

La factura electrónica o el Comprobante Fiscal Digital (CFD)

El Comprobante Fiscal Digital (CFD) es un claro ejemplo de utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) tanto por las Administraciones Públicas como por los contribuyentes (emisores y receptores de comprobantes fiscales), ya que en materia de comercio electrónico los comerciantes están obligados a la expedición de dichos comprobantes.

Algunos de los puntos destacables serían: a) las obligaciones del contribuyente, emisor y destinatario; b) requisitos de forma y contenido establecidos por la normativa fiscal aplicable; c) utilización tanto en el ámbito del comercio electrónico (entre particulares) como en las relaciones con las Administraciones Públicas (contratación pública electrónica), y d) otras consideraciones jurídicas y tecnológicas.

En México, desde hace años, el Servicio de Administración Tributaria (SAT) viene haciendo uso del CFD, habiendo regulado diversos aspectos del mismo con base en el marco jurídico aplicable a nivel federal en relación con la firma electrónica.

Las reformas fiscales que entrarán en vigor el 1 de enero de 2011 suponen que el CFD sea obligatorio, esto implica que el SAT amplíe sus funciones en la materia y al mismo tiempo más contribuyentes se beneficien del CFD.

Es necesario no confundir CFD y factura electrónica, ya que en México la factura electrónica, tal y como es conocida en otros ordenamientos jurídicos, no existe.

El CFD tiene que ser visto como oportunidad con innumerables ventajas tanto por los contribuyentes, emisores o receptores, y por las Administraciones Públicas, en particular por lo que se refiere al cumplimiento de obligaciones fiscales y contratación pública.

Las cuestiones jurídicas más relevantes en relación con el CFD son:

- ✓ Responsabilidad de emisión por el contribuyente emisor.
- ✓ Utilización de la firma electrónica avanzada.
- ✓ Uso y gestión de certificados electrónicos.
- ✓ Solicitud y obtención de la autorización del Servicio de Administración Tributaria (SAT).
- ✓ Conservación, acceso, consulta y comprobación.
- ✓ Utilización en el ámbito de la contratación pública.

EL IMPACTO ECONÓMICO Y MEDIOAMBIENTAL DE LA FACTURA-E EN EUROPA



Por ejemplo, en la Unión Europea, donde la factura-e está muy avanzada, el Grupo de Expertos sobre factura-e (Mid-Term Report, 27 de enero de 2009) ha señalado algunas cifras que mostrarían el beneficio del uso de la factura-e:

- Ahorro anual superior a 200 billones de euros sólo en el ámbito de las transacciones Business-to-Business (B2B).
- Reducción de las emisiones de CO² hasta un total de 3 millones de toneladas por año.
- Disminución del fraude fiscal.
- Desarrollo del gobierno-e y contratación pública electrónica.

¿QUÉ ES EL CFD?

Ni el Código Fiscal de la Federación (CFF) ni ninguna otra norma definen qué se entiende por CFD. El CFD es un mecanismo alternativo a los comprobantes fiscales en papel de comprobación fiscal de ingresos.

Atendiendo a sus características y requisitos, un CFD es un documento:

- ✓ **Electrónico.**
- ✓ **Fiscal**, ya que permite comprobar las operaciones realizadas entre los contribuyentes.
- ✓ Emitido bajo **estándares tecnológicos** y de seguridad internacionalmente reconocidos.
- ✓ **Íntegro:** Garantiza que la información contenida queda protegida y no puede ser manipulada o modificada.
- ✓ **Auténtico:** Permite verificar la identidad del emisor y el receptor del comprobante.
- ✓ **Verificable:** La persona que emita un comprobante fiscal digital, no podrá negar haberlo generado.
- ✓ **Único:** Garantiza no ser violado, falsificado o repetido al validar el folio, número de aprobación y vigencia del certificado de sello

digital con el que fue sellado, puede validarse contra el informe mensual

Por un lado, los CFD permiten al contribuyente cumplir con la obligación de expedición que la impone la normativa fiscal aplicable por la realización de actividades.

Por otro lado, conforme al artículo 29 del CFF, "las personas que adquieran bienes, disfruten de su uso o goce, o usen servicios deberán solicitar el comprobante fiscal digital respectivo", porque el CFD permite al contribuyente que pagó por un bien o servicio disminuir ese gasto de sus ingresos (deducción) o disminuir del IVA que se tiene a cargo el impuesto pagado al incurrir en esos gastos, o bien el que haya sido cobrado a los clientes al efectuar su venta (acreditamiento). Es decir, permite comprobar los ingresos que percibe el contribuyente y además sirve como fuente de información al momento de calcular el pago de sus impuestos.

El contribuyente puede emitir el CFD por sí mismo o a través de un tercero autorizado.



FUNDAMENTO LEGAL DEL CFD

En el **Código Fiscal de la Federación (CFF)**, entre otros:

- ✓ Artículo 17-D y H: documento y certificado electrónico.
- ✓ Artículo 29: Emisión de comprobantes fiscales mediante medios digitales.
- ✓ Artículo 29-A: Requisi-

tos y contenido del CFD.

En el **Anexo 20 de la Resolución Miscelánea Fiscal (RMF)** y su modificación de 2009:

- ✓ Capítulo I.2.5. Medios electrónicos.
- ✓ Modificación Anexo 20 (publicado en el DOF de 21/12/

2009).

