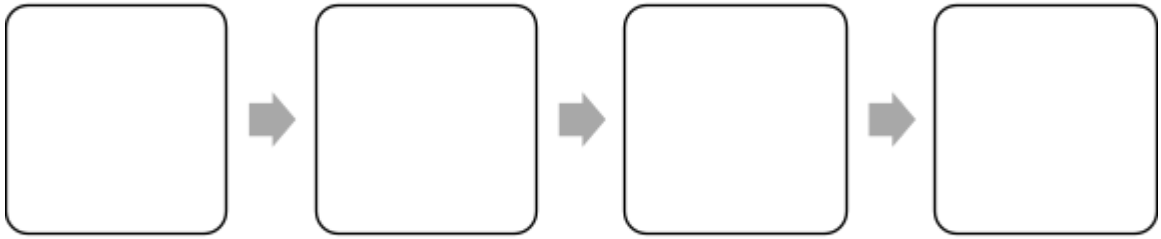
El universo de análisis se delimita a 1 empresa de servicios y 2 industriales que radican en E.U. y que tienen actividades en México por lo que contratan a un despacho contable-fiscal.

Se definieron las variables para evaluar el riesgo operativo y fiscal:

a) Integridad documental
b) Capacidad de respuesta tributaria
c) Continuidad del negocio

Fases del Procedimiento Metodológico

Para estructurar la presente investigación, el procedimiento metodológico se dividió en estas fases:



Fase 1: Diagnóstico de la brecha operativa cliente-despacho

Se mapearon las prácticas habituales de intercambio documental (uso de correo electrónico, servicios de mensajería instantánea y carpetas compartidas en la nube). Se identificaron los cuellos de botella más recurrentes, como la duplicidad de versiones de trabajo, la falta de confirmación de recepción y la pérdida accidental de comprobantes digitales.

Fase 2: Evaluación del riesgo ante la fiscalización automatizada del SAT

Se construyó una matriz de riesgo operativo para categorizar el nivel de vulnerabilidad de las empresas ante los cruces masivos de información que ejecutan los bots analíticos del SAT. Se evaluaron los impactos financieros y legales derivados de no acreditar la materialidad de las operaciones de forma oportuna.

Fase 3: Modelado conceptual de la arquitectura en *Blockchain* permisionada

Se diseñó la infraestructura lógica de la red de registro distribuido, delimitando la función de tres nodos clave autorizados:

1. *Nodo Empresa (Contribuyente/Emisor)*
2. *Nodo Despacho Contable (Gestor/Operador)*
3. *Nodo Revisor/Auditor (Verificador)*

Fase 4: Evaluación y validación comparativa del modelo

Se elaboró una matriz cualitativa comparativa entre el modelo tradicional de control interno (centralizado e informal) y la propuesta basada en Blockchain permisionado (distribuida e inmutable), validando su viabilidad operativa, escalabilidad técnica y efectividad en la protección de la continuidad del negocio.

## RESULTADOS Y DESARROLLO DE LA PROPUESTA

A partir del análisis metodológico realizado sobre las tres empresas multinacionales seleccionadas (una de servicios y dos del sector industrial con matriz en EE.UU. y operaciones fiscales en México) y sus respectivos flujos de interacción con el despacho contable, se obtuvieron los siguientes resultados en la propuesta del control interno.

Arquitectura Lógica de la Red Permisionada

Para erradicar la vulnerabilidad en la custodia y transferencia transfronteriza de la información contable, se diseñó la estructura lógica de una red Blockchain permisionada (privada). Esta arquitectura garantiza la privacidad exigida por las matrices en EE. UU. y el cumplimiento normativo ante el SAT en México, articulándose en tres nodos autorizados:

Nodo 1: Empresa (Contribuyente/Emisor)

Nodo de carga primaria. Realiza la subida de los expedientes fiscales digitales (archivos XML del CFDI 4.0, representaciones impresas PDF, metadatos y comprobantes de pago).

Nodo 2: Despacho Contable (Gestor/Operador)

Accede a la información inmutable cargada por la empresa para elaborar las pólizas, conciliaciones y el cálculo de impuestos locales. Los papeles de trabajo y acuses de declaración generados por el despacho se vinculan al expediente origen, evitando discrepancias de versiones entre la matriz y el despacho.

Nodo 3: Revisor / Auditor (Verificador)

Supervisa en tiempo real la consistencia entre los registros del despacho y los comprobantes originales cargados por la empresa. Este nodo funciona como un supervisor de auditoría continua, garantizando la trazabilidad ante las casas matrices y las autoridades fiscales.

Flujo Operativo y Mecanismo Criptográfico

El proceso de protección documental y auditoría preventiva opera mediante tres componentes técnicos:

1. Carga y Encriptación: Cada archivo XML o comprobante cargado en el Nodo Empresa se procesa, convirtiendo su contenido en una cadena alfanumérica única. Si el archivo sufre cualquier alteración en el trayecto transfronterizo o durante la gestión del despacho se alerta de inmediato a la red.

2. Estampado de Tiempo: Se asigna una marca de tiempo inalterable a cada bloque registrado, certificando la fecha y hora exactas de recepción de la documentación.

3. Consolidación de la Partida Triple: Se añade un sello criptográfico compartido en la red permisionada que valida de forma inmutable la relación entre el cargo y el abono, eliminando el riesgo de alteración no autorizada de libros y registros.

Impacto y Evaluación por Dimensiones del Control Interno

a) Integridad Documental

Resultados Tecnológicos: Eliminación del borrado accidental, pérdida o duplicidad de expedientes digitales al migrar de canales frágiles (correo electrónico, carpetas en la nube) a un registro distribuido e inmutable.

Preservación Transfronteriza: Garantía de que la matriz en EE. UU. y el despacho en México visualizan exactamente la misma versión auditada de los comprobantes fiscales y financieros.

b) Capacidad de Respuesta Tributaria (Mecanismo Anti-Bots SAT)

Automatización Preventiva: Reducción drástica del tiempo de localización y entrega de evidencia documental ante cartas invitación, inconsistencias de facturación o requerimientos emitidos por los bots analíticos del SAT.

Prueba Criptográfica: Capacidad de extraer de forma inmediata una prueba inalterable con marca de tiempo que demuestra la materialidad y la entrega oportuna de las operaciones ante cualquier auditoría electrónica.

c) Continuidad del Negocio y Mitigación de Riesgos

Protección del CSD: Disminución a cero de las contingencias por desfasamientos cliente-despacho que deriven en la restricción o cancelación del Certificado de Sello Digital (CSD), evitando la paralización de la facturación y el flujo de efectivo.

Certeza Operativa: Fortalecimiento del control interno de las tres empresas analizadas, otorgando certidumbre jurídica y operativa tanto a las sedes internacionales como a su representación fiscal en México.

Matriz de contraste: Esquema Tradicional vs. Red *Blockchain* Propuesta

| Criterio de Evaluación | Esquema Tradicional (Práctica Actual) | Red Blockchain Permisionada Propuesta |
|---|---|---|
| **Canal de transferencia** | Correo electrónico, WhatsApp o servicios de nube compartida | Red distribuida transfronteriza con cifrado criptográfico |
| **Integridad documental** | Vulnerable al borrado, desactualización o alteración no detectada. | Inmutable; cualquier modificación invalida el sistema |
| **Respuesta ante el SAT** | Reactiva y lenta (búsqueda manual de carpetas entre EE. UU. y México) | Inmediata (auditoría continua y extracción de prueba inalterable) |
| **Gobernanza cliente-despacho** | Conflictos de versión entre la matriz extranjera y el despacho local | Fuente única de verdad compartida respaldada por consenso de nodos. |
| **Riesgo operativo** | Exposición constante a multas y suspensión del sello CSD. | Resiliencia operativa y protección de la continuidad del negocio. |

## DISCUSIÓN

Implicaciones Tecnológicas y Operativas en el Control Interno

Los resultados del diseño conceptual confirman que la integración de una red Blockchain permisionada transforma de manera sustancial la gestión de datos entre las empresas multinacionales (con matriz en EE. UU. y operaciones en México) y sus despachos contables externos. Mientras que los marcos de control interno tradicionales (como COSO) fueron diseñados para entornos centralizados, la implementación de la partida triple y marcas de tiempo desplaza el paradigma hacia una auditoría continua y preventiva.

La desarticulación detectada en la Fase 1 del diagnóstico demuestra que los canales habituales de transferencia (correo electrónico y almacenamiento en la nube) generan una "brecha de desconfianza" y asimetría de información entre la sede corporativa en el extranjero y el despacho local. La arquitectura de tres nodos propuesta resuelve esta limitación al establecer una fuente única. Dado que la matriz en EE. UU. y el despacho en México comparten un registro distribuido e inmutable, se elimina de raíz la controversia sobre la validez, versión final o fecha de entrega de los expedientes fiscales.

Mitigación de Riesgos Fiscales y Protección del Certificado de Sello Digital (CSD)

En el contexto tributario mexicano actual, la fiscalización a través de bots analíticos y algoritmos de inteligencia de datos del SAT ha reducido el margen de tolerancia ante errores de desfasamiento o falta de materialidad. La discusión central sobre este hallazgo radica en el impacto financiero de la restricción del Certificado de Sello Digital (CSD).

Para una empresa transfronteriza industrial o de servicios, la suspensión temporal del CSD no es una simple multa administrativa; representa el bloqueo total de su capacidad para emitir facturas (CFDI 4.0), congelando de inmediato la cobranza, el flujo de dinero y la operación comercial en México. El modelo propositivo desarrollado demuestra que la inmutabilidad de la cadena actúa como un "escudo de evidencia digital". Ante cualquier carta invitación o requerimiento automatizado, la empresa cuenta con pruebas criptográficas irrefutables que acreditan la fecha exacta de emisión, recepción y contenido de las operaciones, anulando la indefensión jurídica del contribuyente.

Retos y Limitaciones de Adopción del modelo

A pesar de las sólidas ventajas teóricas y operativas del modelo, es necesario reconocer ciertas limitaciones para su eventual despliegue práctico:

Brecha de Cultura Digital y Resistencia al Cambio**:** Tanto el personal de las filiales operativas como los contadores de los despachos externos suelen estar acostumbrados a flujos de trabajo informales, por lo que la transición hacia plataformas de encriptación requiere capacitación técnica.

Manejo de la Red Blockchain Permisionada: Administrar los permisos de acceso y la custodia de llaves privadas entre dos jurisdicciones (EE. UU. y México) exige acuerdos de confidencialidad y protocolos de ciberseguridad rigurosos entre la matriz y el despacho.

Estandarización de Procesos Internos**:** La tecnología *Blockchain* por sí sola no corrige datos erróneos de origen; si la empresa carga un documento incorrecto, la red garantizará la inmutabilidad de un error. Por ende, la implementación tecnológica debe ir acompañada de un manual estricto de buenas prácticas de captura previa.

## CONCLUSIONES

Aportación Conceptual y Tecnológica**:** La investigación demuestra que la implementación de un sistema de control administrativo-contable basado en *Blockchain* permisionado resuelve las deficiencias de los esquemas tradicionales de custodia y transferencia documental. La integración eleva la seguridad de los expedientes fiscales (CFDI 4.0), asegurando la inmutabilidad y trazabilidad de los registros entre filiales en México y matrices en EE. UU.

Mitigación Efectiva de Riesgos Fiscales: El modelo diseñado opera como una herramienta de defensa preventiva ante la fiscalización automatizada del SAT. Al garantizar la integridad documental y proporcionar evidencia digital con valor probatorio irrefutable, se erradican los desfasamientos de información cliente-despacho, reduciendo a cero el riesgo de suspensión del Certificado de Sello Digital (CSD) y protegiendo la continuidad operativa y financiera de las empresas transfronterizas.

Evolución Hacia la Partida Triple Contable: La arquitectura de tres nodos (Empresa, Despacho y Revisor) consolida en la práctica el principio de la partida triple, transformando la función contable de una revisión a un esquema de auditoría continua, transparente e inalterable. Esto fortalece la gobernanza corporativa y la certidumbre jurídica en operaciones de comercio e inversión entre México y Estados Unidos.

Líneas de Investigación Futura: Se recomienda para trabajos posteriores el desarrollo de pruebas piloto empírica para medir los tiempos de procesamiento en entornos reales de alto volumen transaccional, así como el análisis del marco normativo relativo a la validez de los contratos en la legislación mercantil mexicana

## AGRADECIMIENTOS

Se agradece al **Instituto Politécnico Nacional** y a la **Secretaría de Investigación y Posgrado** el apoyo brindado para la realización del proyecto de investigación con número de registro SIP:20260393, al Sistema de Becas por Exclusividad (SIBE) de la COFAA y del Programa de Estímulos al Desempeño Docente (PEDD) del Instituto Politécnico Nacional del cual se deriva el presente artículo.

## BIBLIOGRAFÍA

Argañaraz, A., Mazzuchelli, A., Albanese, D., & López, M. de los Á. (2019, 12 de diciembre). *Blockchain: un nuevo desafío para la contabilidad y auditoría* [Ponencia]. 25º Encuentro Nacional de Investigadores Universitarios del Área Contable y 15º Simposio Regional de Investigación Contable, La Plata, Argentina.

