



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLÁN**

**“LA SISTEMATIZACIÓN DE LAS CONTRIBUCIONES
PARA CUMPLIR CON LAS OBLIGACIONES
FISCALES”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN CONTADURIA
P R E S E N T A:
DAVID VEGA SEGUNDO**

ASESOR: L.C FRANCISCO ALCANTARA SALINAS

CUAUTITLÁN IZCALLI, ESTADO DE MÉXICO 2008



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIAS

A DIOS

Por haberme dado la vida misma y haberme dado la oportunidad de llegar a este maravilloso momento.

A MIS PADRES

María del Carmen Segundo y Roberto Vega.
Por su cariño que me han dado, el apoyo incondicional que me dieron durante todos mis estudios y las palabras de aliento para haber concluido este sueño, lo cual es lo más maravilloso que puedo recibir como hijo, esto es por ustedes, los amo.

A MIS HERMANOS.

Diana y Julio Cesar.

Que esto sirva como ejemplo y motivación para que continúen siendo personas de bien y que cada éxito que tengan en la vida lo asuman con responsabilidad y nunca perdiendo la humildad que siempre nos ha caracterizado. Los quiero mucho.

A LA UNAM.

A mi amada universidad por haberme dado la oportunidad de estudiar aquí ya que no solo me desarrolle como profesionista, si no como ser humano, gracias por formar grandes profesionistas y darme el orgullo de pertenecer a tu comunidad, siempre le estaré agradecido a esta honorable casa de estudios la cual siempre llevare en mi corazón, por que por algo eres y serás la máxima casa de estudios. Por mí Raza Hablara el Espíritu.

A LA FES CUAUTITLAN.

Por haberme formado como profesionista y darme la oportunidad de superarme día con día despejando mis dudas con las que ingrese al estudiar esta maravillosa profesión. Gracias FES-Cuautitlán.

A MIS AMIGOS.

Por que con sus palabras de motivación cada uno puso un granito de arena para que esto se hiciera realidad, no me es posible mencionar a todos, pero sí quiero hacerte una mención especial a tí amigo L.C. Mario Alberto Hernández Calzada por que gracias a tú ayuda también colaboraste en este proyecto.

A MIS PROFESORES.

Desde mi primer maestra América del Kínder Kallí, hasta mi asesor de tesis. A todos y cada uno de ellos muchas gracias por haberme inculcado ser una persona de bien y haberme compartido sus conocimientos, que díos los bendiga a todos y cada uno de ellos en donde quiera que se encuentren.

A LOS MIEMBROS DEL JURADO.

Por las observaciones y los comentarios profesionales que me permitieron enriquecer este trabajo de investigación.

A MI ASESOR DE TESIS.

Al L.C. Francisco Alcántara Salinas siempre fomentando la excelencia académica, y por su disposición y apoyo para dirigir esta tesis.

ÍNDICE

	PÁGINA
INTRODUCCIÓN	
CAPÍTULO 1. GENERALIDADES DE LAS CONTRIBUCIONES	
1.1. Historia de las Contribuciones.	1
1.2. Definición y clasificación de las contribuciones.	7
1.3. Objetivo y Legalidad de las Contribuciones.	9
1.4. Principios de las Contribuciones.	12
1.5. Estructura Jerárquica de las Leyes en los Impuestos.	15
1.6. Sujetos de la Relación Tributaria.	20
CAPÍTULO 2. ESTRUCTURA LEGAL Y OBLIGACIONES DEL CONTRIBUYENTE	
2.1. Obligaciones Fiscales del Contribuyente.	22
2.2. Obligaciones Contables del Contribuyente.	42
2.3. Estructura de la Ley del Impuesto Sobre la Renta.	44
2.4. Estructura de la Ley del Impuesto al Valor Agregado.	48
2.5. Estructura de la Ley del Impuesto Empresarial a Tasa Única.	48
CAPÍTULO 3. SISTEMA TRIBUTARIO Y REGISTRO ELECTRÓNICO	
3.1. Evolución de los Sistemas Mecánicos y Electrónicos.	50
3.2. Ley modelo del Comercio Electrónico.	56
3.3. El Servicio de Administración Tributaria. (SAT).	60
3.4. El registro electrónico de las Obligaciones Fiscales.	68

3.5. Programas para la difusión de la Cultura Fiscal.	76
---	----

CAPÍTULO 4. APLICACIÓN DE LA FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA

4.1. La Clave de Identificación Electrónica Confidencial.	84
4.2. Antecedentes y concepto de Firma Electrónica Avanzada.	87
4.3. Características de la Firma Electrónica Avanzada.	120
4.4. Obtención de la Firma Electrónica Avanzada.	131
4.5. Efectos y usos de la Firma Electrónica Avanzada.	138
4.6. Seguridad y Beneficios que Ofrece la Firma Electrónica Avanzada.	144
4.7. Obtención del certificado de la Firma Electrónica Avanzada.	146

CAPÍTULO 5. FACTURA ELECTRÓNICA.

5.1. Concepto de Factura Electrónica.	155
5.2. Procedimiento para utilizar facturas electrónicas.	167
5.3. Solicitud de Folios.	169
5.4. Certificados digitales.	174

CASO PRÁCTICO

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCION

Internet se ha convertido en una herramienta de intercambio y comunicación en donde se realizan infinidad de transacciones u operaciones, brindando nuevos servicios tecnológicamente factibles a la sociedad.

La contratación y el comercio electrónico representan una nueva modalidad constitutiva de obligaciones, no hablamos de una nueva fuente de la obligación, sino de una nueva forma de expresión de la voluntad derivada de los avances tecnológicos que hoy en día facilitan la transmisión electrónica de mensajes de datos agilizando fundamentalmente las transacciones jurídicas comerciales. De esta manera surge la Firma Electrónica Avanzada mecanismo mediante el cual el Servicio de Administración Tributaria implementa su funcionalidad.

El contenido de este trabajo de investigación se compone de cuatro capítulos que a continuación se describen:

En el primer capítulo se dará a conocer las generalidades de las contribuciones, se analizará la historia de las contribuciones, su definición, evolución, objetivo y legalidad, principios y sujetos, su estructura jerárquica, que intervienen dentro de la relación tributaria. Ya que son conceptos básicos y de allí surge una obligación.

En el segundo capítulo, se dará a conocer la estructura legal del contribuyente, tanto de las obligaciones fiscales, como las obligaciones contables.

En el tercer capítulo, haremos referencia al sistema tributario y registro electrónico, como se iniciaron los registros electrónicos de las obligaciones fiscales, hablaremos brevemente de la estructura administrativa del Servicio de

administración tributaria, así como también los programas de difusión de Cultura Fiscal que el Servicio de Administración Tributaria ofrece como estímulo para cumplir con las obligaciones fiscales.

En el cuarto capítulo, hablaremos de la aplicación de la Firma Electrónica Avanzada, cuales son los antecedentes que dieron origen a la creación de la Firma Electrónica Avanzada, cuales son sus características, como se obtiene la Firma Electrónica Avanzada, cuales son los efectos y que uso se le da a la Firma Electrónica Avanzada, así mismo la seguridad y ventajas que nos brinda la Firma Electrónica Avanzada

En el quinto capítulo hablaremos de la Factura Electrónica, que significa, los procedimientos para utilizar Facturas electrónicas, que requisitos debe tener el certificado de la Factura Electrónica así como el procedimiento para utilizarlas y solicitar un rango de folios vía electrónica.

La relación del tema con la carrera de licenciado en contaduría básicamente se relaciona con el área de Impuestos ya que los servicios que nos ofrece el Servicio de Administración Tributaria, son básicamente para el cumplimiento de las obligaciones fiscales.

Por último expondremos un caso práctico en el consideraremos lo anteriormente expuesto.

CAPÍTULO 1

GENERALIDADES DE LAS CONTRIBUCIONES

CAPÍTULO 1

GENERALIDADES DE LAS CONTRIBUCIONES

1.1.HISTORIA DE LAS CONTRIBUCIONES

Una pregunta muy común para las personas que pagamos impuestos es la siguiente. ¿Cuándo aparecen los impuestos o tributos? La respuesta obviamente debería ser que con el hombre mismo, sería fácil comprender la tendencia que ha seguido la humanidad en cuanto a la conocida “ley del más fuerte”; esto quiere decir que siempre el poderosos ha aprovechado su posición para que el débil, en la mayoría de los casos, le aporte tributos, y en ocasiones aprovechando la necesidad de considerar que existe un “ser superior” o “Dios”; de ahí que el ser humano haya dado un valor relevante a la religión.

El fenómeno religioso ha sido aprovechado a tal modo que en la antigüedad era prácticamente imposible la defraudación de tributos, ya que se consideraba que si alguien no cumplía con su deber de pagar, pesaría sobre el calamidades que iban desde enfermedades, demonios y hasta muerte misma.

Así es, todo parece indicar que desde antes de la aparición de la civilización han existido los tributos, pues se tiene conocimiento que allá en las primeras civilizaciones, como la egipcia, ya existían los tributos al faraón. En esta época también hace su aparición la más antigua forma de tributar “el trabajo personal”; tal es el caso de la construcción de la pirámide del Rey Keops, que según la historia data de 2500 años antes de cristo, y para la cual se necesitaron más de 2,000,000 brazos humanos para transportar los pesados bloques, ya que algunos llegaban a rebasar las 300 toneladas. En el pueblo egipcio se tenía una organización que legó al mundo moderno experiencias valiosas; por ejemplo, los egipcios manejaban un control de declaraciones de impuestos sobre frutos y

animales, lo cual se han podido conocer gracias a los trabajos de antropología de este pueblo. Los egipcios demostraron su control fiscal, la operar con recibos al cobro de los tributos. Dichos recibos consistían en piezas de cerámica que servían como comprobante de pago de determinados tributos.

Se conoce que los pagadores de los impuestos o tributos al pagar en algunas culturas debían, incluso arrodillarse y pedir gracia.

Roma y los impuestos

Un pueblo tan conocido en mundo lo es el romano, que ha brindado notables aportaciones al derecho moderno, pues aún en nuestros días se conservan efectos jurídicos que operaban en el Derecho Romano de antaño.

Dentro del campo tributario, el pueblo romano, como experiencia a las civilizaciones, nos deja las aportaciones de sus emperadores, tales como Augusto, que cuando manejó los destinos del imperio estableció el impuesto del uno por ciento sobre los negocios globales. Tito como emperador romano también decretó el cobro de impuestos por el uso de los urinarios públicos. Sin duda en el imperio romano tuvo una gran aportación desde su organización bien fundada en el campo tributario hasta la tiranía de sus emperadores como el caso de Tito, con un impuesto humillante como el citado de urinarios públicos.

Otros pueblos y personajes

Dentro de la evolución tributaria un pueblo como el chino también aparece en escena cuando varias de sus personalidades más notables de la filosofía oriental, como lo es el caso de Confucio, participa como inspector de la Hacienda del príncipe Dschau en el año 531 antes de cristo; por su parte, también Lao Tse hace referencia a la cuestión tributaria cuando afirmaba “un pueblo no se puede dirigir bien, cuando es agobiado por excesivas cargas”.

Recorriendo América, al ubicarnos en la región de los incas, encontraremos precisamente que en el Perú florecieron lo que se conocen como los primeros asesores fiscales, los *quipo-camayos*, que tomaban tal nombre del quipo, que significa nudo; estos personajes orientaban a los debían pagar tributos y para ello se ayudaban de una varas en las cuales pendían cuerdas con nudos de varios colores que representaban los tributos que se pagaban.

Los impuestos en la edad media

Una época como la Edad Media (era de las cruzadas) es rica en experiencia en la explotación del poderoso al débil, ya que en esta el poderoso lo representaba el señor feudal. En esta época el señor feudal establece las condiciones para sus siervos, los cuales están ante todo obligados a deberles respeto y agradecimiento, esto origina que en la cuestión tributaria se vuelva anárquica, arbitraria e injusta ya que los siervos deberían de cumplir con dos tipos de obligaciones: personales y económicas.

Obligaciones personales

Éstas consistían en prestar servicio militar a favor del señor feudal, al acompañarlo a la guerra, siendo esto obligación totalmente libre para el criterio del señor feudal. Dentro de estas obligaciones también surge la de cultivar las tierras propiedad del feudo y la obligación de orientar al señor en negocios y hacer guardia.

Obligaciones económicas

En este género de prestaciones aparecieron, por ejemplo: pagar las “banalidades” por usar el horno o el molino del señor feudal, contribuir con vino,

proporcionar granos, cabezas de ganado, así como aportar los impuestos de la talla o pecho, el impuesto de la mano muerta, el diezmo, etcétera.

Impuesto de la talla

Se conoció con este nombre porque al momento de ser pagado se hacía en un pedazo de madera una marca o talla. Los que originaban el pago de este impuesto básicamente eran:

- a) El casamiento de una de las hijas.
- b) Armar de caballero a un hijo.
- c) La adquisición de equipo para las cruzadas.
- d) La propiedad inmueble, la cual se estimaba de acuerdo con su fertilidad.

Impuesto de mano muerta

Consistía en el derecho de adjudicación del señor feudal cuando uno de sus siervos fallecía y tenía bienes. En esta época los parientes colaterales del fallecido no tenían derecho a heredar por lo que si el señor feudal permitía tal hecho, estos deberían pagar lo que se conocía como el derecho de relieve.

Diezmo

Representaba la obligación del siervo de pagar la décima parte de sus productos al señor feudal.

Otros impuestos

Otros tributos conocidos en esa época son:

Impuesto por la barba

En Rusia, en época de Pedro I, mejor conocido como Pedro el Grande, se decretó el impuesto sobre la barba.

Impuesto por títulos de nobleza

En España con Felipe III se agravó el uso de títulos de nobleza.

Impuesto de justicia

Cuando los siervos solicitaban justicia tenían que pagar por tal servicio.

Impuesto de peaje

Que consistía en pagar por transitar por los peligrosos y escasos caminos.

Impuesto de pontazgo

Que pagaba por pasar por los pocos puentes que existían en ese entonces.

Los impuestos en México

En México hacen su aparición los impuestos en el pueblo azteca, quien con sus soberanos exigían aparte de los productos tan codiciados en ese tiempo como el tabaco, los animales, y las bolas de caucho, cierto número de mancebos a los cuales por motivos religiosos ser les sacrificaba arrancándoles el corazón.

El pueblo azteca determinó la importancia de la recaudación de los tributos y por ello estableció un sistema a través de los Calpixquis, quienes eran identificados en la gran Tenochtitlan por portar en las manos respectivamente una vara y un abanico el pueblo azteca, podríamos decir que marca la pauta para lo que en

nuestros días se conoce como impuestos ordinarios y extraordinarios, pues ellos manejaban impuestos normales y los famosos impuestos de guerra.

Con el fin de dar una idea de la variedad de impuestos que se han vivido por el pueblo mexicano, haremos mención de algunos que probablemente no sean presentados en orden cronológico y de acuerdo a su importancia.

Impuesto de avería

Consistía en el pago que hacían a prorrata los dueños de las mercancías que se transportaban en buques y que se pagaban para los gastos de los buques reales que escoltaban a las naves que entraban o salían del puerto de Veracruz.

Impuesto de almirantazgo

Este impuesto lo pagaban los barcos que llegaban a los puertos, por la entrada y salida de mercancías.

Impuesto de lotería

Tomando en cuenta que el hombre siempre ha jugado con la fortuna, en 1967 se establece el impuesto de la lotería, con una tasa del 14% sobre la venta total de dicha lotería.

Alcabala

Consistía en el pago por pasar mercancía de una provincia a otra.

Impuestos de caldos

Este impuesto se pagaba por la fabricación de vinos y aguardientes.

Impuesto del timbre

Pagado en México y conocido con este nombre porque consistía en un pago amparado por estampillas que se adquirían ante las autoridades fiscales.

Impuesto sobre ingresos mercantiles

Impuesto que pagaban los comerciantes por el ejercicio de sus actividades y que llegó a alcanzar la tasa del 4%.

1.2. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS CONTRIBUCIONES

La contribución es un concepto genérico que engloba a todo lo que auxilia a sufragar los gastos del Estado. Este género se divide en contribuciones forzadas y contribuciones voluntarias. Son contribuciones forzadas o exacciones aquellas que fija la ley a cargo de los particulares que se adecuen a la hipótesis normativa prevista en la propia ley. Son contribuciones voluntarias aquellas que se derivan ya sea de un acuerdo de voluntades entre el Estado y el particular.

Para conocer en forma definitiva lo que es una contribución y su respectiva clasificación, haremos mención a lo que señala el Código Fiscal de la Federación en sus artículos correspondientes.

Definición

Es tributo impuesto a los ciudadanos y habitantes de un país, para subvenir a los gastos del Estado, en este concepto se abarca al mencionar habitantes, englobamos tanto a personas físicas como a personas morales.”¹

¹ Sánchez Piña José de Jesús, **Nociones de Derecho Fiscal ED PAC.**

Clasificación de las contribuciones

El artículo 2 párrafo I de CFF. Menciona, las contribuciones se clasifican en impuestos, aportaciones de seguridad social, contribuciones de mejoras y derechos, las que se definen de la siguiente manera:

Impuestos

Son las contribuciones establecidas en Ley que se deben pagar las personas físicas y morales que se encuentran en la situación jurídica o de hecho prevista por la misma y que sean distintas de aportaciones de seguridad social, contribuciones de mejoras y derechos.

Aportaciones de seguridad social

Son las contribuciones establecidas en Ley a cargo de personas que son sustituidas por el Estado en el cumplimiento de obligaciones fijadas por la Ley en materia de seguridad social o a las personas que se beneficien en forma especial por servicios de seguridad social proporcionados por el mismo Estado.

Contribuciones de mejoras

Son establecidas por la ley a cargo de las personas físicas y morales que se beneficien de manera directa por obras públicas.

Derechos

Son las contribuciones establecidas en Ley por el uso o aprovechamiento de los bienes del dominio público de la Nación, así como por recibir servicios que presta el Estado en sus funciones de derecho pública, excepto cuando se presten por organismos descentralizados u órganos desconcentrados cuando, en este último caso, se trate de contraprestaciones que no se encuentren previstas en la Ley

Federal de Derechos. También son derechos las contribuciones a cargo de los organismos públicos descentralizados por prestar servicios exclusivos del Estado.

Aportaciones de seguridad

Cuando sean organismos descentralizados los que proporcionen la seguridad social a que hace mención la fracción II, las contribuciones correspondientes tendrán la naturaleza de aportaciones de seguridad social.

Accesorios de las contribuciones

Los recargos, las sanciones, los gastos de ejecución y la indemnización a que se refieren el séptimo párrafo del artículo 21 del CFF son accesorios de las contribuciones y participan de la naturaleza de éstas. Siempre que en CFF se haga referencia únicamente a contribuciones no se entenderán incluidos los accesorios, con excepción de lo dispuesto en el artículo 1.

1.3.OBJETIVO Y LEGALIDAD DE LAS CONTRIBUCIONES

El fundamento legal de las contribuciones se encuentra ubicado en el artículo 31, fracción IV, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el cual nos señala:

Artículo 31 CPEUM. Son obligaciones de los mexicanos:

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.

Aquí cabría hacernos la pregunta si solo los mexicanos tienen que contribuir a los gastos públicos, ¿entonces los extranjeros no pagan impuestos?, claro los extranjeros (residentes o no en México) tienen que pagar impuestos en México si su fuente de ingresos o riqueza se ubica en territorio nacional o si adquieren la residencia fiscal en México, tal como lo establece el artículo 9 del CFF.

¿Quiénes se consideran residentes en territorio nacional?

Considerando lo que señala el artículo 9 del CFF. Son residentes en territorio nacional:

I. A las siguientes personas físicas:

a) Las que hayan establecido su casa habitación en México. Cuando las personas físicas de que se trate también tengan casa habitación en otro país, se considerarán residentes en México, si en territorio nacional se encuentra su centro de intereses vitales. Para estos efectos, se considerará que el centro de intereses vitales está en territorio nacional cuando, entre otros casos, se ubiquen en cualquiera de los siguientes supuestos:

1. Cuando más del 50% de los ingresos totales que obtenga la persona física en el año calendario tengan fuente de riqueza en México.
2. Cuando en el país tengan el centro principal de sus actividades profesionales.

b) Las de nacionalidad mexicana que sean funcionarios del Estado o trabajadores del mismo, aun cuando su centro de intereses vitales se encuentre en el extranjero.

II. Las personas morales que se hayan constituido de conformidad con las leyes mexicanas, así como las que hayan establecido en México la administración principal del negocio o su sede de dirección efectiva.

Salvo prueba en lo contrario, se presume que las personas físicas de nacionalidad mexicana, son residentes en territorio nacional.

Destino de las contribuciones

Contenido igualmente en la parte *in fine* de la fracción IV del artículo 31 de la CPEUM, se relaciona íntimamente con el diverso 73, fracción VII de nuestra carta magna, al señalar:

Artículo 73 CPEUM. El congreso tiene facultad:

VII. Para imponer las contribuciones necesarias a cubrir el presupuesto.

En virtud de que el Estado sólo puede establecer contribuciones cuando haya una necesidad que esté justificada, al mismo tiempo que los ingresos tributarios deben tener como finalidad costear los servicios públicos que el Estado presta, tales servicios deben representar para el particular un beneficio equivalente a las contribuciones efectuadas.

Los beneficios que reciben los contribuyentes se pueden identificar en los siguientes casos:

- Construcción de escuelas.
- Pavimentación de carreteras.
- Seguridad social.
- Construcción de hospitales.
- Mantenimiento de la red de drenaje.

- Servicios Administrativos.
- Guarderías, etc.

1.4. PRINCIPIOS DE LAS CONTRIBUCIONES

Haciendo hincapié en la importancia de éstos, ya que la tributación, al ser restrictiva del patrimonio de las personas, se requiere un pleno control, lo que se logra mediante los siguientes principios.

Principio de Proporcionalidad

Al hablar de Proporcionalidad, básicamente nos referimos a la capacidad contributiva, entendiendo por tal capacidad de pago público que tiene un particular, es decir, la riqueza susceptible de ser gravada.

No obstante, no debe confundirse la capacidad contributiva con la capacidad jurídica tributaria y con la capacidad económica, toda vez que:

- **Capacidad jurídica tributaria** es la aptitud jurídica para ser la parte pasiva de la relación jurídica tributaria principal, con prescindencia de la cantidad de riqueza que posea (ya sea como sujeto pasivo por deuda propia o por deuda ajena, independientemente de la existencia de un monto a pagar o no), tal como sucede con los agentes de retención, mal llamados Responsables solidarios en la fracción I del artículo 26 del CFF.
- **Capacidad contributiva** es la aptitud económica de pago público, con prescindencia de la aptitud de ser jurídicamente el integrante pasivo de la relación jurídica.

- **Capacidad económica** se identifica con el haber patrimonial entendido como éste a la cantidad en que los bienes y derechos exceden el monto de las obligaciones.

Principio de Equidad

Por su parte, la equidad recobra fuerza total si se consideramos que dicho principio considera tratar igual a los iguales y desigual a los desiguales. Es decir, las personas ubicadas dentro de una misma situación o condición económica deben ser tratadas de igual manera que su similar, en tanto que no es posible tratar de igual forma a quienes cuentan con las distintas condiciones, para lograr con ello un total equilibrio entre contribuyentes, lo que conlleva una armonía impositiva.

El principio de equidad radica medularmente en la igualdad ante la misma ley tributaria de todos los sujetos pasivos de un mismo tributo, los que en tales condiciones deben recibir un tratamiento idéntico en lo concerniente a hipótesis de causación, acumulación de ingresos gravables, deducciones permitidas, plazos de pago, etc., debiendo únicamente variar las tarifas tributarias aplicables de acuerdo con la capacidad económica de cada contribuyente, para respetar el principio de proporcionalidad antes mencionado.

Principio de Legalidad

Se identifica regularmente con el principio *nullum tributum sine lege*, que significa que los tributos o contribuciones deben establecerse por medio de leyes, tanto desde el punto de vista material como formal, es decir, por medio de disposiciones de carácter general, abstractas, impersonales y emanadas del Poder Legislativo. En materia fiscal, éstas deben contener por lo menos los elementos básicos y estructurales de las contribuciones, tales como:

- a) Configuración del presupuesto o hecho imponible que hace nacer la obligación tributaria.
- b) La atribución del crédito tributario a un sujeto activo determinando.
- c) La determinación como sujeto pasivo de aquel a quien se atribuye el acaecimiento del hecho imponible.
- d) Los elementos necesarios y específicos para la fijación del *quantum*, lo que configura como la base imponible.

En resumen, esto refleja que el principio de Legalidad, además de hacer evidente la necesidad de la creación de una contribución por medio de una Ley, muestra que es de capital importancia que dicha Ley contenga los elementos básicos de las contribuciones en materia fiscal y que son, en la doctrina clásica, el sujeto, objeto, base o tarifa.

Por cuanto respecta al objeto de las contribuciones establecidas en Ley, éste queda precisado a través del hecho imponible, cuyos elementos indispensables son:

- a) La descripción objetiva de un hecho imponible o situación.
- b) Los datos necesarios para individualizar a la persona que debe realizar el hecho.
- c) El momento en que debe configurarse el hecho.

Ante ello, resulta claro que, por ejemplo, en el ISR el hecho es la obtención de ganancias o ingresos, en el Impuesto al Activo (IA) lo es el ser poseedor de un bien y en el Impuesto al Valor Agregado (IVA) lo es vender cosas muebles, prestar servicios o importar cosas muebles. De ello se obtiene que sólo los hechos positivos que demuestren la realidad económica de los sujetos pasivos pueden ser erigidos como objeto de las contribuciones. “2

2 De la Cueva Arturo, **Derecho Fiscal**, Editorial Porrúa.

1.5. ESTRUCTURA JERÁRQUICA DE LAS LEYES EN LOS IMPUESTOS.

Es el ordenamiento que en función de su importancia tienen las leyes en nuestro país, tomando como base para dicha jerarquía su importancia, su origen, su aplicación.

I. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Es la norma jurídica por excelencia, que regula la vida jurídica de nuestro país, es la Ley de leyes; sobre de ella o al lado de ella no puede haber ningún otro ordenamiento jurídico, ocupa el sitio de honor, todos los demás nacen, ó surgen de ella, o mínimo no pueden contravenirla.