En el **Código de Comercio**, los artículos 89 y siguientes, relativos al documento electrónico y la firma-e.

En la **NOM-151-SCFI-2002** sobre los requisitos que deben observarse para la conservación de mensajes de datos.



Según las estadísticas del SAT para el período 5 de enero de 2005 al 1 de marzo de 2010:

- Se han emitido 472,405,280 CFDs
- 28,756 contribuyentes han emitido CFDs

Del total de contribuyentes, cabe señalar que fueron:

- 9,917 personas morales (34%)
- 18,839 personas físicas (66%)

¿QUÉ TIENE UN CFD?

Un CFD impreso para el sector primario deberá reunir los siguientes requisitos

I. El nombre, denominación o razón social del emisor

II. Registro Federal de Contribuyentes del emisor

III. Domicilio fiscal. Si varios, desde donde se expidan los comprobantes

IV. Número de folio

V. Lugar y fecha de expedición

VI. Registro Federal de Contribuyentes del receptor

VII. Cantidad y clase de mercancías o descripción del servicio que amparen

VIII. Valor unitario consignado en número e importe total señalado en número o en letra

IX. Monto de los impuestos que en los términos de las disposiciones fiscales deban trasladarse desglosados por tasa de impuesto, en su caso

X. Número y fecha del documento aduanero, así como la aduana por la cual se realizó la importación, tratándose de ventas de primera mano de mercancías de importación

XI. Sello digital amparado por un certificado expedido por el SAT

Además, conforme a lo dispuesto en la Resolución Miscelánea Fiscal, el CFD deberá contener:

- a. Cadena original
- b. Sello digital amparado por el certificado de sello digital asignado al contribuyente comercializador.
- c. Número de serie del certificado digital con el que se generó el sello del CFD (punto b.) expresado a 20 posiciones.
- d. En adición a la fracción V arriba citada la hora de expedición
- e. La leyenda: “Este documento es una impresión de un comprobante fiscal digital”
- f. Número y año de la aprobación de los folios.
- g. En su caso, incluir la serie.
- h. Unidad de medida
- i. En su caso, número de la cuenta predial
- j. Impuestos retenidos.
- k. Forma de pago (aplica para bienes o servicios pagados en parcialidades.)
- l. El complemento, el cual incluirá lo siguiente (Regla II.2.20.II. fracción XI):
 - 1) Nombre o razón social del proveedor de servicios.
 - 2) RFC del proveedor de servicios.
 - 3) Número del certificado de sello digital.
 - 4) Fecha de publicación de la autorización en la página del SAT.
 - 5) Número de autorización y año de aprobación.

EMISIÓN DE CFD POR EL CONTRIBUYENTE O UN PSA

Conforme a la normativa fiscal aplicable, un CFD puede ser emitido por:

- ✓ El contribuyente a través de sus propios medios, ya sea una persona física o moral.
- ✓ Un proveedor de servicios autorizado (PSA).

En uno y otro caso, el contribuyente emisor tiene que cumplir con los requisitos y obligaciones establecidos en relación con la generación, envío y, en su caso, conservación o resguardo del CFD.

Emisión por el propio contribuyente

Básicamente, el contribuyente que emita CFD tiene que cumplir con los siguientes requisitos:

1. Llevar su contabilidad en un sistema electrónico.
2. Contar con una Firma Electrónica Avanzada ("Fiel").
3. Tramitar el Certificado de Sello Digital.
4. Solicitar, por lo menos, una serie de folios al SAT.
5. Cumplir con el estándar tecnológico reconocido por el SAT (Anexo 20 de la RMF).
6. Generar y enviar el informe mensual de utilización de folios (CFD emitidos).

Si el contribuyente decide emitir los CFD a través de un proveedor de servicios autorizado, entonces tendrá que presentar un aviso de inicio de operaciones por medio de aquél, en el que señale la información requerida por el SAT (fecha de inicio, su dirección de correo electrónico, etc.)

Además, el contribuyente tiene otras obligaciones en relación con los CFD, tales como la conservación de los mismos en medios electrónicos; ponerlos a disposición del SAT.

Emisión a través de un PSA

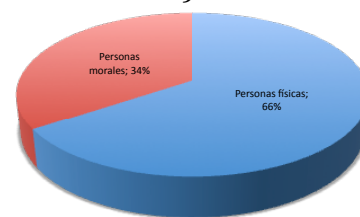
Un proveedor de servicios autorizado (PSA) de CFD es un tercero que presta servicios de generación y envío que se encuentra autorizado por el SAT.

Para poder prestar sus servicios, el PSA tiene que cumplir con una serie de requisitos y obligaciones. Entre éstos, cabe señalar los siguientes:

1. Ser una persona moral legalmente constituida.
2. Manifiestar por escrito la intención de ser un PSA de CFD.
3. Contar con la Firma Electrónica Avanzada y ser emisor de CFD propios.
4. Demostrar que cuenta con la capacidad tecnológica y de infraestructura necesaria.
5. Proveer a la autoridad fiscal de la herramienta de acceso remoto o local que le permita consultar los CFD emitidos.
6. Guardar absoluta reserva de la información de los CFD generados al contribuyente.

Por último, es posible consultar la lista de PSA de CFD a través del sitio web del SAT donde se encuentra disponible la lista actualizada de proveedores autorizados.