Arreola Rivera, R., Garza Sánchez, J. E., & Hernández Vidales, J. J. (2023). Tecnologías y contabilidad: una nueva era en la formación y ejercicio profesional. *Revista Realidades Educativas Entrelazadas*, 2(1), 5–28. https://doi.org/10.58400/ree.v1i3.21

Bonsón, E., & Bednárová, M. (2019). Blockchain y su impacto en la contabilidad y la auditoría. *Revista CEA*, 5(10), 11–14. https://doi.org/10.22430/24223182.1448

Dai, J., & Vasarhelyi, M. A. (2016). Toward blockchain-based accounting and assurance. *Journal of Information Systems*, 30(3), 5–21. https://doi.org/10.2308/isys-51517

Lozano, P. (2022). Criptomonedas y blockchain en el ámbito financiero: un análisis de correlación. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 34, 120–135. https://doi.org/10.46661/revmetodoscuanteconempresa.6650

Maturana Murillo, E. (2025). Blockchain y Contabilidad: una reflexión sobre su interrelación[cite: 2]. *Revista Colombiana de Contabilidad*, 13(26), 145–160[cite: 2]. https://doi.org/10.56241/asf.v13n26.336[cite: 2]

Vicente Gomez, D. (2024). Tecnologías emergentes en la contabilidad: Blockchain y la inteligencia artificial. *Revista de Investigación Contable y Financiera*, 8(2), 45–60. https://doi.org/10.62452/c6as5b16

# IMPORTANCIA DEL CONTROL INTERNO EN LA ACTIVIDAD DE ASIMILADOS A SALARIOS

**Cerna Garnica Blanca Esmeralda[1], Márquez Pérez Monica[2], Pascual Rivera Ivett Elidee[3]**
Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
[1]blanca.cerna@umich.mx, [2]monica.marquez@umich.mx, [3]ivett.pascual@umich.mx

## RESUMEN

En este trabajo de investigación observaremos él tema de los ingresos, que hoy en día se han vuelto una parte fundamental en la recaudación por parte del Estado Mexicano; Así mismo, se establece la relación que se generan entre las obligaciones fiscales y la relación laboral, se hace una distinción entre los impuestos directos e indirectos, y cómo los trabajadores los generan. En este mismo orden de ideas, se plantea el tema de planeación fiscal y como el propósito de esta misma es el de reducir el impacto tributario en las empresas sin llegar a caer en el llamado fraude fiscal. Como parte de las estrategias fiscales en los últimos tiempos hay una que ha tomado bastante relevancia, la de los asimilados a salarios, este creciente régimen ha sido utilizado para eliminar la informalidad ante las autoridades fiscales y para reducir la carga de impuestos que generan los salarios en el caso de las empresas. Además, se aborda el contexto central referente a la causa y efecto laboral relacionada con la figura fiscal, ambas analizadas desde el punto de vista de la legalidad.

**Palabras Clave:** Régimen fiscal, asimilados a salarios, impuestos, ingresos, autoridad fiscal.

## ABSTRACT

In this research work we observe the topic of income, which today has become a fundamental part of the collection by the Mexican State; Likewise, the relationship generated between tax obligations and the employment relationship is established, a distinction is made between direct and indirect taxes, and how workers generate them. In this same order of ideas, the issue of tax planning is raised and how its purpose is to reduce the tax impact on companies without actually falling into the so-called tax fraud. As part of the tax strategies in recent times, there is one that has become quite relevant, that of those assimilated to wages. This growing regime has been used to eliminate informality before the tax authorities and to reduce the tax burden generated by wages. in the case of companies. In addition, the central context referring to the labor cause and effect related to the tax figure is addressed, both analyzed from the point of view of legality.

**key words:** tax regime, assimilated to wages, taxes, income, tax authority.

## INTRODUCCIÓN

Este artículo tiene como finalidad establecer como surge el pago de impuestos y como estos afectan a las sociedades, en este caso se estudiará particularmente al Estado mexicano.

De manera histórica la humanidad se ha caracterizado por la necesidad de establecer sociedades, una vez que este objetivo ha llegado, el siguiente paso es el desarrollo de la misma sociedad, para esto, surge la necesidad de crear un conjunto de normas y reglas que rijan el comportamiento y obligaciones de las personas viviendo en conjunto, todos deben tener un papel y función.

Con la evolución y paso del tiempo en las sociedades surgen los sistemas monetarios, ante tal surgimiento es necesario crear nuevas leyes que regulen estos sistemas, es ahí cuando surgen los tributos, que en adelante será la manera de contribución de las personas al desarrollo de su sociedad.

Así mismo se abordará la creación de un plan amplio de acción al cual se le conoce como presupuesto de una nación.

Cada sociedad debe establecer una serie de herramientas y sistemas que le permitan tener un amplio control de los impuestos o tributos que los contribuyentes están obligados a pagar precisamente para contribuir al gasto público tal como la indican las leyes, para este artículo específicamente se hará un enfoque leyes mexicanas.

Las leyes tributarias están diseñadas para que los mexicanos, por obligación, contribuyan al gastos y desarrollo social, estos tributos deben servir para financiar programas que la misma sociedad pueda utilizar con el objetivo de generar un círculo proactivo de desarrollo.

Todos los mexicanos están obligados al pago impuestos de una u otra manera, así mismo, los impuestos se pueden clasificar de diferentes maneras siendo esta clasificación como impuestos directos e indirectos, en ambos casos el Estado a través de las autoridades fiscales busca cumplir con su más amplia finalidad, la de recaudar.

Los ingresos se refieren al pago o remuneración que un trabajador recibe por como contraprestación inmediata de un trabajo bien hecho.

Aun cuando la ley lo establece, la informalidad y postura social del país ha generado que la recaudación fiscal sea menor, motivo por el cual se deberán generar nuevas estrategias fiscales que permitan combatir y tratar de eliminar dicha informalidad, además de ser beneficiosas para las empresas mexicana, que son el principal motor de la economía e ingresos internos de un país.

La planeación fiscal jugará un papel determinante en el desarrollo de las empresas permitiendo generar un ahorro en los entes económicos, que permita su tributar en una menor cantidad din llegar a incurrir en delitos fiscales.

Parte de las estrategias pasan por además de tener una administración adecuada, por establecer métodos y acciones clave que determinen el futuro exitoso de las sociedades o entes económicos.

## METODOLOGÍA

Esta investigación parte de lo general a lo específico explicando el surgimiento de los impuestos, su función en la sociedad, su relación con el trabajo, como el mismo trabajo genera una obligación de contributiva y en cada vez más en la modernidad el diseño de estrategias que permitan que el impacto tributario no genere una turbulencia en las finanzas empresariales.

Para esta investigación se utilizaron los métodos cuantitativos para la explicación de los porcentajes que se deben tener en cuanta, en el pago de los impuestos directos e indirectos, así mismo, se utilizó el método cualitativo para atribuir condiciones al ente encargado de vigilar la normas que rigen el sistema tributario.

La problemática de la investigación se genera cuando los contribuyentes no conocen el sistema tributario mexicano y no planean ni prevén las obligaciones fiscales que se van a generar a futuro. Para esto la descripción fue parte fundamental de este artículo, es de esta manera en que se puede generar un contexto que servirá mejor para entender cómo funciona el sistema fiscal mexicano y como la planeación conlleva estrategias que resultan ser muy útiles en la consecución de objetivos generales en las empresas.

## DESARROLLO

*Recaudación e impuestos.*

A lo largo de la historia, la humanidad se ha caracterizado por su constante desarrollo, gracias a dicho crecimiento surgieron nuevas necesidades que se tenían que satisfacer, siendo la de vivir en sociedad una de las más importantes, estos conjuntos de personas buscan objetivos en común y para ello es necesaria la recaudación de recursos a través de la contribución de sus pobladores, es así que surgen los impuestos.

Los impuestos o tributos son el instrumento a través del cual se obtienen los recursos financieros que aportan los integrantes de una sociedad en al Estado para financiar el gasto público en función del ingreso de cada contribuyente, estos tributos no requieren una contraprestación inmediata por parte de los gobiernos, pero si se deben reflejarse en los beneficios a los cuales los cuídanos tienen acceso por el hecho de ser habitantes de una sociedad. Dentro de los aprovechamientos antes mencionados se pueden encontrar los siguientes: Educación, salud pública, infraestructura, seguridad, etc., es decir, elementos con los cuales se logre el desarrollo de la sociedad misma y se cumpla un desarrollo interno, primeramente.

Recaudación se refiere en términos de impuestos al cobro de las obligaciones (impuestos) que los habitantes deben pagar para contribuir al desarrollo y evolución de una sociedad. Ahora bien, cada sociedad establece a su autoridad recaudatoria que en tiempos modernos son las llamadas "Autoridades Tributarias"

Una vez establecida la función de la recaudación de impuestos es importante mencionar que no solo se trata de recaudar, para que Estado pueda cumplir con sus objetivos primordiales y desarrollar al máximo los contextos económicos y por ende a la sociedad, es necesario que se tenga un plan de acción dentro del cual se establezca una política económica que sirva como medio para la obtención de recursos y desarrollo de los mismos, así mismo, que, como parte del mismo se formule un presupuesto en donde se explique claramente el destino de lo recaudado, y como con ello podrá cumplir su objetivo primordial, otorgar beneficios a la sociedad.

*Política económica en México.*

Cada país cuenta con sus propios lineamientos y sistemas para el desarrollo económico de su sociedad, a estos sistemas se le conocen como Políticas económicas. Se puede definir a las políticas económicas como el conjunto de normas y reglas con los cuales el Estado establece una serie de estrategias que permita alcanzar el desarrollo económico de una nación.

Para el caso de México es la Cámara de Diputados quien se encarga de establecer esta serie de estrategias avocadas al desarrollo.
Así mismo, la Cámara de Diputados plantea en su Plan Nacional de Desarrollo que el objetivo de la política económica en el país es:

"Promover un crecimiento económico vigoroso y sustentable que fortalezca la soberanía nacional, y redunde en favor tanto del bienestar social de todos los mexicanos, como de una convivencia fincada en la democracia y la justicia."
Como parte de las estrategias que se plantean en las políticas económicas de México está la de contar con un Sistema Tributario que permita la recaudación de impuestos en función al ingreso de los integrantes de la sociedad mexicana.
Así pues, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) establece:

> "Artículo 31.-Son obligaciones de los mexicanos… fracción IV "contribuir para los gastos públicos, así de la Federación, como del Distrito Federal o del Estado y Municipio en que residan, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes".

Del párrafo anterior, se establece que es obligación de los mexicanos contribuir al gasto público, mismo que se usará para el desarrollo económico de la sociedad, en otras palabras, son los mexicanos, los que por obligación construyen y constituyen el sistema económico diseñado y administrado por el Estado. Se observa también que dicha recaudación se genera de panera "proporcional y equitativa", para esto es importante definir los conceptos anteriores; proporcionalidad es en palabras simples y refiriéndose a la contribución, que cada persona aporte en función a su ingreso, mientras que equidad se refiere a que no habrá distinción en la población, todos deben aportar.

Es así, entonces, que como parte de la política económica del país además de establecer las obligaciones de la población mexicana se establece una autoridad que haga cumplir que supervise y se encargue de la recaudación y cumplimiento de las obligaciones fiscales de los Estados Unidos Mexicanos.

La autoridad mexicana diseñada para regular las actividades fiscales de los contribuyentes, así como de la recaudación, es el Sistema de Administración Tributaria (SAT).

La ley del Servicio de Administración Tributaria (LSAT) establece en sus artículos 1º y 2º:
"El Servicio de Administración Tributaria es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con el carácter de autoridad fiscal, y con las atribuciones y facultades ejecutivas que señala esta Ley."
"…tiene la responsabilidad de aplicar la legislación fiscal y aduanera con el fin de que las personas físicas y morales contribuyan proporcional y equitativamente al gasto público, de fiscalizar a los contribuyentes para que cumplan con las disposiciones tributarias y aduaneras, de facilitar e incentivar el cumplimiento voluntario de dichas disposiciones, y de generar y proporcionar la información necesaria para el diseño y la evaluación de la política tributaria…"

*¿Quiénes pagan impuestos en México?*

Como se estableció anteriormente de acuerdo con la CPEUM, "Es obligación de todas y todos los mexicanos contribuir al gasto público", pero, ¿es verdad que todos sin distinción contribuyen al mencionado gasto público? la respuesta puede caer en una cierta ambigüedad, pues si bien es cierto que no toda la población paga directamente sus impuestos al Estado a través del SAT, si los paga de manera indirecta a través de los productos o servicios de consumo diario, es así, que, impuestos indirectos se definen como "aquellos que gravan el consumo de los contribuyentes; se llama indirecto porque no repercute en forma directa sobre los ingresos sino que recae sobre los costos de producción y venta de las empresas y se traslada a los consumidores a través de los precios."[1]

Dentro de los impuestos indirectos se pueden encontrar los cómo se mencionó anteriormente los referentes al pago de un bien o servicio, por ejemplo, el Impuesto al Valor Agregado (IVA), que es un impuesto que se genera con el fin de aumentar la recaudación tributaria, el Impuestos Especial Sobre Producción y Servicios (IEPS), que se genera en bienes o servicios y que cuyas tasas están establecidas, Renta de Aduanas, que es el impuesto generado en el ingreso de mercancías o materiales a través de las aduanas, entre otros.
Al mismo tiempo, existen también, los impuestos directos, que se definen como "los ingresos que percibe el Gobierno Federal por concepto de gravámenes a las remuneraciones, propiedades, ganancias de capital, o cualquier otra fuente de ingreso de las personas físicas o morales; Son aquellos que gravan directamente el ingreso de los contribuyentes; incide sobre el ingreso y no es transferible ni evitable para las personas o empresas que reciben ingresos."

De la definición anterior se observa que los impuestos directos se calculan en función al ingreso de los contribuyentes, sean estos personas físicas o personas morales, así mismo, se menciona que estos son individuales y no pueden ser trasmitidos, vendidos, o intercambiados con otra persona o ente económico diferente a quien generó el ingreso.

Es importante señalar que dentro de los impuestos directos se encuentran aquellos que generan un mayor impacto en el presupuesto y recaudación de un Estado, siendo específicamente el Impuesto Sobre la Renta (ISR) de las personas físicas el segundo lugar en cuanto a ingresos tributarios constituyendo hasta en un 21.4%[2] del total de dichas entradas de recurso.