Su origen es especial pues necesita de un organismo específico llamado *Congreso Constituyente* para elaborarla y en el momento de terminarla este desaparece.

Se aplica a todo el país, otorgando derechos y obligaciones a todos los que están dentro de él (siendo o no Mexicanos).

II. Tratados Internacionales

Se llama tratado internacional el acuerdo celebrado entre 2 o más Estados (naciones) para regular ciertas relaciones entre ellos; el trato no debe ir en contra de lo establecido en la Constitución. Todo tratado internacional deberá siempre estar aprobado por el Senado de la República, así lo menciona el artículo 133 de CPEUM.

III. La Ley

Se entiende por Ley toda disposición de orden general, abstracta y obligatoria que dispone, no para un caso determinado, sino para situaciones generales. Es la regla de Derecho emanada del Poder Legislativo y promulgada o publicada por el Poder Ejecutivo, que crea situaciones generales y abstractas por tiempo indefinido y que sólo puede ser reformada o derogada por otra ley.

IV. Decreto-Ley y Decreto Delegado

Como excepción al principio de la división de poderes (Art. 49, 73, 89 y 94 de CPEUM), conforme al cual el encargado de dictar las leyes aplicables a los gobernados es el Poder Legislativo, se encuentran el Decreto-Ley y el Decreto Delegado. Con estos instrumentos se faculta al Poder Ejecutivo para emitir decretos con fuerza de Ley que pueden reformar, derogar o crear nuevos ordenamientos, que no pueden ser modificados sino por otro decreto de la misma naturaleza o por una Ley.

Mediante el Decreto-Ley la Constitución autoriza al Poder Ejecutivo para que en situaciones graves para la tranquilidad pública, pueda asumir la responsabilidad de dictar disposiciones transitorias para hacer frente a tales situaciones (Art. 29 y 73 Fracc.XVI de CPEUM).

Por su parte, con el Decreto-Delegado el Poder Legislativo autoriza al Poder Ejecutivo para emitir normas con fuerza de Ley por un tiempo limitado y con propósitos definidos por la CPEUM.

V. El Reglamento

Es un conjunto de normas jurídicas de carácter abstracto e impersonal que expide el Titular del Ejecutivo en uso de la facultad prevista en el Art. 89 Frac. I de

la CPEUM, cuya finalidad es facilitar la exacta observancia o aplicación de las leyes.

No obstante lo anterior, en México el Reglamento se ha convertido ilegalmente en una verdadera fuente de Derecho, ya que en algunos casos prevé normas sobre la naturaleza y efectos de los elementos esenciales del tributo, crea situaciones generales y abstractas por tiempo indefinido no previstas en la Ley o bien, modifica o extingue las situaciones creadas por la Ley, sea porque el Poder Ejecutivo se arroga facultades que no le corresponden o porque el poder Ejecutivo indebidamente le delega atribuciones legislativas.

VI. Las Circulares

Se trata de una derivación del reglamento administrativo (Resolución Miscelánea Fiscal), pero pueden emitirse por todos los funcionarios superiores de la administración pública competentes y no por el Presidente de la República (Art. 35 CFF). Aplican los mismos comentarios relativos al reglamento en cuanto a la violación al principio de reserva de la Ley.

VII. La Jurisprudencia

Una buena parte de las innovaciones o reformas de nuestro orden jurídico se debe a la jurisprudencia, ya sea porque se detectan errores o se precisan conceptos. Surge de las sentencias que los órganos jurisdiccionales (resuelven controversias) emiten en casos análogos.

Se trata de una fuente real del Derecho que para solicitar su aplicación se requiere invocarla en su caso real o juicio concreto ante un Tribunal.

VIII. Derecho Común

Se trata del último recurso que tiene un juez para resolver una controversia que no esta prevista por la Ley, pues constituyen verdades jurídicas notorias, indubitables, de carácter general, elaboradas o seleccionadas por la ciencia del Derecho, siendo condición que tales principios no contradigan las normas cuyo vacío ha de llenarse (Art. 14 de la CPEUM).

Cabe mencionar que los denominados Principios Generales del Derecho, son de gran importancia en nuestro sistema jurídico mexicano y me permito citar los siguientes:

- La ignorancia de la Ley, no exime su cumplimiento.
- Nadie esta obligado a lo imposible.
- Nadie debe ser condenado sin ser oído.
- El derecho nace del hecho.

Para comprender todo el posicionamiento jerárquico en materia tributaria a continuación muestro a mi parecer como se ubican estas en un diagrama de jerarquía de Leyes:

JERARQUÍA DE LAS LEYES EN EL AREA FISCAL

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS
MEXICANOS



TRATADOS INTERNACIONALES



LEY DE INGRESOS DE LA FEDERACIÓN



LEYES FISCALES
(ISR, IVA, IA, IEPS ENTRE OTRAS)



REGLAMENTOS DE LAS LEYES FISCALES



CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN Y SU REGLAMENTO



RESOLUCIÓN MISCELÁNEA



DERECHO COMÚN



JURISPRUDENCIAS



CRITERIOS ADMINISTRATIVOS

1.6. SUJETOS DE LA RELACIÓN TRIBUTARIA

El Derecho Fiscal regula no solamente la obligación del contribuyente que consiste en deber de entregar una cantidad de dinero al Estado en virtud de haberse causado un tributo, cantidad de el Estado puede exigir coercitivamente en su caso de falta de pago oportuno; sino que prevé, además, otro tipo de obligaciones a cargo tanto del propio contribuyente como de terceras personas, concebidas para hacer eficaz la obligación a que nos hemos referido en primer lugar.

La obligación tributaria ha sido definida por Emilio Margáin como el vínculo jurídico en virtud del cual el Estado, denominado sujeto activo, exige a un deudor, denominado sujeto pasivo, el cumplimiento de una prestación pecuniaria excepcionalmente en especie.”²

Por otra parte, De la Garza sostiene que de la realización del presupuesto legal conocido como hecho imponible, surge una relación jurídica que tiene la naturaleza de una obligación, en cuyos extremos se encuentran los elementos personales: un acreedor y un deudor y en el centro un contenido, que es la prestación del tributo. A la relación, por su naturaleza, la denomina relación tributaria principal o sustantiva y a la obligación que implica, obligación tributaria.

Como podemos darnos cuenta, ambas definiciones coinciden en lo esencial y nos presentan un concepto de la obligación fiscal o relación tributaria sustantiva, y como semejanzas encontramos que ambas obligaciones existen:

- **Un Deudor**, que actuara como Sujeto Pasivo (contribuyente) en la relación tributaria principal.
- **Un Acreedor** o Sujeto Activo, que siempre es el Estado

- **Y un Objeto**, que en este caso el pago de una suma de dinero o la entrega de ciertos bienes en especie.”³

La relación tributaria

La relación Jurídica tributaria la constituye el conjunto de obligaciones que se deben el sujeto pasivo y el sujeto activo y se extinguen al cesar el primero en las actividades reguladas por la ley tributaria.

³ Margain Manautou Emilio, **Derecho Fiscal**.

CAPÍTULO 2

ESTRUCTURA LEGAL Y OBLIGACIONES DEL CONTRIBUYENTE

CAPÍTULO 2

ESTRUCTURA LEGAL Y OBLIGACIONES DEL CONTRIBUYENTE

2.1. OBLIGACIONES FISCALES DEL CONTRIBUYENTE.

Obligación de Inscripción en el RFC.

Artículo 27 CFF.

Las personas morales, así como las personas físicas que deban presentar declaraciones periódicas o que estén obligadas a expedir comprobantes por las actividades que realicen, deberán solicitar su inscripción a el registro federal de contribuyentes del Servicio de Administración Tributaria, proporcionar la información relacionada con su persona, su domicilio y en general sobre su situación fiscal, mediante los avisos que se establecen en el Reglamento de este Código. Asimismo, las personas a que se refiere este párrafo estarán obligadas a manifestar al registro federal de contribuyentes su domicilio fiscal; en el caso de domicilio fiscal, deberán presentar el nuevo aviso correspondiente, dentro del mes siguiente al día que tenga lugar dicho cambio. No se considerará como domicilio fiscal el manifestado en el aviso a que se refiere este párrafo cuando el mismo no se verifique alguno de los supuestos establecidos en el artículo 10 de este Código.

Los socios y accionistas.

Toda persona que forma parte ya sea como socio o accionista de una sociedad mercantil, deberán solicitar su inscripción en el registro federal de contribuyentes y presentar los avisos que señale el Reglamento de este Código, los socios y accionistas de las personas morales a que se refiere el párrafo anterior, salvo los miembros de las personas morales con fines no lucrativos a que se refiere el Título III de la Ley del Impuesto sobre la Renta.

Así mismo las personas que hubiesen adquirido sus acciones a través de mercados reconocidos o de amplia bursatilidad y dichas acciones se consideren colocadas entre el gran público inversionista, siempre que, en este último supuesto, el socio o accionista no hubiese solicitado su registro en el libro de accionistas.

Socios o accionistas no obligados a inscribirse en el RFC.

No estarán obligados a solicitar su inscripción en el registro federal de contribuyentes los socios o accionistas residentes en el extranjero de personas morales residentes en México, así como los asociados residentes en el extranjero de asociaciones en participación, siempre que la persona moral o el asociante, residentes en México, presente ante las autoridades fiscales dentro de los tres primeros meses siguientes al cierre de cada ejercicio, una relación de los socios o accionistas, residentes en el extranjero, en la que se indique su domicilio, residencial fiscal y número de identificación fiscal.

Opción para los residentes en el extranjero de inscribirse en el RFC.

Las personas físicas y las morales, residentes en el extranjero sin establecimiento permanente en el país, que o se ubiquen en los supuestos previstos en el siguiente artículo, podrán solicitar su inscripción en el registro federal de contribuyentes, proporcionando su número de identificación fiscal, cuando tengan obligación de contar con este en el país en que residan, así como la información a que se refiere el primer párrafo de este artículo, en los términos y para los fines que establezca el Servicio de Administración Tributaria mediante reglas de carácter general, sin que dicha inscripción les otorgue la posibilidad de solicitar la devolución de contribuciones.

Contribuyentes de sueldos y salarios.

Las personas que hagan los pagos a que se refiere el capítulo I del Título IV de la ley del ISR, deberá solicitar la inscripción de los contribuyentes a los que hagan dichos pagos, para tal efecto deberán proporcionarles los datos necesarios.

Los fedatarios públicos exigirán solicitud de inscripción en el RFC.

Los fedatarios públicos exigirán a los otorgantes de las escrituras públicas en que se haga constar actas constitutivas, de fusión, escisión o de liquidación de personas morales, que comprueben dentro del mes siguiente a la firma que han presentado solicitud de inscripción, o aviso de liquidación o de cancelación, según sea el caso en el Registro Federal de Contribuyentes, de la persona moral que se trate, debiendo asentar en su protocolo, la fecha de su presentación; en caso contrario, el fedatario deberá informar de dicha omisión a la SHCP dentro del mes siguiente a la autorización de la escritura.

Artículo 29.- Cuando las leyes fiscales establezcan la obligación de expedir comprobantes por las actividades que se realicen, dichos comprobantes deberán reunir los requisitos que señala el Artículo 29-A de este Código. Las personas que adquieran bienes o usen servicios deberán solicitar el comprobante respectivo.

Los comprobantes a que se refiere el párrafo anterior deberán ser impresos en los establecimientos que autorice la Secretaría de Hacienda y Crédito Público que cumplan con los requisitos que al efecto se establezcan mediante reglas de carácter general. Las personas que tengan establecimientos a que se refiere este párrafo deberán proporcionar a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público la información relativa a sus clientes, a través de medios magnéticos, en los términos que fije dicha dependencia mediante disposiciones de carácter general.

Deberán cerciorarse que los datos de los contribuyentes sean correctos.

Para poder deducir o acreditar fiscalmente con base en los comprobantes a que se refiere el párrafo anterior, quien los utilice deberá cerciorarse de que el nombre, denominación o razón social y clave del Registro Federal de Contribuyentes de quien aparece en los mismos son los correctos, así como verificar que el comprobante contiene los datos previstos en el artículo 29-A de este Código.

Obligación de registrar el valor de los actos o actividades.

Los contribuyentes con local fijo están obligados a registrar el valor de los actos o actividades que realicen con el público en general, así como a expedir los comprobantes respectivos conforme a lo dispuesto en este Código y en su Reglamento. Cuando el adquirente de los bienes o el usuario del servicio solicite comprobante que reúna los requisitos para efectuar deducciones o acreditamientos de contribuciones, deberán expedir dichos comprobantes además de los señalados en este párrafo.

Que se deberá señalar en el comprobante.

El comprobante que se expida deberá señalar en forma expresa si el pago de la contraprestación que ampara se hace en una sola exhibición o en parcialidades. Cuando la contraprestación se pague en una sola exhibición, en el comprobante que al efecto se expida se deberá indicar el importe total de la operación y, cuando así proceda en términos de las disposiciones fiscales, el monto de los impuestos que se trasladan, desglosados por tasas de impuesto.

Si la contraprestación se paga en parcialidades, en el comprobante se deberá indicar, además del importe total de la operación, que el pago se realizará en parcialidades y, en su caso, el monto de la parcialidad que se cubre en ese momento y el monto que por concepto de impuestos se trasladan en dicha parcialidad, desglosados por tasas de impuesto.

Requisitos que debe tener el comprobante.

Cuando el pago de la contraprestación se haga en parcialidades, los contribuyentes deberán expedir un comprobante por cada una de esas parcialidades, el cual deberá contener los requisitos previstos en las fracciones I, II, III y IV del artículo 29-A de este Código, anotando el importe y número de la parcialidad que ampara, la forma como se realizó el pago, el monto de los impuestos trasladados, desglosados por tasas de impuesto cuando así proceda y, en su caso, el número y fecha del comprobante que se hubiese expedido por el valor total de la operación de que se trate.

Opción de emitir comprobantes que cuenten con un sello digital.

Las personas físicas y morales que cuenten con un certificado de firma electrónica avanzada vigente y lleven su contabilidad en sistema electrónico, podrán emitir los comprobantes de las operaciones que realicen mediante documentos digitales, siempre que dichos documentos cuenten con sello digital amparado por un certificado expedido por el Servicio de Administración Tributaria, cuyo titular sea la persona física o moral que expida los comprobantes.

Obligaciones

Los contribuyentes que ejerzan la opción a que se refiere el párrafo anterior deberán cumplir con las obligaciones siguientes:

I. Tramitar ante el Servicio de Administración Tributaria el certificado para el uso de los sellos digitales.

Los contribuyentes podrán optar por el uso de uno o más sellos digitales que se utilizarán exclusivamente para la emisión de los comprobantes mediante documentos digitales. El sello digital permitirá acreditar la autoría de los comprobantes electrónicos que emitan las personas físicas y morales. Los sellos digitales quedan sujetos a la misma regulación aplicable al uso de una firma electrónica avanzada.

Los contribuyentes podrán tramitar la obtención de un certificado de sello digital para ser utilizado por todos sus establecimientos o locales, o bien, tramitar la obtención de un certificado de sello digital por cada uno de sus establecimientos. El Servicio de Administración Tributaria establecerá los requisitos de control e identificación a que se sujetará el uso del sello digital.

La tramitación de un certificado de sello digital sólo podrá efectuarse mediante formato electrónico, que cuente con la firma electrónica avanzada de la persona solicitante.

II. Incorporar en los comprobantes fiscales digitales que expidan los datos establecidos en las fracciones I, III, IV, V, VI y VII del artículo 29-A del Código. Tratándose de operaciones que se realicen con el público en general, los comprobantes fiscales digitales deberán contener el valor de la operación sin que se haga la separación expresa entre el valor de la contraprestación pactada y el monto de los impuestos que se trasladen y reunir los requisitos a que se refieren las fracciones I y III del artículo 29-A del Código. Adicionalmente deberán reunir los requisitos previstos en las fracciones I, III, IV, V y VI de este artículo.

III. Asignar un número de folio correspondiente a cada comprobante fiscal digital que expidan conforme a lo siguiente:

a) Deberán establecer un sistema electrónico de emisión de folios de conformidad con las reglas de carácter general que expida el Servicio de Administración Tributaria.

b) Deberán solicitar previamente la asignación de folios al Servicio de Administración Tributaria.

c) Deberán proporcionar mensualmente al Servicio de Administración Tributaria, a través de medios electrónicos, la información correspondiente a los comprobantes fiscales digitales que se hayan expedido con los folios asignados utilizados en el mes inmediato anterior a aquel en que se proporcione la información, de conformidad con las reglas de carácter general que al efecto emita dicho órgano.

IV. Proporcionar a sus clientes en documento impreso el comprobante electrónico cuando así les sea solicitado. El Servicio de Administración Tributaria determinará las especificaciones que deberán reunir los documentos impresos de los comprobantes fiscales digitales.

Los contribuyentes deberán conservar y registrar en su contabilidad los comprobantes fiscales digitales que emitan. El registro en su contabilidad deberá ser simultáneo al momento de la emisión de los comprobantes fiscales digitales.

Los comprobantes fiscales digitales, así como los archivos y registros electrónicos de los mismos se consideran parte de la contabilidad del contribuyente, quedando sujetos a lo dispuesto por el artículo 28 de este Código.

V. Cumplir con los requisitos que las leyes fiscales establezcan para el control de los pagos, ya sea en una sola exhibición o en parcialidades.

VI. Cumplir con las especificaciones en materia de informática que determine el Servicio de Administración Tributaria.

Los contribuyentes que opten por emitir comprobantes fiscales digitales, no podrán emitir otro tipo de comprobantes fiscales, salvo los que determine el Servicio de Administración Tributaria.

Los contribuyentes que deduzcan o acrediten fiscalmente con base en los comprobantes fiscales digitales, incluso cuando dichos comprobantes consten en documento impreso, para comprobar su autenticidad, deberán consultar en la página electrónica del Servicio de Administración Tributaria, si el número de folio que ampara el comprobante fiscal digital fue autorizado al emisor y si el certificado que ampare el sello digital se encuentra registrado en el Servicio de Administración Tributaria y no ha sido cancelado. “4

4 **Manual para la Defensa del Contribuyente a través del Contador Público**, Instituto Mexicano de Contadores Públicos México

Requisitos de los comprobantes adicionales a los que señala el artículo 29 CFF.

Artículo 29-A.- Los comprobantes a que se refiere el Artículo 29 de este Código, además de los requisitos que el mismo establece, deberán reunir lo siguiente:

I.- Contener impreso el nombre, denominación o razón social, domicilio fiscal y clave del registro federal de contribuyente de quien los expida. Tratándose de contribuyentes que tengan más de un local o establecimiento, deberán señalar en los mismos el domicilio del local o establecimiento en el que se expidan los comprobantes.

II.- Contener impreso el número de folio.

III.- Lugar y fecha de expedición.

IV.- Clave del registro federal de contribuyentes de la persona a favor de quien expida.

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

VI. Valor unitario consignado en número e importe total consignado en número o letra, así como el monto de los impuestos que en los términos de las disposiciones fiscales deban trasladarse, desglosado por tasa de impuesto, en su caso.

VII.- 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.

VIII.- Fecha de impresión y datos de identificación del impresor autorizado.

IX. Tratándose de comprobantes que amparen la enajenación de ganado, la reproducción del hierro de marcar de dicho ganado, siempre que se trate de aquél que deba ser marcado.

Artículo 29-B.- En el transporte de mercancías por el territorio nacional, sus propietarios o poseedores, deberán acompañarlas, según sea el caso, con el pedimento de importación; la nota de remisión; de envío; de embarque o despacho, además de la carta de porte. Dicha documentación deberá contener los requisitos a que se refiere el Artículo 29-A.

No se tendrá tal obligación en los casos de mercancías o bienes para uso personal o menaje de casa, así como tratándose de productos perecederos, dinero o títulos valor y mercancías transportadas en vehículos pertenecientes a la Federación, los Estados o los municipios, siempre que dichos vehículos ostenten el logotipo que los identifique como tales.

No será necesario que las mercancías en transporte se acompañen con la documentación a que se refiere este artículo, cuando dichas mercancías se transporten para su entrega al adquirente y se acompañen con la documentación fiscal comprobatoria de la enajenación, la cual no deberá haber sido expedida con anterioridad mayor de 15 días a la fecha de su transportación.

Cuando el transporte de las mercancías no esté amparado con la documentación a que se refiere este artículo, o cuando dicha documentación sea insuficiente para acreditar la legal importación o tenencia de las mismas, quienes transporten las mercancías estarán obligados a efectuar el traslado de las mismas y de sus medios de transporte al recinto fiscal que la autoridad les indique.

Guarda la Documentación

Artículo 30.- Las personas obligadas a llevar contabilidad deberán conservarla en el lugar a que se refiere la fracción III del artículo 28 de este Código a disposición de las autoridades fiscales.

Las personas que no estén obligadas a llevar contabilidad deberán conservar en su domicilio a disposición de las autoridades, toda documentación relacionada con el cumplimiento de las disposiciones fiscales.

Plazo para conservar la documentación y contabilidad

La documentación a que se refiere el párrafo anterior de este artículo y la contabilidad, deberán conservarse durante un plazo de cinco años, contado a partir de la fecha en la que se presentaron o debieron haberse presentado las declaraciones con ellas relacionadas.

Tratándose de la contabilidad y de la documentación correspondiente a actos cuyos efectos fiscales se prolonguen en el tiempo, el plazo de referencia comenzará a computarse a partir del día en el que se presente la declaración fiscal del último ejercicio en que se hayan producido dichos efectos.

Cuando se trate de la documentación correspondiente a aquellos conceptos respecto de los cuales se hubiera promovido algún recurso o juicio, el plazo para conservarla se computará a partir de la fecha en la que quede firme la resolución que les ponga fin. Tratándose de las actas constitutivas de las personas morales, de los contratos de asociación en participación, de las actas en las que se haga constar el aumento o la disminución del capital social, la fusión o la escisión de sociedades, de las constancias que emitan o reciban las personas morales en los términos de la Ley del Impuesto sobre la Renta al distribuir dividendos o utilidades, de la información necesaria para determinar los ajustes a que se refieren los artículos 24 y 25 de la ley citada, así como de las declaraciones de pagos provisionales y del ejercicio, de las contribuciones federales, dicha documentación deberá conservarse por todo el tiempo en el que subsista la sociedad o contrato de que se trate.

Plazo para conservar los documentos con firma electrónica o sello digital.

Los documentos con firma electrónica avanzada o sello digital, deberán conservarse de conformidad con las reglas de carácter general que al efecto emita el Servicio de Administración Tributaria.

Se puede microfilmear o grabar en discos ópticos la contabilidad.

Las personas que dictaminen sus estados financieros por contador público autorizado en los términos del artículo 52 de este Código, podrán microfilmear o grabar en discos ópticos o en cualquier otro medio que autorice el Servicio de Administración Tributaria, mediante reglas de carácter general, la parte de su contabilidad que señale el reglamento, en cuyo caso, los microfilms, discos ópticos y cualquier otro medio que autorice dicho Servicio, mediante reglas de carácter general tendrán el mismo valor que los originales, siempre que cumplan con los requisitos que al respecto establezca el citado Reglamento; tratándose de personas morales, el presidente del consejo de administración o en su defecto la persona física que la dirija, serán directamente responsables de su cumplimiento.

Omisión de registros al inicio de una visita domiciliaria.

Cuando al inicio de una visita domiciliaria los contribuyentes hubieran omitido asentar registros en su contabilidad dentro de los plazos establecidos en las disposiciones fiscales, dichos registros sólo podrán efectuarse después de que la omisión correspondiente haya sido asentada en acta parcial; esta obligación subsiste inclusive cuando las autoridades hubieran designado un depositario distinto del contribuyente, siempre que la contabilidad permanezca en alguno de sus establecimientos. El contribuyente deberá seguir llevando su contabilidad independientemente de lo dispuesto en este párrafo.

Contribuyentes con locales, puestos semifijos en vía pública deberán tener su cédula de identificación fiscal.

Los contribuyentes con establecimientos, sucursales, locales, puestos fijos o semifijos en la vía pública, deberán tener a disposición de las autoridades fiscales en dichos lugares y, en su caso, en el lugar en donde almacenen las mercancías, su cédula de identificación fiscal expedida por el Servicio de Administración

Tributaria o la solicitud de inscripción en el registro federal de contribuyentes o copia certificada de cualesquiera de dichos documentos, así como los comprobantes que amparen la legal posesión o propiedad de las mercancías que tengan en esos lugares.

Obligaciones de proporcionar información a la SHCP por parte de los contribuyentes para que su contabilidad utilicen registros electrónicos.

Artículo 30-A.- Los contribuyentes que lleven su contabilidad o parte de ella utilizando registros electrónicos, deberán proporcionar a las autoridades fiscales, cuando así se lo soliciten, en los medios procesables que utilicen, la información sobre sus clientes y proveedores, así como aquella relacionada con su contabilidad que tengan en dichos medios.

Realización de operaciones con público general.

Los contribuyentes que únicamente realicen operaciones con el público en general, sólo tendrán la obligación de proporcionar la información sobre sus proveedores y la relacionada con su contabilidad.

Contabilidad con sistemas manuales diferentes.

Cuando el contribuyente lleve su contabilidad mediante los sistemas manual o mecanizado o cuando su equipo de cómputo no pueda procesar dispositivos en los términos señalados por la Secretaría, la información deberá proporcionarse en las formas que al efecto apruebe dicha dependencia.

Prestadores de servicios.

Las personas que presten los servicios que mediante reglas de carácter general determine la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, estarán obligadas a proporcionar a la citada dependencia la información a que se refiere este Artículo, relacionándola con la clave que la propia Secretaría determine en dichas reglas. Los prestadores de servicios solicitarán de sus usuarios los datos que requieran para formar la clave antes citada o la misma cuando ya cuente con ella.

Organismos descentralizados.

Los organismos descentralizados que presten servicios de seguridad social deberán proporcionar a las autoridades fiscales, cuando así se lo soliciten, la información sobre sus contribuyentes, identificándolos con la clave del registro federal de contribuyentes que les corresponda.

Los cuentahabientes de las instituciones de crédito.

Los usuarios de los servicios mencionados, así como los cuentahabientes de las instituciones de crédito deberán proporcionar a los prestadores de servicios o a las instituciones mencionadas los datos que les requieran para cumplir con la obligación a que se refiere este Artículo.

