

# Contaduría pública

**La  
Transformación  
Digital**  
Eje central  
en la  
innovación  
contable



Instituto Mexicano de  
Contadores Públicos

MEX. 590



6



0056



ENTREVISTA

**Héctor Martín Garza González**  
Oficial Mayor de la Secretaría de Educación Pública

# CONTENIDO

## DOSSIER

- 10 El Contador Público ante la 4T  
Riesgos, amenazas y oportunidades
- 14 Retos para la Contaduría Pública en la Cuarta Revolución Industrial
- 18 El Contador como asesor de negocios y sus retos ante la Revolución Industrial
- 20 Viáticos y su trascendencia en el mundo fiscal y laboral
- 26 **Entrevista**  
Héctor Martín Garza González
- 32 Medios electrónicos y discrepancia fiscal en las personas físicas
- 36 Contabilidad gubernamental y fiscalización superior frente a la cuarta revolución industrial
- 40 Oportunidades de las nuevas TI

## MISCELÁNEO

- 42 Utilice de manera eficiente su tarjeta de crédito
- 48 Impacto legal en personas físicas y morales por recuperación de activos  
Nueva Ley de Extinción de Dominio
- 50 Bonos verdes para la generación de energía eléctrica mediante hidroeléctricas en México
- 54 Derechos humanos en el Sistema Nacional Anticorrupción

## SECCIONES

- 58 **Artes**  
Matemáticas y arte
- 60 **Tecnología**  
¿Por qué seguimos usando el dinero en efectivo?

## COMISIONES

- 61 **IMCE**  
Índice de agosto
- 62 **AMDAD**  
Auditoría al desempeño  
Mecanismo de control y apoyo al emprendedor e innovador para ser un empresario sustentable y autónomo
- 64 **Síndicos**  
Pérdida en venta de cartera  
Criterios de fiscalización y su legalidad

Folio 63/2018-2019. Reanudación de mesas técnicas de trabajo con la Administración Central de Fiscalización de Precios de Transferencia del SAT.

Folio 64/2018-2019. Dictamen Fiscal 2018. Problemas en la página del SAT.