De igual manera un objetivo muy específico dentro de los impuestos arancelarios (impuestos directo) no solo es el de aumentar el financiamiento público, sino también el de proteger a los productores internos para a su vez disminuir las importaciones (de bienes que se producen dentro del territorio nacional).

Así mismo, cabe mencionar que el ISR es el impuesto más conocido y "temido" por los mexicanos, pues, se genera en función directa a los ingresos sin importar la actividad (lícita) que realice la población, en otras palabras, se genera sin importar el trabajo de las personas.

¿Es entonces el ISR el impuesto que más impacta al contribuyente?

*Impuesto sobre la renta y su relación con el trabajo en México.*

Para entender la relación del ISR y como lo generan los trabajadores mexicanos hace falta entender que es y de donde vino.

Este impuesto surge en México en tiempos de Álvaro Obregón en 1921 mediante la Ley Centenario, en donde se estipulaba al mismo como "la carga tributaria que se aplicaría sobre los ingresos brutos de todos los que percibieran ingresos en territorio nacional".[3]

La Ley del ISR en su artículo 1º, fracciones I, II y III, señala que:

---

[1] https://www.apartados.hacienda.gob.mx/
[2] Estadísticas Tributarias en América Latina y el Caribe 2023 – México(www.oecd.org)
[3] Konfío Tecnología Financiera

“Las personas físicas y las morales están obligadas al pago del impuesto sobre la renta en los siguientes casos:

I. Las residentes en México, respecto de todos sus ingresos, cualquiera que sea la ubicación de la fuente de riqueza de donde procedan.
II. Los residentes en el extranjero que tengan un establecimiento permanente en el país, respecto de los ingresos atribuibles a dicho establecimiento permanente.
III. Los residentes en el extranjero, respecto de los ingresos procedentes de fuentes de riqueza situadas en territorio nacional, cuando no tengan un establecimiento permanente en el país, o cuando teniéndolo, dichos ingresos no sean atribuibles a éste.” (Ley del ISR, 2022)

La Ley del ISR basa su existencia en el cobro generado y del cual el Estado puede generar recursos por los ingresos de las personas sin importar si son físicas o morales, se aprecia entonces que el concepto de ingresos es uno de los más importantes cuando se habla del tema tributario. Un ingreso es todo aquel aumento en de los recursos económicos que puede obtenerse mediante la prestación o enajenación de un bien y/o servicio.

De lo anterior se desprende la afirmación popular de que “el ISR es el impuesto que el gobierno cobra por trabajar”, siendo esto parte de la realidad, si bien no es un permiso que se necesite para trabajar, las ganancias o ingresos generados deben cumplir con las normas generadas por la autoridad fiscal y por ende tributar una parte dicho ingreso. Es en este punto donde las empresas al momento de contratar colaboradores tienen una mala planificación, pues no calculan los sueldos y salarios contando los impuestos que estos pudieran generar.

El ingreso que el estado percibe por parte de la recaudación de ISR no es igual para toda la sociedad, recordando que los impuestos cumplen el principio de proporcionalidad, cada persona aporta un porcentaje diferente en función su incremento al capital, razón por la cual su cálculo varía dependiendo el caso, en personas físicas el porcentaje de este impuesto puede ir desde un 1.92% hasta un 35% dependiendo el ingreso, (cabe resaltar que para calcular el impuesto, no solo se toma el porcentaje anterior, este mismo solo es una referencia que se multiplicara por el excedente del límite inferior del salario). Para las personas morales la ley del ISR determina en su artículo 9º:

> “Artículo 9.- Las personas morales deberán calcular el impuesto sobre la renta, aplicando al resultado fiscal obtenido en el ejercicio la tasa del 30%” (Ley del ISR, 2023)

*Planeación empresarial fiscal.*

Dentro de la administración se pueden encontrar seis principios mismos que a su vez se encuentran dentro de dos fases de acción que ayudan a lograr una eficiencia real, a treves de estos mismos se obtienen lineamientos para optimizar todos los recursos con los que se cuenta (monetarios, tiempo o capital humano).

El proceso administrativo lo conforman la fase mecánica y la fase dinámica, dentro de la primera de ellas se pueden encontrar los principios de previsión, planeación y organización, y dentro de la fase mecánica se encuentras los de integración dirección y control. Si bien es importante que todas las empresas sin importar la etapa de vida en la que se encuentre, es en la primera fase donde deben enfocarse principalmente empresas de nueva creación y empresas cuya curva de crecimiento este iniciando.

Una empresa nunca deja de planear su futuro, el hecho de que no sea de nueva creación, no significa que el trabajo descrito en el proceso administrativo haya terminado, pues siempre se está en un constante flujo que lleva que dicho proceso se convierta en un ciclo.
En el mismo sentido, planeación no solo se refiere al proceso de como se debe formar una sociedad, si no a que se debe anticipar a los problemas antes que estos surjan, también durante este proceso es donde se piensa los recursos que se necesitarán en el futuro y lo que los mismos conlleven como consecuencia.

Es así que el crecimiento y desarrollo económico de una empresa se logra a través de una buena administración y de un buen diseño de metodologías y estrategias a seguir, una empresa que no está en constante cambio y evolución no podrá hacerles frente a sus obligaciones a futuras como lo son los pagos de obligaciones ficales.

La competitividad resulta en otro importante factor para alcanzar los objetivos. para que pueda existir un contexto de competitividad es necesarios generar ventajas clave que potencien los recursos con los que ya se cuenta.

Ahora bien, como se mencionó anteriormente los recursos de una empresa no solo pueden clasificarse como monetarios y/o materiales, bajo el enfoque en el que los recursos son los elementos y características con los que se cuenta para avanzar hacia el objetivo final, no se pueden descartar los recursos humanos, recursos que hasta el momento siguen siendo la parte más fundamental en cualquier organización, pues no solo generan fuerza de trabajo, generan capital intelectual, lógica y sentido.

El concepto de capital humano ha cobrado más importancia a lo largo del tiempo, pues para las sociedades las personas son el elemento más importante con el que se puede contar ya que "el capital humano es el conjunto de las capacidades productivas que un individuo adquiere por acumulación de conocimientos generales o específicos". (Becker, 1964)

Bajo la afirmación anterior, las empresas siempre están en busca de los mejores candidatos que puedan ocupar las plazas disponibles de puestos laborales, para ello se han creado un sinfín de filtros y estrategias para la contratación, a este proceso se le conoce como reclutamiento de personal.

Pero, ¿Cómo puede ser una empresa competitiva para reclutar al mejor capital humano disponible?

Existen una serie de factores clave que atraen el talento humano a las empresas, entre ellos se encuentran: Condiciones laborales adecuadas, seguridad y protección, programas de desarrollo, crecimiento personal y laboral, y uno de los más importantes una paga que satisfaga las necesidades del subordinado.

*Sueldos y salarios competitivos.*

Se puede decir que un sueldo es competitivo cuando cumple con una serie de factores que hacen de él satisfacer las necesidades y más de los trabajadores de cualquier ente económico.

Según la Ley Federal del Trabajo (LFT) el salario es:

> "Artículo 82.- retribución que debe pagar el patrón al trabajador por su trabajo" (LFT, 2022).

Así mismo este se integra por:

> "Artículo 84.-…los pagos hechos en efectivo por cuota diaria, gratificaciones, percepciones, habitación, primas, comisiones, prestaciones en especie y cualquiera otra cantidad o prestación que se entregue al trabajador por su trabajo". (LFT, 2022).

Y cumple con las siguientes características:

> "Artículo 85.-…debe ser remunerador y nunca menor al fijado como mínimo de acuerdo con las disposiciones de esta Ley. Para fijar el importe del salario se tomarán en consideración la cantidad y calidad del trabajo". (LFT, 2022).

Lamentablemente la mayoría de las empresas en México tienen la mala práctica de planificar los sueldos y salarios desde el punto de vista más "conveniente" para la empresa, con ello, se sacrifica gran parte del presupuesto destinado a estos elementos, además de la nula previsión de los impuestos que se generan a través del pago de la nómina.

Una gran parte de los empresarios y patrones mexicanos optan por solo cumplir con la ley, por lo que toman como referencia el artículo 90 de la misma LFT y más particularmente su primer párrafo:

> "Artículo 90.- Salario mínimo es la cantidad menor que debe recibir en efectivo el trabajador por los servicios prestados en una jornada de trabajo". (LFT, 2022).

Como lo marca el artículo 85 de la LFT, el salario "nunca menor al fijado como mínimo", en México el salario mínimo se varía en función de la zona geográfica del territorio nacional, siendo para la zona fronteriza de $312.41 y $207.44 para el resto del país.[4]

Lo anterior supone un escenario favorecedor en la planificación de sueldos y salarios y la respectiva generación de impuestos, pues las cuotas de seguridad social serán más bajas, las vacaciones, primas y horas extra serán más baratas y en materia ISR dicta el artículo 96 de LISR que "…No se efectuará retención a las personas que en el mes únicamente perciban un salario Mínimo general correspondiente al área geográfica del contribuyente". (LISR,2022).

Sin embargo, no todo puede ser bueno y la implicación que conlleva ofrecer el salario mínimo hace poco atractiva a la empresa y la pone en una posición en la que no puede contar con los servicios del mejor capital humano posible, factor que posiblemente entorpezca o retrase a la empresa y en poco tiempo haga replantear la estrategia establecida, lo cual para este punto ya generó un costo y una pérdida de tiempo.

## RESULTADOS

*Planeación fiscal de salarios.*

Cada persona enfrenta decisiones a lo largo de su vida, estas siempre están influenciadas por factores internos y externos fundamentales que determinarán si los objetivos se cumplen o no, en este sentido, La planeación fiscal implica también, una especial atención en los detalles, ya que, son precisamente los pequeños detalles los que permitirán lograr mejores resultados en base a las decisiones tomadas.

Una práctica poco utilizada pero que resulta muy útil a lo largo de la vida de la sociedad es la planeación, no solo en un sentido amplio, si no teniendo en cuenta también los escenarios menos visibles como lo puede ser el pago de impuestos y obligaciones fiscales.

La planeación fiscal juega un papel fundamental en "la optimización de la carga impositiva en México, este tipo de planeación bien estructurada permite que la empresa de cualquier sector controle y reduzca de una manera legal la carga de los impuestos, sin caer en desesperados métodos de evasión o elusión fiscal, por lo que, esta disminución planeada y legal logra una optimización en la utilidad neta que beneficia a los socios de las empresas". (Caamal, Cortes, Solís, 2019. p. 188).

Un error bastante común dentro de la sociedad mexicana mal asesorada es la de creer que todo el dinero que ingresa (ya sea una persona moral o física), es el de creer que dicho ingreso le pertenece todo, en un sentido humano es así, pero, en el sentido fiscal, el Estado reclama una parte de esos ingresos como contribución al gasto y desarrollo público.

Cuando los emprendedores mexicanos están listos para iniciar con una actividad empresarial hay una serie de preguntas que se deben plantear, las respuestas a estas preguntas llevarán a la toma de decisiones indispensables.

Sin embargo, un emprendedor, sin importar la etapa de vida de su empresa, debe siempre plantearse:

- "¿Dónde construir una empresa?
- ¿Cuánto invertir en inmovilizado amortizable?
- ¿Adquirir compañías en el exterior?
- ¿Comprar compañías con pérdidas acumuladas?
- ¿Realizar fusiones con otras compañías?
- ¿Dónde establecer los centros de decisión corporativa?
- ¿Desarrollar acciones para beneficiarse de los incentivos fiscales?
- ¿Cuánto endeudarse y cómo determinar la estructura de capital?
- ¿Hacer préstamos intragrupo?
- ¿Dónde emitir valores?

[4] Boletín Número 001/2023 (https://www.gob.mx/)

- ¿Emitir instrumentos híbridos como bonos convertibles?
- ¿Cómo fijar la política óptima de dividendos?
- ¿Cómo retribuir de forma óptima a los empleados?"
  (Contreras, 2016, p. 22-23)

Cada una de las preguntas anteriores genera un escenario fiscal a tener en cuenta, especialmente la última "¿Cómo retribuir de forma óptima a los empelados?".

Una gran decisión que sin duda se genera en la planeación empresarial y de salariaos es la de cuanto pagar a un empleado, la mayoría de personas encargadas de asignar la cantidad aproximada se basa en el conocimiento propio y en la interpretación de lo que para ellos es "carga" y "calidad" de trabajo, así mismo también se basan en la investigación de un puesto con actividades similares en otras empresas. Al no hacer una investigación más amplia en el sentido de la retribución, no se contemplan los impuestos y retenciones que el sueldo ofrecido generará.

Existen diferentes maneras de integrar un salario, generalmente, a lo que se conoce salario es al resulta de la suma y resta de los siguientes factores (siempre y cuando no sean salarios mínimos):

"(=) Salario base de cotización (Salario bruto o antes de impuestos)
(+) Percepciones (Dinero que se ha ganado, incluyendo salarios, bonos, comisiones, etc.)
(-) Deducciones (ISR, cuotas de seguridad social, afore)
(=) Salario Neto "[5]

El factor de las deducciones es un elemento muy importante a tomar en cuenta, principalmente en la del ISR, es este el impuesto que genera un mayor descuento del salario bruto, y el que más repercute directamente en la cantidad percibida, entre mayor sea el sueldo ofrecido, más se debe retener de este impuesto. Como ya se mencionó antes, el gran error cuando se establece los sueldos es no tomar en cuenta el factor de los impuestos, y esto deriva en dos posibles escenarios.

El primero de ellos es que se el salario ofrecido sea muy alto y, por ende, este, genere una retención muy grande que después se convertirá en un pago para la empresa, así mismo las cuotas de seguridad social se elevan como también las diferentes percepciones.