Obligación de las personas de presentar solicitudes, avisos e informes que se indican en documentos digitales de manera que se señala.

Artículo 31. Las personas deberán presentar las solicitudes en materia de registro federal de contribuyentes, declaraciones, avisos o informes, en documentos

digitales con firma electrónica avanzada a través de los medios, formatos electrónicos y con la información que señale el Servicio de Administración Tributaria mediante reglas de carácter general, enviándolos a las autoridades correspondientes o a las oficinas autorizadas, según sea el caso, debiendo cumplir los requisitos que se establezcan en dichas reglas para tal efecto y, en su caso, pagar mediante transferencia electrónica de fondos.

Cuando las disposiciones fiscales establezcan que se acompañe un documento distinto a escrituras o poderes notariales, y éste no sea digitalizado, la solicitud o el aviso se podrá presentar en medios impresos.

Personas a dictaminar estados financieros por contador público autorizado.

Artículo 32-A.- Las personas físicas con actividades empresariales y las personas morales que se encuentran en alguno de los supuestos de las siguientes fracciones, están obligadas a dictaminar, en los términos del Artículo 52 del Código Fiscal de la Federación, sus estados financieros por contador público autorizado

I. Las que en el ejercicio inmediato anterior hayan obtenido ingresos acumulables superiores a \$30,470,980.00, que el valor de su activo determinado en los términos de la Ley del Impuesto al Activo sea superior a \$60,941,970.00 o que por lo menos 300 de sus trabajadores les hayan prestado servicios en cada uno de los meses del ejercicio inmediato anterior. Las cantidades a que se refiere este párrafo se actualizarán anualmente, en los términos del artículo 17-A de este ordenamiento.

Para efectos de determinar si se está en lo dispuesto por esta fracción se considera como una sola persona moral el conjunto de aquéllas que reúna alguna de las características que se señalan a continuación, caso en el cual cada una de

estas personas morales deberá cumplir con la obligación establecida por este Artículo:

a) Que sean poseídas por una misma persona física o moral en más del 50% de las acciones o partes sociales con derecho a voto de las mismas.

b) Cuando una misma persona física o moral ejerza control efectivo de ellas, aun cuando no determinen resultado fiscal consolidado. Se entiende que existe control efectivo, cuando se dé alguno de los siguientes supuestos:

1. Cuando las actividades mercantiles de la sociedad de que se trate se realizan preponderantemente con la sociedad controladora o las controladas.

2. Cuando la controladora o las controladas tengan junto con otras personas físicas o morales vinculadas con ellas, una participación superior al 50% en las acciones con derecho a voto de la sociedad de que se trate. En el caso de residentes en el extranjero, sólo se considerarán cuando residan en algún país con el que se tenga acuerdo amplio de intercambio de información.

3. Cuando la controladora o las controladas tengan una inversión en la sociedad de que se trate, de tal magnitud que de hecho les permita ejercer una influencia preponderante en las operaciones de la empresa.

Para los efectos de este inciso, se consideran sociedades controladoras o controladas las que en los términos de la Ley del Impuesto sobre la Renta se consideren como tales.

Las autorizadas para recibir donativos.

II.- Las que estén autorizadas para recibir donativos deducibles en los términos de la Ley del Impuesto sobre la Renta. En este caso, el dictamen se realizará en

forma simplificada de acuerdo con las reglas generales que al efecto expida la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Las fusionadas o escindidas

III.- Las que se fusionen, por el ejercicio en que ocurra dicho acto. La persona moral que subsista o que surja con motivo de la fusión, se deberá dictaminar además por el ejercicio siguiente.

La escíndete y las escindidas, por el ejercicio fiscal en que ocurra la escisión y por el siguiente. Lo anterior no será aplicable a la escíndete cuando ésta desaparezca con motivo de la escisión, salvo por el ejercicio en que ocurrió la escisión.

En los casos de liquidación, tendrán la obligación de hacer dictaminar sus estados financieros del periodo de liquidación los contribuyentes que en el ejercicio regular inmediato anterior al periodo de liquidación hubieran estado obligados a hacer dictaminar sus estados financieros

Las entidades gubernamentales.

IV.- Las entidades de la administración pública federal a que se refiere la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, así como las que formen parte de la administración pública estatal o municipal.

Residentes en el extranjero.

Los residentes en el extranjero que tengan establecimiento permanente en el país, deberán presentar un dictamen sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, únicamente por las actividades que desarrollen en dichos establecimientos, cuando se ubiquen en alguno de los supuestos de la fracción I

de este artículo. En este caso, el dictamen se realizará de acuerdo con las reglas generales que al efecto expida la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Contribuyentes no obligados a dictaminar

A partir del segundo ejercicio en que se encuentren en suspensión de actividades, los contribuyentes a que se refiere la fracción I de este artículo, no estarán obligados a hacer dictaminar sus estados financieros, a excepción de los casos en que, de conformidad con lo dispuesto en la Ley del Impuesto al Activo y su Reglamento, dichos contribuyentes continúen estando obligados al pago del impuesto a que se refiere esa Ley.

Opción de dictaminar para los no obligados

Las personas físicas con actividades empresariales y las personas morales, que no estén obligadas a hacer dictaminar sus estados financieros por contador público autorizado, podrán optar por hacerlo, en los términos del artículo 52 de este Código. Asimismo, los residentes en el extranjero con establecimiento permanente en el país, que no estén obligados a dictaminar el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, podrán optar por hacerlo de conformidad con las reglas generales que al efecto expida la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Presentación del dictamen

Los contribuyentes que opten por hacer dictaminar sus estados financieros a que se refiere el párrafo anterior, lo manifestarán al presentar la declaración del ejercicio del impuesto sobre la renta que corresponda al ejercicio por el que se ejerza la opción. Esta opción deberá ejercerse dentro del plazo que las

disposiciones legales establezcan para la presentación de la declaración del ejercicio del impuesto sobre la renta. No se dará efecto legal alguno al ejercicio de la opción fuera del plazo mencionado.

Obligaciones de las instituciones de crédito.

Artículo 32-B CFF

Las instituciones de crédito tendrán las siguientes obligaciones:

I. Anotar en los esqueletos para expedición de cheques el nombre, denominación o razón social y clave del registro federal de contribuyentes del primer titular de la cuenta, cuando éste sea persona moral o en el caso de personas físicas, cuando la cuenta se utilice para el desarrollo de su actividad empresarial.

II. Abonar el importe de los cheques que contengan la expresión para abono en cuenta a la cuenta que se lleve o abra en favor del beneficiario.

III. Recibir y procesar pagos y declaraciones por cuenta de las autoridades fiscales, en los términos que mediante reglas de carácter general establezca la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Dicha dependencia y las instituciones de crédito celebrarán convenios en los que se pacten las características que deban reunir los servicios que presten dichas instituciones, así como las remuneraciones que por los mismos les correspondan.

Para tal efecto, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las instituciones de crédito determinarán de común acuerdo la retribución, considerando el costo promedio variable de operación por la prestación de estos servicios en que incurran dichas instituciones en su conjunto, aplicable para cada modalidad de los servicios de recepción y procesamiento de pagos y declaraciones, atendiendo a criterios de eficiencia.

Las instituciones de crédito no podrán realizar cobros a los contribuyentes por los servicios que les proporcionen por la presentación de las declaraciones en los términos establecidos en el artículo 31 de este Código.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público efectuará la retención del impuesto al valor agregado que le sea trasladado con motivo de la prestación de los servicios a que se refiere esta fracción, el cual formará parte de los gastos de recaudación.

IV. Proporcionar por conducto de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, la información de los depósitos, servicios, fideicomisos o cualquier tipo de operaciones, que soliciten las autoridades fiscales a través del mismo conducto.

V. Verificar el nombre, denominación o razón social, domicilio y clave del registro federal de contribuyentes o la que la sustituya de sus cuentahabientes.

VI. Informar a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público las declaraciones y pagos recibidos en los términos que se establezcan en las reglas de carácter general y en los convenios a que se refiere la fracción III de este artículo. Cuando no se proporcionen los servicios a que se refiere la fracción citada o la información no se presente de conformidad con lo establecido en las reglas y convenios mencionados, no se pagarán los gastos de recaudación previstos en dicha fracción.

VII. Expedir los estados de cuenta a que se refiere el artículo 29-C de este Código, con los requisitos que al efecto emita el Servicio de Administración Tributaria mediante reglas de carácter general.

Obligaciones de las empresas de factoraje financiero.

Artículo 32-C CFF

Las empresas de factoraje, y las sociedades financieras de objeto múltiple, estarán obligadas, en todos los casos, a notificar al deudor la transmisión de

derechos de crédito operado en virtud de un contrato de factoraje financiero, excepto en el caso de factoraje con mandato de cobranza o factoraje con cobranza delegada.

Estarán obligados a recibir la notificación a que se refiere el párrafo anterior, los deudores de los derechos transmitidos a empresas de factoraje financiero.

La notificación deberá realizarse dentro de un plazo que no excederá de diez días a partir de la fecha en que operó la transmisión correspondiente. La notificación se realizará por cualquiera de los medios previstos en el caso de empresas de factoraje financiero, por el artículo 45-K de la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito.

Prohibición de las instituciones que señalan de contar con los contribuyentes que no estén al corriente con sus obligaciones fiscales.

Artículo 32-D CFF

La Administración Pública Federal, Centralizada y Paraestatal, así como la Procuraduría General de la República, en ningún caso contratarán adquisiciones, arrendamientos, servicios u obra pública con los particulares que:

- I. Tengan a su cargo créditos fiscales firmes.
- II. Tengan a su cargo créditos fiscales determinados, firmes o no, que no se encuentren pagados o garantizados en alguna de las formas permitidas por este Código.
- III. No se encuentren inscritos en el Registro Federal de Contribuyentes.
- IV. Habiendo vencido el plazo para presentar alguna declaración, provisional o no, y con independencia de que en la misma resulte o no

cantidad pagar, ésta no haya sido presentada. Lo dispuesto en esta fracción no es aplicable tratándose de omisión en la presentación de declaraciones que sean exclusivamente informativas.

Artículo 32-F CFF

Los contribuyentes que de conformidad con las disposiciones fiscales puedan destruir mercancías que hayan perdido su valor por deterioro u otras causas, para poder ejercer ese derecho, tratándose de bienes básicos para la subsistencia humana en materia de alimentación o salud, cuyo costo de adquisición o producción lo hubieran deducido para los efectos del impuesto sobre la renta, están obligados en forma previa a la destrucción, a ofrecerlas en donación a las instituciones autorizadas para recibir donativos deducibles conforme a la Ley del Impuesto sobre la Renta y que estén dedicadas a la atención de requerimientos básicos de subsistencia en materia de alimentación o salud de personas, sectores, comunidades o regiones, de escasos recursos.

2.2 OBLIGACIONES CONTABLES DEL CONTRIBUYENTE.

Artículo 28

Las personas que de acuerdo con las disposiciones fiscales estén obligadas a llevar contabilidad, deberán observar las siguientes reglas:

I. Llevarán los sistemas y registros contables que señale el Reglamento de este Código, las que deberán reunir los requisitos que establezca dicho Reglamento.

II. Los asientos en la contabilidad serán analíticos y deberán, efectuarse dentro de los dos meses siguientes a la fecha en que se realicen las actividades respectivas.

III. Llevarán la contabilidad en su domicilio fiscal. Los contribuyentes podrán procesar a través de medios electrónicos, datos e información de su contabilidad en lugar distinto a su domicilio fiscal, sin que por ello se considere que se lleva la contabilidad fuera del domicilio mencionado.

IV. Llevarán un control de sus inventarios de mercancías, materias primas, productos en proceso y productos terminados, según se trate, el cual consistirá en un registro que permita identificar por unidades, por productos, por concepto y por fecha, los aumentos y disminuciones en dichos inventarios, así como las existencias al inicio y al final de cada ejercicio, de tales inventarios. Dentro del concepto se deberá indicar si se trata de devoluciones, enajenaciones, donaciones, destrucciones, entre otros.

V. Tratándose de personas que enajenen gasolina, diesel, gas natural para combustión automotriz o gas licuado de petróleo para combustión automotriz, en establecimientos abiertos al público en general, deberán contar con controles volumétricos y mantenerlos en todo momento en operación. Dichos controles formarán parte de la contabilidad del contribuyente. Para tales efectos, el control volumétrico deberá llevarse con los equipos que al efecto autorice el Servicio de Administración Tributaria mediante reglas de carácter general.

Cuando las autoridades fiscales en ejercicio de sus facultades de comprobación mantengan en su poder la contabilidad de la persona por un plazo mayor de un mes, ésta deberá continuar llevando su contabilidad cumpliendo con los requisitos que establezca el Reglamento de este Código.

Los registros y cuentas especiales se incluyen en la contabilidad.

Quedan incluidos en la contabilidad los registros y cuentas especiales a que obliguen las disposiciones fiscales, los que lleven los contribuyentes aun cuando no sean obligatorios y los libros y registros sociales a que obliguen otras leyes.

Como se integra la contabilidad.

En los casos en los que las demás disposiciones de este Código hagan referencia a la contabilidad, se entenderá que la misma se integra por los sistemas y registros contables a que se refiere la fracción I de este artículo, por los papeles de trabajo, registros, cuentas especiales, libros y registros sociales señalados en el párrafo precedente, por los equipos y sistemas electrónicos de registro fiscal y sus registros, por las máquinas registradoras de comprobación fiscal y sus registros, cuando se esté obligado a llevar dichas máquinas, así como por la documentación comprobatoria de los asientos respectivos y los comprobantes de haber cumplido con las disposiciones fiscales.

2.3. ESTRUCTURA DE LA LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA.

TITULO I		ARTICULOS
	DISPOSICIONES GENERAL	1 AL 9
TITULO II	DE LAS PERSONAS MORALES	
	Disposiciones generales	10 al 16 BIS
CAPITULO I	De los ingresos	17 al 28

CAPITULO II	De las deducciones	
SECCION I	De las deducciones en general	29 al 36
SECCION II	De las inversiones	37 al 45
SECCION III	Del costo de lo vendido	45-A al 45-I
CAPITULO III	Del ajuste por inflación.	
CAPITULO IV	De las instituciones de crédito, de seguros y de fianzas, de los almacenes generales de depósito, arrendadoras financieras, uniones de crédito y de las sociedades de inversión de capitales	
CAPITULO V	De las pérdidas	61 al 63
CAPITULO VI	Del régimen de consolidación fiscal.	64 al 78
CAPITULO VII	Del régimen simplificado	79 al 85
CAPITULO VII-A	De las sociedades cooperativas de producción	85-A y 85-B
CAPITULO VIII	De las obligaciones de las personas morales	86 al 89
CAPITULO IX	De las facultades de las autoridades	90 al 92

TÍTULO II	EL RÉGIMEN DE LAS PERSONAS MORALES CON FINES NO LUCRATIVOS	93 al 105
TÍTULO IV	DE LAS PERSONAS FÍSICAS	
	Disposiciones generales	106 al 109
CAPÍTULO I	De los ingresos por salarios y en general por la prestación de un servicio personal subordinado	110 al 119
CAPÍTULO II	De los ingresos por actividades empresariales y profesionales De las personas físicas con actividades empresariales y promocionales	120 al 133
SECCIÓN II	Del régimen intermedio de las personas físicas con actividades empresariales	134 al 136
SECCIÓN III	Del régimen de pequeños contribuyentes	137 al 140
CAPÍTULO III	De los ingresos por arrendamiento y en general por otorgar el uso o goce temporal de bienes inmuebles	141 al 145
CAPÍTULO IV	De los ingresos por enajenación de bienes	146 al 154
CAPÍTULO V	De los ingresos por adquisición de bienes	155 al 157
CAPÍTULO VI	De los ingresos por intereses	158 al 161

CAPÍTULO VII	De los ingresos por la obtención de premios	162 al 164
CAPÍTULO VIII	De los ingresos por dividendos y en general por las ganancias distribuidas por personas morales	165
CAPÍTULO IX	De los demás ingresos que obtengan las personas físicas	166 al 171
CAPÍTULO X	De los requisitos de las deducciones	172 al 174
CAPÍTULO XI	De la declaración anual	175 al 178
TÍTULO V	De los residentes en el extranjero con ingresos provenientes de fuente de riqueza ubicada en territorio nacional	179 al 211
TÍTULO VI	DE LOS REGÍMENES FISCALES PREFERENTES Y DE LAS EMPRESAS MULTINACIONALES	
CAPÍTULO I	De los regimenes fiscales preferentes	212 al 214
CAPÍTULO II	De las empresas multinacionales	215 al 217
TÍTULO VII DE LOS ESTÍMULOS FISCALES		218 al 288

ARTICULOS TRANSITORIOS.

2.4. Estructura de la Ley del Impuesto al valor Agregado.

		ARTICULOS
CAPITULO I	Disposiciones generales.	1 al 7
CAPITULO II	De la enajenación.	8 al 13
CAPITULO III	De la prestación de servicios.	14-18-A
CAPITULO IV	Del uso o goce temporal de bienes.	19 al 23
CAPITULO V	De la importación de bienes y servicios.	24 al 28
CAPITULO VI	De la exportación de bienes o servicios.	29 al 31
CAPITULO VII	De las obligaciones de los contribuyentes.	32 al 37
CAPITULO VIII	De las facultades de las autoridades.	38 al 40
CAPITULO IX	De las participaciones a las entidades federativas.	41 al 43

ARTICULOS TRANSITORIOS

2.5. Estructura de la ley del Impuesto Empresarial a Tasa Única.

A partir del 1 de Enero del 2008 queda abrogada la Ley del Impuesto al Activo, en su lugar entra la Ley del Impuesto Empresarial a Tasa Única.

CAPITULO I	Disposiciones generales	1 al 4
CAPITULO II	De las deducciones	5 al 6

CAPITULO III	DEL IMPUESTO DEL EJERCICIO, DE LOS PAGOS PROVISIONALES Y DEL CRÉDITO	
SECCION I	Disposiciones de carácter general	7 al 11
SECCION II	Del acreditamiento del Impuesto sobre la renta por las sociedades que consolidan fiscalmente	12 al 14
SECCION III	Del acreditamiento de Impuesto Empresarial a Tasa Única por los integrantes de las personas morales con fines no lucrativos	15
CAPÍTULO IV	DE LOS FIDEICOMISOS	16
CAPITULO V	DEL REGIMEN DE PEQUEÑOS CONTRIBUYENTES	17
CAPITULO VI	DE LAS OBLIGACIONES DE LOS CONTRIBUYENTES	18
CAPITULO VII	DE LAS FACULTADES DE LAS AUTORIDADES	19

ARTICULOS TRANSITORIOS

CAPÍTULO 3

SISTEMA TRIBUTARIO Y REGISTRO ELECTRONICO

CAPITULO 3. SISTEMA TRIBUTARIO Y REGISTRO ELECTRONICO

3.1. Evolución de los sistemas Mecánicos y Electrónicos.

¿Qué es el comercio electrónico?

El comercio electrónico (e-Business), es una visión de cómo un número de funciones, procesos y estrategias de una industria específica, pueden ser integradas a través de redes y tecnologías de comunicación asociadas con el internet.

El comercio electrónico es el uso del Internet, para acelerar los pasos del proceso de un negocio desde su diseño y envío hasta las compras, ventas y entrega, con ello se incrementa la satisfacción del usuario, ya que se hace de una manera más rápida y eficaz.

La primera parte de los negocios electrónicos, las empresas se conectan y extienden sus procesos a sus clientes y proveedores, la segunda parte se hacen procesos integrados y dinámicos, en el marco de nuevos modelos de negocios. El estar preparado para el comercio electrónico significa que una organización pueda estar en conjunto colaborando con almacén, proveedor, fabricante, distribuidor y cliente).

Retos a incursionar en el comercio electrónico.

- Ajustarse a los nuevos modelos de negocio.
- Detectar y sacar ventaja del entorno para integrarse a una economía global.

- Encontrar y capacitar a los gerentes que deberán guiar a la empresa sobre comercio electrónico los años, además de ser pacientes para ver resultados.
- Fomentar la cultura de la innovación.

Deficiencias en el comercio electrónico.

Los ejecutivos deben cooperar los problemas a los que se enfrentan las empresas ya que incursionan en el mercado del comercio electrónico, y que les crean aspectos negativos en la comercialización de sus productos, tales como:

- Falte de información de los productos comercializados. No se ofrece una respuesta cierta y pronta sobre los productos a los usuarios del servicio de negocio electrónico.
- Domina más la oferta de negocios electrónicos de los sitios extranjeros que los que pueden ofrecer las empresas latinoamericanas.
- Falta de oferta en productos y servicios, los sitios no ofrecen una amplia variedad de productos.
- Problemas de logística, se deberían manejar inventarios en línea, en ocasiones esto no sucede, con la consecuencia de atraso en la entrega para los clientes, haciendo que la empresa quede mal con el consumidor.
- Falta de automatización de los sistemas, las empresas no han adecuado la sistematización de sus operaciones y crea conflicto a los usuarios que demandan los productos.

Al trabajar en Internet se abre un mundo con grandes oportunidades para todas las empresas, todos los empleados y todos los usuarios de la red. Esto dependerá de la capacidad de los participantes en este nuevo mercado.

Al trabajar en Internet se cambia totalmente el concepto de vender y trabajar que usualmente se han manejado, ya que frente a nuestra computadora se abren las puertas de un mundo lleno de posibilidades de conocimiento e información. A nuestras computadoras llegará la información de nuevos clientes y de los pedidos requeridos, podremos darle seguimiento a su surtido y envío y recibiremos el pago de este mismo medio, sin salir de la oficina.

Finalmente nos daremos cuenta que el consumidor se mueva cada vez más rápido en tiempo real; por lo tanto, hay que ir al negocio en tiempo real.

Seguridad en los medios electrónicos.

La tecnología nos ha traído muchas facilidades y ha hecho nuestra vida más simple. La dependencia que tenemos, tanto las personas como las empresas, de los medios electrónicos es enorme.

Muchas empresas confían ciegamente en sus sistemas y su permanencia. La seguridad de la información, que esté dentro de una computadora o no, es un tema complejo. Deber ser tratado como una preocupación de negocio en los niveles más altos y, sobre todo, la seguridad de la información es un tema de negocios, no de tecnología.

Confidencialidad.

Para lograr la confidencialidad de la información que se encuentra almacenada en una computadora es realmente sencillo. La mayoría de los sistemas operativos

y de las aplicaciones cuentan con algún nivel de control de accesos, en donde se puede definir quien puede acceder a la información a la que estén autorizados a crear, ver o modificar.

Lo primero que se debe hacer es clasificar la información. Es muy difícil que los datos en forma aislada puedan significar algo o tener algún valor; lo complejo es cuando empiezan dichos datos. La integración de dos o más datos ya es información que debemos de definir ya que son datos de orden público y cuales de orden confidencial.

Al tener la información clasificada hay que definir quién y como podrá tener acceso. Esto lo llevamos acabo a través de controles y/o acciones como las siguientes:

- Compromisos de confidencialidad: Todos los empleados deben firmar un contrato con la empresa en que se comprometan a conservar confidencialidad de información y saber las repercusiones que existan por no respetar dicho contrato.
- Control de correo electrónico: Algunos de los reportes pueden generarse en forma electrónica, sin embargo, estos pueden ser enviados vía correo electrónico.
- Limitación en el uso de la Impresora: La fuga de información que se encuentra almacenada en un sistema de cómputo, no necesariamente puede fugarse en un disquete o en CD. Esta puede irse en un reporte.
- Entrenamiento: Uno de los mayores riesgos es la falta de cultura de seguridad, hay que concientizar a los empleados sobre el tema.

- Proceso de destrucción de información: Muchas veces existe la necesidad de imprimir reportes que contienen información confidencial, y no hay duda de que por medio de reportes físicos es la forma más sencilla de fuga de información.

- Entrada y salida de computadoras: Muchas empresas hoy en día cuidan hasta el más mínimo de talle que va desde el control de entrada y salida de computadoras y lap top, hasta memorias USB, y otros artículos en donde se puede guardar información considerada como valiosa (reportes, archivos, programas, etc.). También se debe cuidar que no entran programas no deseados (virus).

Integridad

La integridad asume que los datos que están en proceso o almacenados, estén protegidos contra una eliminación o modificación no autorizada.

La integridad de la información es uno de sus atributos más importantes, ya que es la que hace la información usable y por lo tanto, valiosa. Para conservar la integridad de la información hay que mantener un adecuado control de acceso.

La gente de sistemas es la que tiene mayor acceso a la información de las compañías, y también cuenta con herramientas necesarias para poder hacer lo necesario con los programas que afectan la información y con la información misma. El objetivo de la integridad es que se deben de cuidar en todos los niveles y áreas de la compañía. La integridad de la información se puede ver comprometida desde un usuario que tenga demasiados privilegios de acceso a la información y que en un momento determinado pudiera borrar un registro de información por error o intencionalmente.

La única manera de tener una certeza sobre la integridad de la información es por medio de controles preventivos y detectivos.

La integridad de la información se sustenta en:

- Un control de acceso adecuado.
- Un proceso adecuado de creación y modificación de programas.
- Un diseño y uso de controles preventivos y detectivos.
- Una adecuada segregación de funciones, tanto en áreas operativas como en las de sistemas.
- Un monitoreo cercano de las actividades y productos del personal de programas.
- Una adecuada conciencia de control que ayude a determinar o identificar todos los posibles riesgos.
- Una participación continúa de los usuarios en el proceso de creación y modificación de programas.

Disponibilidad.

La disponibilidad asume que los datos están y estarán accesible para los usuarios autorizados.

De nada sirve que la información este adecuadamente segregada y clasificada, y que su integridad sea incuestionable si no podemos explotarla. La dependencia que hoy tienen las compañías de sus sistemas de información es enorme.

El progreso que hemos visto en los últimos años en las telecomunicaciones ha logrado que no necesariamente este en un mismo lugar, si no que a través de lo que hoy llamamos red e Internet. La disponibilidad de la información no solo recae en respaldos, de la información, si no en realizar un estudio de todos los posibles riesgos que puedan comprometer la disponibilidad de la misma y en consecuencia, actuar.

3.2. Ley modelo del comercio electrónico.

Ley Modelo del Comercio Electrónico.