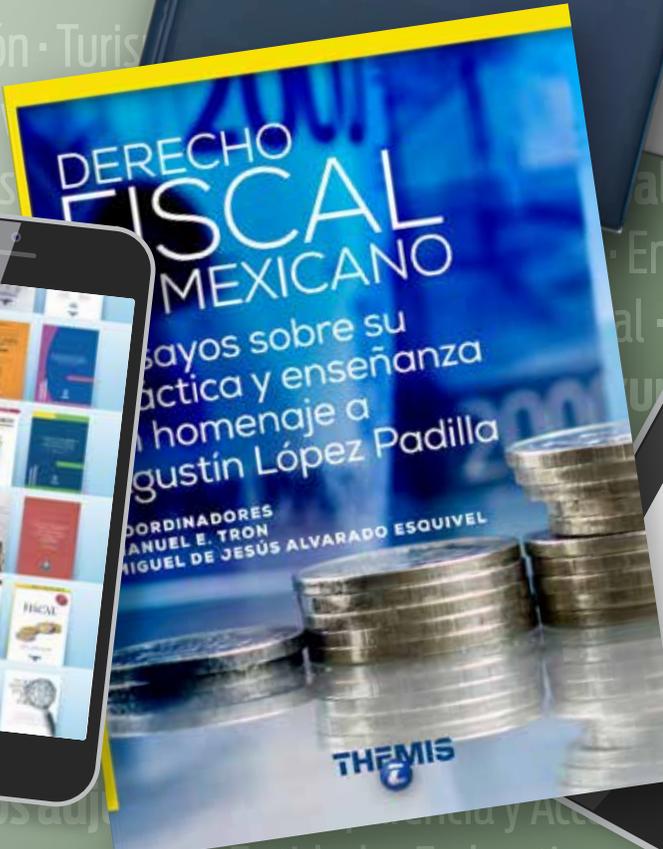
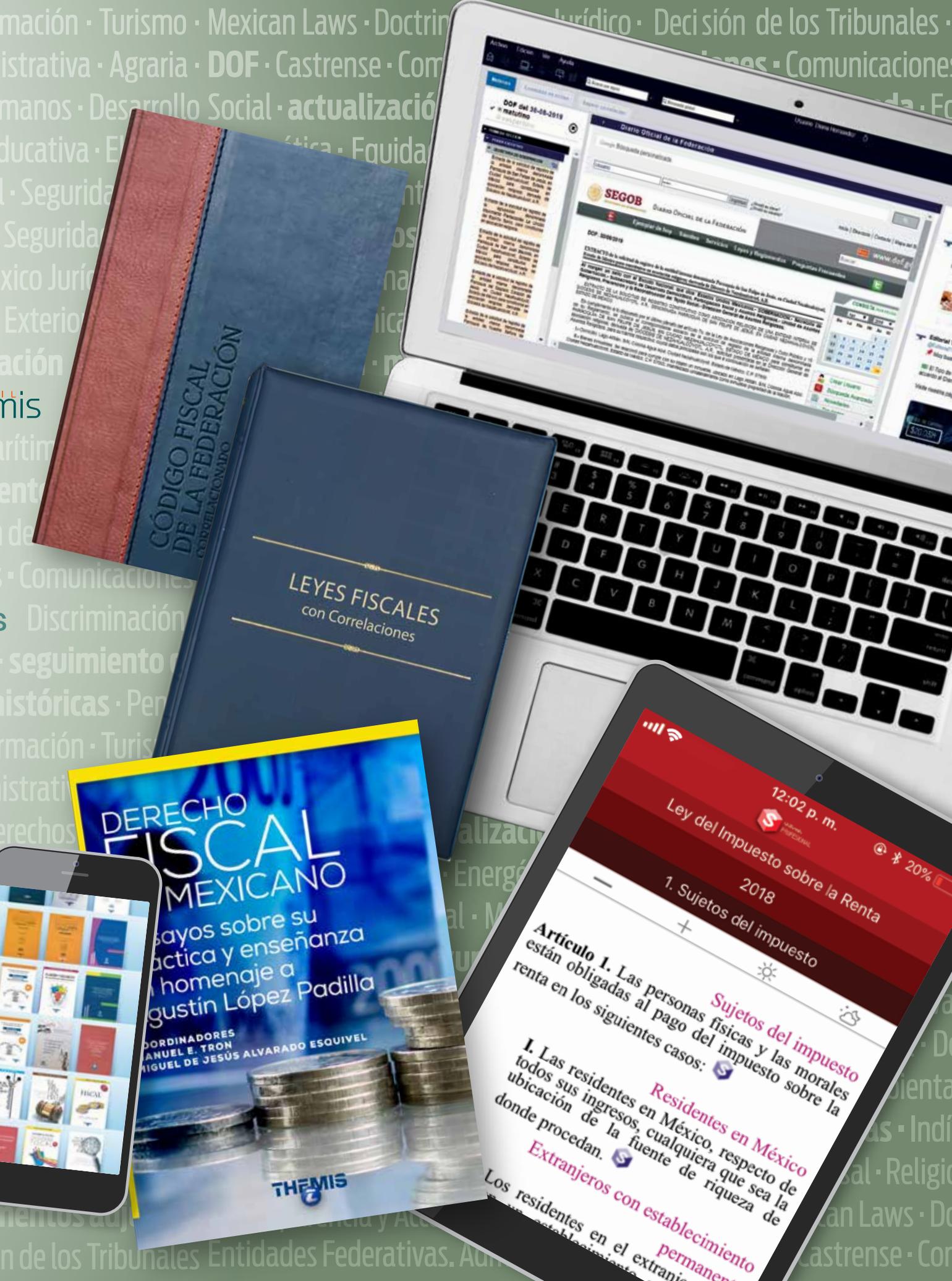
Folio 65/2018-2019. Presentación oportuna del dictamen ante el IMSS 2018 y algunas consideraciones importantes.

Folio 66/2018-2019. Oficio INFONAVIT relacionado con la información por entregar y que se deriva del dictamen fiscal que se presenta ante el SAT.

Folio 67/2018-2019. Difusión Webinar "Auditorías de entidades menos complejas (LCE)".

Folio 68/2018-2019. Resultados del Colegio Electoral 2019.

Folio 69/2018-2019. Sistema de Dictamen Electrónico ante el IMSS (SIDEIMSS) y otras consideraciones.