**Contribuyentes emisores
(2005-2010)**



Al igual que el emisor, el receptor de un CFD, tiene que cumplir con sus obligaciones por tratarse de un documento fiscal que le permitirá disminuir gastos de sus ingresos (deducción) o disminuir el IVA en los supuestos en que proceda (acreditamiento).

- ✓ Conservar los CFD recibidos en medios electrónicos.
- ✓ Proporcionar al SAT de la herramienta que permita consultar la información de los CFD (medios informáticos).
- ✓ Verificar el RFC y Nombre o Razón Social de los CFD recibidos a través del sistema de consulta de folios y series de CFD del SAT.

ALGUNAS CUESTIONES SOBRE EL PSA

El proveedor de servicios que será una personal moral legalmente constituida tiene que obtener autorización del SAT si participa en alguno de los siguientes procesos en relación con la emisión de CFD:

- ✓ Administración y/o almacenamiento de folios y series.
- ✓ Integración del archivo del CFD (XML).
- ✓ Generación de la Cadena Original.
- ✓ Generación del Sello Digital.
- ✓ Administración y/o almacenamiento del Sello Digital.
- ✓ Generación del informe mensual.

El PSA de CFD tiene que cumplir con obligaciones específicas por lo que se refiere a la prestación de sus servicios:

1. Manifestar por escrito al SAT la intención de ser un PSA de CFD.

2. Contar la Fiel y ser emisor de CFD propios.
3. Cumplir con los requisitos relativos al ejercicio de su actividad establecidos en la normativa fiscal aplicable (CFF y RMF de 2009).
4. En concreto, presentar en el mes de enero de cada año al SAT (a través de su web) el aviso, en el que bajo protesta de decir la verdad, declara que sigue cumpliendo con los requisitos necesarios para mantener su autorización. En caso contrario, dicha autorización será revocada.
5. Elaborar y entregar mensualmente al SAT el informe de CFD emitidos, activos y cancelados por serie, incluyendo el RFC del contribuyente.
6. Poner a disposición del contribuyente que hubiere contratado sus servicios copia del

archivo electrónico de cada uno de sus comprobantes fiscales digitales emitidos, el mismo día de su emisión.

7. Conservar los CFD emitidos durante los plazos exigidos por la normativa fiscal aplicable (al menos 5 años).
8. Si suspende temporal o definitivamente sus operaciones, dar aviso por escrito o vía correo electrónico a sus clientes y al SAT, con un plazo de 30 días hábiles de anticipación a dicha suspensión.
9. Cumplir con el resto de obligaciones que le sean exigibles.
10. Por último, el PSA de CFD recabará por vía contractual el conocimiento y autorización de sus clientes sobre la entrega al SAT de la información relativa a los CFD emitidos.

ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE COMPROBANTES: NOM-151

- ✓ Conservación de documentos originales en soporte electrónico.
- ✓ Migración a una forma digital de información derivada de un acto de comercio que se encuentra soportada en un medio físico.
- ✓ Cotejo de la información migrada por un tercero legalmente autorizado.
- ✓ Mantener en todo momento a disposición del SAT los elementos necesarios para su verificación y cotejo.

OTROS PROVEEDORES DE SERVICIOS



Entre las reformas al CFF para 2010 está la de incorporar la figura del proveedor de certificación de comprobantes fiscales. Este nuevo proveedor de servicios, que podrá efectuar la validación, asignación de folios e incorporación del sello que permita a los contribuyentes emitir sus comprobantes fiscales en tiempo y forma, se justifica por el esquema de comprobación fiscal a través de la web del SAT. Estos proveedores tendrán que estar autorizados por el SAT y vienen a dar respuesta a las necesidades de emisión de CFD por medios electrónicos.

IMPACTO ORGANIZATIVO Y VENTAJAS DEL CFD

Impacto organizativo

- Facilidad de gestión por medios electrónicos (generación, envío y conservación).
- Cumplimiento de obligaciones fiscales (informes mensuales, acceso y consulta de CFD).
- Uso de estándares internacionales.
- Seguridad de la información: uso de la firma-e.
- Validez legal y admisibilidad probatoria.
- Uso de software y plataformas: neutralidad tecnológica.
- Posibilidad de emisión por el propio contribuyente o a través de un proveedor de servicios.
- Reduce los costos de generación, puesto que se evita la impresión en papel; en el envío y en la conservación ya que no es necesario un almacenamiento de papeles.

Ventajas del uso del CFD

- Facilita una gestión a través del uso de las TIC tanto de la empresa como de las relaciones de ésta con la Administración fiscal.
- Garantiza la seguridad en el tráfico jurídico a través del uso de la firma electrónica, lo que supone que el CFD tenga las siguientes características: integridad, autenticidad, no repudio y único.
- Facilita el comercio-e, dando respuesta a las necesidades de competitividad de las empresas.
- Permite conservar y consultar información fiscal, siendo válido desde un punto de vista legal y garantizándose su admisibilidad como prueba en juicio.

Otras cuestiones a considerar

- Preservar el medio ambiente, puesto que se basa en el uso de Tecnologías de la Información.
- Reducir la evasión de impuestos.
- Ayuda a las empresas a ser competitivas, con lo que ello supone a nivel nacional y global como consecuencia de la economía globalizada.
- Al mismo tiempo, permite impulsar el desarrollo del gobierno electrónico.