La primera ley modelo publicada fue la Ley Modelo del Comercio Electrónico (LMCE), con la siguiente estructura:

PIMERA PARTE

Comercio electrónico en general

CAPITULO I. Disposiciones Generales.

ARTÍCULO 1. Ámbito de la aplicación.

ARTÍCULO 2. Definiciones.

ARTÍCULO 3. Interpretación.

ARTÍCULO 4. Modificación mediante acuerdo.

CAPITULO II. Aplicación de los requisitos jurídicos a los mensajes de datos.

ARTÍCULO 5. Reconocimiento jurídico de los mensajes de datos.

ARTÍCULO 5 bis. Incorporación por remisión.

ARTÍCULO 6. Escrito.

ARTÍCULO 7. Firma.

ARTÍCULO 8. Original.

ARTÍCULO 9. Admisibilidad y fuerza probatoria de los mensajes de datos.

ARTÍCULO 10. Conservación de los mensajes de datos.

CAPÍTULO III. Comunicación de los mensajes de datos.

ARTÍCULO 11. Formación y validez de los contratos.

ARTÍCULO 12. Reconocimiento por las partes de los mensajes de datos.

ARTÍCULO 13. Atribución de los mensajes de datos.

ARTÍCULO 14. Acuse de recibo.

ARTÍCULO 15. Tiempo y lugar del envío y la recepción de un mensaje de datos.

SEGUNDA PARTE

Comercio electrónico en materias específicas

CAPITULO I. Transporte de mercancías.

ARTÍCULO 16. Actos relacionados con los contratos de transporte de mercancías.

ARTÍCULO 17. Documentos de transporte.

¿Para que sirven las leyes modelo?

Las leyes modelo tienen la finalidad de uniformar los criterios que van a utilizar los países que deseen ingresar al mundo del comercio electrónico, y en lo general los países que han optado por regular las operaciones mercantiles por Internet utilizan leyes modelo para modificar sus respectivas legislaciones e ingresar a este cibercomercio con estándares internacionales.

Intercambio electrónico de datos (EDI)

En la Ley Modelo se incluye el concepto EDI (*Electronic Data Interchange*) y si bien se refiere básicamente a situaciones en las que se comunica un mensaje de datos por medio de un sistema de telecomunicaciones, se refiere también a otros supuestos excepcionales u ocasionales en los que se comunican los datos estructurados en forma de un EDI por algún medio que no suponga el recurso de un sistema de telecomunicaciones, por ejemplo, enviar por correo al destinatario un disco magnético que contenga mensajes EDI.

¿Qué es un EDI?

El concepto de EDI es básicamente información estructurada, así podemos encontrar en los archivos de *Carga de Batch*, declaración anual de personas morales, avisos en dispositivos magnéticos ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), ejemplos claros de EDI; sin embargo no es solo el EDI una información estructurada, también podemos encontrar en medios electrónicos

estructuración de información en archivos HTML o XML, este último usado para *facturas electrónicas*.

¿Qué es spam?

Es el correo electrónico no solicitado. Se le considera poco ético, ya que el receptor paga por estar conectado a Internet.

El correo basura, la plaga que amenaza con colapsar la Internet, apareció por primera vez hace 10 años cuando una pareja de abogados en Arizona inundó con publicidad los buzones de correos electrónicos, **según news.com**

Laurence Canter abrió la caja de los truenos cibernéticos el 12 de abril de 1994, cuando se le ocurrió enviar *spam* con publicidad por el despacho de abogados que compartía con su entonces esposa, Marta Siegel, a los miembros de varios grupos de noticias.

La táctica enfadó a muchos cibernautas que contestaron el correo no solicitado con airadas respuestas, pero resultó efectiva a la pareja de abogados, que vio cómo su negocio se incrementaba en 100 o 200 mil dólares, según news.com.

La idea nació como un experimento, según Center, coautor del *libro Como hacer una fortuna con la superautopista de la información*, publicado en 1996. Diez años después, el "experimento" ha alcanzado proporciones masivas, con pérdidas anuales de unos 20 mil millones de dólares en recursos y tiempo malgastados, sin que se hayan encontrado respuestas definitivas al problema.

Muchos gigantes de la talla de America Online, Microsoft o Yahoo buscan soluciones de tipo técnico, complementarias a la *can-spam*, la primera Ley Federal para frenar a los *spammers* entró en vigor a los principios de la década de los 90.

La medida se dirige específicamente contra los correos electrónicos que no incluyen remitentes, utilizan encabezamientos falsos y no permiten que el usuario pueda borrarse de la lista y dejar de recibirlos.

Todo mundo habla mal del *spam*. Sin embargo, Yahoo Mail hizo una estimación sobre 3,100 usuarios de Estados Unidos de Norteamérica. De ahí surgió que más de 30% compró a *spammers* y que arriba de 20% respondió el e-basura.

Más allá de los números, lo bueno es saber que qué consistieron las respuestas. En Japón, por ejemplo, casi 50% de los usuarios dice responder al *spam* con insultos. Para más datos, Pew Internet & American Life Project informó que el 77% de los usuarios de e-mail se sienten invadidos, 63% confían menos en el e-mail, y 29% recortaron su uso.

3.3. El Servicio de Administración Tributaria. (SAT)

El 15 de Diciembre de 1995, se publica una ley que anticipaba la creación de un órgano tributario descentralizado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Pero es hasta el 1 de Julio de 1997, cuando entra en vigor la publicación de su reglamento interno.

Según lo establecido en el artículo 33 del CFF, la administración general jurídica de ingresos del Servicio de Administración Tributaria, por conducto de la administración central de asistencia al contribuyente, proporciona asistencia gratuita a los contribuyentes, explicando las disposiciones fiscales con un lenguaje alejado de tecnicismos, además de elaborar material de apoyo y mantener oficinas en diversos lugares del territorio, que se ocupan de orientarlos y auxiliarlos en el cumplimiento de sus deberes tributarios. Por lo que podemos decir

que uno de los propósitos del SAT, es promover el cumplimiento voluntario de las obligaciones fiscales.

En la actualidad el Servicio de Administración Tributaria, es uno de los órganos mas importantes de la administración pública federal, precisamente por que es el competente para la recaudación de las contribuciones.

Naturaleza Jurídica del SAT.

Es un órgano des concentrado del la Secretaria de Hacienda y Crédito Publico tiene a su cargo el ejercicio de las facultades y el despacho de los asuntos que les encomienda la ley, el Servicio de Administración Tributaria y los distintos ordenamientos legales aplicables, así como los reglamentos, decretos, acuerdo y ordenes del Presidente de la Republica además de los programas especiales y asuntos que el secretario de hacienda y crédito publico le encomienda ejecutar y coordinar en las materias de su competencia.

Objetivo del SAT.

Tiene por objetivo la realización de una actividad estratégica del Estado consistente en la determinación liquidación y recaudación de impuestos, contribuciones de mejoras, derechos, productos, aprovechamientos federales y de sus accesorios para el financiamiento del gasto publico. **(Servicio de Administración Tributaria (SAT)).**

Estructura Administrativa del SAT.

Para el despacho de los asuntos de su competencia contará con los siguientes servidores públicos y unidades administrativas:

Presidente:

- * Unidad de comunicación social.
- * Comisión del servicio fiscal de carrera.
- * Unidades Administrativas Centrales.
- * Administración General de Recaudación.
- * Administración General de Auditoría Fiscal Federal.
- * Administración General Jurídica de Ingresos.
- * Administración General de Aduanas.
- * Coordinación General de Recursos.
- * Unidades Administrativas Regionales.

De estas dependencias, se encuentran las administraciones especiales, regionales y locales de cada una de estas, en algunos casos secciones.

Actualmente se maneja la posible modificación a su estructura interna en la que aparecerían administraciones estatales y de grandes contribuyentes, substituyendo a las regionales especiales.

La razón de existencia del SAT.

Básicamente se sostiene que el SAT, se crea con apego a lo dispuesto en el plan nacional de desarrollo, en que se contemplaban los objetivos siguientes:

a) Fortalecer el ejercicio pleno de la soberanía como el valor supremo de nuestra nacionalidad y como responsabilidad primera del Estado.

Consolidar un régimen de convivencia social regido plenamente por el derecho donde la ley sea aplicada a todos por igual y la justicia sea la vía por la solución de conflictos.

b) Construir un pleno desarrollo democrático con el que se identifiquen todos los mexicanos y sea la base de certidumbre y confianza para una vida política pacífica e intensa de participación ciudadana.

c) Avanzar a un desarrollo social que propicie y extienda en todo el país las oportunidades de superación individual y comunitaria bajo los principios de equidad y justicia.

Promover un crecimiento económico vigoroso sostenido sustentable en beneficio de los mexicanos.

Factores de Creación.

- Tendencia global de modernización y autonomía de administración tributaria.
- Alejar la administración tributaria de abruptos por motivos políticos o administrativos.

Marco Jurídico.

- Artículo 90 Constitucional (Administración pública Federal Centralizada y Paraestatal).
- Artículo 17 de la Ley de la Administración Pública Federal (Estado y departamento administrativo, órganos administrativos desconcentrados).
- Artículo 31 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
- Reglamento Interior del Servicio de Administración Tributaria.

Órganos Integrantes.

El servicio de administración tributaria se encuentra integrado por:

- La junta de Gobierno.
- El presidente del SAT.
- Las unidades administrativas que establezca su reglamento interior.

Integración de la junta: Secretario de Hacienda y Crédito Público, dos representantes de la secretaria de hacienda y crédito público, presidente del SAT, dos titulares de las unidades administrativas del SAT.

Áreas que componen el SAT.

a) Áreas sustantivas:

Administración general de auditoría fiscal federal.

Administración general de recaudación.

Administración general de aduanas.

Administración jurídica de ingresos.

b) Áreas de apoyo:

Coordinación general de recursos.

Servicio fiscal de carrera.

Dirección general de tecnología de información.

Unidad de contraloría interna.

Para el cobro de un impuesto ya se vio que la encargada de esta actividad es la SHCP, a través de un órgano descentralizado llamado SAT, pero el SAT con la finalidad de dar a conocer la cultura de pago de impuestos, realiza continuamente campañas de acuerdo a la época fiscal. Es decir que cada año imprime folletos, transmitiendo información en los medios de comunicación, medios impresos, a fin de recordar a los contribuyentes (Personas físicas y morales) el pago de sus obligaciones fiscales.

Actualmente el SAT realiza diferentes campañas para recordar el pago de las obligaciones fiscales, así como para invitar a los que no lo hacen, mas adelante presentaremos que tipo de campañas son.

Que es el Declara SAT.

El declara SAT en línea es un sistema de apoyo que opera en forma directa en la pagina de Internet del SAT, realizando el calculo y envío de la declaración anual de personas físicas del ejercicio que hayan obtenido ingresos por salarios, conceptos asimilados a salarios, actividades profesionales (honorarios), intereses pagados por integrantes del sistema financiero o exclusivamente por el otorgamiento del uso o goce temporal de inmuebles destinados a casa habitación, ya sea por un solo concepto o acumulando dos o mas de los ingresos señalados.

Podríamos afirmar que una ayuda de computo para el calculo y llenado de la declaración anual de impuestos de las personas físicas. Es un sistema con la finalidad de apoyar al contribuyente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.

El sistema esta hecho para realizar el cálculo del impuesto del ejercicio y llenado del formato que corresponda para los siguientes regimenes:

1.- Salario (base 91 y 2002) Indemnización Jubilación (pago único i en parcialidades).

2.- Servicios Profesionales (Contabilidad simplificada).

3.- Régimen Intermedio.

4.- Arrendamiento de Inmuebles.

5.- Enajenación de Bienes Inmuebles.

Este programa realiza el cálculo de los cinco principales impuestos federales de las personas físicas:

1.- Impuesto sobre la renta.

2.- Impuesto al valor agregado,

3.- Impuesto al activo,

4.- Impuesto sustitutivo del crédito al salario.

5.- Impuesto a la venta de bienes y servicios sanitarios.

Así también realiza la impresión de los formularios 13 y 13-A; y sus anexos respectivos, genera el archivo para el envío al SAT, vía Internet, correspondiente a la declaración del contribuyente.

Lo bueno de este programa es que, el Declara SAT, lleva de la mano para que se capture los datos necesarios a fin de que se pueda elaborar la declaración de manera sencilla y rápida, convirtiéndose en una herramienta de gran ayuda para

aquellos contribuyentes que desean elaborar su declaración por su cuenta pero no conocen a fondo la materia. La única desventaja es que únicamente va dirigido a las personas físicas.

3.4. El registro Electrónico de las obligaciones fiscales.

A partir del mes de agosto del 2002, los pagos y declaraciones de impuestos federales, se efectúan por medios electrónicos, ya sea por el Internet o por ventanilla bancaria utilizando la Tarjeta Tributaria.

Para que se puedan efectuar los pagos por los medios electrónicos vía Internet a través de la pagina del Banco, se deberá contar con una cuenta bancaria que le permita el acceso a los servicios que ofrece cualquiera de los Bancos Autorizados por el SAT para recibir su pago, como también deberá solicitar acceso al servicio de banca electrónica, así como la clave confidencial de acceso a la pagina de Internet.

Ahora con este nuevo esquema los pagos o declaraciones, se pueden efectuar desde cualquier computadora con acceso a Internet, como puede ser desde la casa, Oficina, Café Internet, ya sea en el país o en el extranjero. Pero si se encuentra en el país, se puede acudir a cualquiera de los Módulos de Asistencia al Contribuyente del SAT.

Entre las ventajas que se obtienen son mayor seguridad de que su pago sea efectivamente abonado a su cuenta fiscal, evitando con ello las declaraciones apócrifas. También permite mayor comodidad y simplificación en la elaboración y

presentación de dichas declaraciones y pagos, evitando con esto el llenado de formas fiscales y el desplazamiento a las oficinas bancarias.

Personas obligadas a realizar sus pagos vía Internet.

Las sociedades mercantiles; las asociaciones o sociedades civiles, las sociedades cooperativas, incluyendo las que no tengan fines lucrativos, y los organismos descentralizados. Asimismo, cualquier entidad de los poderes Ejecutivo, Legislativo o Judicial, ya sea federal o local, están obligadas a presentar sus declaraciones o pagos provisionales vía Internet, mediante la pagina de los bancos autorizados o la pagina del SAT, en este ultimo caso, solo tratándose de declaraciones con información estadística (en ceros).

En el articulo 31 del CFF dice que: “Las personas deberán presentar las solicitudes en materia de registro federal de contribuyentes, declaraciones, avisos o informes, en documentos digitales con firma electrónica avanzada a través de los medios electrónicos, que señale el servicio de Administración Tributaria mediante reglas de carácter general, enviándolos a las autoridades correspondientes a las oficinas autorizadas.

Cabe mencionar que no únicamente las personas morales se encuentran obligadas a realizar sus pagos vía Internet, si no también las personas físicas que se encuentren en los siguientes supuestos:

a) Si realiza actividades empresariales (comerciales, industriales, de transporte, agrícolas, ganaderas, pesqueras) y en el año anterior tuvo ingresos mayores a \$1,000,000.00 sin incluir los sueldos y salarios.

b) Si realiza actividades diferentes de las empresariales, por ejemplo, arrendamiento de inmuebles, prestación de servicios profesionales, etc., siempre que sus ingresos en el año anterior hayan sido mayores a \$300,000.00 sin incluir los sueldos y salarios.

c) Si inicia actividades y estima que en el año sus ingresos serán superiores a \$1,000,000.00 para actividades empresariales o a \$300,000.00 en los demás casos. Para este nuevo esquema existe un folleto dirigido a dar la información referente a este novedoso método de pago de impuesto a través de Internet, el cual contiene temas como:

- Quienes deben pagar Impuestos vía Internet.
- Cuando no se puede ejercer esta opción.
- Como y donde debe pagar.
- Procedimiento para pago a través de portapapeles bancarios.
- Procedimiento para presentar declaraciones en la página del SAT.
- Declaraciones complementarias de corrección de datos que se presentan en la página del SAT.

Lo bueno de este esquema es que simplifica la elaboración de las declaraciones, las vuelve más rápidas y más cómodas para los contribuyentes. Va encaminado a usar la tecnología que se tiene, Internet, como el mejor medio para las 2 partes, contribuyente-autoridad. Lo malo es que no todos los contribuyentes tienen Internet y aunque ha tenido un gran auge los últimos años esta tecnología, en nuestro país aun falta que se difunda más.

Tipos de pagos y declaraciones que se pagan vía Internet.

Mencionando algunos de los impuestos federales que se deben pagar a través de Internet tenemos los siguientes:

- a) los pagos provisionales o definitivos de impuesto sobre la renta.
- b) Impuesto al activo, impuesto al valor agregado.
- c) Impuesto especial sobre producción y servicios.
- d) El impuesto sustitutivo del crédito al salario, incluyendo retenciones.

Los pagos o declaraciones que se presentan por esta vía, ya sea en las páginas de Internet de los Bancos autorizados o en la del SAT son las siguientes:

- Normales.

- Complementarias.
- Extemporáneas.
- De corrección fiscal.

Para presentar las declaraciones vía Internet usaremos dos tipos de portales; los Portales Bancarios y el Portal del SAT. Haciendo la aclaración de que en los Portales Bancarios solo se podrán presentar aquellas declaraciones que:

- Contengan impuesto a pagar.
- Contengan saldo a favor.
- Resulten en ceros, como consecuencia de la aplicación de compensaciones, estímulos fiscales o crédito al salario.

Y en el Portal del SAT, las de información estadística que:

- Cuando por alguna de las obligaciones a declarar no exista un impuesto a pagar ni saldo a favor, solo por la obligación de que se trate.

- Resulten sin impuesto a cargo o saldo a favor (en ceros), sin que ello sea consecuencia de la aplicación de compensaciones, estímulos fiscales o crédito al salario.

- Sean complementarias sin impuesto a cargo o saldo a favor que corrijan una declaración de pago provisional o definitivo, presentada por una cantidad a pagar.

Las complementarias de corrección de datos que tengan por objeto corregir errores relativos a RFC, nombre, denominación o razón social, periodo de pago o concepto de impuesto pagado.

Para comprobar que efectivamente se presentaron las declaraciones por vía Internet se deberá constar con un acuse de recibo que contiene el sello digital que envíe por esta misma vía ya que las instituciones bancarias del SAT, mismo que permite autenticar la operación realizada y en su caso el pago.

DEM

Este es el programa que se utiliza para la Presentación de Declaraciones Anuales, es el Software que deben utilizar las personas físicas y morales que presenten su declaración anual por medios electrónicos, es decir, por Internet.

En dicho programa se debe capturar la información correspondiente a los impuestos a que este obligado el contribuyente, así sus datos de identificación propios y los de la declaración.

Después de efectuar la captura se deberá enviar esta información al SAT vía Internet a través de esta página, y por la misma vía se hará llegar el acuse de recibo que contendrá el número de operación y el sello digital.

Se puede obtener en la pagina del SAT www.sat.gob.mx, o bien en dispositivos magnéticos en los Módulos de Asistencia al Contribuyente.

Diferencias entre DeclaraSAT y DEM.

1) El DEM no efectúa cálculo alguno de los impuestos, por que los que el contribuyente se encuentre obligado al realizarlo.

2) El DeclaraSAT ayuda al cálculo y llenado de la declaración anual. Así como el envío de la información correspondiente a la declaración del ejercicio, vía Internet.

3) El DEM es para ayudar a contribuyentes personas físicas y morales, mientras que el DeclaraSAT es para contribuyentes personas físicas. La ventaja del DEM es que facilita el llenado de las formas fiscales que hasta hace poco tiempo era un poco complicado. La desventaja es que el contribuyente debe realizar los cálculos, si existiera errores u omisiones al presentar la declaración, corresponderían al contribuyente y no al sistema.

Prevenir la Corrupción.

La lucha contra la corrupción constituye un aspecto prioritario en el SAT y tiene la convicción de que el logro de este objetivo se traduce en una transparente recaudación fiscal de la corrupción.

Antes de detallar el contenido de este programa es importante que conozcamos el concepto Delito, que quiere decir que es una acción u omisión típica, antijurídica, culpable y penada por la ley. El código fiscal de la federación considera ciertos actos u omisiones como delito de ámbito fiscal, por tal motivo el SAT nos ofrece este programa, que contiene acciones para combatir la corrupción:

- 1.- Creación de un sistema de denuncias sobre actos de corrupción en el SAT.
- 2.- Evaluación de confiabilidad para el personal del SAT.
- 3.- Aplicación de cuestionarios de la situación patrimonial de los servidores públicos del SAT.
- 4.- Visitas domiciliarias para supervisión patrimonial.
- 5.- Remoción por no reunir el perfil de confiabilidad.
- 6.- Remociones de servidores públicos derivadas de investigaciones sobre denuncias.
- 7.- Nuevo esquema de pagos electrónicos.
- 8.- Rotación de personal en puestos de alto riesgo.
- 9.- Talleres de cultura y valores para servidores públicos del SAT.
- 10.- Monitoreo de corrupción vía opinión pública.

La ventaja de este programa es que busca dar la imagen de una institución confiable, hacer ágiles y eficientes trámites, evitar enriquecimiento ilícito, evitar gastos innecesarios en trámites (mordidas), obtener el mismo trato para todos.

La desventaja de este programa es que los contribuyentes, así como la gente deben de denunciar cualquier tipo de anomalía, de otra manera es muy difícil identificar la corrupción.

Las campañas contra la corrupción se han caracterizado por su corta duración y su capacidad nula para causar sentimiento de responsabilidad en los contribuyentes, puesto que a través de infundir miedo, que lejos de lograrlo, fue la forma en que lo presentarlos, con slogan como “Pague impuestos no pague consecuencias”.

En este sentido, el SAT ha venido realizando distintas acciones para prevenir, detectar y combatir la corrupción, así como para fomentar la transparencia, la rendición de cuentas, la conducta honesta y ética de los servidores públicos por el SAT.

3.5. Programas para la difusión de la Cultura Fiscal.

¿Qué es Cultura Tributaria?

Es el conjunto de valores que se manifiestan en el cumplimiento permanente de los deberes tributarios con base en la razón, la confianza y la afirmación de los valores de ética personal, respeto a la ley, responsabilidad ciudadana y solidaridad social de los contribuyentes.

En la actualidad tenemos acceso a todo tipo de información y tecnología en el aspecto de recaudación gubernamental, también se exige y demanda ciudadanos con amplio sentido de responsabilidad en su formación cultural y ética, que puedan enfrentar y dar respuesta a las condiciones cambiantes de la sociedad. Por otro lado, la educación cívica o la formación de ciudadanos no debe ser responsabilidad de una sola institución, si no que en ella deben concurrir los sectores de la sociedad, con el propósito de formar un juicio ético y cambios de actitud necesarios en la aspiración de un desarrollo común que con solidez el estado de derecho.

Civismo Fiscal.

En el año de 1995 se dio a conocer un programa que aparece en folletos ilustrados, dirigido al público infantil, explicando que son los impuestos y dando a conocer los servicios que brinda la administración tributaria.

La campaña consistía en que los encargados de asistencia al contribuyente, del SAT, visitaran las escuelas primarias que había en la ciudad y los alrededores de la Administración Local, en donde regalaban un folleto educativo llamado "Fiscalito" el cual contenía de una manera más sencilla lo que eran y para que servían los impuestos, de esta forma el SAT, buscaba que los impuestos, de esta forma el SAT buscaba que los niños comprendieran la importancia del pago de los impuestos. La forma de que este folleto se ganaba la atención de los niños era mediante actividades alternas como iluminar al tiempo que aprendían algo nuevo y novedoso, esta campaña continua hasta la actualidad pero con un nuevo nombre denominado "Civismo Fiscal".

El programa de Civismo Fiscal, consiste en llevar a cabo actividades de formación de valores en los escolares, y abarca desde la educación básica hasta

la educación superior. El enfoque de este programa es esencialmente formativo, mediante la organización de actividades de aprendizaje pretende que cada individuo desarrolle un juicio ético que conlleve a la adopción de actitudes favorables para el mejoramiento de su persona y de su vida en comunidad, acorde con los principios de formación integral establecidos en el sistema educativo nacional.

El programa consiste en trabajar conjuntamente con los docentes, para desarrollar y fomentar en los alumnos aptitudes de responsabilidad ciudadana, mediante actividades de aprendizaje que les permitan aprender las normas que regulan la vida en la comunidad y el compromiso ante el bien común. Esta es la primera etapa del programa, organizado por niveles educativos, desde la educación primaria hasta la educación profesional. En cada uno de los niveles educativos se han planeado actividades que apoyan la labor docente y coadyuvan en la enseñanza de los contenidos curriculares oficiales. A su vez, la planeación del programa, en segunda etapa, prevé la realización de actividades dirigidas a aquellos sectores de la población que no se pueden captar en los espacios educativos. En este sentido hacemos referencia a las asociaciones civiles, sociedades civiles, sindicatos, etcétera.

En la tercera etapa del programa se pretende como un complemento integral de las vertientes anteriores, fomentar actitudes y competencias cívicas al interior de la Administración Tributaria, a efecto de lograr un cambio en la visión y confianza de los contribuyentes.

Antecedentes.

- En 1997, el SAT implemento el Programa de Difusión de la Cultura Fiscal, que tenía como propósito la elaboración y distribución de folletería, entre los estudiantes, así como la impartición de los talleres de talleres, se realzo una

propuesta a la SEP para incluir temas de impuestos en los libros de texto. Pero a la fecha no se ha introducido.

- En 1998, Se estableció un programa conjunto con la empresa DESEM, AC (Desarrollo Empresarial Mexicano) que consistía en dar pláticas a 30,000 niños del 5° de primaria. Los anteriores programas tenían el mismo defecto, realizar vistas, siendo este un trabajo muy difícil de realizar para un órgano con tantas actividades como es lo el SAT.

- En 1999, Se retoma la solicitud formulada a la SEP de incluir temas fiscales en los libros de texto.

- En al 2000, El seguimiento al proyecto de la cultura tributaria se realizo a través del curso de de “Educación fiscal escolar” en primarias, operado por las administraciones locales de Jurídicas de Ingresos.

- En el 2001, Las actividades del programa se elaboran en base a una planeación didáctica, el resultado de estas tareas fue el documento denominado Modelo de Educación del Programa de Civismo Fiscal, al que se incorporaron los niveles de medio superior y superior.