# Contabilidad gubernamental y fiscalización superior frente a la cuarta revolución industrial

C.P.C. y M.D.F. CESÁREO ESPARZA HAM  
Auditor Especial para Gobierno del Estado de Tamaulipas  
cesareo.esparza@gmail.com

## Síntesis

La irrupción inminente en nuestra realidad de lo que se ha denominado la cuarta revolución industrial o Revolución 4.0, nos coloca frente a nuevos retos que se configuran en el horizonte, y que tendrán profundas implicaciones en nuestras vidas y en la forma de realizar las actividades.

El ejercicio de nuestra profesión contable, para quienes prestamos servicios en el sector gubernamental, será impactada, más pronto que tarde por esa ola cibernética; por ello, es necesario comprender el alcance y efectos de la implantación de sistemas ciberfísicos, asumir una actitud proactiva y montarnos en la cresta de la ola, para convertir esta crisis en una auténtica oportunidad.

## Introducción

Nunca imaginó Fray Luca Pacioli, a finales del siglo XV, la evolución que experimentaría el método de la partida doble, que se usaba para registrar las transacciones del comercio en Venecia; su trascendencia en el tiempo y el espacio, al extenderse su uso universalmente en la contabilidad como hoy la conocemos.

Recuerdo que, cuando haciendo mis pinitos (en el siglo pasado), realizaba extenuantes jornadas de registro de operaciones en libros tabulares, apoyándome también en el uso de bloques de hojas, en diversas presentaciones con 7, 12, 14 y más columnas, prácticamente, todo era manual y solo algo mecánico.

Viene a mi memoria, alguna ocasión que debí verificar varias veces las sumas de las columnas de los libros de registro de pólizas, pues “no cuadraban”, ya que estaba distraído viendo en televisión, a su vez, los Juegos Olímpicos de 1984, en Los Ángeles, California. Hace tan solo unos pocos años.

## La tecnología en la contabilidad

Como un efecto inmediato de la tercera revolución industrial de mediados del siglo XX, a partir de la década de 1960, cobró auge en las tareas de contabilización de gran volumen, la utilización de las llamadas tarjetas perforadas, consistentes en piezas de cartulina que contenían información digital, representadas

## Existen programas de contabilidad que funcionan en diversos sistemas operativos, mediante los cuales se registran las operaciones de las entidades privadas y públicas

mediante la presencia o ausencia de agujeros en posiciones predeterminadas, para el almacenamiento de programas y datos, basados en el modelo binario, las cuales se leían en ordenadores *ad hoc*, método que resulta obsoleto en la actualidad.

En el transcurso de las décadas recientes se han desarrollado programas de contabilidad que funcionan en diversos sistemas operativos, mediante los cuales se registran las operaciones de las entidades privadas y públicas, así como otros sistemas conexos a los contables que brindan los servicios de proceso y consulta de diversa información: nóminas, inventarios, administración de cuentas bancarias, cuentas por cobrar, terminales punto de venta, entre otros.

### Sistema de Contabilidad Gubernamental

En 2009 entró en vigor la Ley General de Contabilidad Gubernamental (LGCG), que estipula la obligatoriedad del sistema de contabilidad gubernamental (SCG) para los entes públicos, a efecto de que registren las operaciones presupuestarias y contables derivadas de la gestión pública, así como otros flujos económicos. Destaca que los entes públicos deben asegurarse de que, entre otros requerimientos, el SCG integre *en forma automática* el ejercicio presupuestario con la operación contable, tomando como base el gasto devengado; asimismo, la generación de estados financieros y de ejecución presupuestaria en *tiempo real*, para la toma de decisiones, la transparencia, la programación con base en resultados, la evaluación de la gestión pública y la rendición de cuentas.

El Diccionario de la Real Academia Española (DRAE) contiene diversas acepciones para el término “automática” o “automático”, a que se refiere la LGCG, definiéndole como un mecanismo que funciona por sí solo, en todo o en parte, así como aquello que se produce sin necesidad de la intervención directa del interesado.

Los conceptos vertidos en el DRAE implican que, en nuestros días, el uso de *software* es indispensable para que se integren el registro del ejercicio presupuestario y de la operación contable, de manera automática como lo impone la LGCG, implicando un registro la generación del otro.

Cabe mencionar que el Sistema de Evaluaciones de la Armonización Contable (SEVAC), en la cuarta evaluación de 2018, reporta un “cumplimiento medio” con 67.43%, de acuerdo con información contenida en el portal del Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC).