En cualquier caso, el CFD tiene los mismos efectos y alcances que el comprobante en papel, de manera que permite a los contribuyentes cumplir con sus obligaciones fiscales y realizar deducciones, acreditamientos y devoluciones.

Además, el uso de las Tecnologías de la Información se incorpora a todas las fases de la gestión del comprobante fiscal: generación, proceso, transmisión y almacenamiento usando medios electrónicos y tecnológicos.

INFRACCIONES Y SANCIONES

El incumplimiento de las obligaciones de emitir comprobantes fiscales conlleva sanciones económicas. Estas infracciones están tipificadas en el artículo 83 del CFF, y entre otras son las relativas a:

- No llevar contabilidad.
- No expedir o no entregar comprobante de sus actividades, cuando las disposiciones fiscales lo establezcan, o expedirlos sin requisitos fiscales.
- Microfilmear o grabar en discos ópticos o en cualquier otro medio que autorice la Secretaría de Hacienda y Crédito Público mediante disposiciones de carácter general, documentación o información para efectos fiscales sin cumplir con los requisitos que establecen las disposiciones relativas.

Además, la reforma de la RMF para 2010 prevé que será sancionada la omisión de proporcionar a la autoridad fiscal de la información que corresponda a los comprobantes emitidos con dispositivo de seguridad. Por último, se equipara a delito a un delito de fraude fiscal la emisión de un CFD sin cumplir con determinados requisitos.

DOCUMENTO EN PAPEL vs DOCUMENTO ELECTRÓNICO

Las necesidades de gestión eficiente por todo tipo de entidades, públicas y privadas, lleva a analizar también los costes que tiene la actividad diaria. En este sentido, pasar de un escenario de facturas en papel a electrónicas o digitales puede suponer ahorros de billones de dólares. Por ejemplo, en 2009 la Unión Europea ha señalado que en ámbito de las transacciones Business-to-Business (B2B) la factura-e supondrá un ahorro anual superior a 200 billones de euros.

Si bien no es posible ofrecer cifras exactas, puesto que el coste final dependerá de diversos factores, en cualquier caso es posible afirmar que el documento electrónico conlleva un ahorro superior al 50% y que en algunos casos llega a más del 70%.

Es decir, el coste final dependerá de la estrategia que siga la entidad por sí misma o a través de un prestador de servicios, pero en cualquier caso, hay algunos factores a considerar:

Factor	Documento papel	Documento electrónico
Tiempo de creación, digitalización y archivo (clasificación, almacenamiento, búsqueda, etc.)	Inconveniente: por ser costoso en términos humanos, temporales y económicos	Ventaja: puesto que se reduce en gran medida y permite un archivo casi inmediato si no es inmediato
Control de la gestión	Inconveniente: porque la creación y manejo de documentos en papel es más propensa a la comisión de errores humanos y la pérdida del documento es más fácil	Ventaja: es mucho más fácil evitar errores y mejorar la gestión del documento gracias al uso de tecnologías de la información
Cumplimiento de obligaciones legales (plazos de conservación y otras obligaciones)	Inconveniente: es documento en papel plantea necesidades específicas de conservación y control que requieren de más recursos	Ventaja: resulta más sencillo y barato puesto que su conservación es más fácil y al mismo tiempo es posible cumplir con medidas de seguridad en el acceso y control
Cumplimiento normativo	Inconveniente: ya que el papel puede requerir medidas específicas como conservación o dedicación de recursos de todo tipo para su gestión	Ventaja: ya que si bien habrá medidas específicas (medidas de seguridad, protección de datos/privacidad, etc.) la gestión resulta mucho más rápida y sencilla gracias al uso de las TIC
Conservación	Inconveniente: costosa en términos de almacenamiento (espacio y costes asociados); además de las amenazas que ponen en peligro la seguridad del papel	Ventaja: el coste se reduce debido a que el soporte electrónico es mucho más barato y se abarata exponencialmente en breves períodos de tiempo, además de que algunos problemas de seguridad en la conservación se reducen también
Acceso y consulta	Inconveniente: costoso puesto que el control del papel puede ser complicado y además darse supuestos que dificulten el acceso (encontrarse en otra ubicación física, en poder de una persona que no se encuentra en el momento, etc.)	Ventaja: resulta rápido y fácil debido al uso de las TIC

La custodia y consulta electrónica de documentos representa no sólo un ahorro de costes económicos, sino también reducir el impacto medioambiental con lo que supone para el cambio climático y la imagen corporativa.

DOCUMENTO-E, ARCHIVO-E Y SU CONSERVACIÓN

El documento electrónico

El documento electrónico se denomina **mensaje de datos** en el Código de Comercio, que lo define en su artículo 89 como: *“La información generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología.”*

El archivo electrónico

El archivo electrónico, por su parte, se encarga de almacenamiento y conservación de documentos generados por medios electrónicos.

Entre los problemas más básicos a destacar en una primera aproximación destacan la obsolescencia tecnológica, el acceso a los documentos (con los métodos de clasificación y recuperación empleados), la seguridad de la información, y la falta de certeza jurídica.