- En el 2002, Se realizaron actividades que se desprendieron de la plantación didáctica comprendida en el Modelo de Educación abarcando los niveles básico y superior.

- En el 2003, Se implemento el programa en el nivel medio superior, se desarrolló la sección de civismo fiscal en el portal del SAT en Internet, se realizaron diversos eventos en todo el país, así como la producción de 2 videos y 2 historietas.

- En el 2004, Se realizaron acciones que vinculen a otras dependencias y se realizo en el primer trimestre, el tercer programa televisivo en colaboración de EDUSAT.

Docentes.

El programa de civismo fiscal se propone trabajar conjuntamente con los docentes, para fomentar y desarrollar en los alumnos actitudes de responsabilidad ciudadana mediante actividades de aprendizaje que les permitan aprender las normas que regula la vida en la comunidad y el compromiso ante el bien común. En su etapa inicial el programa esta dirigido a los sectores educativos con el diseño de secuencias y actividades de acuerdo a los con los niveles del Sistema Educativo Mexicano. En seguida mencionaremos brevemente las actividades realizadas en cada uno de los niveles.

Nivel Básico.

En el nivel básico (escuelas primarias), el Programa está enfocado a los estudiantes de 5° y 6° grados de primaria, con los temas “Historia de los Impuestos” y “Que son los impuestos” este nivel se ha elaborado material didáctico, como crucigramas, lotería fiscal que sirven de apoyo para los docentes

para impartir los temas propuestos. En este nivel, el personal del Servicio de Administración tributaria organiza actividades recreativas, que consisten en la elaboración de dinámicas y juegos referentes a la materia fiscal, con la finalidad de que los alumnos aprendan a través de juegos y aprendan la importancia de por que debemos cumplir con las obligaciones fiscales.

Nivel Medio superior.

Hace aproximadamente 2 años se iniciaron las actividades del programa en escuelas, las cuales se regirán por la planeación didáctica contenida en el documento rector denominado “Guía del Modelo Educativo para el Tercer Grado de Secundaria”.

El material está compuesto por dos módulos, con los siguientes temas:

- 1.- Nociones generales del Estado.
- 2.- Elementos del Estado.
- 3.- Fines del Estado.
- 4.- Actividad financiera del Estado.

El objetivo del programa es promover conocimientos básicos sobre materia fiscal, por ello solo se delinearán conceptos de manera general y las instituciones de alguna forma constituyen la plataforma de una cultura fiscal.

Nivel Superior.

En el nivel superior, universidades, el objetivo es proporcionar conocimientos específicos y concretos sobre los servicios que ofrece el SAT, así como dar a

conocer las principales obligaciones en materia tributaria y los trámites que habrá de realizar ante el SAT, derivado del ejercicio de su práctica profesional.

En este nivel se impartirán conferencias en las distintas carreras universitarias, con temas muy diversos y seleccionados de acuerdo con el perfil académico de los estudiantes.

Dentro de los temas impartidos se encuentran.

- 1.- La Administración Tributaria y sus Servicios.
- 2.- Inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes.
- 3.- Requisitos de los Comprobantes Fiscales.
- 4.- Nuevo esquema de pagos electrónicos.

También se organizaran talleres fiscales, con el propósito de que los estudiantes realicen ejercicios prácticos sobre el calculo de contribuciones o sobre los tramitas mas comunes ante el Servicio de Administración Tributaria.

Operación.

El programa de Civismo Fiscal se propone trabajar conjuntamente con los docentes, para desarrollar y fomentar en los alumnos actitudes de responsabilidad ciudadana, mediante actividades de aprendizaje que les permitan aprender las normas que regulan la vida en la comunidad y el compromiso ante el bien común.

En el área central se planean y norman alas acciones y contenidos del programa, y las administraciones locales de asistenta al contribuyente, distribuidas en los estados de la Republica Mexicana, acuden a las instituciones educativas

para dar a conocer el programa, el cual es impartido por los maestros o por el personal que la Administración Local de Asistencia determine..

A su vez estos resultados de las sesiones o conferencias son enviadas al área central para realizar un informe nacional de las actividades del programa.

CAPÍTULO 4

LA FIRMA ELECTRONICA AVANZADA Y SU APLICACION

CAPITULO 4. LA FIRMA ELECTRONICA AVANZADA Y SU APLICACIÓN.

4.1. La Clave de Identificación Electrónica Confidencial.

¿Que es la Clave de Identificación electrónica confidencial?

La Clave de Identificación Electrónica Confidencial (CIEC) es un sistema de identificación basado en el RFC y NIP (número de identificación personal).

En general la **CIEC** es la clave que se utiliza para el acceso a diversas aplicaciones y servicios que brinda el **SAT** a través de su página de Internet. Algunos de estos servicios son: Declaraciones Informativas de razones por las cuales no se realiza el pago (Avisos en Cero), Declaración Informativa Múltiple, Envío de Declaraciones Anuales, DeclaraSAT en Línea, Declaraciones de Corrección de Datos, Consulta de Transacciones, Consulta de Comprobantes Aprobados a Impresores Autorizados, Envío de Solicitudes para la Generación de Certificados de Sello Digital para Comprobantes Fiscales Digitales, Descarga de Certificados de Sello Digital, así como de Firma Electrónica Avanzada.

Para qué sirve?

La CIEC es la firma electrónica que se utiliza para enviar las declaraciones por Internet a través de la página del SAT. Estas declaraciones son:

- Las declaraciones de información estadística (o en ceros), normales o complementarias.
- Las de corrección de datos.
- También se requiere para acceder a las aplicaciones sobre "Consulta de Transacciones" y "Reimpresión de Acuses" del esquema de pagos electrónicos.

- Declaraciones anuales.

Que requisitos necesito para obtenerla?

Todos los contribuyentes, pueden obtenerla en cualquier Administración Local de Asistencia al Contribuyente, cumpliendo con los siguientes requisitos según sea el caso. Para:

- **Personas Físicas:**
 - Registro Federal de Contribuyentes (RFC)
 - [Identificación oficial](#) (IFE, Pasaporte, Cartilla)
 - Cuenta de correo electrónico vigente

- **Personas Morales:**
 - Registro Federal de Contribuyentes (RFC) de la empresa
 - Identificación oficial del Representante Legal (IFE, Pasaporte, Cartilla)
 - Poder Notarial, que lo acredite con dicha personalidad
 - Cuenta de correo electrónico vigente

Es importante contar con una **cuenta de correo electrónico vigente**, porque por este medio, el Servicio de Administración Tributaria le hará llegar información personalizada de las transacciones o trámites que realice a través de su Portal de Internet o en forma presencial en sus módulos

Obtención de la CIEC para personas físicas y morales.

Si usted es un contribuyente persona física que percibe ingresos *distintos a sueldos y salarios* o es una persona moral y es la primera vez que ingresa para generar la CIEC, debe considerar los pasos siguientes:

1. Ingrese a la aplicación para la [obtención de la CIEC](#)
2. Capturar el RFC del contribuyente que está solicitando la asignación de la clave (13 dígitos personas físicas y 12 dígitos personas morales, no incluya guiones ni espacios); el RFC se deberá capturar dos veces para confirmar y evitar que existan errores en la captura del mismo, una vez realizado este paso, seleccione el botón "**Continuar**".
3. Capturar el nombre completo del contribuyente, domicilio y teléfono (en su caso).
4. Capturar los datos que le solicitan. (Folio de la Tarjeta Tributaria, Cédula de Identificación Fiscal. Etc.)
5. Indique una **cuenta de correo electrónico** y seleccione una **contraseña**.

La contraseña debe incluir 8 (ocho) caracteres entre números y letras (sin espacios, guiones o símbolos) y ser idéntica en los dos recuadros ("**Contraseña**" y "**Confirmar contraseña**"). Escríbala en un lugar seguro o memorícela ya que ésta no vendrá escrita en su acuse.

6. Presionar el botón de "**Enviar**" y espere unos segundos hasta que el sistema le muestre el mensaje donde le indique que ya fue recibida y que puede intentar acceder a los servicios electrónicos a partir de los próximos 15 minutos.

Cabe mencionar que la Clave de Identificación Electrónica Confidencial, es de uso personal e intransferible y no puede ser solicitada por un tercero.

4.2. Antecedentes y Concepto de la Firma Electrónica Avanzada.

Ley Modelo de Firmas Electrónicas.

Esta ley fue promulgada por la *Comisión de las naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional* y con ella se pretende regular al sustituto electrónico de la firma autógrafa.

La estructura de esta ley es la siguiente:

ARTÍCULO 1. Ámbito de la aplicación.

ARTÍCULO 2. Definiciones.

ARTÍCULO 3. Igualdad de tratamiento de tecnologías para firma.

ARTÍCULO 4. Interpretación.

ARTÍCULO 5. Modificación mediante acuerdo.

ARTÍCULO 6. Cumplimiento del requisito de la firma.

ARTÍCULO 7. Cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6.

ARTÍCULO 8. Proceder del firmante.

ARTÍCULO 9. Proceder del prestador de servicios de certificación.

ARTÍCULO 10. Fiabilidad.

ARTÍCULO 11. Proceder de la parte que confía en el certificado.

ARTÍCULO 12. Reconocimiento de certificados extranjeros y de firmas electrónicas extranjeras.

Antecedentes

Reconocida Como la Firma Electrónica Avanzada (FIEL), según se dictamino en agosto del 2003 en el *Diario Oficial de la Federación*, este formato permitirá ahorrar tiempo y costos en la realización de procedimientos bancarios, transacciones comerciales y tramites gubernamentales.

En la Ley del *Diario Oficial* que establece los parámetros para aceptación y uso de la firma digital en México, se definen tres sectores generales para su utilización: el gubernamental, regido por la Secretaria de la Función Publica; el mercantil, a cargo de la Secretaria de Economía; y el financiero a través del Banco Nacional de México.

Para disponer de una firma y factura electrónicas, el usuario deberá tramitar su uso ante un Proveedor de Servicios de Certificación (PSC), o en el portal del Sistema de Administración Tributaria (SAT), que se encargará de autenticar una llave publica con información personal.

Dicha llave corresponderá, en los hechos, a un acceso privado que estará bajo el control de la persona beneficiada y deberá mantener como información confidencial. La FIEL generada con esa llave, será verificada con el certificado digital de cada persona.

Este certificado contendrá información específica sobre el individuo, la autoridad que avaló el contenido en el mismo e información de tipo legal, como es la dirección del contribuyente y sus datos fiscales.

En la actualidad la utilización de la firma ya es obligatoria. Y la podrán obtener las personas que estén registradas en el padrón del Registro Federal de Contribuyentes (RFC), tanto personas físicas como personas morales.

El contribuyente creará su propia firma electrónica avanzada a través de una aplicación localizada en el Portal del Servicio de Administración Tributaria (SAT). Ahí el contribuyente podrá crear su propia firma electrónica avanzada; posteriormente debe asistir en forma presencial ante las oficinas del SAT para obtener un certificado digital que lo ostente como dueño de esa firma.

Actualmente más de dos millones de contribuyentes cuentan con su firma electrónica, también conocida como Clave de Identificación Electrónica Confidencial (CIEC), mecanismo que permite acceder a diferentes servicios electrónicos, sin embargo, al obtener la firma electrónica, la cantidad de servicios y la seguridad al efectuar transacciones será superior, indicó el SAT.

La firma tiene un soporte jurídico y reconocimiento con las autoridades fiscales y cuenta con infraestructura técnica confiable, informó el SAT.

Marco legal de Los Mensajes de Datos

Art. 89.- Las disposiciones de este Título regirán en toda la República Mexicana en asuntos del orden comercial, sin perjuicio de lo dispuesto en los tratados internacionales de los que México sea parte. Las actividades reguladas por este Título se someterán en su interpretación y aplicación a los principios de neutralidad tecnológica, autonomía de la voluntad, compatibilidad internacional y equivalencia funcional del Mensaje de Datos en relación con la información documentada en medios no electrónicos y de la Firma Electrónica en relación con la firma autógrafa. En los actos de comercio y en la formación de los mismos podrán emplearse los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología. Para efecto del presente Código, se deberán tomar en cuenta las siguientes definiciones:

Certificado: Todo Mensaje de Datos u otro registró que confirme el vínculo entre un Firmante y los datos de creación de Firma Electrónica.

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 Firma Electrónica y el Firmante.

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.

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.

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.

Firma Electrónica Avanzada o Fiable: Aquella Firma Electrónica que cumpla con los requisitos contemplados en las fracciones I a IV del artículo 97.

En aquellas disposiciones que se refieran a Firma Digital, se considerará a ésta como una especie de la Firma Electrónica.

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.

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.

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

Parte que Confía: La persona que, siendo o no el Destinatario, actúa sobre la base de un Certificado o de una Firma Electrónica.

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.

Secretaría: Se entenderá la Secretaría de Economía.

Sistema de Información: Se entenderá todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma Mensajes de Datos.

Titular del Certificado: Se entenderá a la persona a cuyo favor fue expedido el Certificado.

Art. 89 bis.- No se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a cualquier tipo de información por la sola razón de que esté contenida en un Mensaje de Datos.

Art. 90.- Se presumirá que un Mensaje de Datos proviene del Emisor si ha sido enviado:

- I. Por el propio Emisor;
- II. Usando medios de identificación, tales como claves o contraseñas del Emisor o por alguna persona facultada para actuar en nombre del Emisor respecto a ese Mensaje de Datos, o
- III. Por un Sistema de Información programado por el Emisor o en su nombre para que opere automáticamente.

Art. 90 bis.- Se presume que un Mensaje de Datos ha sido enviado por el Emisor y, por lo tanto, el Destinatario o la Parte que Confía, en su caso, podrá actuar en consecuencia, cuando:

- I. Haya aplicado en forma adecuada el procedimiento acordado previamente con el Emisor, con el fin de establecer que el Mensaje de Datos provenía efectivamente de éste, II. El Mensaje de Datos que reciba el Destinatario o la Parte que Confía, resulte de los actos de un Intermediario que le haya dado acceso a algún método utilizado por el Emisor para identificar un Mensaje de Datos como propio.

Lo dispuesto en el presente artículo no se aplicará:

I. A partir del momento en que el Destinatario o la Parte que Confía, haya sido informado por el Emisor de que el Mensaje de Datos no provenía de éste, y haya dispuesto de un plazo razonable para actuar en consecuencia, o

II. A partir del momento en que el Destinatario o la Parte que Confía, tenga conocimiento, o debiere tenerlo, de haber actuado con la debida diligencia o aplicado algún método convenido, que el Mensaje de Datos no provenía del Emisor.

Salvo prueba en contrario y sin perjuicio del uso de cualquier otro método de verificación de la identidad del Emisor, se presumirá que se actuó con la debida diligencia si el método que usó el Destinatario o la Parte que Confía cumple con los requisitos establecidos en este Código para la verificación de la fiabilidad de las Firmas Electrónicas.

Art. 91.- Salvo pacto en contrario entre el Emisor y el Destinatario, el momento de recepción de un Mensaje de Datos se determinará como sigue:

I. Si el Destinatario ha designado un Sistema de Información para la recepción de Mensajes de Datos, ésta tendrá lugar en el momento en que ingrese en dicho Sistema de Información;

II. De enviarse el Mensaje de Datos a un Sistema de Información del Destinatario que no sea el Sistema de Información designado, o de no haber un Sistema de Información designado, en el momento en que el Destinatario recupere el Mensaje de Datos, o

III. Si el Destinatario no ha designado un Sistema de Información, la recepción tendrá lugar cuando el Mensaje de Datos ingrese a un Sistema de Información del Destinatario.

Lo dispuesto en este artículo será aplicable aun cuando el Sistema de Información esté ubicado en un lugar distinto de donde se tenga por recibido el Mensaje de Datos conforme al artículo 94.

Art. 91 bis.- Salvo pacto en contrario entre el Emisor y el Destinatario, el Mensaje de Datos se tendrá por expedido cuando ingrese en un Sistema de Información que no esté bajo el control del Emisor o del Intermediario.

Art. 92.- En lo referente a acuse de recibo de Mensajes de Datos, se estará a lo siguiente:

I. Si al enviar o antes de enviar un Mensaje de Datos, el Emisor solicita o acuerda con el Destinatario que se acuse recibo del Mensaje de Datos, pero no se ha acordado entre éstos una forma o método determinado para efectuarlo, se podrá acusar recibo mediante:

a) Toda comunicación del Destinatario, automatizada o no, o

b) Todo acto del Destinatario, que baste para indicar al Emisor que se ha recibido el Mensaje de Datos.

II. Cuando el Emisor haya indicado que los efectos del Mensaje de Datos estarán condicionados a la recepción de un acuse de recibo, se considerará que el Mensaje de Datos no ha sido enviado en tanto que no se haya recibido el acuse de recibo en el plazo fijado por el Emisor o dentro de un plazo razonable atendiendo a la naturaleza del negocio, a partir del momento del envío del Mensaje de Datos;

III. Cuando el Emisor haya solicitado o acordado con el Destinatario que se acuse recibo del Mensaje de Datos, independientemente de la forma o método determinado para efectuarlo, salvo que:

a) El Emisor no haya indicado expresamente que los efectos del Mensaje de Datos estén condicionados a la recepción del acuse de recibo, y

b) No se haya recibido el acuse de recibo en el plazo solicitado o acordado o, en su defecto, dentro de un plazo razonable atendiendo a la naturaleza del negocio.

El Emisor podrá dar aviso al Destinatario de que no ha recibido el acuse de recibo solicitado o acordado y fijar un nuevo plazo razonable para su recepción, contado a partir del momento de este aviso. Cuando el Emisor reciba acuse de

recibo del Destinatario, se presumirá que éste ha recibido el Mensaje de Datos correspondiente;

IV. Cuando en el acuse de recibo se indique que el Mensaje de Datos recibido cumple con los requisitos técnicos convenidos o establecidos en ley, se presumirá que ello es así.

Art. 93.- Cuando la ley exija la forma escrita para los actos, convenios o contratos, este supuesto se tendrá por cumplido tratándose de Mensaje de Datos, siempre que la información en él contenida se mantenga íntegra y sea accesible para su ulterior consulta, sin importar el formato en el que se encuentre o represente. Cuando adicionalmente la ley exija la firma de las partes, dicho requisito se tendrá por cumplido tratándose de Mensaje de Datos, siempre que éste sea atribuible a dichas partes. En los casos en que la ley establezca como requisito que un acto jurídico deba otorgarse en instrumento ante fedatario público, éste y las partes obligadas podrán, a través de Mensajes de Datos, expresar los términos exactos en que las partes han decidido obligarse, en cuyo caso el fedatario público deberá hacer constar en el propio instrumento los elementos a través de los cuales se atribuyen dichos mensajes a las partes y conservar bajo su resguardo una versión íntegra de los mismos para su ulterior consulta, otorgando dicho instrumento de conformidad con la legislación aplicable que lo rige.

Art. 93 bis.- Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 49 de este Código, cuando la ley requiera que la información sea presentada y conservada en su forma original, ese requisito quedará satisfecho respecto a un Mensaje de Datos:

I. Si existe garantía confiable de que se ha conservado la integridad de la información, a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, como Mensaje de Datos o en alguna otra forma, y

II. De requerirse que la información sea presentada, si dicha información puede ser mostrada a la persona a la que se deba presentar.

Para efectos de este artículo, se considerará que el contenido de un Mensaje de Datos es íntegro, si éste ha permanecido completo e inalterado independientemente de los cambios que hubiere podido sufrir el medio que lo contiene, resultado del proceso de comunicación, archivo o presentación. El grado de confiabilidad requerido será determinado conforme a los fines para los que se generó la información y de todas las circunstancias relevantes del caso.

Art. 94.- Salvo pacto en contrario entre el Emisor y el Destinatario, el Mensaje de Datos se tendrá por expedido en el lugar donde el Emisor tenga su establecimiento y por recibido en el lugar donde el Destinatario tenga el suyo. Para los fines del presente artículo:

I. Si el Emisor o el Destinatario tienen más de un establecimiento, su establecimiento será el que guarde una relación más estrecha con la operación subyacente o, de no haber una operación subyacente, su establecimiento principal, y

II. Si el Emisor o el Destinatario no tienen establecimiento, se tendrá en cuenta su lugar de residencia habitual.

Art. 95.- Conforme al artículo 90, siempre que se entienda que el Mensaje de Datos proviene del Emisor, o que el Destinatario tenga derecho a actuar con arreglo a este supuesto, dicho Destinatario tendrá derecho a considerar que el Mensaje de Datos recibido corresponde al que quería enviar el iniciador, y podrá proceder en consecuencia. El Destinatario no gozará de este derecho si sabía o hubiera sabido, de haber actuado con la debida diligencia, o de haber aplicado algún método previamente acordado, que la transmisión había dado lugar a un error en el Mensaje de Datos recibido.

Se presume que cada Mensaje de Datos recibido es un Mensaje de Datos diferente, salvo que el Destinatario sepa, o debiera saber, de haber actuado con la

debida diligencia, o de haber aplicado algún método previamente acordado, que el nuevo Mensaje de Datos era un duplicado.

De las Firmas

Art. 96.- Las disposiciones del presente Código serán aplicadas de modo que no excluyan, restrinjan o priven de efecto jurídico cualquier método para crear una Firma Electrónica.

Art. 97.- Cuando la ley requiera o las partes acuerden la existencia de una Firma en relación con un Mensaje de Datos, se entenderá satisfecho dicho requerimiento si se utiliza una Firma Electrónica que resulte apropiada para los fines para los cuales se generó o comunicó ese Mensaje de Datos.

La Firma Electrónica se considerará Avanzada o Fiable si cumple por lo menos los siguientes requisitos:

I. Los Datos de Creación de la Firma, en el contexto en que son utilizados, corresponden exclusivamente al Firmante;

II. Los Datos de Creación de la Firma estaban, en el momento de la firma, bajo el control exclusivo del Firmante;

III. Es posible detectar cualquier alteración de la Firma Electrónica hecha después del momento de la firma, y

IV. Respecto a la integridad de la información de un Mensaje de Datos, es posible detectar cualquier alteración de ésta hecha después del momento de la firma.

Lo dispuesto en el presente artículo se entenderá sin perjuicio de la posibilidad de que cualquier persona demuestre de cualquier otra manera la fiabilidad de una Firma Electrónica; o presente pruebas de que una Firma Electrónica no es fiable.

Art. 98.- Los Prestadores de Servicios de Certificación determinarán y harán del conocimiento de los usuarios si las Firmas Electrónicas Avanzadas o Fiables que les ofrecen cumplen o no los requerimientos dispuestos en las fracciones I a IV del artículo 97. La determinación que se haga, con arreglo al párrafo anterior, deberá ser compatible con las normas y criterios internacionales reconocidos.

Lo dispuesto en el presente artículo se entenderá sin perjuicio de la aplicación de las normas del derecho internacional privado.

Artículo 99.- El Firmante deberá:

- I. Cumplir las obligaciones derivadas del uso de la Firma Electrónica;
- II. Actuar con diligencia y establecer los medios razonables para evitar la utilización no autorizada de los Datos de Creación de la Firma;
- III. Cuando se emplee un Certificado en relación con una Firma Electrónica, actuar con diligencia razonable para cerciorarse de que todas las declaraciones que haya hecho en relación con el Certificado, con su vigencia, o que hayan sido consignadas en el mismo, son exactas. El Firmante será responsable de las consecuencias jurídicas que deriven por no cumplir oportunamente las obligaciones previstas en el presente artículo, y
- IV. Responder por las obligaciones derivadas del uso no autorizado de su firma, cuando no hubiere obrado con la debida diligencia para impedir su utilización, salvo que el Destinatario conociere de la inseguridad de la Firma Electrónica o no hubiere actuado con la debida diligencia.

De los Prestadores de Servicios de Certificación

Art. 100.- Podrán ser Prestadores de Servicios de Certificación, previa acreditación ante la Secretaría:

- I. Los notarios públicos y corredores públicos;
- II. Las personas morales de carácter privado, y
- III. Las instituciones públicas, conforme a las leyes que les son aplicables.

La facultad de expedir Certificados no conlleva fe pública por sí misma, así los notarios y corredores públicos podrán llevar a cabo certificaciones que impliquen o no la fe pública, en documentos en papel, archivos electrónicos, o en cualquier otro medio o sustancia en el que pueda incluirse información.

Art. 101.- Los Prestadores de Servicios de Certificación a los que se refiere la fracción II del artículo anterior, contendrán en su objeto social las actividades siguientes:

- I. Verificar la identidad de los usuarios y su vinculación con los medios de identificación electrónica;
- II. Comprobar la integridad y suficiencia del Mensaje de Datos del solicitante y verificar la Firma Electrónica de quien realiza la verificación;
- III. Llevar a cabo registros de los elementos de identificación de los Firmantes y de aquella información con la que haya verificado el cumplimiento de fiabilidad de las Firmas Electrónicas Avanzadas y emitir el Certificado, y
- IV. Cualquier otra actividad no incompatible con las anteriores.

Artículo 102.- Los Prestadores de Servicios de Certificación que hayan obtenido la acreditación de la Secretaría deberán notificar a ésta la iniciación de la prestación de servicios de certificación dentro de los 45 días naturales siguientes al comienzo de dicha actividad.

A) Para que las personas indicadas en el artículo 100 puedan ser Prestadores de Servicios de Certificación, se requiere acreditación de la Secretaría, la cual no podrá ser negada si el solicitante cumple los siguientes requisitos, en el entendido de que la Secretaría podrá requerir a los Prestadores

de Servicios de Certificación que comprueben la subsistencia del cumplimiento de los mismos:

I. Solicitar a la Secretaría la acreditación como Prestador de Servicios de Certificación;

II. Contar con los elementos humanos, materiales, económicos y tecnológicos requeridos para prestar el servicio, a efecto de garantizar la seguridad de la información y su confidencialidad;

III. Contar con procedimientos definidos y específicos para la tramitación del Certificado, y medidas que garanticen la seriedad de los Certificados emitidos, la conservación y consulta de los registros;

IV. Quienes operen o tengan acceso a los sistemas de certificación de los Prestadores de Servicios de Certificación no podrán haber sido condenados por delito contra el patrimonio de las personas o que haya merecido pena privativa de la libertad, ni que por cualquier motivo hayan sido inhabilitados para el ejercicio de su profesión, para desempeñar un puesto en el servicio público, en el sistema financiero o para ejercer el comercio;

V. Contar con fianza vigente por el monto y condiciones que se determinen en forma general en las reglas generales que al efecto se expidan por la Secretaría;

VI. Establecer por escrito su conformidad para ser sujeto a Auditoría por parte de la Secretaría, y

VII. Registrar su Certificado ante la Secretaría.

B) Si la Secretaría no ha resuelto respecto a la petición del solicitante, para ser acreditado conforme al artículo 100 anterior, dentro de los 45 días siguientes a la presentación de la solicitud, se tendrá por concedida la acreditación.