El según escenario y más común radica en que el salario ofrecido un salario sea una cantidad bruta que al igual que el anterior, debe cumplir el principio de proporcionalidad y este tenga una retención "alta" de impuesto, lo que dejará al neto percibido como una cantidad a la que se le quitón una parte considerable.

Un gran problema que afronta la sociedad mexicana es la ignorancia de las leyes, desafortunadamente, la gran mayoría de los asalariados no saben o no están conscientes de las deducciones que un salario conlleva, es por eso que es una labor sumamente importante que en el momento de la contratación se aclaren todos estos puntos, esto podrá evitar problemas internos.

*Estrategias para reducir el impacto tributario en las empresas.*

Una estrategia es una serie de acciones clave orientadas a conseguir uno o varios objetivos, en este sentido se puede afirmar que los objetivos específicos son estrategias para lograr un objetivo general.

En las empresas existen una serie de estrategias o acciones clave que se pueden utilizar para reducir el impacto fiscal y así reducir la cantidad de impuestos a pagar, a este plan de acción se le conoce como planificación tributaria. La planificación tributaria es "un proceso mediante el cual las empresas prevén situaciones propias de su giro con el objetivo de postergar o evitar una futura obligación tributaria mediante el adecuado cumplimiento de estrategias con pleno apego a la ley sin abusar las disposiciones legales". (Báez, 2016).

[5] Lo que debes saber de tu recibo de nómina (https://www.occ.com.mx)

Para una planificación tributaria eficaz se requiere una serie de factores que van desde: un análisis preciso del punto en el que se encuentra la empresa, objetivos claros y precisos, un análisis financiero, tener en mente que impacto generarán las decisiones que se tomen y sobre todo un amplio conocimiento de las leyes fiscales vigentes en el país.
La planeación fiscal no es una mala práctica, de ninguna manera puede considerarse como una violación a la normatividad dictada por las autoridades, ya que, en estricto sentido, una planeación de este tipo es un aprovechamiento de las condiciones propiamente establecidas por la autoridad.

A través de este sistema de planificación la empresas podrán ahorrarse problemas fiscales, cabe resaltar que es indispensable que se cuente con un especialista en la materia, ya que , al ser un tema tan delicado e importante, solo alguien con verdaderos conocimientos podrá llevar a cabo con las medidas estipuladas, de otra manera ante el más mínimo error la autoridad podrá fiscal mexicana podrá interpretar la estrategia como un delito, desgraciadamente la situación social del país pude prestarse a mal entendidos e incluso fallas por parte de la autoridad recaudatoria.

El éxito de las estrategias fiscales dependerá, también, de cada una de las empresas, al igual que las personas cada empresa es diferente una de otra, por ende, las acciones que siga una y funcionen, no significa que garantice un éxito seguro en otra. A continuación, se presentan algunas de las estrategias molde que las sociedades pueden adoptar en el caso de que sean favorables para sus características:

Pago en tiempo y forma: El gran problema de no contribuir en los plazos estipulados radica en los conceptos de multas y actualizaciones, estos dos harán crecer exponencialmente la deuda con el fisco, la autoridad fiscal, al ser su principal objetivo el de recaudar recurso, buscará y agotará plazos necesarios para generar un mayor pago.

Gastos: en cualquier lugar es imposible generar no generar gastos, es una parte del ciclo económico que siempre estará presente en cualquier institución, más que verle como una desventaja, se debe aprovechar esta situación haciendo énfasis en que los impuestos son deducibles también, por lo que será de suma importancia que los gastos realizados posean la característica de deducibilidad y particularmente esto se refiere los impuestos indirectos, si se nivelan los niveles de esos tributos, es posible generar deducciones sumamente importantes, aun cuando sean montos "pequeños" en cada operación, al final el conjunto de esas pequeñas deducciones harán un cambio significativo.

Otra de las grandes estrategias que en los últimos tiempos ha tomado una mayor relevancia y que seguirá en aumento directo, es la de planificación de salarios y más específicamente dentro de esa planificación surge el llamada esquema de asimilados a salarios.
Un asimilado a salarios es un régimen que permitirá que las empresas puedan contar con subordinados que no sean directamente trabajadores del proyecto.

*Esquema de asimilados a salarios.*

Durante el paso del tiempo y tras la llegada de los sistemas fiscales digitales a México, los contribuyentes se han visto obligados a definir ante las autoridades su manera de tributo, dicha elección queda condicionada a su actividad económica, así pues, si se trata de una sociedad de dos o más personas esta se considerará persona moral, por otro lado, si el contribuyente es una sola persona, este será una persona física.

Un régimen fiscal es el conjunto de normas, herramientas y procesos para que una persona ya sea física o moral pague sus impuestos. Así mismo, lo regímenes fiscales actúan como reguladores entre el Estado y los contribuyentes, siendo estos los que marcan y dictaminan la pauta en la recaudación para el gasto público. Los regímenes ficales están diseñados para que según las características de los contribuyentes estos puedan cumplir el mayor número de normas e imposiciones ficales.

El esquema de asimilados a salarios es un régimen fiscal diseñado para aquellas personas físicas que prestan sus servicios profesionales de manera autónoma, y reciben su pago en forma de honorarios, no se salario.

El contrato de honorarios a salarios surge gracias a la política neoliberal que sin duda buscaba favorecer a la iniciativa privada, viéndose eso en la aplicación práctica de dicho esquema.

"Los honorarios son una modalidad de pago o remuneración que recibe un profesionista o trabajador independiente que es contratado temporalmente, lo cual no implica pago de cuotas de tipo sindical, ni prestaciones ni pagos al

Instituto Mexicano del Seguro Social. Los honorarios son una remuneración que se paga en compensación de servicios profesionales independientes". (Urías, 2007, p.8)

En este mismo sentido y retomando la definición de honorarios se entiende que la diferencia entre un sueldo y los honorarios es, que en el primero se reconoce la relación laboral patrón-empleado y con los honorarios se entiende que son pagos por prestación de servicios independientes.

Este esquema se caracteriza porque el contribuyente no está obligado a emitir facturas o declaraciones que, cabe recalcar que, si se emite un recibo de nómina timbrado por el SAT, pero este no funcionará como una factura, pero si se le harán las retenciones correspondientes de Impuesto Sobre la Renta (ISR) por parte de los patrones.

Bajo este esquema se encuentran personas físicas prestadoras de servicios independientes a otras personas físicas o bien a personas morales que no tienen una relación laboral permanente.
Para que este tipo de contratación sea viable debe existir un consentimiento escrito del trabajador, pues, es el que resulta menos favorecido, al pertenecer a este esquema el trabajador renuncia voluntariamente a toda prestación que la empresa pudiera ofrecer y no tendrá derecho a los servicios de seguridad social de la empresa, aun cuando la LFT establece en su artículo 20 que existe una relación laboral:

> "Artículo 20.- Se entiende por relación de trabajo, cualquiera que sea el acto que le dé origen, la prestación de un trabajo personal subordinado a una persona, mediante el pago de un salario."

En cualquier otra modalidad de contratación se da por entendido que como lo dice el Artículo 2 de la LFT "…se tiene acceso a la seguridad social y se percibe un salario remunerador…" que el contratado por el hecho de prestar servicios tendrá acceso a la citada seguridad social.

Otra característica importante de esta modalidad no causa el impuesto IVA, dice el artículo 14 de la Ley del IVA (LIVA):

> "Artículo 14… No se considera prestación de servicios independientes la que se realiza de manera subordinada mediante el pago de una remuneración, ni los servicios por los que se perciban ingresos que la Ley del Impuesto sobre la Renta asimile a dicha remuneración.
> Se entenderá que la prestación de servicios independientes tiene la característica de personal"

Por ende, se entiende que, al ser una prestación de servicios independientes, como se mencionó anteriormente, no se generará el impuesto, así mismo, tampoco se podrán hacer deducciones relacionadas con este mismo.

Otra de las características no ventajosas para el contratado es la de no poder generar antigüedad, además de no contar con la paga de una gratificación anual (aguinaldo).

Desde el punto de vista empresarial, al contrario que los trabajadores, los puntos anteriores pueden ser tomados como una ventaja competitiva que genera menos impuestos, además el contratante podrá establecer la duración del contrato con opciones de ampliarlo por el periodo adicional que se le necesite al prestador de servicios.

De igual manera, no todo son cosas negativas para los contribuyentes que quieran pertenecer a este esquema de trabajo, el contratado bajo este régimen posee cierta libertad al estar solo por un tiempo definido, el contratante retiene directamente la correspondiente cuota de ISR ocasionando que el contratado no la haga el mismo.
Las empresas contratantes podrán ofrecer un salario más competitivo al no generar ningún otro tipo de gastos por el pago de estos honorarios.

Pero entonces, ¿por qué si es tan poco beneficio para los contratados, los empleados continúan bajo este esquema y por el contrario va en aumento?

Padrón | Por régimen

| Año | Mes | Régimen de sueldos y salarios e ingresos asimilados a salarios |
|---|---|---|
| 2010 | Diciembre | 21,779,668 |
| 2011 | Diciembre | 25,320,698 |
| 2012 | Diciembre | 26,923,167 |
| 2013 | Diciembre | 28,211,895 |
| 2014 | Diciembre | 30,088,079 |
| 2015 | Diciembre | 32,029,879 |
| 2016 | Diciembre | 34,918,517 |
| 2017 | Diciembre | 40,354,643 |
| 2018 | Diciembre | 44,426,405 |
| 2019 | Diciembre | 48,469,609 |
| 2020 | Diciembre | 49,236,086 |
| 2021 | Diciembre | 50,179,016 |
| 2022 | Diciembre | 51,377,058 |

*Tabla 1. Estadística de contribuyentes pertenecientes al régimen de sueldos asimilados a salarios*[6]

Si bien se muestra una estadística donde no se hace distinción entre el régimen de sueldos y salarios y el de ingresos asimilados a salarios, la tabla muestra como a lo largo de los últimos 12 años la cantidad de personas en que tributa bajo este régimen se ha elevado en más de un 50%.

*Asimilados a salarios en la sociedad.*

Al ser México una sociedad económicamente inestable las empresas que otorgan condiciones laborales "buenas" quedan ocupadas por una minoría de la población trabajadora, así mismo, las condiciones y salarios que ofrecen en su generalidad la empresas restantes son "bajas" o poco atractivas para los trabajadores, esto, como se mencionó anteriormente va de la mano con una mala planeación fiscal, en su mayoría las pequeñas y mediana empresas no están en la capacidad de ofrecer condiciones favorables, esto a su vez, lleva a que dichas empresas recurran a las malas prácticas del pago en efectivo, este tipo de pago carece de formalidad fiscal, razón por la cual las personas no cuentan con los beneficios de un asalariado y lamentablemente se da el caso que los patrones no reconocen una relación laboral.

Si bien un asimilado a salario tampoco goza de las percepciones descritas anteriormente, tiene la ventaja de que las empresas puedan reconocer un contrato (aun cuando no sea laboral) y planear un salario un poco más elevado, pero, también para la autoridad fiscal es conveniente que la fuerza de trabajo mexicana tribute bajo algún régimen, ya que de esta manera podrá mantener un control más preciso y podrá recaudar más, que al final de todo, es su propósito.

## CONCLUSIÓN

Los impuestos son los tributos que las personas físicas y morales pagan al Estado para que este pueda invertir en el desarrollo de la sociedad.

Los mexicanos deben contribuir con sus impuestos por decreto constitucional, como se mencionó anteriormente el Estado mexicano al igual que todos en el mundo está obligado al cobro de impuestos, y aunque no generen una contraprestación inmediata al contribuyente, esta si debe verse reflejada en los sistemas nacionales de desarrollo, educación, salud pública, infraestructura, tecnología, etc.

Anteriormente Hacienda y ahora el Servicio de Administración Tributaria son los órganos que el Gobierno creo para hacer cumplir las leyes en materia fiscal con la población mexicana sin importar donde estén.

[6] Extracto obtenido de la página" https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/" apartado Estadísticas Oportunas de las Finanzas Públicas

Los impuestos deben cumplir con los principios de proporcionalidad y equidad, esto se refiere a que todos sin excepción deben contribuir al gasto público en función de sus ingresos o posesiones.

Los ingresos que se obtienen no le pertenecen todos al contribuyente ya que el estado reclama la parte proporcional dictada en las leyes, esto ha creado métodos ilegales de evasión fiscal.

La planeación responde a la pregunta "¿Cómo se harán las cosas?" en este sentido este elemento administrativo ayuda al crecimiento y desarrollo de un ente económico, pues si se lleva una previsión correcta de los escenarios posibles será que se puedan evitar de la mejor manera.

La planeación fiscal es una de las herramientas más valiosas con las que puede contar una empresa durante su vida productiva.

Así mismo, gracias a la planeación fiscal se pueden determinar estrategias que hagan del salario una remuneración atractiva que a su vez permitan el desarrollo de dicho ente, un claro ejemplo de esto es el aprovechamiento de sistemas como el de asimilados a salarios que permite desde el punto de vista empresarial generar un gran ahorro fiscal.

Este régimen es ideal para empresas de nueva creación o empresas que se encuentran en una mala situación, pues perímete no subordinar al capital humano y solo contratarlo por el tiempo que sea requerido.

**REFERENCIAS**


Andrea del Pilar Ramírez, A. V. B. R. G. R., 2020. Revista Científico-Profesional. En: s.l.:s.n., pp. 3-17.

Anon., 2022. *Ley del Impuesto al Valor Agregado.* s.l.:s.n.

Anon., 2022. *Ley del Impuesto Sobre la Renta.* s.l.:s.n.