En este sentido, en la organización de un archivo electrónico habrá que decidir desde los documentos a archivar (los anexos que forman parte de un expediente; la correspondencia electrónica; la documentación de apoyo, etc.); el valor de los mismos (fiscal, contable, legal, o incluso histórico); los metadatos utilizados (descriptivos, técnicos -imágenes, audio o texto- o de mera preservación); el ciclo de vida de los documentos; el formato de conservación; las medidas de seguridad; etc.

Los documentos electrónicos pueden ser obligados a tener algunas características de formato

y seguridad (incluso en términos de mera digitalización) antes de entrar al archivo electrónico.

Conservación de documentos y archivos-e

No sólo se trata de la conservación del documento en términos de su accesibilidad para su ulterior consulta, sino, en sentido amplio, de que se entienda que esta conservación se puede cumplir satisfactoriamente si se realiza electrónicamente, eliminando los obstáculos que impidan el asentamiento del comercio electrónico. En este sentido, por ejemplo, es de particular interés la idea de conservar toda la información, no sólo el mensaje, sino también la relativa a la determinación del origen y el destino del mensaje, así como la fecha y hora de su recepción o envío.

Respecto a lo anterior, **la Norma Oficial Mexicana NOM- 151- SCFI-2002**, tiene como objeto establecer los requisitos que deben observarse para la conservación del contenido de mensajes de datos que consignent contratos, convenios o compromisos, obligatoria para los comerciantes que deban conservar los mensajes en que se consignent los citados documentos, así como para todas aquellas personas con quienes los comerciantes otorguen o pacten dichos contratos.

Internacionalmente cabe resaltar varios estándares, como MoReq2, OAIS (ISO 14721:2003) o UNE-ISO 15489-1 y UNE-ISO/TR 15489-2.

CONSERVACIÓN Y FIRMA ELECTRÓNICA

Sin embargo, en la conservación de documentos electrónicos a largo plazo no es posible establecer la validez de estas firmas indefinidamente, puesto que la caducidad de los certificados digitales empleados no permite asegurar la accesibilidad en el futuro.

Una de las posibles soluciones es guardar, junto con la firma electrónica, todos los datos necesarios para su validación (mecanismo de firma, cadenas de certificados, listas de revocación, etc...) y registrarlos junto con el documento firmado.

Así, la firma electrónica garantiza el contenido del archivo, pero no se extiende a cambios futuros en el fichero (migraciones de formato, por ejemplo). Las nuevas versiones deberán mantener tanto el archivo original como la nueva versión, documentando el proceso realizado, y poniendo un nuevo sello de tiempo como garantía de la conservación. Evidentemente, sobre estos sellos de tiempo se tendrán que establecer políticas de actualización, es decir, utilizar otros sellos de tiempo antes de que caduquen los anteriores.



GLOSARIO

Archivo Electrónico: Información contenida en texto, imagen, audio o video generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología que forma parte del Expediente Electrónico (art. 1-A, fracción II, del Decreto que reforma la Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo).

Archivo: conjunto orgánico de documentos en cualquier soporte, que son producidos o recibidos en el ejercicio de sus atribuciones por las dependencias y entidades (Lineamiento 2º, fracción II, Lineamientos organización y conservación de archivos).

Autenticación: Al proceso en virtud del cual se constata que una entidad es la que dice ser y que tal situación es demostrable ante terceros (aptdo. 3.3 de la NOM-151-SCFI-2002).

Certificado: Todo Mensaje de Datos u otro registro que confirme el vínculo entre un Firmante y los datos de creación de Firma Electrónica (art. 89 C.Com).

Certificado digital: Al mensaje de datos firmado electrónicamente que vincula a una entidad con una clave pública (aptdo. 3.10 de la NOM-151-SCFI-2002).

Clave privada: A la cadena de bits conocida únicamente por una entidad, que se usa en conjunto con un mensaje de datos para la creación de la firma digital, relacionada con ambos elementos (aptdo. 3.9 de la NOM-151-SCFI-2002).

Clave pública: A la cadena de bits perteneciente a una entidad particular y susceptible de ser conocida públicamente, que se usa para verificar las firmas electrónicas de la entidad, la cual está matemáticamente asociada a su clave privada (aptdo. 3.8 de la NOM-151-SCFI-2002).

Comerciantes: A las personas físicas o morales a los que la legislación les otorga tal carácter (aptdo. 3.13 de la NOM-151-SCFI-2002).

Compromiso: A cualquier acto jurídico diferente del contrato o del convenio, que genere derechos y obligaciones (aptdo. 3.14 de la NOM-151-SCFI-2002).

Confidencialidad: Al estado que existe cuando la información permanece controlada y es protegida de su acceso y distribución no autorizada (aptdo. 3.15 de la NOM-151-SCFI-2002).

Conservación de archivos: conjunto de procedimientos y medidas destinados a asegurar la preservación y la prevención de alteraciones físicas y de información de los documentos de archivo (Lineamiento 2º, fracción IX, Lineamientos organización y conservación de archivos).

Constancia del prestador de servicios de certificación: Al mensaje de datos representado en formato ASN.1, conforme al Apéndice de la presente Norma Oficial Mexicana (aptdo. 3.18 de la NOM-151-SCFI-2002).

Contrato: Al acuerdo de voluntades que crea o transfiere derechos y obligaciones (aptdo. 3.16 de la NOM-151-SCFI-2002).