Art. 103.- Las responsabilidades de las Entidades Prestadoras de Servicios de Certificación deberán estipularse en el contrato con los firmantes.

Art. 104.- Los Prestadores de Servicios de Certificación deben cumplir las siguientes obligaciones:

I. Comprobar por sí o por medio de una persona física o moral que actúe en nombre y por cuenta suyos, la identidad de los solicitantes y cualesquiera circunstancias pertinentes para la emisión de los Certificados, utilizando cualquiera de los medios admitidos en derecho, siempre y cuando sean previamente notificados al solicitante;

II. Poner a disposición del Firmante los dispositivos de generación de los Datos de Creación y de verificación de la Firma Electrónica;

III. Informar, antes de la emisión de un Certificado, a la persona que solicite sus servicios, de su precio, de las condiciones precisas para la utilización del Certificado, de sus limitaciones de uso y, en su caso, de la forma en que garantiza su posible responsabilidad;

IV. Mantener un registro de Certificados, en el que quedará constancia de los emitidos y figurarán las circunstancias que afecten a la suspensión, pérdida o terminación de vigencia de sus efectos. A dicho registro podrá accederse por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología y su contenido público estará a disposición de las personas que lo soliciten, el contenido privado estará a disposición del Destinatario y de las personas que lo soliciten cuando así lo autorice el Firmante, así como en los casos a que se refieran las reglas generales que al efecto establezca la Secretaría;

V. Guardar confidencialidad respecto a la información que haya recibido para la prestación del servicio de certificación;

VI. En el caso de cesar en su actividad, los Prestadores de Servicios de Certificación deberán comunicarlo a la Secretaría a fin de determinar, conforme a lo establecido en las reglas generales expedidas, el destino que se dará a sus registros y archivos;

VII. Asegurar las medidas para evitar la alteración de los Certificados y mantener la confidencialidad de los datos en el proceso de generación de los Datos de Creación de la Firma Electrónica;

VIII. Establecer declaraciones sobre sus normas y prácticas, las cuales harán del conocimiento del usuario y el Destinatario, y

IX. Proporcionar medios de acceso que permitan a la Parte que Confía en el Certificado determinar:

a) La identidad del Prestador de Servicios de Certificación;

b) Que el Firmante nombrado en el Certificado tenía bajo su control el dispositivo y los Datos de Creación de la Firma en el momento en que se expidió el Certificado;

c) Que los Datos de Creación de la Firma eran válidos en la fecha en que se expidió el Certificado;

d) El método utilizado para identificar al Firmante;

e) Cualquier limitación en los fines o el valor respecto de los cuales puedan utilizarse los Datos de Creación de la Firma o el Certificado;

f) Cualquier limitación en cuanto al ámbito o el alcance de la responsabilidad indicada por el Prestador de Servicios de Certificación;

g) Si existe un medio para que el Firmante dé aviso al Prestador de Servicios de Certificación de que los Datos de Creación de la Firma han sido de alguna manera controvertidos, y

h) Si se ofrece un servicio de terminación de vigencia del Certificado.

Art. 105.- La Secretaría coordinará y actuará como autoridad Certificadora, y registradora, respecto de los Prestadores de Servicios de Certificación, previstos en este Capítulo.

Art. 106.- Para la prestación de servicios de certificación, las instituciones financieras y las empresas que les prestan servicios auxiliares o complementarios relacionados con transferencias de fondos o valores, se sujetarán a las leyes que las regulan, así como a las disposiciones y autorizaciones que emitan las autoridades financieras.

Art. 107.- Serán responsabilidad del Destinatario y de la Parte que Confía, en su caso, las consecuencias jurídicas que entrañe el hecho de que no hayan tomado medidas razonables para:

- I. Verificar la fiabilidad de la Firma Electrónica, o
- II. Cuando la Firma Electrónica esté sustentada por un Certificado:
 - a) Verificar, incluso en forma inmediata, la validez, suspensión o revocación del Certificado, y
 - b) Tener en cuenta cualquier limitación de uso contenida en el Certificado.

Art. 108.- Los Certificados, para ser considerados válidos, deberán contener:

- I. La indicación de que se expiden como tales;
- II. El código de identificación único del Certificado;
- III. La identificación del Prestador de Servicios de Certificación que expide el Certificado, razón social, su domicilio, dirección de correo electrónico, en su caso, y los datos de acreditación ante la Secretaría;
- IV. Nombre del titular del Certificado;
- V. Periodo de vigencia del Certificado;

- VI.** La fecha y hora de la emisión, suspensión, y renovación del Certificado;
- VII.** El alcance de las responsabilidades que asume el Prestador de Servicios de Certificación, y
- VIII.** La referencia de la tecnología empleada para la creación de la Firma Electrónica.

Art. 109.- Un Certificado dejará de surtir efectos para el futuro, en los siguientes casos:

I. Expiración del periodo de vigencia del Certificado, el cual no podrá ser superior a dos años, contados a partir de la fecha en que se hubieren expedido. Antes de que concluya el periodo de vigencia del Certificado podrá el Firmante renovarlo ante el Prestador de Servicios de Certificación;

II. Revocación por el Prestador de Servicios de Certificación, a solicitud del Firmante, o por la persona física o moral representada por éste o por un tercero autorizado;

III. Pérdida o inutilización por daños del dispositivo en el que se contenga dicho Certificado;

IV. Por haberse comprobado que al momento de su expedición, el Certificado no cumplió con los requisitos establecidos en la ley, situación que no afectará los derechos de terceros de buena fe, y

V. Resolución judicial o de autoridad competente que lo ordene.

Art. 110.- El Prestador de Servicios de Certificación que incumpla con las obligaciones que se le imponen en el presente Capítulo, previa garantía de audiencia, y mediante resolución debidamente fundada y motivada, tomando en cuenta la gravedad de la situación y reincidencia, podrá ser sancionado por la Secretaría con suspensión temporal o definitiva de sus funciones. Este procedimiento tendrá lugar conforme a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Art. 111.- Las sanciones que se señalan en este Capítulo se aplicarán sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal y de las penas que correspondan a los delitos en que, en su caso, incurran los infractores.

Art. 112.- Las autoridades competentes harán uso de las medidas legales necesarias, incluyendo el auxilio de la fuerza pública, para lograr la ejecución de las sanciones y medidas de seguridad que procedan conforme a esta Ley. Incluso, en los procedimientos instaurados se podrá solicitar a los órganos competentes la adopción de las medidas cautelares que se estimen necesarias para asegurar la eficacia de la resolución que definitivamente se dicte.

Art. 113.- En el caso de que un Prestador de Servicios de Certificación sea suspendido, inhabilitado o cancelado en su ejercicio, el registro y los Certificados que haya expedido pasarán, para su administración, a otro Prestador de Servicios de Certificación, que para tal efecto señale la Secretaría mediante reglas generales.

LA FIRMA AUTÓGRAFA

Antecedentes.

No existe en nuestro Derecho, una teoría sobre la firma, sus elementos, consecuencias o su concepto y las pocas referencias que existen son obras de Derecho Notarial.

“En Roma, existía la Manufirmatio, que consistía en una ceremonia en que leído el documento por su autor, o el funcionario, se colocaba desenrollando y extendido sobre la mesa del escribano y luego de pasar la mano abierta sobre el pergamino

en actitud de jurar, pero sin hacerlo, se estampaba el nombre, signo, o una o tres cruces, por el autor o el funcionario en su nombre, haciéndolo seguidamente los testigos. Más que in requisito, la Manufirmatio era en sí misma parte del espectáculo solemne en que se realizaba el acto”

En la Edad Media, se inscribía una cruz a la que se le añadían diversas letras y rasgos. Estos signos se utilizaban como firma. Debido a que no sabían leer ni escribir, los nobles remplazaron esta práctica con el uso de sellos.

“La diferenciación entre “firmas” y “signos” hizo que se empezase a entender que aquellas eran, más que simples “signos”, la inscripción manuscrita del nombre o de los apellidos. En ese tiempo, pocas eran las personas que sabían leer y escribir, por lo que generalmente los particulares estampaban en los documentos que suscribían diversos signos o sellos, la extensión de la instrucción y el desenvolvimiento de las transacciones comerciales, hicieron que la firma fuera adquiriendo la importancia y uso que con el transcurso del tiempo se fue consagrando como un símbolo de identificación y de enlace entre el autor de lo escrito o estampado y su persona.”

Concepto de Firma.

Por firma, según el diccionario de le Real Academia de la Lengua Española, se entiende por “Nombre y apellido, o título de la persona que ésta pone con rúbrica al pie de un documento escrito de mano propia o ajena, para darle autenticidad o para obligarse a lo que en él se dice y rubrica” es el “rasgo o conjunto de rasgos de figura determinada, que como parte de la firma pone cada cual después de su nombre o título. A veces se pone la rúbrica sola; esto es, sin que vaya precedida de nombre o título de la persona que rubrica”.

Si se considera a la firma como un conjunto de signos, podemos distinguir que esta tiene una doble función por un lado el hecho de que vincula a la persona con el acto jurídico, esto es, se torna IDENTIFICADORA de la persona, puesto que determina su personalidad, así como sus derechos y obligaciones sobre el convenio de que se trata. Sin embargo este método no es totalmente fiable puesto que el mismo podría ser falsificado y su autoría deberá ser comprobada por un perito.

Existe también la AUTENTICACION que consiste en “el proceso por medio del cual se revelan algunos aspectos de la identidad de una persona.” Es decir el autor además de expresar su consentimiento, y toma como suyo el mensaje.

Así, la firma autógrafa se utiliza para expresar el consentimiento de las partes sobre un contrato en particular, sin embargo su uso no se encuentra regulado en ninguna legislación, su utilización se ha venido dando a lo largo de los años.

Características de la Firma

La firma autógrafa tiene las siguientes características:

Identificativa: Sirve para identificar quién es el autor del documento.

Declarativa: Significa la asunción del contenido del documento por el autor de la firma. Sobre todo cuando se trata de la conclusión de un contrato, la firma es el signo principal que representa la voluntad de obligarse.

Probatoria: Permite identificar si el autor de la firma es efectivamente aquél que ha sido identificado como tal en el acto de la propia firma.

Elementos de la Firma.

Al respecto es necesario distinguir entre:

Elementos Formales.

Son aquellos elementos materiales de la firma que están en relación con los procedimientos utilizados para firmar y el grafismo mismo de la misma:

La firma como signo personal. La firma se presenta como un signo distintivo y personal, ya que debe ser puesta de puño y letra del firmante. Esta característica de la firma manuscrita puede ser eliminada y sustituida por otros medios en la firma electrónica.

El animus signandi. Es el elemento intencional o intelectual de la firma. Consiste en la voluntad de asumir el contenido de un documento, que no debe confundirse con la voluntad de contratar, como señala Larrieu.

Elementos Funcionales. Tomando la noción de firma como el signo o conjunto de signos, podemos distinguir una doble función:

Identificadora. La firma asegura la relación jurídica entre el acto firmado y la persona que lo ha firmado. La identidad de la persona nos determina su personalidad a efectos de atribución de los derechos y obligaciones. La firma manuscrita expresa la identidad, aceptación y autoría del firmante. No es un método de autenticación totalmente fiable. En el caso de que se reconozca la firma, el documento podría haber sido modificado en cuanto a su contenido - falsificado- y en el caso de que no exista la firma autógrafa puede ser que ya no

exista otro modo de autenticación. En caso de duda o negación puede establecerse la correspondiente pericial caligráfica para su esclarecimiento.

Autenticación. El autor del acto expresa su consentimiento y hace propio el mensaje:

Operación pasiva que no requiere del consentimiento, ni del conocimiento siquiera del sujeto identificado.

Proceso activo por el cual alguien se identifica conscientemente en cuanto al contenido suscrito y se adhiere al mismo.

La firma es el lazo que une al firmante con el documento en que se pone, el nexo entre la persona y el documento. Para establecer ese lazo, la firma no necesita ni ser nominal ni ser legible; esto es, no requiere expresar de manera legible el nombre del firmante; en una palabra no requiere aptitud para desempeñar aquella función identificativa de la firma a la que nos referíamos en párrafos anteriores, que señalaba Carnelutti y de la que los “informáticos” han hecho propia, pero que ni antes ni mucho menos ahora los documentos escritos acostumbran a cumplir; los documentos, en efecto, no suelen indicar mediante la firma quien es su autor (ni quienes son las demás personas que en ellos intervienen), sino que lo hacen en su encabezamiento (inscriptio, praescriptio), o en el cuerpo del documento; a lo que quiero llegar y polarizando hacia la firma electrónica, es que la función identificativa de la firma es una exigencia de la contratación a distancia y no de los conceptos tradicionales de documento y firma.

La firma, al constituir el lazo o nexo de la persona con el documento, debe ser documental y personal y ha de haber sido puesta en el documento por el firmante “en persona”. La idea anterior suele expresarse como “manuscritura” (escritura con la propia mano, del puño y letra del suscribiente), pero se debe ampliar a cualquier otra “grafía” puesta en el documento por el firmante mismo, es decir a

toda “autografía”, de ahí el término de “firma autógrafa”. Es decir, lo que resulta destacar es la actuación del firmante mismo en el documento y en éste orden de ideas la “manuscritura” puede ser sustituida por cualquier otra “grafía” del firmante que necesariamente haya de ser personal, como hasta ahora viene ocurriendo con la huella digital pero no por otra grafía que pueda ser impuesta por un tercero o por procedimientos que permitan a terceros imponerla.

El uso mercantil y bancario han ido orientándose a que la “firma” pueda estamparse por medios mecánicos como pueden ser el facsímil y las máquinas de firma, para poder considerarla se requiere de un acuerdo previo entre las partes en el que se haga constar que el “supuesto firmante” asume la responsabilidad. Por lo anterior, en lo particular, cuestiono el denominativo de firma al símbolo estampado por un tercero por medio de facsímil o “máquinas de firma”.

Resumiendo, la función primordial de la firma no es entonces la identificación del firmante, sino la de ser el instrumento de su declaración de voluntad, que exige esa actuación personal del firmante en la que declara que aquello es un documento y no un proyecto o un borrador, que el documento está terminado y declara que el firmante asume como propias las manifestaciones, declaraciones o acuerdos que contiene.

Algunos autores consideran que la firma como exteriorización de la declaración de voluntad de una persona es imprescindible en los documentos comerciales, no es un mero requisito, la cual precisa de una actuación personal del firmante, una actuación física, corporal del firmante mismo, porque solo así puede ser instrumento de su declaración de voluntad. En éste sentido no estoy de acuerdo, ya que considero que si la firma es la exteriorización de la declaración de voluntad

de una persona, ésta exteriorización puede hacerse por otro medio, como pudiera ser el electrónico siempre que la haga el firmante o legalmente se atribuya a él. Y aquí retomo lo comentado en párrafos anteriores sobre la función identificativa de la firma, pero ahora con el calificativo de electrónica, pues ésta sí requiere de identificación del autor para dar certeza de que es él y no un tercero quien declara su voluntad, de ahí el concepto de UNICITRAL de “equivalente funcional de la firma”.

En cuanto al concepto de equivalencia funcional de la firma y a manera de resumen, resulta de utilidad el siguiente cuadro que refleja la distinción entre la firma autógrafa y la firma electrónica:

	FIRMA AUTÓGRAFA	FIRMA ELECTRÓNICA
ELEMENTOS FORMALES.-		
La firma como <u>signo personal</u> .	X	X
<u>El animus signandi</u> , voluntad de asumir el contenido de un documento.	X	X
ELEMENTOS FUNCIONALES		
<u>Función Identificadora</u> , relación jurídica entre el acto firmado y la persona que lo ha firmado.	X	X
<u>Función de Autenticación</u> . El autor del acto expresa su consentimiento y hace propio el mensaje	X	X
INTEGRIDAD		X
ACCESIBILIDAD		X

Firma electrónica

Existen muchas definiciones de Firma Electrónica, sin embargo consideramos que la más completa es la establecida por la UNCITRAL:

Por “firma electrónica” se entenderán 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 el firmante aprueba la información recogida en el mensaje de datos.

El documento electrónico o informático, se concibe como un medio de expresión de la voluntad con efectos de creación, modificación o extinción de derechos y obligaciones por medio de la electrónica. La seguridad en el comercio electrónico es fundamental para su desarrollo. En un flujo de transacciones en donde las partes ya no tienen contacto 'físico', ¿cómo pueden asegurarse de la identidad de aquel con quien están realizando una operación? e, incluso, ¿cómo pueden tener la certeza de que la información intercambiada no ha sido robada, alterada o conocida por personas ajenas?

La firma electrónica, técnicamente, es un conjunto o bloque de caracteres que viaja junto a un documento, fichero o mensaje y que puede acreditar cuál es el autor o emisor del mismo (lo que se denomina autenticación) y que nadie ha manipulado o modificado el mensaje en el transcurso de la comunicación (o integridad).

Es aquél conjunto de datos, como códigos o claves criptográficas privadas, en forma electrónica, que se asocian inequívocamente a un documento electrónico (es decir, contenido en un soporte magnético ya sea en un disquete, algún dispositivo externo o disco duro de una computadora y no de papel), que permite identificar a su autor, es decir que es el conjunto de datos, en forma electrónica, anexos a otros datos electrónicos o asociados funcionalmente con ellos, utilizados como medio para identificar formalmente al autor o a los autores del documento que la recoge.

La Firma Electrónica permite identificar a la persona que realiza la transacción, es decir, proporciona el servicio de autenticación (verificación de la autoridad del firmante para estar seguro de que fue él y no otro el autor del documento) y no de repudio (seguridad de que el autor del documento no puede retractarse en el futuro de las opiniones o acciones asignadas en él).

Quizás la parte que más nos interesa a los usuarios es la garantía de detección de cualquier modificación de los datos firmados, proporcionando una integridad total ante alteraciones fortuitas o deliberadas durante la transmisión telemática del documento firmado. El hecho de la firma sea creada por el usuario mediante medios que mantiene bajo su propio control (clave privada protegida, contraseña, datos biométricos, tarjeta chip, etc.) asegura la imposibilidad de efectuar de lo que se conoce como “suplantación de personalidad”.

En otras palabras podríamos definir a la Firma electrónica como el conjunto de datos, en forma electrónica, anexos a otros datos electrónicos o asociados funcionalmente con ellos, utilizados como medio para identificar formalmente al autor o a los autores del documento que la recoge. La debilidad en cuanto al emisor y al receptor radica en la posible suplantación de la identidad de alguno de ellos por parte de elementos ajenos al sistema.

Firma electrónica avanzada

Según la UNCITRAL, para que una firma electrónica sea considerada como fiable debe cumplir con lo siguiente:

a) Los datos de creación de la firma, en el contexto en que son utilizados, corresponden exclusivamente al firmante;

b) Los datos de creación de la firma estaban, en el momento de la firma, bajo el control exclusivo del firmante.

c) Es posible detectar cualquier alteración de la firma electrónica hecha después del momento de la firma; y

a) Cuando uno de los objetivos del requisito legal de firma consista en dar seguridades en cuanto a la integridad de la información a que corresponde, es posible detectar cualquier alteración de esa información hecha después del momento de la firma.

Equivalencia funcional

El reto mas importante fue equiparar la firma electrónica a la firma autógrafa, dándole los mismos atributos y la misma validez jurídica.

Según la Ley Modelo, “Cuando la ley exija la firma de una persona, ese requisito quedará cumplido en relación con un mensaje de datos si se utiliza una firma electrónica que, a la luz de todas las circunstancias del caso, incluido cualquier acuerdo aplicable, sea fiable y resulte igualmente apropiada para los fines con los cuales se generó o comunicó ese mensaje”.

La firma electrónica entonces será fiable si hay acuerdo entre las partes para su uso (intercambio de claves y contraseñas), ahora bien, por disposición de ley y salvo prueba en contrario se considerará fiable a los efectos del cumplimiento del requisito a que se refiere el párrafo anterior “si:

a) Los datos de creación de la firma, en el contexto en que son utilizados, corresponden exclusivamente al firmante;

b) Los datos de creación de la firma estaban, en el momento de la firma, bajo el control exclusivo del firmante;

c) Es posible detectar cualquier alteración de la firma electrónica hecha después del momento de la firma; y

d) Cuando uno de los objetivos del requisito legal de firma consista en dar seguridades en cuanto a la integridad de la información a que corresponde, es posible detectar cualquier alteración de esa información hecha después del momento de la firma.”

De esta manera se pretende que la documentación consignada por medios electrónicos otorgue un grado de seguridad equivalente al del papel, junto con su característica principal, mayor confiabilidad y rapidez.

Neutralidad tecnológica

Con el paso del tiempo la tecnología avanza a pasos agigantados, no podemos limitar el cumplimiento de las disposiciones de ley a una determinada tecnología, porque no sería justo para las demás y esto limitaría el desarrollo tecnológico.

La propia UNCITRAL, sobre el particular establece que: “Convencida de que la armonización tecnológicamente neutral de ciertas normas relativas al reconocimiento jurídico de las firmas electrónicas y el establecimiento de un método para evaluar de un modo tecnológicamente neutral la fiabilidad práctica y la idoneidad comercial de las técnicas de firma electrónica darán una mayor certidumbre jurídica al comercio electrónico.”

El reto es que estas reformas puedan lograr un equilibrio entre el proceso mas dinámico, que es la tecnología, con el mas lento, que es la creación de leyes.

Prestador de servicios de certificación

Según la UNCITRAL, un Prestador de Servicios de Certificación, es aquella persona que expide certificados y puede prestar otros servicios relacionados con las firmas electrónicas.

Es un tercero confiable que acredita el vínculo existente entre una clave y su propietario. Además extiende un certificado de firma electrónica el cual está firmado con su propia clave, para así garantizar la autenticidad de la información.

La existencia de diversos Prestadores de Servicios de Certificación, permitirá que sea el propio usuario quien elija a aquella Entidad que le proporcione mayor confianza y/o seguridad.

Certificados

Según la Ley Modelo el Certificado es todo mensaje de datos u otro registro que confirme el vínculo entre un firmante y los datos de creación de la firma (clave privada).

Es un archivo que incorpora la clave pública de un sujeto y la relaciona con su clave privada.

Su validez consiste en que es la propia Agencia de Certificación o un agente, persona física, dependiente de él, quien actuando como tercero confiable, verifica la identidad del firmante y da certeza a cualquier otra sobre tal información.

Obligaciones de las partes:

Obligaciones de los prestadores de servicios de certificación

a) Actuar de conformidad con las declaraciones que haga respecto de sus normas y prácticas. A esto se le llama Declaratoria de Prácticas de Certificación y constituye el límite de Responsabilidad frente al Usuario y Firmante del Prestador de Servicios de Certificación;

b) Actuar con diligencia razonable para cerciorarse de que todas las declaraciones importantes que haya hecho el firmante en relación con el certificado o que estén consignadas en él sean exactas y cabales;

c) Proporcionar a la parte que confía en el certificado medios razonablemente accesibles que permitan a ésta determinar mediante el certificado:

I) La identidad del prestador de servicios de certificación;

II) Que el firmante nombrado en el certificado tenía bajo su control los datos de creación de la firma en el momento en que se expidió el certificado;

III) Que los datos de creación de la firma eran válidos en la fecha en que se expidió el certificado o antes de ella;

d) Proporcionar a la parte que confía en el certificado medio razonablemente accesibles que, cuando proceda, permitan a ésta determinar mediante el certificado o de otra manera:

I) El método utilizado para comprobar la identidad del firmante;

II) Cualquier limitación de los fines o del valor respecto de los cuales puedan utilizarse los datos de creación de la firma (clave privada) o el certificado;

III) Si los datos de creación de la firma (clave privada) son válidos;

IV) Cualquier limitación del alcance o del grado de responsabilidad que haya establecido el prestador de servicios de certificación;

V) Si existe un medio para que el firmante dé aviso de que los datos de creación de la firma (clave privada) no estén o puedan no estar en su poder;

VI) Si se ofrece un servicio para revocar oportunamente el certificado;

e) Proporcionar un medio para que el firmante dé aviso de que los datos de creación de la firma (clave privada) no estén o puedan no estar en su poder y, cuando se ofrezcan servicios de Registro de Certificados cerciorarse de que existe un servicio para revocar oportunamente el certificado;

f) Utilizar, al prestar sus servicios, sistemas, procedimientos y recursos humanos fiables.

Serán de cargo del prestador de servicios de certificación las consecuencias jurídicas que entrañe el hecho de no haber cumplido estos.

Obligaciones del firmante

Cuando puedan utilizarse datos de creación de firmas (clave privada) para crear una firma con efectos jurídicos, cada firmante deberá:

a) Actuar con diligencia razonable para evitar la utilización no autorizada de sus datos de creación de la firma (clave privada);

b) Sin dilación indebida, utilizar los medios que le proporcione el prestador de servicios de certificación, o en cualquier caso esforzarse razonablemente, para dar aviso en caso de que:

I) el firmante sepa que los datos de creación de la firma (clave privada) han quedado en entredicho; o

II) las circunstancias de que tiene conocimiento el firmante dan lugar a un riesgo considerable de que los datos de creación de la firma (clave privada) hayan quedado en entredicho;

c) cuando se emplee un certificado para refrendar la firma electrónica, actuar con diligencia razonable para cerciorarse de que todas las declaraciones que haya hecho en relación con el certificado o que hayan de consignarse en él son exactas y cabales.

Obligaciones de la parte que confía

a) Verificar la fiabilidad de la firma electrónica; o

b) Cuando la firma electrónica esté refrendada por un certificado:

I) Verificar la validez, suspensión o revocación del certificado; y

II) Tener en cuenta cualquier limitación en relación con el certificado.

4.3. Características de la Firma Electrónica Avanzada.

La firma electrónica funciona mediante la encriptación o cifrado de los datos que la componen, de forma que si no se tiene la clave, el documento se convierte en ilegible.