Anon., 2022. *Ley del Servicio de Administración Tributaria.* s.l.:s.n.

Anon., 2022. *Ley Federal del trabajo.* s.l.:s.n.

Anon., 2023. *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.* s.l.:s.n.

Anon., 2023. *Finanzas públicas.* [En línea]
Available at: https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/
[Último acceso: Julio 2023].

Anon., s.f. *diputados.gob.mx.* [En línea]
Available at: diputados.gob.mx
[Último acceso: Julio 2023].

Gómez, C. C., 2016. *Planificación Fiscal: Principios metodología y aplicaciones.* Madrid, España: Universitaria Ramón Arces.

Ibarra, J. L. S. R. y. R. C., 2012. Competitividad e innovación y trasnferencia de tecnología en México. En: *Innovación y competitividad.* s.l.:s.n., pp. 149-161.

Marleny Cardona Acevedo, I. C. M. G. J. J. V. M. M. N. V. G. B. M., 2007. *Capital humano: una mirada desde la educación y la experiencia laboral,* s.l.: s.n.

OCDE, 2023. *OCDE.* [En línea]
Available at: https://www.oecd.org/tax/tax-policy/folleto-estadisticas-tributarias-en-america-latina-y-el-caribe.pdf
[Último acceso: 22 Julio 2023].

Parada, V. W. M., s.f. Planeación Fiscal como herramienta de competitividad en las pymes. En: *Revista Colombiana de Ciencias Administrativas.* s.l.:s.n., pp. 22-44.

Porto, G. P., 2023. *Impuesto, Qué es, elementos y clasificación.* [En línea]
Available at: https://definicion.de/impuesto/#:~:text=Un%20impuesto%20es%20un%20tributo,parte%20de%20quien%20lo%20reclama.
[Último acceso: Julio 2023].

Quiroga, F., 2019. *tueconomiafacil.com.* [En línea]
Available at: https://tueconomiafacil.com/que-es-un-presupuesto-de-gastos-administrativos/
[Último acceso: Julio 2023].

Rembao, L. H. R. y. L. I. L., 2019. Salarios e impuestos directos en Méxicouna: estimación de los contribuyentes de bajos ingresos. En: *Revista Propuestas para el Desarrollo.* s.l.:s.n., pp. 9-25.

Serena, R. F., s.f. *Sueldos y Salarios y su Tratamiento Fsical,* s.l.: s.n.

Valdés, C. A. S., s.f. *Revista Colombiana de Ciencias Administrativas,* s.l.: s.n.

XIGA,2020. *XIGA.MX.* [En línea]
Available at: https://xiga.mx/estrategias-fiscales-para-pagar-menos-impuestos-en-mexico/
[Último acceso: Julio 2023].

Yam, E. C., 2019. *Revosta académica de investigación Tlatemoani.* España: s.n.

Zepeda, J. C., 2007. *EFECTO FISCAL Y FINANCIERO EN LA APLICACIÓN DE LOS HONORARIOS ,* Baja California, México : s.n.

# EL PAPEL DE LA EDUCACION FINANCIERA EN LA SOCIEDAD

**Jaqueline Toscano Galeana, Erick Radaí Rojas Maldonado.**
FCCA, COLEGIO DE SAN NICOLAS-UMSNH
jaquelinetoscano@gmail.com, erick.radai@gmail.com

**RESUMEN**
La educación financiera puede entenderse como el conjunto de conocimientos, habilidades y hábitos que permiten organizar los recursos económicos, comparar alternativas y tomar decisiones de acuerdo con metas personales. En esta investigación se analiza el tema desde una perspectiva práctica y conductual. La revisión parte de libros de finanzas personales y administración financiera.
El objetivo general es explicar por qué la educación financiera no depende solamente de saber realizar operaciones matemáticas, sino también de la forma en que una persona planea, controla impulsos, mantiene la atención, responde ante la incertidumbre y organiza sus metas. Por esa razón se incorporan variables psicológicas y cognitivas (autoestima, inteligencia entendida con cautela, motivación, ansiedad y atención), variables físicas y biológicas (edad, género, estatura y peso) y variables sociales y demográficas (nivel de ingresos, ocupación y estado civil). La revisión muestra que algunas de estas variables tienen una relación teórica más directa con la toma de decisiones financieras que otras. En especial, la edad, los ingresos, la ocupación, la motivación, la ansiedad y la atención pueden modificar las necesidades, restricciones o forma de decidir. En cambio, la estatura y el peso no cuentan con respaldo suficiente en los libros consultados para considerarlos causas del nivel de educación financiera, por lo que se proponen únicamente como datos descriptivos.
La metodología propuesta combina investigación documental y un diseño cuantitativo, no experimental y transversal mediante cuestionario. Como resultado, Se incluye un instrumento listo para aplicarse a estudiantes universitarios, así como un sistema de codificación para construir un índice de educación financiera.
También se presenta el procedimiento exacto para concentrar, calcular e interpretar los datos en la aplicación de la encuesta. La conclusión principal es que una buena educación financiera integra conocimiento, conducta y constancia: saber qué conviene es importante, pero convertir ese conocimiento en hábitos sostenibles es lo que puede mejorar de manera más clara la administración del dinero.

**Palabras Claves:** educación financiera, ingresos, gastos.

**ABSTRACT**
Financial literacy can be understood as the set of knowledge, skills, and habits that allow you to organize financial resources, compare alternatives, and make decisions in accordance with personal goals. In this research the issue is analyzed from a practical and behavioral perspective. The review part of books on personal finance and financial management.
The overall objective is to explain why financial education depends not only on knowing how to perform mathematical operations, but also on the way a person plans, controls impulses, maintains attention, responds to uncertainty, and organizes their goals. For that reason psychological and cognitive variables (self-esteem, intelligence understood with caution, motivation, anxiety and attention), physical and biological variables (age, gender, stature and weight) and social and demographic variables (income level, civil occupation and status) are included. The review shows that some of these variables have a more direct theoretical relationship with financial decision-making than others. In particular, age, income, occupation, motivation, anxiety, and attention may modify needs, constraints, or decision-making. Instead, stature and weight do not account for sufficient backing in the consulted literature to consider them causes of the level of financial education, so they are proposed solely as descriptive data.
The proposed methodology combines documentary research and a quantitative, non-experimental and cross-sectional questionnaire design. As a result, includes an instrument ready to be applied to college students, as well as a coding system for constructing a financial education index.
The exact procedure for concentrating, computing and interpreting the data in the application of the survey is also presented. The main conclusion is that good financial education integrates knowledge, behavior and

constancy: knowing what is appropriate is important, but turning that knowledge into sustainable habits is what can most clearly improve money management.

Keywords: financial education, income, expenditure.

## INTRODUCCIÓN

Hablar de educación financiera no significa únicamente hablar de dinero. También implica hablar de decisiones, prioridades, hábitos, riesgos y proyectos de vida. Una persona toma decisiones financieras cuando decide cuánto gastar, si utilizar una tarjeta de crédito, si comprar de contado o a plazos, cuánto ahorrar, cómo prepararse para una emergencia o qué hacer con un ingreso adicional. Muchas de esas decisiones parecen pequeñas cuando se observan por separado, pero con el tiempo pueden producir efectos importantes en la estabilidad personal y familiar.

Desde una perspectiva económica y social, el desarrollo de hábitos financieros saludables puede contribuir a prevenir el sobreendeudamiento y mejorar el aprovechamiento de los ingresos. Por ello, fortalecer la educación financiera desde edades tempranas representa una estrategia importante para formar individuos capaces de gestionar sus ingresos de manera eficiente, existe una relación importante entre el nivel de educación financiera y la calidad de las decisiones para alcanzar una mayor estabilidad financiera a largo plazo.

Los libros que nos hablan de finanzas personales coinciden en que la planeación debe comenzar con metas concretas y con el conocimiento de la situación actual. Kapoor, Dlabay, Hughes y Hart (2025) presentan la planeación financiera como un proceso que conecta metas, decisiones y consecuencias. German y Forgue (2014) siguen una lógica semejante: administrar bien las finanzas personales supone aprender a ahorrar, utilizar responsablemente el crédito, protegerse mediante seguros, invertir y planear para el futuro. Desde esta perspectiva, la educación financiera no se reduce a memorizar conceptos; debe permitir que una persona traduzca información en decisiones.

En México, una referencia especialmente cercana para el lenguaje cotidiano es Pequeño cerdo capitalista. Macías (2012) insiste en que el ahorro, la organización de los ingresos, la administración de las deudas y la definición de metas pueden aprenderse aun cuando una persona considere que no tiene habilidad para las finanzas. En su obra sobre inversiones, Macías (2013) amplía la idea al explicar que ahorrar es solamente una parte del proceso: después se debe decidir qué hacer con el dinero considerando plazo, riesgo, conocimiento y objetivos.

La parte matemática también es necesaria. Gitmán y Zutter (2012) muestran que el valor del dinero cambia con el tiempo y que una decisión de ahorro o inversión debe analizar tasas de interés, periodos, valor presente, valor futuro, riesgo y rendimiento. Estos conceptos permiten entender por qué no es equivalente recibir una cantidad hoy que recibirla años después, por qué una deuda puede encarecerse y por qué comenzar a ahorrar temprano puede tener efectos acumulativos, sin olvidar que se puede invertir donde el dinero siga trabajando.

Sin embargo, una persona puede conocer una fórmula y aun así tomar una mala decisión. Housel (2020) plantea que el comportamiento ocupa un lugar central en las finanzas personales porque las decisiones económicas se mezclan con experiencias, emociones, expectativas y formas distintas de entender el riesgo. Kahneman (2011) explica que gran parte de las decisiones humanas se toman mediante procesos rápidos e intuitivos, mientras que otras requieren un razonamiento más lento y deliberado.

Esta diferencia ayuda a comprender por qué una compra impulsiva, una oferta presentada de cierta manera o el miedo a perder dinero pueden influir incluso cuando la persona posee información suficiente.

Thaler y Sunstein (2008) complementan este enfoque al mostrar que la forma en que se presentan las opciones puede cambiar las decisiones. En finanzas personales esto es relevante porque muchos comportamientos beneficiosos, como ahorrar de manera automática, separar una cantidad al recibir el ingreso o establecer fechas de pago, pueden facilitarse mediante reglas y estructuras que reduzcan la necesidad de decidir desde cero cada vez. No se trata de eliminar la libertad, sino de diseñar condiciones que ayuden a elegir de manera más consistente con los propios objetivos.

Otro aspecto importante es la relación entre el dinero y la vida cotidiana. Robín y Domínguez (2008) proponen observar el dinero no solamente como una cantidad, sino como un recurso relacionado con tiempo, trabajo y prioridades personales. Esta forma de analizar el gasto puede ayudar a cuestionar compras que aportan poco valor y a distinguir entre consumir por impulso y utilizar el ingreso en objetivos que realmente importan. El punto no es rechazar el consumo, sino hacerlo de forma consciente.
Distinguir necesidades y deseos ayuda a ordenar prioridades, aunque la separación no siempre es absoluta. La alimentación es una necesidad, pero el lugar, la frecuencia y el precio pueden responder a preferencias. La comunicación puede ser necesaria, pero el costo del equipo o del plan puede exceder lo indispensable. El propósito no es eliminar todos los gustos, sino reconocerlos y decidir conscientemente cuánto se destinará a ellos sin afectar obligaciones y metas.

Un presupuesto demasiado rígido puede abandonarse con facilidad. Resulta más sostenible incluir categorías para necesidades, metas y consumo personal dentro de límites realistas. Si existe un déficit, primero deben revisarse gastos que pueden modificarse sin poner en riesgo la salud, el trabajo o la seguridad. Si el problema persiste, será necesario evaluar compromisos fijos y alternativas de ingreso.

El presente proyecto se enfoca en estudiantes universitarios porque esta etapa reúne decisiones relevantes: comenzar a trabajar, administrar becas o apoyos, utilizar servicios bancarios, adquirir créditos, independizarse parcialmente y pensar por primera vez en metas de mediano plazo. Además, es una etapa en la que pueden coexistir ingresos limitados con nuevas responsabilidades. Por ello, analizar la educación financiera en este grupo puede aportar información útil para diseñar actividades educativas más cercanas a sus necesidades reales.

El trabajo se organizó con base en la estructura indicada en el archivo de la actividad: resumen, introducción, variables, metodología, resultados, discusión, conclusiones, referencias y anexos. Se añadió un planteamiento del problema, objetivos y preguntas de investigación porque ayudan a dar coherencia al proyecto. La investigación documental se elaboró exclusivamente a partir de libros, mientras que el cuestionario se presenta como instrumento de recolección de datos primarios.

**Planteamiento del problema**

Una dificultad frecuente al estudiar educación financiera es confundir conocimiento con comportamiento. Una persona puede saber que debería ahorrar y, al mismo tiempo, gastar todo su ingreso. También puede comprender que una deuda genera intereses y aun así utilizar crédito sin calcular el costo total. Housel (2020) resulta útil para explicar esta diferencia porque subraya que las decisiones con dinero dependen de la conducta, mientras que Kahneman (2011) muestra que los juicios humanos no siempre siguen un proceso completamente racional.

El problema de investigación se formula, por lo tanto, de la siguiente manera: el nivel de educación financiera de un estudiante no puede analizarse únicamente a partir de preguntas de conocimiento. También debe observarse si realiza un presupuesto, si ahorra, cómo utiliza el crédito, si compara alternativas, qué tan motivado está para cumplir metas y qué tan fácilmente la ansiedad o la falta de atención pueden afectar sus decisiones. A la vez, variables como ingreso, ocupación y estado civil cambian las condiciones en las que se toman esas decisiones.