Convenio: Al acuerdo de voluntades que crea, transfiere, modifica o extingue derechos y obligaciones (aptdo. 3.17 de la NOM-151-SCFI-2002).

Criptografía: Al conjunto de técnicas matemáticas para cifrar información (aptdo. 3.19 de la NOM-151-SCFI-2002).

Datos de Creación de Firma Electrónica: Son los datos únicos, como códigos o claves criptográficas privadas, que el Firmante genera de manera secreta y utiliza para crear su Firma Electrónica, a fin de lograr el vínculo entre dicha

Destinatario: La persona designada por el Emisor para recibir el Mensaje de Datos, pero que no esté actuando a título de Intermediario con respecto a dicho Mensaje (art. 89 Código Comercio).

Documentación histórica: aquella que contiene evidencia y testimonios de las acciones de la dependencia o entidad, por lo que debe conservarse permanentemente (Lineamiento 2º, fracción XIII, Lineamientos organización y conservación de archivos).

Documento Electrónico o Digital: Todo mensaje de datos que contiene texto o escritura generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología que forma parte del Expediente Electrónico (art. 1-A, fracción VIII, del Decreto que reforma la Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo).

Documento electrónico: información que puede constituir un documento de archivo cuyo tratamiento es automatizado y requiere de una herramienta específica para leerse o recuperarse (Lineamiento 2º, fracción XVI, Lineamientos organización y conservación de archivos).

Emisor: A aquella entidad que genera y transmite un mensaje de datos (aptdo. 3.21 de la NOM-151-SCFI-2002).

Emisor: Toda persona que, al tenor del Mensaje de Datos, haya actuado a nombre propio o en cuyo nombre se haya enviado o generado ese mensaje antes de ser archivado, si éste es el caso, pero que no haya actuado a título de Intermediario (art. 89 Código Comercio). En aquellas disposiciones que se refieran a Firma Digital, se considerará a ésta como una especie de la Firma Electrónica (art. 89 Código Comercio).

Entidad: A las personas físicas o morales (aptdo. 3.22 de la NOM-151-SCFI-2002).

GLOSARIO

Expediente Electrónico: Conjunto de información contenida en archivos electrónicos o documentos digitales que conforman un juicio contencioso administrativo federal, independientemente de que sea texto, imagen, audio o video, identificado por un número específico (art. 1-A, fracción IX, del Decreto que reforma la Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo).

Expediente electrónico: Al mensaje de datos representado en formato ASN.1, conforme al Apéndice de la presente norma oficial mexicana (aptdo. 3.23 de la NOM-151-SCFI-2002).

Firma digital: A la firma electrónica que está vinculada al firmante de manera única, permitiendo así su identificación, creada utilizando medios que aquél pueda mantener bajo su exclusivo control, estando vinculada a los datos a que se refiere de modo que cualquier cambio ulterior de los mismos sea detectable. La firma digital es una especie de firma electrónica que garantiza la autenticidad e integridad y la posibilidad de detectar cualquier cambio ulterior (aptdo. 3.24 de la NOM-151-SCFI-2002). Firma Electrónica Avanzada o Fiable: Aquella Firma Electrónica que cumpla con los requisitos contemplados en las fracciones I a IV del artículo 97 (art. 89).

Firma Electrónica: Los datos en forma electrónica consignados en un Mensaje de Datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo por cualquier tecnología, que son utilizados para identificar al Firmante en relación con el Mensaje de Datos e indicar que el Firmante aprueba la información contenida en el Mensaje de Datos, y que produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa, siendo admisible como prueba en juicio (art. 89 Cco).

Firma electrónica: A los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos, o adjuntados, o lógicamente asociados al mismo, que puedan ser utilizados para identificar al firmante en relación con el mensaje de datos e indicar que dicho firmante aprueba la información recogida en el mensaje de datos. La firma electrónica establece la relación entre los datos y la identidad del firmante (aptdo. 3.25 de la NOM-151-SCFI-2002).

Firmante: La persona que posee los datos de la creación de la firma y que actúa en nombre propio o de la persona a la que representa (art. 89 Código Comercio).

Formato: A la secuencia claramente definida de caracteres, usada en el intercambio o generación de información (aptdo. 3.26 de la NOM-151-SCFI-2002).

Intermediario: En relación con un determinado Mensaje de Datos, se entenderá toda persona que, actuando por cuenta de otra, envíe, reciba o archive dicho Mensaje o preste algún otro servicio con respecto a él (art. 89 Código Comercio).

Mensaje de Datos: La información generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología (art. 89).

Mensaje de datos: A la información generada, enviada, recibida, archivada o comunicada a través de medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología (aptdo. 3.28 de la NOM-151-SCFI-2002).

Objetos: A las definiciones del lenguaje ASN.1 (aptdo. 3.29 de la NOM-151-SCFI-2002).

Original: A la información contenida en un mensaje de datos que se ha mantenido íntegra e inalterada desde el momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva (aptdo. 3.30 de la NOM-151-SCFI-2002).

Parte que Confía: La persona que, siendo o no el Destinatario, actúa sobre la base de un Certificado o de una Firma Electrónica (art. 89 Código Comercio).

Plazo de conservación: periodo de guarda de la documentación en los archivos de trámite, de concentración e histórico. Consiste en la combinación de la vigencia documental, el término precautorio, el periodo de reserva, en su caso, y los periodos adicionales establecidos en los presentes Lineamientos (Lineamiento 2º, fracción XX, Lineamientos organización y conservación de archivos).