Para ello es necesario contar con un par de claves: Clave privada y Clave pública que corresponden de forma matemática. En ejemplo, se escribe un documento y el titular lo firma con su clave privada y lo envía a su receptor al cual previamente se le ha otorgado una clave pública del titular, esta clave pública permite verificar la procedencia del mensaje y que verdaderamente ha sido firmado por el titular, que es el único poseedor de la clave privada.

Nos estaremos preguntando como es posible que una Firma Electrónica Avanzada permita reconocer a una persona que firma un documento, así como es posible que un mensaje de datos, que en nuestro contexto podría tratarse de una declaración, de un contrato de una promoción ante autoridades o, simplemente, la aceptación de un contrato ya sea de carácter civil o mercantil, pueda detectarse cuando este haya sido modificado.

Es importante agregar que el uso de *firmas electrónicas* nos permite cubrir algunos aspectos funcionales de la firma autógrafa. Pero si esta utilizándose una FEA o también conocida como *fiabile*, cubre todas las funciones por las que es usada una firma autógrafa, estas son:

Autenticidad: asegurar la identidad de la persona con la que se está comerciando.

Autorización, para asegurar que a esa persona es la indicada para llevar a cabo una operación concreta.

Privacidad, para garantizar que nadie más va a ver los intercambios de datos que se lleven a cabo.

Integridad, para asegurar que la transmisión no sea alterada en ruta o en almacenaje

No Repudiación, para garantizar que quien envía el mensaje no puede negar que lo envió el.”

Dentro de las características de la FEA se encuentran las siguientes:

- Se integra por un conjunto de datos codificados que van incorporados a un archivo o documento digital.
- Este conjunto de datos codificados permiten identificar al firmante y verificar la integridad del mensaje original.
- Se encripta y codifica automáticamente mediante un esquema llaves asimétricas el contenido de los trámites que realicen los contribuyentes, para que nadie ajeno los pueda leer, o bien alterar, en congruencia con los esquemas de secrecía fiscal que se guardan en la mayoría de las administraciones tributarias que es la limitación a la divulgación de información proporcionada por los contribuyentes.

La encriptación es la codificación de la información contenida en un mensaje mediante la utilización de una llave o archivo. La información codificada no puede ser leída si no se tiene esta u otra llave o archivo que decodifica la información.

Tipos de Encriptación

Existen dos tipos generales de encriptación:

Simétrico: Utiliza una llave única, dicha llave se utiliza para codificar y decodificar la información, cómo la Tarjeta Tributaria.

Asimétrico: Este modelo utiliza una llave (privada) para codificar y otra (pública) para decodificar la información.

Modelo de encriptación utilizado en la Firma Electrónica Avanzada

La Firma Electrónica Avanzada utiliza un modelo de llave asimétrica (pública y privada) llamado Infraestructura de Llave Publica (PKI por sus siglas en inglés).

De esta forma La FIEL utiliza una tecnología que permite la encriptación de información para que ésta sea transmitida íntegramente y sea recibida de forma segura a través de Internet, este sistema funciona gracias a la criptografía basada en el uso de un par de llaves (pública y privada) que cumplen con la siguiente premisa:

“Lo que es codificado con una llave sólo se puede descifrar con la otra y viceversa”

La llave privada es un código alfa-numérico personal que permite el acceso a un conjunto de datos, cuyo propósito es dar certeza de que la persona autorizada para ingresar a determinado sistema, es quien dice ser.

La llave pública es un código alfa-numérico público que permite el acceso a un conjunto de datos, cuyo propósito es identificar que el autor del mensaje es quien dice ser.

La llave privada solo es conocida por el contribuyente, y no debe ser compartida por su carácter personal; el uso de esta llave es responsabilidad propia de los contribuyentes, por lo que si en algún momento se llega a perder o llega a ser robada, el contribuyente deberá de revocar el certificado digital para así evitar el mal uso de la clave y se deberá de generar un nuevo certificado.

La llave pública se comparte con todos aquellos que quieran comunicarse por este medio de forma segura con el propietario de la llave privada.

- El uso de esta firma electrónica se está condicionando a la obtención de un certificado digital que confirme el vínculo entre el firmante y los datos de creación de la firma electrónica avanzada, expedido por el Servicio de Administración Tributaria y/o por un prestador de servicios de certificación autorizado para garantizar la seguridad del manejo de dicha firma.

En los certificados digitales en mención, se contiene información diversa acerca del firmante, servicios a los que este tiene acceso para utilizar su firma, la fecha de vigencia del certificado, la Agencia Certificadora que lo emitió, entre otras características, los certificados tendrán una vigencia máxima de dos años, contados a partir de la fecha en que se hayan expedido.

- Se está llevando a cabo una revisión de la identidad de los contribuyentes, inclusive mediante la toma digitalizada de sus biométricos (huellas digitales) así como, mediante el cruce de información del registro federal de contribuyentes y el registro general de población.

- Seguridad de la información proporcionado por la Firma Electrónica Avanzada Debido a que el modelo usado en Tu Firm@ (Firma Electrónica

Avanzada) se basa en la llave pública y privada con algoritmos que usan llaves de 1024 bits la certeza de la transmisión de datos se considera altamente confidencial.

Ello, debido a que es virtualmente imposible obtener una llave privada a partir de una llave pública, puesto que para conseguirla, se requeriría de demasiado tiempo, dinero y esfuerzo además el tiempo requerido para decodificar la información contenida en un mensaje codificado usando este modelo es de varios años de proceso en un equipo de cómputo

Se le atribuye el término “Avanzada” por tres razones:

1. Para diferenciarla de la Firma Electrónica (antes CIEC).
2. Porque a diferencia de la CIEC (algoritmos simétricos) está construida bajo estándares internacionales de la PKI.
3. Porque utiliza un proceso de certificación de identidad duro basado en el registro de datos biométricos, eliminando así el riesgo de fraude por suplantación de identidad.

Facultad del SAT para emitir certificados de Firma Electrónica Avanzada.

A efecto de que el SAT esté en posibilidad de expedir los certificados de FEA a los contribuyentes, es necesario que el Banco de México le expida a su vez un certificado como Agencia Certificadora y como Agencia Registradora, para lo cual de manera previa tienen que celebrar un convenio de coordinación en esta materia (Art. Segundo, frac. XXII de las disposiciones transitorias del C.F.F. para 2004).

Una Agencia Certificadora es una Institución autorizada por Banco de México para prestar servicios de certificación mediante la expedición de Certificados Digitales a través de cierta Infraestructura.

Una Agencia Registradora es una Institución autorizada por Banco de México para llevar el registro electrónico de los Certificados Digitales expedidos por las Agencias Certificadoras.

Infraestructura de llaves publicas.

Todas estas características las posee una firma autógrafa, y gracias a ellas pueden ahorrarse controversias y tener la seguridad jurídica que necesitan.

Una FIEL puede resolver la problemática de las características, gracias a la criptografía, la cual es una rama de las matemáticas, que al aplicarse a mensajes digitales proporcionan herramientas idóneas para solucionar los problemas antes mencionados.

Al problema de la confidencialidad

(PKI) Public Key Infrastructure

La seguridad de la información es ahora uno de los mayores factores que debe afrontar la sociedad electrónica de hoy. Como la autopista de la información trasciende fronteras, las puertas con llave ya no son suficientes para proteger uno de los más valiosos activos de la corporación: **la información.**

Por otra parte, Internet brinda a las empresas oportunidades nuevas excitantes de desarrollar un canal adicional para ofrecer y despachar sus servicios. La naturaleza ubicua y de bajo costo de Internet ha causado una explosión en los negocios electrónicos la actividad de comercio a través de ella, creando un cambio

de paradigma en el mundo de los negocios. Poner los negocios en línea abre un nuevo mundo de posibilidades, permitiendo mejoras en los niveles de servicio incrementando la eficiencia, reduciendo costos mejorando el ancho de banda de las comunicaciones corporativas obteniendo mejores tiempos en mercadeo, así como un mercado *más* amplio. Las organizaciones reconocen la necesidad de responder estratégicamente a este explosivo crecimiento, antes que reaccionar, equilibrando cuidadosamente lo referente a la protección de los datos corporativos, con el deseo de dominar este nuevo medio para adquirir ventajas competitivas.

La seguridad de la información está en el fondo de estas dos demandas. No sólo para proteger nuestros activos, sino también para tomar ventaja de esta nueva oportunidad del mercado. Necesitamos tener los mismos niveles de confianza en el mundo electrónico que los que tenemos en el mundo tradicional.

Cuando nos movemos en el mundo electrónico, surgen vanos interrogantes: ¿Cómo podemos reconocer y confiar en personas cuando no las podemos ver, escuchar o siquiera recibir su firma? ¿Cómo podemos mantener nuestras transacciones en secreto sin crear ambientes sellados o llamadas telefónicas privadas? ¿Cómo sabemos si la persona deseada recibe el mensaje intacto y está de acuerdo con el contrato?

La Infraestructura de Llaves Públicas, o PKI (Public Key Infrastructure) provee la clave para desbloquear los beneficios de un mundo electrónico verdaderamente seguro.

¿QUÉ ES UNA PKI?

La Infraestructura de Llaves Públicas brinda el marco para una amplia variedad de componentes, aplicaciones, políticas y prácticas que permiten combinar y

obtener las cuatro principales funciones de seguridad para transacciones comerciales:

- Confidencialidad. Para mantener la información en privado.
- Integridad Para probar que la información no ha sido manipulada.
- Autenticación. Para comprobar la identidad de un individuo o una aplicación.
- No repudiación. Para asegurar que la información no puede ser desconocida.

La falta de seguridad es citada con frecuencia como la mayor barrera para el crecimiento del comercio electrónico, que puede ser construido basándose en la confianza de que todas las transacciones están protegidas por estas funciones fundamentales. Como cualquier tecnología nueva para negocios críticos, la evaluación e implementación de una solución PKI constituye un desafiante e intrincado proceso, que requiere en gran parte de un manejo planificado, dirigido y claro.

LOS COMPONENTES DE UNA PKI

Una Infraestructura de Llaves Publicas es una combinación de productos de hardware y software, políticas y procedimientos. Esto brinda la seguridad básica requerida para llevar a cabo negocios electrónicos, de tal forma que los usuarios, que no se conocen mutuamente o están a gran distancia, pueden comunicarse de una forma segura a través de una cadena de confianza. La PKI esta basada en identificaciones digitales, (ID) conocidas como certificados digitales, e incluyen la firma digital del usuario a su llave pública. Una PKI consta de:

- Una política de seguridad.
- Una Autoridad de Certificación (CA, Certificate Authority).

- Una Autoridad de Registro (RA, Registration Authority).
- Un sistema de Distribución de Certificados.
- Aplicaciones aptas para PKI.

Como Funciona una PKI en una Firma Electrónica Avanzada.

La seguridad en los intercambios de información en Internet comprende tres aspectos principales: privacidad, integridad y autenticación. La privacidad hace referencia a que la información enviada no es accesible a un tercero; la integridad asegura que el contenido no sea alterado; y finalmente, la autenticación garantiza la identidad de su remitente.

Para cumplir totalmente con el aspecto de la seguridad surge el concepto de Infraestructura de Llave Pública (PKI), el cual es un sistema para firmar de manera digital, basado en una clave pública, que resuelve los problemas posibles de seguridad que una simple firma escrita no cumple.

En términos generales, PKI es un conjunto de hardware, software, personas especializadas, políticas y procedimientos necesarios para crear, administrar, almacenar, distribuir o revocar certificados.

El propósito básico de una infraestructura PKI es el de proporcionar claves y certificados confiables, donde se integren los tres aspectos señalados anteriormente, al compartir información en Internet para lograr la habilitación de la autenticación, la no repudiación (garantiza que el firmante no puede negar la autoría del mensaje), y la confidencialidad.

Las claves manejadas en una infraestructura PKI son de dos tipos: públicas o privadas y se asignan a cada usuario dependiendo del sistema de encriptación usado: simétrico o asimétrico.

Por encriptación entendemos las técnicas matemáticas avanzadas, utilizadas en los procesos de ocultación y cifrado de la información. Los algoritmos comúnmente utilizados son RSA (Rivest-Shamir-Adleman) y la Criptografía de Curva Elíptica (ECC), por mencionar los más generales.

Los métodos simétricos únicamente emplean claves públicas, mientras que los métodos asimétricos usan un par de claves, una pública y una privada; así al compartir información con otra entidad se tiene la posibilidad, a diferencia del método simétrico, de reconocer en cualquier momento a quien pertenece la información recibida, emitida y sobre todo constatar que proviene de una fuente confiable, conocida y reconocida por un tercero.

Los sistemas basados en clave pública deben tener la plena seguridad de que cada vez que ellos confíen en una clave de este tipo, la clave privada asociada pertenezca al sujeto o entidad con la que ellos se comunicaron. Esta relación se realiza mediante el uso de certificados, que proporcionan un mecanismo para lograr la confianza en la relación entre una clave pública y la entidad propietaria de la clave privada correspondiente.

Un certificado es una declaración firmada digitalmente que trata con una clave pública de sujeto particular, y es firmado por quien envía el mensaje (quien posee otro par de claves privada y pública).

Normalmente, los certificados también contienen otra información relacionada con la clave pública de sujeto, como son los datos de la identidad de la persona con acceso a la clave privada correspondiente. Por lo tanto, cuando se emite un certificado por parte de la Autoridad Certificadora, ésta da testimonio de la validez de la correlación entre la clave pública de sujeto y su información de identidad.

Es necesario destacar que un certificado tiene un tiempo de vida válido y limitado, que viene implícito en su contenido firmado, por el hecho de que es utilizado en el proceso de validar datos firmados. Además, existe la firma de Autoridad de Registro, entendida como la entidad que identifica al solicitante de un

certificado, con la finalidad de suministrar a la Autoridad Certificadora los datos verificados del solicitante para que pueda emitir el certificado correspondiente.

La confianza depositada en las Autoridades Certificadoras debe sustentarse en una serie de prácticas internas y validación de las mismas, por parte de entidades encargadas de auditarlas. El control interno en las autoridades certificadoras es un aspecto muy importante dentro de la infraestructura de certificados que no está en el alcance de este documento; sin embargo, representa un punto crítico en este contexto.

En ese sentido, la Firma Electrónica Avanzada (FIEL) es uno de los principales caminos de la infraestructura de llave pública, por el hecho de que hace seguras las comunicaciones en Internet para las organizaciones o individuos.

La Firma Electrónica Avanzada integra datos en forma electrónica, asociados a un mensaje de datos, los cuales son utilizados para acreditar la identidad del firmante en relación con el mensaje, e indican que éste asume como propia la información contenida en él, lo que produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa.

Para llevar a cabo el proceso de la FIEL se requiere de un certificado digital, emitido por una Autoridad Certificadora, donde se avale que la firma es válida al momento de efectuar una operación.

Parece claro que existe una necesidad de disponer de algún mecanismo que permita autenticar la generación de documentos electrónicos, y saber en cualquier momento si el documento enviado fue generado por el emisor quien dice ser y si la información que contiene no fue alterada.

4.4. Obtención de la Firma Electrónica Avanzada.

Para personas Físicas.

Requisitos:

1. Estar inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes.
2. Contar con su Clave Única de Registro de Población (CURP).
3. Llamar al Centro de Atención Telefónica del SAT, o bien, acudir directamente a alguna de las Administraciones Locales de Asistencia al contribuyente o Módulos fuera de Sede, en donde se brinda este servicio para verificar que su situación fiscal y de domicilio sean correctas, y solicitar una cita para realizar el trámite.

4. Llevar consigo el día de su cita lo siguiente:

- Disco magnético de 3 ½, dispositivo USB ó CD conteniendo el archivo de requerimiento (extensión **REQ**), el cual es generado junto con la llave privada a través de la aplicación SOLCEDI.

- Formato impreso por ambos lados en una misma hoja y con información completa de la solicitud de certificado de Firma Electrónica Avanzada. Este documento se entrega por duplicado.

- Original o copia certificada y fotocopia del acta de nacimiento, carta de naturalización o documento migratorio vigente.

*Tratándose del documento migratorio únicamente deberá fotocopiar la hoja en la cual se encuentra su foto y datos, así como la hoja donde se encuentra el refrendo vigente.

- Original o copia certificada y fotocopia de una identificación oficial.

5. Al finalizar el trámite, recibirá una copia de su certificado digital (extensión **CER**) grabada en el disco magnético de 3 ½ o en el dispositivo USB con el que presentó su archivo de requerimiento. En caso de haber presentado este archivo en CD, tendrá que descargar el certificado accediendo al apartado Entrega de certificados.

Personas Morales.

Requisitos:

1. Contar con un representante legal que haya tramitado previamente su certificado digital de Firma Electrónica Avanzada "Fiel".

2. Llamar a nuestro Centro de Atención Telefónica, o bien, acudir directamente a alguna de las Administraciones Locales de Asistencia al contribuyente o Módulos Fuera de Sede en donde se brinda este servicio para verificar que su situación fiscal y de domicilio sean correctas, y solicitar una cita para realizar el trámite.

3. Llevar el día de su cita lo siguiente:

- Disco magnético de 3 ½, dispositivo USB ó CD conteniendo el archivo de requerimiento (extensión **REQ**), el cual es generado junto con la llave privada a través de la aplicación SOLCEDI.

- Formato impreso por ambos lados en una misma hoja y con información completa de la solicitud de certificado de Firma Electrónica Avanzada. Este documento se entrega por duplicado.

- Copia certificada y fotocopia del poder general del representante legal para actos de dominio o de administración.

- Copia certificada y fotocopia del acta constitutiva de la persona moral solicitante.
- Original y fotocopia de la identificación oficial del representante legal de la persona moral solicitante.

4. Al finalizar el trámite, recibirá una copia de su certificado digital (extensión **CER**) grabada en el disco magnético de 3 ½ o en el dispositivo USB con el que presentó su archivo de requerimiento. En caso de haber presentado este archivo en CD, tendrá que descargar el certificado accediendo al apartado Entrega de certificados.

Personas Físicas menores de Edad.

Requisitos:

1. Que el padre o tutor haya tramitado previamente su certificado digital de Firma Electrónica Avanzada "Fiel".
2. Que el padre o tutor llame al Centro de Atención Telefónica del SAT, o bien, acuda directamente a alguna de las Administraciones Locales de Asistencia al contribuyente o Módulos Fuera de Sede en donde se brinda este servicio para verificar que la situación fiscal y de domicilio del contribuyente menor de edad sean correctas, y solicitar una cita para realizar el trámite.
3. Que el padre o tutor lleve consigo el día de su cita lo siguiente (no será necesario que el contribuyente menor de edad comparezca ante el SAT para realizar el trámite):

- Disco magnético de 3 ½, dispositivo USB ó CD conteniendo el archivo de requerimiento (extensión **REQ**), el cual es generado junto con la llave privada a través de la aplicación SOLCEDI.

- Formato impreso y con información completa de la solicitud de certificado de Firma Electrónica Avanzada. Este documento se entrega por duplicado.

- Original y fotocopia del acta de nacimiento del contribuyente menor de edad representado.

- Original y fotocopia del escrito libre en el que se manifieste la conformidad de los padres y/o tutores para que uno de ellos actúe como representante del menor. Tratándose del último supuesto deberán anexar la resolución judicial o documento emitido por fedatario público en el que conste la patria potestad o la tutela.

En los casos en que en el acta de nacimiento y/o en la resolución judicial o documento emitido por fedatario público en el que conste la patria potestad o tutela se encuentre señalado solamente un padre o tutor, no será necesario acompañar el escrito libre citado en el párrafo anterior.

- Original y fotocopia de la identificación oficial del padre o tutor.

4. Al finalizar el trámite, recibirá una copia de su certificado digital (extensión **CER**) grabada en el disco magnético de 3 ½ o en el dispositivo USB con el que presentó su archivo de requerimiento. En caso de haber presentado este archivo en CD, tendrá que descargar el certificado accediendo al apartado Entrega de certificados. ⁵

⁵ José Julio Solís García, Factura y Firma Electrónica Avanzada, Editorial Gasca Sicco, 2005.

Contribuyentes en apertura de sucesión.

Requisitos:

1. Que el albacea o representante legal de la sucesión haya tramitado previamente su certificado digital de Firma Electrónica Avanzada "Fiel".

2. Que el albacea o representante legal de la sucesión llame al Centro de Atención Telefónica, o bien, acuda directamente a alguna de las Administraciones Locales de Asistencia al contribuyente o Módulos Fuera de Sede para verificar que la situación fiscal y de domicilio del contribuyente sean correctas, y solicitar una cita para realizar el trámite.

3. Que el albacea o representante legal de la sucesión lleve consigo el día de su cita lo siguiente:

- Disco magnético de 3 ½, dispositivo USB ó CD conteniendo el archivo de requerimiento (extensión **REQ**), el cual es generado junto con la llave privada a través de la aplicación SOLCEDI.

- Formato impreso y con información completa de la solicitud de certificado de Firma Electrónica Avanzada. Este documento se entrega por duplicado.

- Original y fotocopia del acuse del formato RX "Avisos de liquidación, fusión, escisión y cancelación al RFC" o del formato R2 "Aviso de apertura de sucesión". En caso de no contar con alguno de estos acuses, el representante de la sucesión deberá acreditar su personalidad a través del documento en donde conste su nombramiento y aceptación del cargo de albacea (original o copia certificada), ya sea que haya sido otorgado mediante resolución judicial o en documento notarial, según proceda conforme a la legislación de la materia.

Los datos del representante que consten en el formato RX "Avisos de liquidación, fusión, escisión y cancelación de RFC", en el formato R2 "Aviso de apertura de sucesión", o en su caso los datos del representante o albacea que consten en el nombramiento, deberán ser los mismos que los asentados en la solicitud de certificado de Firma Electrónica Avanzada en la sección "Datos del Representante Legal".

- Original y fotocopia de la identificación oficial del albacea o representante legal de la sucesión.

4. Al finalizar el trámite, recibirá una copia de su certificado digital (extensión **CER**) grabada en el disco magnético de 3 ½ o en el dispositivo USB con el que presentó su archivo de requerimiento. En caso de haber presentado este archivo en CD, tendrá que descargar el certificado accediendo al apartado Entrega de certificados.

Contribuyentes con incapacidad legal judicialmente declarada.

Requisitos:

1. Contar con un tutor que haya tramitado previamente su certificado digital de Firma Electrónica Avanzada "Fiel".

2. Llamar al Centro de Atención Telefónica, o bien, acuda directamente a alguna de las Administraciones Locales de Asistencia al contribuyente o Módulos Fuera de Sede en donde se brinda este servicio para verificar que la situación fiscal y de domicilio del contribuyente sean correctas, y solicitar una cita para realizar el trámite.

3. Llevar consigo el día de su cita lo siguiente:

- Disco magnético de 3 ½, dispositivo USB ó CD conteniendo el archivo de requerimiento (extensión **REQ**), el cual es generado junto con la llave privada a través de la aplicación SOLCEDI.

- Formato impreso y con información completa de la solicitud de certificado de Firma Electrónica Avanzada. Este documento se entrega por duplicado.

- Original y fotocopia del acta de nacimiento del contribuyente con incapacidad legal declarada.

- Original y fotocopia de la resolución judicial definitiva, en la cual se declare la incapacidad del contribuyente.

- Original y fotocopia de la identificación oficial del tutor.

4. Al finalizar el trámite, recibirá una copia de su certificado digital (extensión **CER**) grabada en el disco magnético de 3 ½ o en el dispositivo USB con el que presentó su archivo de requerimiento. En caso de haber presentado este archivo en CD, tendrá que descargar el certificado accediendo al apartado Entrega de certificados.

Para renovar su certificado digital en línea debe hacer lo siguiente:

1. Utilice la aplicación SOLCEDI para generar una nueva llave privada (extensión **KEY**) y un nuevo archivo de requerimiento (extensión **REQ**).

2. Una vez generados estos archivos, acceda nuevamente a la aplicación y seleccione la opción "Sistema > Formato de Renovación FEA".

3. Señale la ruta en donde se encuentran resguardados su nuevo archivo de requerimiento, su certificado digital vigente y su llave privada vigente. Procure no confundir esta llave con la nueva que acaba de generar.

4. Señale la ruta en donde desea resguardar el archivo que contendrá su requerimiento digital ensobretado (archivo con extensión **REN**) y presione el botón "Generar".

5. Acceda al servicio de renovación de certificados en línea.

6. Dentro de este servicio, seleccione la opción "Renovación de certificados".

7. Indique la ruta en donde se encuentra resguardado su requerimiento digital ensobretado y presione la opción "Enviar". Se desplegará en pantalla un acuse que ampara la operación.

8. Seleccione la opción "Descarga de certificados" y obtenga su nuevo certificado digital de Firma Electrónica Avanzada.

A partir de este momento su certificado digital anterior, y su correspondiente llave privada, carecerán de validez para firmar documentos electrónicos o acceder a las aplicaciones disponibles con Fiel. De ahora en adelante deberá utilizar los archivos que acaba de generar.

4.5. Efectos y Usos de la Firma Electrónica Avanzada.

Efectos

En los documentos digitales, una firma electrónica Avanzada amparada por un certificado vigente sustituirá a la firma autógrafa de firmante, garantizará la integridad de documento y producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos con firma autógrafa, teniendo el mismo valor probatorio.

De esta forma, la firma electrónica en cita, tiene los mismos efectos jurídicos tanto probatorios como obligacionales que tendría una firma autógrafa que se estampa en un documento impreso, con la conveniencia del manejo de documentos o archivos informáticos.

Con Tu Firm@, como se ha denominado a la firma electrónica avanzada en nuestro país, entre otras cosas, vamos a permitirle al contribuyente realizar diversos trámites ante el Servicio de Administración Tributaria, sin tener que asistir a nuestras oficinas, utilizando cualquier computadora con acceso a Internet.

Principales Usos

Servicios que la utilizan obligatoriamente:

Pedimentos aduanales

A partir del 1° de abril de 2005 para la elaboración y transmisión de pedimentos por parte de agentes aduanales, mandatarios y apoderados.

Dictámenes fiscales

A partir del 2005 para los Contadores Públicos Registrados y los contribuyentes que dictaminan estados financieros.