Lo anterior significa que los entes públicos, sobre todo las entidades federativas y los municipios –incluyendo a sus respectivos órganos autónomos, descentralizados, empresas paraestatales, fideicomisos y demás– no han logrado la armonización plena en materia de contabilidad gubernamental pues, hasta hoy, más de 30% de los entes están en fase de implementación de algún sistema contable para dar cumplimiento al SCG o en vías de migrar a otro que se acomode mejor a su gestión financiera. En el peor de los casos, existen entidades que ni siquiera aspiran a ello, con motivo de las limitaciones en infraestructura y tecnología que padecen.

# El Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP) promueve y ha reconocido en la Norma de Desarrollo Profesional Continuo (NDPC) la capacitación de los Contadores Públicos en temas informáticos

## La fiscalización superior ante el SCG

Tal como lo dispone la LGCG, la contabilidad gubernamental, como ya mencioné, sustentada en una plataforma de registro y proceso de datos mediante el uso de tecnologías de información, se aplicará para facilitar el registro, pero también la fiscalización de los activos, pasivos, ingresos y gastos, que son elementos determinantes de la situación patrimonial y el resultado de la gestión administrativa y financiera de los entes públicos.

En ese orden de ideas, se ha convertido en necesidad incontrovertible el uso de sistemas, herramientas, aplicaciones y demás elementos tecnológicos, que nos permitan acceder de manera eficiente y expedita a la información que proporciona el SCG, con base en lo estipulado en la LGCG y la normativa emitida por el CONAC. Hasta aquí, contamos con los beneficios derivados de la tercera revolución industrial.

## La cuarta revolución industrial

Con retos importantes por atender en materia de armonización contable y con la tarea pendiente de asimilar el impacto de la tecnología de tercera generación en la contabilización y fiscalización de operaciones de entes públicos, en general, se advierte el acecho de nuevas tecnologías, en boga en el viejo continente, principal y originariamente desde Alemania.

En países emergentes, como el nuestro, por supuesto que inquieta la idea del desplazamiento de seres humanos por parte de robots, que se avizora en el horizonte, los cuales podrían suplir, eventualmente, el esfuerzo humano, y encargarse de realizar registros contables con base en parámetros, logaritmos, Internet de las cosas y otros elementos que hoy son prácticamente comunes en los países industrializados de Europa y Norteamérica, así como en el lejano oriente.

Es muy probable que, con la llegada de sistemas contables y administrativos, que tengan cierto grado de autonomía en la generación de registros contables y presupuestarios, podrán suplirse tareas y actividades en la realización e identificación de operaciones, eventos y transacciones que, revistiendo carácter económico, sean susceptibles de registro y, en ello, tengamos frente a nosotros un tremendo desafío, ante tal competencia cibernética. Y no se queda atrás, cual ha quedado referido, el tema de la fiscalización de la información que es fruto del SCG.

## El Contador Público colegiado ante los retos tecnológicos

Ante las exigencias de competencias profesionales que permitan al Contador Público ejercer la profesión con la calidad debida, particularmente en el uso de elementos y herramientas relacionadas con las tecnologías de la información, el Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP) promueve y ha reconocido en la Norma de Desarrollo Profesional Continuo (NDPC) la capacitación de los Contadores Públicos en temas informáticos, particularmente en la utilización de *software* especializado, que sea aplicable al área profesional de actuación.

Debemos mantenernos atentos y a la expectativa del surgimiento de nuevas tecnologías que contribuyan al mejor ejercicio de nuestra profesión, conscientes de que el juicio profesional es un atributo exclusivo del Contador Público, insustituible por la inteligencia artificial en desarrollo, pero sí constituyendo esta última una potencial aliada en nuestro desempeño en el futuro. ☞

### Fuentes consultadas

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley General de Contabilidad Gubernamental.
- Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.
- <<https://www.bbc.com/mundo/noticias-37631834>>.
- <<https://es.weforum.org/agenda/archive/fourth-industrial-revolution/>>.
- <<https://es.weforum.org/agenda/2019/01/se-necesitan-seres-humanos-por-que-la-automatizacion-no-acabara-con-su-trabajo/>>.
- <<https://es.weforum.org/agenda/2018/10/por-que-los-gobiernos-necesitan-responder-a-la-cuarta-revolucion-industrial/>>.