Prestador de Servicios de Certificación: La persona o institución pública que preste servicios relacionados con Firmas Electrónicas y que expide los Certificados, en su caso (art. 89 Código Comercio).

Prestador de servicios de certificación: A la entidad que presta los servicios de certificación a que se refiere la presente Norma Oficial Mexicana (aptdo. 3.31 de la NOM-151-SCFI-2002).

Resumen o compendio: Al resultado de aplicarle a un mensaje de datos una función de criptografía del tipo hash (aptdo. 3.33 de la NOM-151-SCFI-2002).

Sello del prestador de servicios de certificación: Al mensaje de datos representado en formato ASN.1, conforme al Apéndice de la presente Norma Oficial Mexicana (aptdo. 3.34 de la NOM-151-SCFI-2002).

Sistema de Información: Se entenderá todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma Mensajes de Datos (art. 89 Código Comercio).

Titular del Certificado: Se entenderá a la persona a cuyo favor fue expedido el Certificado (art. 89 Código Comercio).

Nuestro Glosario de Términos engloba conceptos jurídicos en Derecho de las TICs tomados de distintas normas nacionales que puedan ayudar en la interpretación y conocimiento de las materias relacionadas. Cada uno de los términos incorpora la norma de la que fue extraído como referencia. En este sentido, todos los términos se tendrán que poner en relación con la normativa citada, siendo incluso algunos de interés primordialmente para investigación y comparación entre las distintas regulaciones.

REFERENCIAS NORMATIVAS

Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental (DOF 11/6/2002, <http://www.davara.com.mx/upload/documents/532/LFTAIPG.pdf>).

Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental (DOF 11/6/2003, <http://www.davara.com.mx/upload/documents/517/RLFTAIPG.pdf>).

Lineamientos de Protección de Datos Personales (DOF 3/9/2005, <http://www.davara.com.mx/upload/documents/516/LineamientosPDP.pdf>).

Recomendaciones de Seguridad para la Protección de Datos Personales (Instituto Federal de Acceso a la Información Pública, http://www.ifai.org.mx/descargar.php?r=/pdf/ciudadanos/cumplimiento_normativo/datos_personales/&a=Recomendaciones_SDP.pdf).

Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Código de Comercio en Materia de Firma Electrónica (DOF 29/8/2003, <http://www.davara.com.mx/upload/documents/469/CCo.pdf>).

Lineamientos Generales para la organización y conservación de los archivos de los archivos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal (DOF 20/2/2004, <http://www.davara.com.mx/upload/documents/551/Lineamientosarchivos.pdf>).

Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo y de la Ley Orgánica del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa (DOF 12/6/2009, http://www.davara.com.mx/upload/documents/581/Decreto_LFPCA.pdf).

Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal, del Código Federal de Procedimientos Civiles, del Código de Comercio y de la Ley Federal de Protección al Consumidor (DOF 29/5/2000, <http://www.davara.com.mx/upload/documents/579/Ccom2000.pdf>).

Norma Oficial Mexicana NOM-151-SCFI-2002, Prácticas comerciales-Requisitos que deben observarse para la conservación de mensajes de datos (DOF 4/6/2002, <http://www.davara.com.mx/upload/documents/577/NOM-151.pdf>).

Reglamento del Código de Comercio en Materia de Prestadores de Servicios de Certificación (DOF 10/7/2004, http://www.davara.com.mx/upload/documents/580/Reglamento_PSC.pdf).

Reglas generales a las que deberán sujetarse los prestadores de servicios de certificación (DOF 10/8/2004, <http://www.davara.com.mx/upload/documents/50/ReglasPSC.pdf>).

Acuerdo Interinstitucional por el que se establecen los Lineamientos para la homologación, implementación y uso de la firma electrónica avanzada en la Administración Pública Federal (DOF 24/8/2006, <http://www.davara.com.mx/upload/documents/531/AI24806.pdf>).

SITIOS WEB

Comisión Intersectorial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico (CIDGE): <http://www.cidge.gob.mx/>

Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI):

<http://www.uncitral.org/uncitral/es/index.html> E

Estrategia para la sociedad de la información en América Latina y el Caribe (eLAC):

<http://www.eclac.cl/socinfo/elac/>

Firma electrónica avanzada (FIEL): <http://portal.funcionpublica.gob.mx:8080/wb3/wb/SFP/fiel>

Instituto Federal de Acceso a la Información Pública Gubernamental: <http://www.ifai.org.mx>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE): <http://www.oecd.org>

Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012: <http://pnd.presidencia.gob.mx/>

Sistema Integral de Gestión Registral: <http://www.firmadigital.gob.mx>

Servicio de Administración Tributaria: <http://www.sat.gob.mx>

IMPLICACIONES JURÍDICAS DEL USO DE LAS TIC

Adquisición y uso de las TIC

- ✓ Cumplimiento del Decreto de Austeridad y sus Lineamientos específicos por las AA.PP.
- ✓ Elaboración por las AA.PP. del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (PETIC) a enviar a la SFP cada ejercicio fiscal.