El vacío de conocimiento financiero radica en la brecha existente entre la teoría financiera y la práctica económica real. Aunque conceptualmente se comprende la importancia de limitar el gasto, generar ahorro e invertir a mediano y largo plazo, en la práctica cotidiana la falta de disciplina presupuestaria, el desconocimiento de herramientas de control y la ausencia de una cultura de previsión distorsionan la distribución de los recursos monetarios.

También las decisiones financieras operativas suelen tomarse de forma reactiva frente a los compromisos del día a día, ignorando la importancia de estructurar un flujo de eficiente. Las estrategias tradicionales de la educación financiera suelen fallar porque asumen que las personas aplican un control sistemático de sus ingresos, cuando en la realidad carece la falta de planificación sobre deudas y los gastos fijos y variables, el sobreendeudamiento a corto plazo y el miedo al riesgo en instrumentos de inversión.

En ese tenor el archivo de la actividad solicita incluir factores físicos y biológicos como edad, género, estatura y peso. La revisión de los libros consultados permite justificar con claridad la edad como una variable importante porque las necesidades financieras cambian a lo largo del ciclo de vida. El género puede registrarse como variable descriptiva y contextual, evitando asumir diferencias naturales en capacidad financiera. La estatura y el peso, por su parte, no tienen una relación teórica directa establecida con la educación financiera en las obras revisadas. Por ello, se registran solamente para cumplir con el diseño solicitado y se evita interpretarlos como causas.

**Objetivo General**
Analizar la educación financiera en estudiantes universitarios a partir de conocimientos y hábitos relacionados con presupuesto, ahorro, crédito e inversión, considerando además factores psicológicos, cognitivos, físicos, biológicos, sociales y demográficos que pueden acompañar la toma de decisiones financieras.

**Objetivos específicos**
- Definir la educación financiera y sus principales componentes a partir de libros de finanzas personales y administración financiera.
- Explicar la importancia del presupuesto, el ahorro, el manejo del crédito, el valor del dinero en el tiempo y la inversión.
- Describir la posible influencia de motivación, ansiedad, atención, autoestima y capacidad de razonamiento en la toma de decisiones financieras.
- Distinguir entre variables con relación teórica directa y variables que deben utilizarse únicamente como datos descriptivos.
- Diseñar un cuestionario que permita medir conocimientos, hábitos y percepciones financieras en estudiantes universitarios.
- Establecer un procedimiento de análisis para interpretar los resultados sin atribuir causalidad cuando el diseño solamente permita identificar asociaciones.

**Preguntas**
- ¿Qué conocimientos y hábitos forman parte de una educación financiera práctica?
- ¿Qué relación puede existir entre motivación, ansiedad, atención y comportamiento financiero?
- ¿Cómo deben incorporarse edad, género, estatura, peso, ingresos, ocupación y estado civil sin realizar interpretaciones que no estén respaldadas por la teoría?
- ¿Qué indicadores pueden utilizarse en un cuestionario para identificar fortalezas y áreas de oportunidad en estudiantes universitarios?

Como hipótesis general se propone que un mayor nivel de educación financiera estará asociado con conductas más ordenadas de presupuesto, ahorro y uso del crédito. También se espera que una mayor motivación hacia metas financieras y una mayor atención al revisar información se relacionen con mejores prácticas, mientras que una ansiedad elevada frente al dinero podría asociarse con decisiones más reactivas. Estas relaciones deberán comprobarse con datos reales; el diseño propuesto no permite afirmar causalidad.

## 1.Fundamentos de la educación financiera

### 1.1 Educación financiera como capacidad para decidir

Antes de introducirnos en la educación financiera, partiremos de la planeación financiera consiste en organizar los recursos económicos y establecer objetivos que permitan tomar decisiones financieras de manera ordenada. Esta planeación considera la situación actual de la persona y las metas que desea alcanzar. Es importante tener conocimientos de lo que es un activo y un pasivo.

Esto muestra que la planeación requiere conocer la situación económica antes de establecer decisiones futuras. Una persona que no conoce cuánto recibe y cuánto gasta tiene dificultades para determinar cuánto puede ahorrar, qué cantidad puede destinar al pago de deudas o cuánto puede utilizar para invertir.

La planeación financiera puede dividirse en diferentes horizontes temporales. Todo lo que se tenga corto plazo pueden incluir pagar gastos cotidianos. Los de mediano plazo pueden relacionarse con adquirir un automóvil,

continuar estudios o realizar compras importantes. Los de largo plazo pueden incluir adquirir una vivienda o construir patrimonio.

La planeación también requiere establecer prioridades. Por esta razón, la persona debe determinar qué necesidades son de mayor importancia y qué porcentaje de sus recursos puede destinar a cada planeación.

En ese tenor, la educación financiera puede abordarse desde tres componentes que se complementan: conocimiento, habilidad y conducta. El conocimiento incluye comprender conceptos como ingreso, gasto, interés, inflación, riesgo y rendimiento. La habilidad consiste en poder aplicar esos conceptos a una situación concreta, por ejemplo, comparar dos créditos o calcular cuánto se necesita ahorrar. La conducta se observa en acciones repetidas: registrar gastos, separar ahorro, pagar a tiempo y revisar alternativas antes de contratar un producto.
Kapoor et al. (2025) presentan la planeación financiera personal como un proceso orientado a metas y decisiones. La utilidad de aprender finanzas aparece cuando la persona puede evaluar opciones y reconocer consecuencias. Garmán y Forgue (2014) también organizan las finanzas personales alrededor de decisiones prácticas que abarcan ahorro, crédito, seguros, inversión, retiro y administración del dinero. En ambos casos, la educación financiera es una herramienta para la vida y no solamente un tema escolar.
Por ello, su importancia no se limita al conocimiento de conceptos financieros, sino que se relaciona con la capacidad de transformar dicho conocimiento en comportamientos concretos, particularmente en materia de gasto, ahorro, endeudamiento e inversión. Desde esta perspectiva, la educación financiera constituye un componente que puede influir en la manera en que las personas establecen prioridades económicas, administran sus ingresos y enfrentan los riesgos en relación con sus decisiones financieras.

Los hábitos de consumo representan una dimensión fundamental de las finanzas personales debido a que determinan, en gran medida, la distribución del ingreso disponible. Las decisiones de consumo pueden estar condicionadas por factores económicos, sociales, culturales y psicológicos, además de la disponibilidad de crédito y las estrategias de comercialización.

Por otra parte, la inversión representa una dimensión de mayor complejidad dentro de las finanzas personales, debido a que implica evaluar alternativas financieras, riesgos, rendimientos, horizontes temporales y objetivos patrimoniales.

En esta investigación se considera que una persona tiene un mayor nivel de educación financiera cuando combina comprensión y acción. Saber definir el ahorro, pero no ahorrar representa un avance limitado; ahorrar sin comprender el riesgo de mantener todo el dinero en una opción inadecuada también puede ser insuficiente. El objetivo es lograr un equilibrio entre conocimientos básicos y decisiones sostenibles.

### 1.2 Presupuesto y control del gasto

El presupuesto es una de las herramientas más sencillas y, al mismo tiempo, más importantes. Su función es anticipar cómo se utilizará el ingreso antes de que el dinero desaparezca en gastos no planeados. Un presupuesto permite reconocer compromisos fijos, gastos variables, deudas, ahorro y metas. No tiene que ser complicado: puede elaborarse en una libreta, una hoja de cálculo o una aplicación.

Macías (2012) explica la organización del dinero con un enfoque accesible: primero se debe conocer en qué se está gastando y después decidir cómo repartir mejor el ingreso. Esta idea coincide con Robín y Domínguez (2008), quienes proponen registrar gastos para observar la relación entre dinero, tiempo y valor personal. Cuando el gasto se vuelve visible, resulta más sencillo detectar fugas y distinguir entre un gasto necesario, uno importante y uno que solamente responde a un impulso.

Para estudiantes universitarios, el presupuesto puede incluir transporte, alimentos, materiales, colegiaturas, entretenimiento, pagos digitales y ahorro. La cantidad disponible no determina por sí sola la calidad de la administración. Una persona con ingreso pequeño también puede beneficiarse de planear, aunque sus márgenes sean menores. Por eso el cuestionario no debe medir solamente cuánto gana el estudiante, sino si sabe organizar lo que recibe.

### 1.3 Ahorro, fondo de emergencia y metas

Clason (2017) populariza una regla sencilla: separar una parte de lo que se gana antes de gastar todo. Aunque su obra utiliza parábolas y no constituye un manual académico moderno, su principio ayuda a explicar el ahorro como un hábito que requiere constancia. Macías (2012) retoma una lógica semejante al señalar que el ahorro debe relacionarse con metas concretas; ahorrar sin propósito puede ser más difícil de mantener.

Los libros de finanzas personales distinguen entre ahorrar para metas y prepararse para emergencias. Garmán y Forgue (2014) muestran que la planeación debe considerar necesidades futuras y protección frente a imprevistos. Un fondo de emergencia no busca obtener el mayor rendimiento posible; su prioridad es la disponibilidad. En cambio, el dinero destinado a una meta de largo plazo puede analizar alternativas con mayor horizonte.

La educación financiera debe ayudar a comprender que el ahorro no es únicamente lo que sobra al final del mes. Si siempre se espera a que sobre, puede no existir ahorro. Por ello, separar una cantidad al inicio, automatizar una transferencia o establecer un porcentaje puede funcionar como una regla práctica. Thaler y Sunstein (2008) ayudan a entender por qué estas estructuras pueden favorecer mejores decisiones: reducen la dependencia de la fuerza de voluntad en cada ocasión.

### 1.4 Crédito, deuda e intereses

El crédito puede ser útil cuando permite adquirir un activo, enfrentar una necesidad o distribuir un pago sin comprometer de manera excesiva el ingreso futuro. El problema aparece cuando se utiliza sin entender intereses, comisiones, fechas y capacidad de pago. Macías (2012) dedica atención al uso de préstamos y tarjetas, así como a la necesidad de crear planes de pago cuando una persona ya enfrenta dificultades.

Gitmán y Zutter (2012) permiten comprender matemáticamente por qué el tiempo y la tasa importan. El valor del dinero cambia y los intereses pueden acumularse. En una deuda, una tasa aparentemente pequeña puede generar un costo considerable cuando se aplica durante muchos periodos. Por eso la educación financiera debe incluir preguntas simples: cuánto se recibirá, cuánto se pagará en total, durante cuánto tiempo y qué parte del ingreso quedará comprometida.

Una conducta financiera responsable no exige rechazar todo crédito. Exige utilizarlo con un propósito claro, comparar alternativas y evitar que los pagos se conviertan en una carga que impida cubrir necesidades básicas o ahorrar. El cuestionario incluye indicadores sobre pago puntual, comparación de opciones y conocimiento del costo financiero.

### 1.5 Inversión, riesgo y horizonte

Ahorrar e invertir no son exactamente lo mismo. El ahorro suele priorizar seguridad y disponibilidad; la inversión busca que el dinero crezca y acepta algún nivel de riesgo. Macías (2013) explica que una inversión debe elegirse considerando plazo, riesgo, conocimiento y objetivos. No existe una alternativa universalmente mejor: una opción adecuada para una meta de veinte años puede ser inadecuada para un gasto que deberá cubrirse el próximo mes.

Gitman y Zutter (2012) desarrollan la relación entre riesgo y rendimiento. En términos sencillos, esperar un rendimiento mayor suele implicar aceptar mayor incertidumbre. La educación financiera debe incluir diversificación y horizonte temporal, además de enseñar a desconfiar de promesas de ganancias altas y seguras. Una persona que comprende estas ideas puede formular preguntas antes de invertir y no decidir solamente por entusiasmo o presión social.

Para un estudiante universitario, invertir puede comenzar con cantidades pequeñas, pero primero conviene construir hábitos de ahorro, evitar deudas costosas y entender el producto utilizado. La inversión no debe presentarse como una fórmula rápida para enriquecerse, sino como parte de una planeación de largo plazo.

### 1.6 Valor del dinero en el tiempo

Uno de los conceptos centrales en administración financiera es que una misma cantidad de dinero no tiene el mismo valor en fechas diferentes. Gitman y Zutter (2012) explican el valor presente y el valor futuro mediante tasas de interés y periodos. Este principio ayuda a entender ahorros, inversiones, créditos, anualidades y metas.

Para educación financiera, el concepto puede enseñarse de forma práctica. Si una persona ahorra de manera constante y obtiene rendimiento, el tiempo puede trabajar a su favor. Si mantiene una deuda con intereses altos, el tiempo puede trabajar en su contra. La diferencia entre comenzar hoy y posponer varios años puede ser considerable aun cuando la aportación periódica sea igual.

El valor del dinero en el tiempo también ayuda a cuestionar promociones del tipo "paga después" o "mensualidades pequeñas". La mensualidad aislada no representa el costo completo. La decisión debe considerar el total pagado, el plazo y lo que se deja de hacer con ese dinero.

### 1.7 Conducta, hábitos y decisiones

Housel (2020) insiste en que las decisiones financieras se encuentran profundamente relacionadas con la conducta. Dos personas con conocimientos semejantes pueden actuar de manera diferente porque han vivido experiencias distintas, tienen tolerancias al riesgo diferentes o reaccionan de manera distinta ante pérdidas y ganancias.

Kahneman (2011) explica la coexistencia de procesos rápidos e intuitivos y procesos más lentos y deliberados. En finanzas personales, el pensamiento rápido puede aparecer cuando se compra por impulso, se confía demasiado en una recomendación o se interpreta una oferta sin leer detalles. El pensamiento deliberado requiere tiempo y atención para comparar tasas, revisar contratos y calcular consecuencias.

Thaler y Sunstein (2008) muestran que pequeños cambios en el contexto de elección pueden favorecer conductas beneficiosas. Automatizar el ahorro, establecer recordatorios de pago, separar cuentas para objetivos distintos o fijar límites de gasto son ejemplos de estructuras que pueden disminuir errores. La educación financiera, por lo tanto, debe enseñar conceptos y al mismo tiempo facilitar hábitos.