Documentos y archivos electrónicos

- ✓ Sistema automatizado de control de gestión.
- ✓ Ciclo de vida de los documentos y archivos (generación, tratamiento, recepción y envío).
- ✓ En particular, la digitalización de documentos y archivos en papel (garantías jurídicas y tecnológicas).
- ✓ Realización de inventarios de documentos y archivos.
- ✓ Admisibilidad legal del documento-e: público y privado.
- ✓ Validez probatoria del documento (administrativo) electrónico.

Firma electrónica

- ✓ Uso de la firma-e para garantizar, entre otras, la autenticación, integridad y confidencialidad.
- ✓ El sellado de tiempo y el no repudio en las comunicaciones-e.

Acceso a la información, protección de datos y medidas de seguridad

- ✓ Cumplimiento de obligaciones ante el IFAI u órgano correspondiente en materia de acceso a la información y notificación de sistemas de datos personales.
- ✓ Cumplimiento de obligaciones específicas en materia de protección de datos (principios, derechos y procedimientos).
- ✓ Atención al ejercicio de los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición (ARCO).
- ✓ Adopción de medidas de seguridad para garantizar la integridad y confidencialidad.

Seguridad de la información y de los sistemas de comunicaciones-e

- ✓ Valor estratégico de las redes y sistemas de comunicaciones-e.
- ✓ Medidas preventivas para evitar ciberataques, intrusiones o usos no autorizados en los sistemas de información.

Otras cuestiones a considerar

- ✓ Garantizar la compatibilidad e interoperabilidad.
- ✓ Conservación de archivos y documentos electrónicos.
- ✓ Prestación de servicios de certificación y otros servicios relacionados.

Aplicación de las TIC

- ✓ Digitalización de documentos (facturas, contratos, etc.) y archivo a través de terceros de confianza.
- ✓ Contratación electrónica.
- ✓ Factura electrónica y presentación de impuestos por medios electrónicos.
- ✓ Validez legal: equivalencia funcional del documento-e y la firma-e.



DAVARA

ABOGADOS, S.C.

Boutique legal especializada en Derecho de las TIC

LA FIRMA

Davara Abogados, S.C. sólo presta servicios de alta experiencia y especialización, lo que nos permite asegurar un servicio de la más alta calificación con los profesionales más capacitados y experimentados, incorporando asimismo la participación de expertos colaboradores independientes.

Asimismo, conscientes de la novedad y desconocimiento de la materia, y formando ya parte de la tradición de la Firma, **Davara Abogados, S.C.**

otorga una gran atención a la formación y capacitación, ofreciendo cursos especializados en la materia a entidades y organizaciones, adaptándolos en cada caso concreto.

Aunque con sede en México D.F., contamos asimismo con una tradición y experiencia asentadas en el entorno estadounidense y europeo, representando a la **American Bar Association (ABA)**, en LatAm, pudiendo así brindar un

asesoramiento experto internacional integral.

Davara Abogados, S.C. es asimismo miembro de la **Asociación Mexicana de Empresas de Internet (AMIPCI)**.



UNA APUESTA POR LA ESPECIALIZACIÓN

Servicios

Nuestras áreas de especialización abarcan todos y únicamente los ámbitos de influencia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el Derecho.

En especial, ofrecemos servicios de asesoría y consultoría en las siguientes cuestiones:

- Protección de datos de carácter personal
- Contratos informáticos
- Comercio y contratación electrónicos
- Firma electrónica
- Aspectos fiscales del entorno electrónico. En especial, la factura electrónica
- Propiedad intelectual. En particular, nombres de dominio
- Delitos informáticos
- Otros: gobierno electrónico, voto electrónico, telemedicina, teleducación, teletrabajo, protección a consumidores, ADR, etc..

Capacitación

la Firma ofrece cursos de capacitación específicos a distintos niveles de profundización y duración, según los requerimientos y necesidades de cada cliente en particular, considerando la materia y el público objetivo en particular.

Estos cursos versan sobre cada una de las materias objeto de especialización de la Firma, pudiendo ser específicos o combinando varias de dichas materias, a petición concreta y diseño particular según las necesidades del cliente.

Para más información sobre temas, programas y honorarios, por favor contacte con nosotros en la siguiente dirección de correo electrónico: capacitacion@davara.com.mx

www.davara.com.mx

Nuestro sitio web www.davara.com.mx ofrece a sus usuarios la posibilidad de acceder de forma gratuita a información sobre el Derecho de las Tecnologías de la Información y las

Comunicaciones en las diferentes áreas a las que se dedica la firma.

Entre otros contenidos, los usuarios podrán encontrar Publicaciones, tales como artículos, conferencias y medios de comunicación; Normativa; Otra documentación; Jurisprudencia y otras Resoluciones de interés; y un Glosario de términos.

Dado el carácter eminentemente internacional de la práctica que lleva en la Firma, tanto por los servicios ofertados como por los clientes a los que presta dichos servicios, el sitio web permite el acceso a información a nivel nacional e internacional.

Para responder a las necesidades de sus clientes y usuarios, el sitio web es constantemente actualizado conforme a los cambios normativos y jurisprudenciales que se producen en esta área del Derecho.

Además, el sitio web permite una constatación de comunicación con los usuarios y clientes, respondiendo así a sus necesidades de formación y/o asesoramiento.

*Por favor contacte con
nosotros en
www.davara.com.mx o
info@davara.com.mx o pase
a visitarnos y con todo gusto
le atenderemos.*