### 1.8 Dimensiones practicas

**Tabla 1. Dimensiones**

| Dimensión | Qué significa | Ejemplo observable | Libros de apoyo |
|---|---|---|---|
| **Planeación y presupuesto** | Organizar ingresos y gastos de acuerdo con metas. | Registra gastos y asigna cantidades antes de gastar. | Kapoor et al.; Garman y Forgue; Macías. |
| **Ahorro** | Separar recursos para metas y emergencias. | Ahorra periódicamente y mantiene una reserva. | Macías; Clason; Garman y Forgue. |
| **Crédito** | Utilizar deuda entendiendo costo, plazo y capacidad. | Compara opciones y paga puntualmente. | Macías; Kapoor et al.; Gitman y Zutter. |
| **Inversión** | Buscar crecimiento del dinero considerando riesgo y plazo. | Reconoce relación riesgo-rendimiento y diversifica. | Macías; Gitman y Zutter. |
| **Conducta financiera** | Mantener hábitos consistentes con objetivos. | Evita decisiones impulsivas y utiliza reglas automáticas. | Housel; Kahneman; Thaler y Sunstein. |

*Fuente: Elaboración propia.*

## 2. Variables de la investigación

### 2.1 Nivel de educación financiera

El nivel de educación financiera se define en este trabajo como la capacidad de comprender conceptos financieros básicos y convertirlos en prácticas de administración del dinero. Se propone medirlo mediante cuatro dimensiones: conocimiento, planeación, ahorro y manejo de crédito/inversión. Esta definición se basa en el enfoque práctico de Kapoor et al. (2025), German y Forgue (2014), Macías (2012) y Gitmán y Zutter (2012).

El cuestionario combinará preguntas de conocimiento con preguntas de conducta. Esto evita que el índice dependa solamente de respuestas teóricas. Una persona puede obtener un buen resultado en conceptos y, sin embargo, presentar hábitos débiles. Al separar subescalas se podrán identificar perfiles distintos: conocimiento alto con hábitos bajos, conocimiento medio con hábitos ordenados, o debilidades generales que requieran capacitación.

### 2.2 Factores psicológicos y cognitivos

- **Autoestima**

La autoestima se relaciona con la evaluación que una persona hace de sí misma. Myers y DeWall (2021) la estudian dentro de los temas de personalidad y autopercepción. Para este proyecto no se afirma que una autoestima alta produzca automáticamente mejores finanzas. Se considera más prudente explorar si la seguridad personal influye en la disposición para preguntar, comparar opciones o reconocer errores financieros. Housel (2020) también ayuda a observar que ego, orgullo y experiencias personales pueden mezclarse con las decisiones sobre dinero.

- **Inteligencia**

La inteligencia es una variable compleja y no debe medirse con una sola pregunta. Myers y DeWall (2021) explican que su evaluación requiere instrumentos y criterios específicos. Por eso este proyecto no pretende calcular un coeficiente intelectual. En el cuestionario se utiliza únicamente una percepción de facilidad para comprender información numérica y financiera. Esta decisión evita confundir educación financiera con inteligencia general. Gitmán y Zutter (2012) muestran que ciertos conceptos requieren razonamiento matemático, pero comprender una fórmula no garantiza por sí solo una conducta adecuada.

- **Motivación**

La motivación se refiere a los procesos que orientan y sostienen acciones dirigidas a metas. Myers y DeWall (2021) estudian la motivación como parte de la conducta humana. En finanzas, una meta clara puede facilitar el ahorro porque la persona entiende para qué está renunciando a una parte del consumo presente. Macías (2012) insiste en vincular el ahorro con objetivos concretos, mientras Robín y Domínguez (2008) proponen relacionar el uso del dinero con prioridades personales.

- **Ansiedad**

La ansiedad puede modificar la atención y la forma de responder ante situaciones de incertidumbre. Myers y DeWall (2021) analizan emociones, estrés y sus efectos en el comportamiento. En decisiones financieras, una persona preocupada por deudas o falta de ingreso puede concentrarse en resolver el problema inmediato y dedicar menos recursos mentales a la planeación. El cuestionario utiliza preguntas de percepción de preocupación financiera, sin intentar realizar un diagnóstico clínico.

- **Atención**

La atención es importante porque muchas decisiones financieras exigen revisar información, comparar costos y detectar condiciones. Kahneman (2011) diferencia entre respuestas automáticas y razonamiento deliberado; este último necesita atención. Una persona que firma sin leer o compra sin comparar puede actuar de forma rápida, mientras que detenerse a revisar tasas, plazos y comisiones requiere un proceso más consciente. La atención se medirá mediante percepción de hábitos de revisión, no mediante una prueba neuropsicológica.

### 3. Factores físicos y biológicos

- **Edad**

La edad tiene una justificación clara en finanzas personales porque las necesidades cambian a lo largo de la vida. Kapoor et al. (2025) y Garman y Forgue (2014) organizan la planeación financiera en torno a metas presentes y futuras, incluyendo empleo, vivienda, protección, inversión y retiro. En estudiantes universitarios, la edad puede asociarse con mayor experiencia laboral o mayor responsabilidad financiera, aunque esto debe comprobarse con datos

- **Genero**

El género se registrará como una variable descriptiva. No se asumirá que un género tiene por naturaleza mayor o menor capacidad financiera. Myers y DeWall (2021) recomiendan considerar el contexto y la diversidad al estudiar diferencias humanas. En el análisis se observarán diferencias de grupo si la muestra lo permite, pero se interpretarán como asociaciones dentro de la población estudiada y no como características universales.

- **Estatura**

La estatura aparece entre las variables solicitadas en el formato de la actividad. Sin embargo, los libros utilizados para el marco financiero y psicológico no establecen una relación directa entre estatura y educación financiera. Por ello se incluirá únicamente como variable descriptiva y no se formularán hipótesis causales basadas en ella.

- **Peso**

El peso también se registrará como dato físico descriptivo. Myers y DeWall (2021) abordan variables biológicas y de salud dentro de la psicología, pero ello no significa que el peso explique conocimientos financieros. Para evitar interpretaciones forzadas, esta investigación no lo utiliza como predictor principal del nivel de educación financiera.

**4. Factores sociales y demográficos**

- **Nivel de ingresos**

El ingreso determina parte de los recursos disponibles y de las restricciones. Un ingreso mayor puede facilitar el ahorro, pero no garantiza una buena administración. Kapoor et al. (2025) y Garman y Forgue (2014) muestran que la planeación requiere tomar decisiones con los recursos existentes. Por eso conviene separar capacidad económica de conocimiento financiero.

- **Ocupación**

La ocupación influye en estabilidad, frecuencia del ingreso, prestaciones y horizonte de planeación. Un estudiante con empleo fijo enfrenta condiciones distintas a quien depende de apoyo familiar o ingresos variables. Los libros de finanzas personales incorporan la carrera y el empleo como parte de la planeación financiera porque el ingreso laboral es una fuente central para alcanzar metas.

- **Estado civil**

El estado civil puede modificar responsabilidades, decisiones compartidas y estructura de gastos. La planeación individual cambia cuando existen compromisos de pareja, hijos u otras personas dependientes. En este proyecto se utilizará como variable descriptiva para observar diferencias en organización y metas, sin asumir que un estado civil sea financieramente mejor que otro.

## 2.5 Operaciones de variables

**Tabla 2. Operación de las variables**

| Variable | Tipo | Definición operativa | Indicador / pregunta | Escala |
|---|---|---|---|---|
| Educación financiera | Principal | Conocimiento y hábitos financieros. | Puntaje de conocimientos + hábitos. | 0 a 100 |
| Autoestima | Psicológica | Percepción general de seguridad personal. | Seguridad para preguntar y reconocer errores. | Likert 1-5 |
| Comprensión numérica | Cognitiva | Facilidad autopercibida para entender información numérica. | Comprendo tasas, porcentajes y comparaciones. | Likert 1-5 |
| Motivación | Psicológica | Orientación y constancia hacia metas. | Mantengo metas financieras aun cuando requieren esfuerzo. | Likert 1-5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ansiedad financiera | Psicológica | Preocupación percibida frente al dinero. | Me preocupa no poder cubrir gastos o deudas. | Likert 1-5 |
| Atención | Cognitiva | Revisión deliberada de información. | Leo condiciones antes de aceptar un crédito. | Likert 1-5 |
| Edad | Biológica/demográfica | Años cumplidos. | Edad. | Numérica |
| Género | Demográfica | Identificación declarada. | Género. | Categórica |

*Fuente: Elaboración propia.*

| Variable | Tipo | Definición operativa | Indicador / pregunta | Escala |
|---|---|---|---|---|
| Estatura | Física | Estatura declarada. | Centímetros. | Numérica |
| Peso | Física | Peso declarado. | Kilogramos. | Numérica |
| Ingresos | Social/económica | Ingreso mensual disponible. | Rango mensual. | Ordinal |
| Ocupación | Social | Actividad principal. | Estudiante, empleado, autoempleo, etc. | Nominal |
| Estado civil | Demográfica | Situación conyugal declarada. | Soltero, casado, unión, etc. | Nominal |
| Presupuesto | Conductual | Planeación del ingreso y gasto. | Realiza presupuesto mensual. | Sí/No/Likert |
| Ahorro | Conductual | Separación periódica de recursos. | Frecuencia y existencia de fondo. | Ordinal |
| Crédito | Conductual | Uso y comprensión de deuda. | Compara costo, paga a tiempo. | Likert |
| Inversión | Conductual | Uso de instrumentos para metas. | Reconoce riesgo, plazo y diversificación. | Likert |

*Fuente: Elaboración propia.*

## 3. METODOLOGIA

La metodología se diseñó siguiendo la lógica de Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014), quienes presentan la investigación como un proceso compuesto por planteamiento del problema, revisión de literatura, definición del alcance, selección del diseño, recolección de datos, análisis y reporte. Este proyecto se plantea en dos fases: una fase documental y una fase cuantitativa mediante cuestionario.
La fase documental es descriptiva y analítica. Su propósito es construir el marco teórico y justificar las variables. Para cumplir con el requisito de la actividad, se utilizaron exclusivamente libros. Se excluyeron artículos académicos, informes institucionales, páginas web, estadísticas oficiales y publicaciones periodísticas. Esta decisión limita la posibilidad de presentar datos actuales de México, pero permite que el trabajo mantenga una fuente bibliográfica uniforme.

La fase cuantitativa propuesta es no experimental porque las variables no se manipulan. También es transversal porque el cuestionario se aplicaría una sola vez. El alcance principal es descriptivo y correlacional: primero se describirán conocimientos y hábitos; después, si el tamaño de la muestra lo permite, se explorarán asociaciones entre el puntaje financiero y variables como edad, ingreso, motivación, ansiedad y atención.

**3.1 Población y muestra propuesta**

La población propuesta está formada por estudiantes universitarios de 18 años o más. Para una aplicación escolar puede utilizarse una muestra por conveniencia, integrada por compañeros de distintos semestres. Este tipo de muestra es práctica para un proyecto de curso, pero no permite generalizar los resultados a todos los universitarios. En el reporte debe indicarse con claridad cuántas personas participaron y cómo fueron invitadas. Como referencia operativa, una aplicación de 40 a 80 cuestionarios permite elaborar frecuencias, porcentajes, promedios y comparaciones sencillas. Si la muestra fuera menor, el análisis puede seguir siendo descriptivo, pero las comparaciones entre subgrupos deben interpretarse con cautela.

**3.2 Materiales**

- Libros
- Computadoras
- Cuestionario estructurado.
- Hoja de cálculo para capturar respuestas y calcular frecuencias, promedios y puntajes.

**3.3 Procedimiento**

1. Revisión de los apartados solicitados en el formato de la actividad.
2. Selección de libros relacionados con finanzas personales, administración financiera, psicología, conducta y metodología.
3. Definición de la variable principal y de las variables psicológicas, físicas y sociodemográficas.
4. Diseño de preguntas de conocimiento y comportamiento financiero.
5. Diseño de preguntas de percepción para motivación, ansiedad y atención.
6. Aplicación voluntaria del cuestionario, sin solicitar datos que permitan identificar directamente a la persona.
7. Captura de respuestas en una hoja de cálculo.
8. Cálculo de frecuencias, porcentajes, promedios y un índice general de educación financiera.
9. Interpretación de resultados comparando lo observado con los conceptos de los libros revisados.

**3.4 Construcción del índice**

Para evitar que el resultado dependa de una sola pregunta, se propone construir un índice de 0 a 100 puntos. El índice puede dividirse en cuatro componentes: conocimientos financieros (30 puntos), planeación y presupuesto (25 puntos), ahorro (20 puntos) y crédito/inversión (25 puntos). Las preguntas correctas de conocimiento reciben puntos completos; las preguntas de conducta se transforman en valores de acuerdo con frecuencia o grado de acuerdo.

Una interpretación sencilla puede ser: 0 a 49 puntos = nivel bajo; 50 a 69 = nivel básico; 70 a 84 = nivel adecuado; 85 a 100 = nivel sólido. Esta clasificación es una propuesta didáctica del proyecto y no una escala clínica ni un estándar universal. Su función es organizar la información de la muestra.

**3.5 Consideraciones éticas y limites**

La participación debe ser voluntaria. No se deben solicitar nombres, números de cuenta, contraseñas, datos de tarjetas ni información financiera que pueda poner en riesgo a los participantes.
Las preguntas sobre ingreso, peso, ansiedad o situación familiar pueden ser sensibles. Por ello se recomienda utilizar rangos y permitir la opción 'prefiero no responder'.

La investigación no debe diagnosticar ansiedad, inteligencia o autoestima. El cuestionario solamente recoge percepciones para fines académicos.

Las asociaciones encontradas no deben interpretarse como causa y efecto. Un diseño transversal indica que dos variables se relacionan dentro de la muestra, pero no demuestra que una provoque a la otra.

La estatura y el peso se mantienen como variables descriptivas porque fueron solicitadas en el formato; no existe base suficiente en los libros revisados para atribuirles un efecto directo sobre la educación financiera.

## 4. RESULTADOS

### 4.1 Resultados de la revisión

- **Educación financiera es practica**

Los libros revisados coinciden en que el objetivo no es únicamente conocer términos. Kapoor et al. (2025) y Garman y Forgue (2014) estructuran las finanzas personales alrededor de decisiones de vida. Macías (2012) traduce estos principios a acciones cotidianas de ahorro, metas, deuda y organización. Esto respalda la decisión de medir conocimientos y hábitos.

- **EL presupuesto funciona como punta de partida**

Registrar y planear el uso del dinero aparece de manera reiterada como una herramienta central. Sin control del gasto es difícil saber cuánto puede ahorrarse o cuánto crédito puede pagarse. Robin y Dominguez (2008) agregan que registrar gastos también ayuda a evaluar si el dinero se utiliza de acuerdo con prioridades personales.

- **El tiempo modifica el resultado financiero**

Gitman y Zutter (2012) muestran que el interés compuesto y el valor del dinero en el tiempo pueden favorecer el ahorro y encarecer la deuda. Esta idea justifica incluir preguntas sobre interés, plazo y rendimiento.

- **El comportamiento puede ser tan importante como el conocimiento**

Housel (2020), Kahneman (2011) y Thaler y Sunstein (2008) permiten explicar por qué una persona informada puede tomar decisiones inconsistentes. Emociones, intuiciones, sesgos y contexto de elección influyen en la conducta.

- **Las metas aumentan la utilidad**

Macías (2012), Robin y Domínguez (2008) y los textos de finanzas personales relacionan la planeación con objetivos concretos. Esto respalda incluir motivación y metas dentro del cuestionario.

- **No todas las variables solicitadas tienen la misma relevancia**

Edad, ingreso y ocupación tienen una justificación clara dentro de la planeación financiera. Motivación, ansiedad y atención pueden relacionarse con la toma de decisiones desde la psicología. En cambio, estatura y peso no deben utilizarse para explicar educación financiera sin evidencia adicional; se conservan únicamente como características descriptivas.

### 4.2 Resultados del cuestionario

Posteriormente se calculará el índice de educación financiera y sus componentes. Conviene evitar limitar el análisis a un promedio general. Por ejemplo, una muestra puede obtener buen conocimiento de conceptos y, al mismo tiempo, mostrar poca constancia en el ahorro. Esta diferencia es precisamente uno de los temas centrales identificados en los libros conductuales.

Cabe mencionar que es una primera etapa de la investigación, ya que se están fortaleciendo los ítems, para mayor certeza de los resultados.

**Tabla 3. Resultados**

| Indicador | Resultado a capturar | Forma de cálculo | Interpretación |
|---|---|---|---|
| Realiza presupuesto | ____ % | Sí / total × 100 | Mayor porcentaje = mayor planeación. |
| Ahorra cada mes | ____ % | Frecuente / total × 100 | Mide constancia del ahorro. |
| Tiene fondo de emergencia | ____ % | Sí / total × 100 | Mide preparación ante imprevistos. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Paga crédito a tiempo | ____ % | Siempre/casi siempre / usuarios de crédito | Mide disciplina de pago. |
| Conoce interés compuesto | ____ % | Respuestas correctas / total | Conocimiento matemático básico. |
| Comprende diversificación | ____ % | Respuestas correctas / total | Conocimiento de riesgo. |
| Índice financiero promedio | ____ / 100 | Suma ponderada de dimensiones | Nivel general de la muestra. |
| Ansiedad financiera promedio | ____ / 5 | Promedio de ítems | Percepción de preocupación económica. |
| Motivación financiera promedio | ____ / 5 | Promedio de ítems | Orientación hacia metas. |
| Atención financiera promedio | ____ / 5 | Promedio de ítems | Revisión deliberada de información. |

*Fuente: Elaboración propia.*

El análisis resulta interesante tanto en el ámbito académico como desde una perspectiva social y económica, debido a que comprender el comportamiento financiero puede contribuir al diseño de estrategias de educación financiera más efectivas. Asimismo, puede proporcionar evidencia para orientar programas destinados a promover el ahorro, fomentar una participación informada en los mercados financieros y prevenir prácticas de consumo y endeudamiento que puedan comprometer la estabilidad económica de los individuos y sus hogares.

## 5. DISCUSIÓN

Si el estudio se limitara a preguntas de conocimiento, podría concluir que una persona está financieramente preparada porque reconoce la fórmula del interés compuesto. Sin embargo, eso no demuestra que ahorre o que revise un crédito antes de contratarlo. Housel (2020) ayuda a explicar que el comportamiento financiero se construye a partir de experiencias y emociones. Kahneman (2011) muestra por qué las decisiones rápidas pueden apartarse del análisis racional. Por eso el cuestionario propuesto incorpora hábitos.

El presupuesto aparece como una herramienta transversal. Kapoor et al. (2025), Garman y Forgue (2014) y Macías (2012) parten de la organización de ingresos y gastos para construir metas. Esta coincidencia es importante porque un estudiante puede pensar que presupuestar solamente tiene sentido cuando se gana mucho dinero. En realidad, un ingreso limitado vuelve todavía más necesario decidir prioridades. El presupuesto no aumenta el ingreso, pero puede mejorar el control sobre él.

El ahorro también debe interpretarse con cuidado. Clason (2017) utiliza una regla sencilla de separar una parte del ingreso; Macías (2012) lo conecta con metas; y Gitman y Zutter (2012) muestran el efecto del tiempo y el rendimiento. Juntos, estos enfoques permiten explicar por qué ahorrar requiere disciplina y también conocimiento. Una persona puede separar dinero, pero si desconoce inflación, riesgo o alternativas de inversión, puede limitar el crecimiento de sus recursos.

En materia de crédito, el reto principal es evitar que la facilidad de pago aparente oculte el costo total. Gitman y Zutter (2012) aportan los conceptos matemáticos; Macías (2012) aporta un lenguaje cotidiano de deudas y préstamos. Un cuestionario de educación financiera debe preguntar no sólo si el estudiante tiene tarjeta, sino si compara costos, paga a tiempo y sabe cuánto terminará pagando.

La motivación tiene una función especial. Ahorrar para una meta específica puede resultar más significativo que ahorrar de forma abstracta. Robin y Dominguez (2008) proponen revisar si el gasto coincide con lo que la persona valora. Esta reflexión puede fortalecer la motivación porque transforma una limitante para no gastar hoy en una elección orientada a algo importante.

La ansiedad financiera merece un tratamiento cuidadoso. No debe interpretarse como un defecto personal ni medirse como diagnóstico en un proyecto de clase. Sin embargo, la psicología reconoce que el estrés y las emociones influyen en la conducta. Una preocupación intensa puede hacer que una persona se concentre en el corto plazo. En el análisis de resultados sería útil observar si quienes reportan mayor preocupación también reportan menor planeación o mayor uso de crédito, pero sin afirmar que una variable cause la otra.

La atención también puede ser una habilidad financiera. Leer un contrato, comparar una tasa, revisar una fecha de corte o verificar una transferencia requieren atención deliberada. Kahneman (2011) permite comprender que el razonamiento lento demanda esfuerzo. Desde esta perspectiva, simplificar decisiones, utilizar listas de verificación o automatizar pagos puede compensar momentos de distracción.

Thaler y Sunstein (2008) agregan una idea que puede aplicarse directamente a estudiantes: una buena decisión puede hacerse más fácil. Separar automáticamente el ahorro al recibir dinero, programar recordatorios, tener límites de gasto o utilizar cuentas distintas para metas son ejemplos de arquitectura personal de decisiones. La educación financiera no debería depender siempre de recordar lo correcto en el momento exacto.

En cuanto a variables físicas y demográficas, la discusión debe ser prudente. La edad puede asociarse con experiencias, empleo y metas diferentes. El ingreso y la ocupación cambian oportunidades y restricciones. El estado civil puede modificar responsabilidades. En cambio, no se encontró en los libros revisados una base suficiente para interpretar estatura o peso como determinantes de educación financiera. Incluirlos por requisito no obliga a construir explicaciones que la teoría no sostiene.

Finalmente, consideramos que el mayor valor de la educación financiera está en reducir decisiones evitables que generan problemas: gastar sin saber cuánto queda, contratar deuda sin calcular costo, no preparar un fondo para imprevistos o invertir sin comprender riesgo. No elimina todos los problemas económicos, porque el ingreso y las circunstancias también importan, pero ofrece herramientas para utilizar mejor los recursos disponibles.

1. La educación financiera debe comprenderse como una combinación de conocimientos, habilidades y hábitos. Saber qué es un interés o una inversión es útil, pero el resultado real depende de cómo se utiliza esa información en la vida diaria.

2. El presupuesto, el ahorro, el manejo responsable del crédito y la inversión con conocimiento de riesgo y plazo son los componentes prácticos más repetidos en los libros de finanzas personales revisados.

3. El valor del dinero en el tiempo demuestra que comenzar antes puede producir ventajas en el ahorro y que mantener deuda durante muchos periodos puede aumentar considerablemente su costo. Por ello, la educación financiera necesita una base matemática sencilla.

4. La conducta es una parte esencial. Housel, Kahneman y Thaler con Sunstein muestran desde diferentes enfoques que las decisiones no son completamente racionales. Emociones, hábitos, intuiciones y forma de presentar las opciones pueden modificar el comportamiento.

5. La motivación hacia metas puede facilitar la constancia, mientras que la ansiedad y la falta de atención pueden complicar la planeación. En este proyecto se proponen como variables de percepción y no como diagnósticos psicológicos.

6. La edad, los ingresos, la ocupación y el estado civil tienen una relación razonable con las condiciones en que se toman decisiones financieras. El género debe analizarse de forma descriptiva y contextual, evitando estereotipos.

7. La estatura y el peso se incluyen porque aparecen en la estructura solicitada, pero la revisión bibliográfica no ofrece fundamento suficiente para utilizarlos como causas del nivel de educación financiera. La decisión metodológica correcta es conservarlos como datos descriptivos.

8. Un cuestionario completo debe medir tanto lo que la persona sabe como lo que hace. De esta manera se pueden detectar diferencias entre conocimiento teórico y hábitos reales.

9. No se deben inventar resultados de una encuesta. La presente investigación deja preparado el instrumento, la codificación y el formato de análisis. La fase de resultados cuantitativos debe completarse cuando existan respuestas reales.

10. A partir de la revisión realizada, considero que la educación financiera universitaria debería ser práctica, cercana a decisiones reales y acompañada de herramientas sencillas que ayuden a convertir el conocimiento en hábito.

**Tabla 4. Clasificar los gastos actuales**

| Concepto | Tipo | Monto mensual |
|---|---|---|
| Impuesto Predial | Fijo | $ |
| Agua | Fijo | $ |
| Servicios e internet | Fijo | $ |
| Transporte | Fijo/variable | $ |
| Pago mínimo de tarjeta | Deuda | $ |
| Crédito Hipotecario | Deuda | $ |
| Crédito de auto | Deuda | $ |
| Alimentos | Variable | $ |
| Vestimenta | Variable | $ |
| Entretenimiento | Variable | $ |
| Otros gastos | Variable | $ |
| ***Total de gastos actuales*** | | $ |

*Fuente: Elaboración propia.*

Al finalizar cada mes se recomienda comparar ingresos y gastos reales con relacion a los ingresos, explicar las variaciones y actualizar las metas. Una desviación del ingreso no significa necesariamente fracaso: un gasto médico o una reparación pueden ser inevitables. El aprendizaje consiste en identificar la causa, decidir si debe modificarse el presupuesto y restablecer el avance. El plan es útil cuando ayuda a tomar mejores decisiones, no cuando solo produce un documento que nunca se revisa

## 6. CONCLUSIONES

A manera de iniciar un orden financiero del manejo de los ingresos es voltear a ver también los gastos, sobretodo realizar controles de los ingresos y gastos, la tabla 4, nos muestra de como podemos considerar los diferentes tipos de gastos entre fijos y variables y no olvidar las deudas.
.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**


Clason, G. S. (2017). El hombre más rico de Babilonia. CreateSpace Independent Publishing Platform.

Garman, E. T., & Forgue, R. (2014). Personal Finance (12th ed.). Cengage Learning.

Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). Principios de administración financiera (12.ª ed.). Pearson Educación.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). Metodología de la investigación (6.ª ed.). McGraw-Hill Education.

Housel, M. (2020). The Psychology of Money: Timeless Lessons on Wealth, Greed, and Happiness. Harriman House.

Kahneman, D. (2011). Thinking, Fast and Slow. Farrar, Straus and Giroux.

Kapoor, J. R., Dlabay, L. R., Hughes, R. J., & Hart, M. M. (2025). Personal Finance. McGraw-Hill.

Macías, S. (2012). Pequeño cerdo capitalista: Finanzas personales para hippies, yuppies y bohemios. Aguilar.

Macías, S. (2013). Pequeño cerdo capitalista. Inversiones: Para hippies, yuppies y bohemios. Aguilar.

Myers, D. G., & DeWall, C. N. (2021). Psychology (13th ed.). Worth Publishers.

Robin, V., & Dominguez, J. (2008). Your Money or Your Life: 9 Steps to Transforming Your Relationship with Money and Achieving Financial Independence (revised edition updated for 2018). Penguin.

Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness. Yale University Press.