Expediente integral del contribuyente

Esta nueva alternativa de consulta le permite mantenerse al tanto de su situación fiscal así como el estado de sus obligaciones fiscales sin tener que trasladarse a alguno de los módulos de atención del SAT.

Tu Buzón (Centro de Mensajes al Contribuyente)

Mediante la firma electrónica se podrá acceder al servicio de un Buzón Electrónico Fiscal que garantiza la comunicación entre la Administración Tributaria y el contribuyente, con el objetivo de acortar los tiempos en el envío de información de las autoridades a los contribuyentes (cuenta de estado de avance de asuntos personalizado).

Comprobantes fiscales digitales (Facturas Electrónicas)

Puede emitir comprobantes fiscales de manera electrónica, hace posible el uso de un archivo electrónico que permitirá hacer transacciones en forma virtual simultánea entre diversas empresas y el Servicio de Administración Tributaria, el cual brinda la seguridad legal necesaria para realizar las operaciones de los contribuyentes electrónicamente y genera un instrumento comprobatorio informático de control fiscal. Solicitar los folios y certificados de sello digital requeridos para la emisión de comprobantes.

Devoluciones de IVA cuyo importe sea mayor o igual a 25,000 pesos

A partir del 30 de agosto de 2005, los contribuyentes del IVA que tengan cantidades a su favor cuyo monto sea igual o superior a \$25,000.00 y soliciten su devolución, además de reunir los requisitos a que se refieren las disposiciones fiscales, en el momento de presentar la solicitud deberán contar con tu firm@.

Firma electrónica de las autoridades

Igualmente se están haciendo adecuaciones a efecto de que las autoridades fiscales cuenten con la firma electrónica avanzada y puedan emitir actos impresos

asentando el registro de su firma electrónica, en vez de utilizar en su caso la firma autógrafa, situación que ayudaría en la emisión de actos administrativos masivos en los que actualmente por su volumen se utilizan firmas impresas o con facsímil, las cuales son impugnadas de manera reiterada por los contribuyentes, tanto en el recurso administrativo de revocación, o bien, en el juicio de nulidad (Vg. Imposición de multas y requerimientos).

Servicios que la utilizan de manera opcional:

A continuación se indican los servicios que pueden ser utilizados opcionalmente con tu firm@ o con la Clave de Identificación Electrónica Confidencial (CIEC), disponibles en la Oficina Virtual del SAT.

- Declaración anual de personas físicas (DECLARASAT y DECLARASAT en línea).

- Avisos al RFC por Internet

- Declaraciones para la corrección de datos

- Declaraciones estadísticas (ceros)

- Reimpresión de acuses

- Aviso de destrucción de bienes

- Consulta de transacciones

- Consulta de devoluciones

Los servicios que utilizaron tu firm@ a partir del 2006 son:

- Declaración patrimonial de funcionarios públicos (DECLARANET).
- Solicitud de devolución de impuestos para empresas altamente exportadoras (ALTEX).
- Solicitud de devolución de impuestos para empresas que participan en el “Programa de Importación Temporal para Producir Artículos de Exportación” (PITEX).
- Aprobación de series y folios para la impresión de comprobantes fiscales.
- Sistema de Inscripción al Registro Federal de Contribuyentes para fedatarios públicos

Así, con base en lo anterior, podemos resumir que el proyecto Tu Firm@ permitirá lanzar iniciativas con beneficios en áreas clave para el sector público y privado como serían: a) el impulso y fomento de los servicios que prestan las autoridades en línea; b) la optimización de procesos y c) el combate con al fraude fiscal, puesto que está generando certeza y seguridad jurídica en las transacciones vía Internet; logra la sustitución de las transacciones presénciales por contactos en línea permite establecer imputabilidad en actos realizados en medios informáticos y mejora la calidad de los datos del contribuyentes.

Todo tipo de documentos que no estén a exigencias de formas determinadas. En particular se puede utilizar la firma electrónica en todo tipo de documentos en el ámbito de las relaciones de los ciudadanos con la Administración (solicitudes de licencias, certificados, licitaciones públicas, declaraciones tributarias, etc.) Y

especialmente en las relaciones entre empresas y entre estas los consumidores, es decir, en el ámbito del denominado comercio electrónico. En este sentido se ha constatado que hasta hace poco las empresas veían Internet como un medio de publicidad de las mismas, pero cada vez mas se ve como un instrumento de venta directa de sus productos y servicios.

Utilidades.

Las nuevas tecnologías están a la orden del día y nos facilitan muchas de nuestras actividades cotidianas y laborales, la Firma Electrónica Avanzada tiene muchas utilidades de las cuales sobresalen las siguientes:

- *Garantizar:* Que el mensaje al ir debidamente cifrado hasta que llega a su destinatario, no puede accederse a su contenido en el caso de que algún tercero no autorizado lo intercepte durante dicho tránsito.
- *Asegurar:* Que la contraparte, en una relación vía Internet, es quien dice ser.
- *Certificar:* Que el destinatario recibió el mensaje, registrándose incluso a la hora y segundos a los que tal evento ocurrió. A esto se le conoce como no repudio.
- *Posibilitar:* que en caso de interceptación no autorizada del mensaje, e intento igualmente no autorizado de modificarlo, ello se detecte automáticamente.

En el supuesto de estar ante una pagina de Internet determinada, estamos ante ella y no ante otra. (Ante el fenómeno denominado Web spoofing, un hacker

habilitado podría hacernos creer que estamos ante una página de Internet, cuando en realidad estamos en otra amañada para sus propios fines). A este tipo de certificados se les suele llamar de servidor.

También aunque sin excluir a otro tipo de prestaciones, pueden sernos útiles para certificar el código fuente de programas informáticos, con lo cual, el potencial cliente o usuario autorizado del mismo, puede tener la razonable tranquilidad de que no está ante una obra plagiada, o contagiada de virus.

4.6. Seguridad y Beneficios que ofrece la Firma Electrónica Avanzada.

Seguridad: A pesar de que existen muchos cabos sueltos, tanto jurídicos, como administrativos, para ofrecer una garantía plena a las empresas y a los usuarios particulares, la firma electrónica constituye un paso significativo en la búsqueda de seguridad en Internet.

En México este mecanismo de protección ha encontrado sus primeras aplicaciones en la facturación electrónica, los trámites gubernamentales y el comercio electrónico. De hecho, el Sistema de Administración Tributaria (SAT) comenzó a otorgar la Firma Electrónica Avanzada (Tu firma).

Los contribuyentes que cuenten con un certificado de la firma electrónica avanzada pueden expedir comprobantes fiscales digitales a través del SAT, o en su caso por un prestador de servicios de certificación no autorizado por el Banco de México. Entre los pendientes no definidos por la ley esta regulación en la práctica de los aspectos (en materia de infraestructura informática) que deberán cubrir los notarios interesados en fungir como notaria con capacidad para expedir certificados digitales. ”⁶

⁶ José Julio Solís García, **Factura y Firma Electrónica Avanzada**, Editorial Gasca Sicco, 2005.

Beneficios.

Por su parte, entre los beneficios que se le proporcionarán a los contribuyentes estarán:

Realizar declaraciones anuales y provisionales de impuestos por medios electrónicos de una forma más sencilla y segura. Reducirá el uso de papel en el sector público y privado y el costo que ello conlleva. Servirá como plataforma para la Facturación Electrónica (Comprobantes Fiscales Digitales).

Gracias a sus características de no repudio, acceso y autenticidad se le brindará garantía jurídica y operativa a los contribuyentes en sus transacciones.

Los documentos firmados electrónicamente tendrán las mismas funcionalidades y garantías de un documento físico.

Proporcionará mayor seguridad en las transacciones de comercio electrónico.

Adicionalmente las autoridades fiscales en el uso de su FIEL, sería exactamente igual a la que tendría con su firma autógrafa, es decir, sería la misma responsabilidad que cada funcionario tendría en lo particular, por la emisión de actos y resoluciones utilizando su firma autógrafa

(En términos de la Ley del SAT y de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos o, en su caso, el Código Penal Federal)

Otros de los beneficios de la Firma Electrónica son que puedes usar y realizar Facturas Fiscales Electrónicas, así como también se podrán reducir gastos de insumos y administrativos.

Así como también tienen la posibilidad de presentar los avisos vía Internet, consultar la situación fiscal del contribuyente

Posibilidad de presentar avisos a través de Internet.

Todos los documentos elaborados con la Firma Electrónica tienen las mismas garantías y funciones que un documento físico.

La Firma Electrónica Avanzada (FIEL) por sus características de no repudio y autenticidad, brindan mayor seguridad jurídica a los contribuyentes en sus transacciones.

El certificado digital es un medio por medio del cual se puede identificar al contribuyente en forma electrónica: por medio de este certificado los contribuyentes pueden intercambiar declaraciones, dictámenes, facturas electrónicas etc., de una forma más fácil y segura:

Los certificados digitales emitidos por el SAT serán considerados validos si contienen los siguientes datos: una mención de que el certificado se expide como tal, código de identificación único y deberá estar certificado, deberá traer una mención de que fue emitido por el SAT así como una dirección electrónica, R. F. C. y nombre del título certificado, también deberá traer vigencia del certificado en donde se señale el día de inicio así como la fecha de terminación, clave pública del titular del certificado y la mención de la tecnología empleada en la creación de la firma electrónica avanzada que viene en el certificado.

4.7. Obtención del certificado de la Firma Electrónica Avanzada.

Obtención del Certificado de Firma Electrónica

Los contribuyentes deberán concertar vía telefónica, una cita para acudir a la Administración Local de Asistencia al Contribuyente que elijan.

Una vez concertada la cita, los contribuyentes o representantes legales, deberán acceder a la sección de "TU FIRMA" en la página de Internet del SAT (www.sat.gob.mx) y descargar el software denominado "SOLCEDI" (Solicitud de Certificados Digitales) a través del cual se generará el requerimiento de certificado

de firma electrónica avanzada (archivo con terminación .req) y la clave privada (archivo con terminación .key). El software "SOLCEDI" también podrá obtenerse directamente en las Administraciones Locales de Asistencia al Contribuyente.

El archivo con terminación .req deberá respaldarse en disco magnético de 3.5" para su posterior presentación en la Administración Local de Asistencia al Contribuyente elegida al momento de acudir a la cita. El archivo con terminación .key deberá ser resguardado por el contribuyente, procurando mantener la confidencialidad del mismo, debido a que contiene datos de generación de la firma electrónica avanzada.

Los contribuyentes personas físicas y morales deberán presentarse con la documentación que a continuación enlistamos, el disco que contenga el archivo *.req

Adicionalmente a lo señalado en el párrafo anterior, se deberá entregar lo siguiente:

- I. Copia certificada del poder general para actos de dominio o de administración del representante legal.
- II. Disco magnético de 3.5" con el archivo con terminación .req.
- III. Identificación Oficial
- IV. Comprobante de domicilio fiscal
- V. Formato "Solicitud de Firma Electrónica Avanzada (Persona Moral/Persona Física)"

Asimismo, durante la mencionada cita se tomarán datos de identidad del contribuyente o representante legal, en su caso.

Para obtener el certificado de firma electrónica avanzada, el contribuyente o el representante legal, en su caso, deberán acceder a la sección "TU FIRMA" de la página de Internet del SAT (www.sat.gob.mx), en el apartado "Entrega de certificados", utilizando para ello la clave del RFC.

Renovación del Certificado de Firma Electrónica Avanzada

Los contribuyentes que cuenten con certificado de firma electrónica avanzada cuyo periodo de vigencia esté por concluir, podrán solicitar la emisión de un nuevo certificado, a través de la página de Internet del SAT (www.sat.gob.mx), en lugar de comparecer personalmente ante las oficinas del SAT, para ello ingresarán a la sección "TU FIRMA", apartado "Renovación de certificados", utilizando su certificado de firma electrónica avanzada.

Datos adicionales que deberá contener el Certificado Digital

I. El código de identificación único del certificado deberá contener los datos del emisor y su número de serie.

II. Periodo de validez del certificado.

La estructura de datos del certificado digital, los algoritmos utilizados para la firma electrónica, y el tamaño de las claves privada y pública, deberán corresponder a los "Estándares y especificaciones técnicas para la utilización de aplicaciones informáticas para la generación de claves distintas al SOLCEDI"

Revocación del Certificado

En caso de que exista desconfianza, malos manejos o alguna situación en donde no se tenga la certeza de que la clave privada esta resguardada, se podrá solicitar la solicitud de revocación de certificados a través de la página de Internet del SAT (www.sat.gob.mx), en la sección "TU FIRMA", apartado "Revocación de certificados", mediante el uso de la clave de revocación generada a través del software "SOLCEDI", o mediante escrito libre con firma autógrafa del contribuyente o representante legal, en su caso, donde se señale la causa por la cual se solicita la revocación del certificado, debiendo acompañar el original y fotocopia de la identificación oficial del contribuyente o representante legal, y copia certificada del poder especial otorgado para efectos de presentar la solicitud de revocación del certificado de que se trate, o del poder general para actos de dominio o de administración, con el que se acredite la personalidad del representante legal. El citado escrito deberá presentarse en cualquier Administración Local de Asistencia al Contribuyente.

Requerimientos para emitir Comprobantes Digitales

Las personas físicas y morales podrán emitir documentos digitales como comprobantes de las operaciones que realicen (comprobantes fiscales digitales), siempre que cumplan además de los requisitos señalados en el mismo precepto, con los siguientes:

I. Que los registros electrónicos que realice el sistema que utilice, apliquen el folio asignado por el SAT y en su caso serie, a los comprobantes fiscales digitales.

II. Que al asignarse el folio, y en su caso serie, el sistema electrónico en que se lleve la contabilidad efectúe simultáneamente el registro contable en las cuentas y subcuentas afectadas por cada operación.

III. Que el sistema electrónico en que se lleve la contabilidad tenga validaciones que impidan al momento de asignarse a los comprobantes fiscales digitales, la duplicidad de folios, y en su caso de series, asegurándose que los folios asignados correspondan con el tipo de comprobante fiscal digital, incluyendo aquellos que se expidan en operaciones con público en general.

IV. Que el mencionado sistema genere un archivo con un reporte mensual, el cual deberá incluir la firma electrónica avanzada del contribuyente, y contener la siguiente información del comprobante fiscal digital:

a) RFC del cliente. En el caso de comprobantes fiscales digitales globales que amparen una o más operaciones efectuadas con público en general, se deberán reportar con el RFC genérico XAXX010101000.

b) Serie.

c) Folio del comprobante fiscal digital.

d) Número de aprobación de los folios.

e) Fecha de emisión.

f) Monto de la operación.

g) Monto del IVA.

h) Estado del comprobante (cancelado o vigente).

V. Que se cumpla con las especificaciones técnicas previstas en el "Estándar de comprobante fiscal digital extensible".

VI. Que genere sellos digitales para los comprobantes fiscales digitales, según los estándares técnicos y el procedimiento descrito en el rubro D "Generación de sellos digitales para comprobantes fiscales digitales"

Los contribuyentes que cumplan con los requisitos anteriores, deberán generar a través del software "SOLCEDI", un nuevo par de archivos conteniendo la clave privada y el requerimiento de generación de certificado de sello digital.

Posteriormente, los contribuyentes deberán solicitar a través de la página de Internet del SAT (www.sat.gob.mx), el certificado de sello digital. Dicha solicitud, deberá contener la firma electrónica avanzada del contribuyente.

Certificados digitales para cada sucursal

Para la solicitud del certificado de sello digital, se deberá acceder al apartado del "Sistema Integral de Comprobantes Fiscales (SICOFI)", en la sección "Solicitud de Certificados de Sello Digital". En esta sección, los contribuyentes podrán solicitar un certificado para su matriz y, en su caso, como máximo uno para cada una de sus sucursales, locales o establecimientos.

Los certificados solicitados se podrán descargar de la sección "Entrega de certificados" de la página de Internet del SAT (www.sat.gob.mx), utilizando para ello la clave del RFC del contribuyente que los solicitó.

Para verificar la validez de los certificados de sello digital proporcionados por el SAT, esto se podrá hacer de conformidad con lo establecido en las secciones "TU FIRMA" o "FACTURACION ELECTRONICA", de la página de Internet del SAT (www.sat.gob.mx).

Para la solicitud de folios y en su caso series, los contribuyentes deberán requerir la asignación de los mismos al SAT, a través de la página de Internet del SAT (www.sat.gob.mx), en el "Sistema Integral de Comprobantes Fiscales (SICOFI)", en el módulo de "Solicitud de asignación de series y folios para comprobantes fiscales digitales". Dicha solicitud, deberá contener la firma electrónica avanzada del contribuyente.

La emisión de comprobantes fiscales digitales deberá iniciar con el folio número 1 de todas las series que se utilicen.

Para los efectos de lo dispuesto en el inciso c), fracción III del artículo 29 del Código, los contribuyentes que generen y emitan comprobantes fiscales digitales, distintos de los expedidos al público en general, deberán presentar de manera mensual, información relativa a las operaciones realizadas con dichos comprobantes en el mes inmediato anterior. Dicha información se deberá presentar dentro del mes siguiente a aquel del que se informa.

Para la presentación de la información, el sistema informático utilizado por los contribuyentes a que se refiere la regla 2.22.6., deberá generar archivo que contenga un reporte mensual con los datos señalados en la fracción IV de la citada regla.

El archivo generado deberá reunir las características técnicas a que se refiere el rubro A "Características técnicas del archivo que contenga informe mensual de comprobantes fiscales digitales emitidos" del Anexo 20 de la presente Resolución.

El sistema informático a que se refieren las fracciones I, II, III y IV de la regla 2.22.6. de esta Resolución, deberá ser programado por los contribuyentes para generar automáticamente el archivo con el reporte mensual a que hace mención esta regla, el cual deberá contener la firma electrónica avanzada del contribuyente, de tal forma que el envío se realice mediante la página de Internet del SAT (www.sat.gob.mx).

Para los efectos de lo dispuesto en el primer párrafo de la fracción IV del artículo 29 del Código, las impresiones de los comprobantes emitidos de conformidad con este Capítulo, tendrán los mismos alcances y efectos que los comprobantes fiscales digitales que les dieron origen.

Las impresiones de los comprobantes fiscales digitales deberán cumplir con los requisitos señalados en la fracciones I, II, III, IV, VI y VII del artículo 29-A del Código.

Además de los requisitos señalados en el párrafo anterior, también deberán cumplir con los siguientes:

- I.** La cadena original con la que se generó el sello digital.
- II.** Sello digital correspondiente al comprobante fiscal digital.
- III.** Número de serie del certificado de sello digital.
- IV.** Número de referencia bancaria y/o número de cheque con el que se efectúe el pago (opcional).
- V.** La leyenda “Este documento es una impresión de un comprobante fiscal digital”.
- VI.** Para los efectos de lo señalado en la fracción II del artículo 29-A del Código, se deberá incluir la serie en su caso.
- VII.** Para los efectos de lo señalado en la fracción IV del artículo 29-A del Código, se tendrá por cumplida dicha obligación en los casos de comprobantes fiscales digitales globales que amparen una o más operaciones efectuadas con público en general, cuando en el mismo se consigne el RFC genérico XAXX010101000.
- VIII.** Para los efectos de lo señalado en la fracción VI del artículo 29-A del Código, se deberán incluir adicionalmente los montos de los impuestos retenidos en su caso.
- IX.** Unidad de medida, en adición a lo señalado en la fracción V del artículo 29-A del Código.

De conformidad con lo dispuesto por el tercer párrafo de la fracción IV del artículo 29 del Código, los contribuyentes que emitan y reciban comprobantes fiscales digitales, deberán almacenarlos en medios magnéticos, ópticos o de cualquier otra tecnología, debiendo, además, cumplir con los requisitos y especificaciones a que se refieren los rubros C y D del Anexo 20 de la presente Resolución.

Los contribuyentes deberán mantener actualizado el medio electrónico, óptico o de cualquier otra tecnología, durante el plazo que las disposiciones

fiscales señalen para la conservación de la contabilidad, así como tener y poner a disposición de las autoridades fiscales, un sistema informático de consulta que permita a las mismas, localizar los comprobantes fiscales digitales expedidos y recibidos, así como la revisión del contenido de los mismos.

Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 17-E del Código, los contribuyentes podrán verificar la autenticidad de los acuses de recibo con sello digital que obtengan a través de la página de Internet del SAT (www.sat.gob.mx), en la sección "TU FIRMA", apartado "Verificación de acuses de recibo con sello digital", siguiendo las instrucciones que en el citado apartado se señalen.

Para los efectos de la fracción II del artículo 29 del Código, se tendrá por cumplida la obligación a que se refiere la fracción IV del artículo 29-A del citado Código, para aquellos comprobantes fiscales digitales globales que amparen una o más operaciones efectuadas con público en general, cuando en el mismo se consigne el RFC genérico XAXX010101000.

Para los efectos del artículo 8o. de la Ley del ISR y de la fracción XVIII del Artículo Segundo de las Disposiciones Transitorias de la Ley del ISR publicadas en el DOF el 1 de enero de 2002, durante el ejercicio de 2004 y los primeros seis meses del ejercicio de 2005 se considerará que las sociedades de ahorro y préstamo forman parte del sistema financiero.

Para los efectos de los artículos 37, 38, 42, fracción I, 124 y 142, fracción VI, de la Ley del ISR, los contribuyentes en lugar de aplicar en cada ejercicio los por cientos máximos autorizados en la Ley del ISR que correspondan, podrán deducir las adaptaciones que realicen a sus instalaciones que impliquen adiciones o mejoras a su activo fijo, en el ejercicio en el que las efectúen, siempre que dichas adaptaciones tengan como finalidad facilitar a las personas con capacidades diferentes a que se refiere el artículo 222 del ordenamiento citado, el acceso y uso de las instalaciones del contribuyente.

Los contribuyentes que ejerzan la opción a que se refiere el párrafo anterior, mediante escrito libre deberán informar al SAT, a más tardar en la fecha en la que presenten su declaración anual en la que apliquen lo dispuesto en esta regla, en

qué consisten las adaptaciones realizadas y que las mismas tienen como finalidad facilitar el acceso y uso de las instalaciones a las personas antes mencionadas.

Para los efectos del penúltimo párrafo de la fracción VI del Artículo 139 de la Ley del ISR, los contribuyentes a que se refiere este Capítulo, en lugar de presentar declaraciones mensuales, por el ejercicio fiscal de 2004, deberán hacerlo en forma bimestral en las que se determinará y pagará el impuesto en los términos del primer párrafo de la citada fracción VI, debiendo presentar los pagos en los términos del Capítulo 2.15. de la presente Resolución, a más tardar el día 17 del mes inmediato posterior al bimestre al que corresponda la declaración respectiva.

CAPÍTULO 5

FACTURA ELECTRONICA

CAPITULO 5. LA FACTURA ELECTRONICA.

5.1. Concepto de Factura Electrónica

Factura Electrónica.

En México la factura electrónica es la presentación digital de un tipo de comprobantes fiscal digital que utiliza los estándares definidos por el SAT en cuanto a la forma y contenido para contar con validez fiscal, garantizando la integridad, autenticidad y no repudio del documento.

La Factura electrónica no es más que una parte del proceso muy extenso, que la SHCP y el SAT han denominado el CFD. El concepto del CDF o Comprobante Fiscal Digital engloba los documentos fiscales que hoy existen en papel y que incluyen:

- Notas de crédito.
- Notas de cargo.
- Recibos de honorarios.
- Documentos aduanales.

En general todos los comprobantes fiscales que manejamos en papel.

Concepto y clasificación de las personas.

En noveno párrafo, del artículo 29, del CFF nos indica sobre la opción de las personas físicas y morales que tengan un certificado de firma electrónica

avanzada y lleven su contabilidad en sistemas electrónicos podrán emitir los comprobantes de las operaciones que realicen mediante documentos digitales, siempre que dichos documentos cuenten con un sello digital amparado por un certificado expedido por el Servicio de Administración Tributaria, cuyo titular sea la persona física o moral que expida comprobantes.

Las personas se distinguen en dos clases:

- Personas Físicas.
- Personas Morales.

Personas físicas.

Son individuos humanos que adquieren responsabilidad y capacidad jurídica en el momento que nacen y lo pierden al morir. Todas las personas físicas por el hecho de serlo tienen determinadas características o atributos que son:

- Nombre
- Domicilio
- Patrimonio
- Capacidad jurídica
- Nacionalidad
- Estado civil

Personas morales.

Podemos distinguir a las personas morales como asociados o agrupaciones que tienen como objetivo realizar una actividad pública o privada y que el derecho que reconoce con personalidad diferente a la de cada uno de sus integrantes que la componen. Estos organismos poseen derechos y obligaciones que les atribuye una personalidad que les permite realizar actos jurídicos como vender, comprar y en la mayoría de los casos hacer actividades de tipo lucrativas.

- Nombre
- Domicilio
- Objeto y razón social
- Nacionalidad
- Patrimonio
- Capacidad jurídica.

Ventajas y desventajas de la aplicación de la facturación electrónica.

Algunos expertos y proveedores de tecnologías han dado diferentes cifras de lo que cuesta emitir y recibir una factura en papel. Los estudios varían indudablemente ya que cada industria no tiene el mismo giro y no todas son de igual tamaño, de esta forma se alteran un poco las cifras de estos estudios.

La factura puede ahorrar a los empresarios hasta un 70% de los gastos que actualmente erogan por concepto de elaboración, emisión registro y archivo de comprobantes fiscales.

A continuación mencionamos las ventajas de la aplicación de dicha facturación:

VENTAJAS PARA EL SAT.

1.- El modelo es una herramienta de control de la actividad de los contribuyentes que lo utilicen, así como de aquellos que se relacionan con los mismos.

2.- Se almacena información de calidad, se lleva el control de los folios del contribuyente y todos los movimientos que realiza quedan registrados.

3.- La información fiscal del contribuyente se valida para evitar actos de evasión y elusión fiscal. Se obliga al contribuyente a corregir su situación fiscal para poder operar.

4.- Se implementan reportes mensuales con el detalle de las transacciones, lo que ayudará a implementar acciones de control.

5.- Los servicios prestados al contribuyente coadyuvan a denunciar actos o actividades de evasión fiscal y elusión fiscal.

6.- Se tendrán padrones actualizados en línea de contribuyentes que operan bajo esquema.

Ventajas para los contribuyentes

Incremento en la productividad

- *Reducción de tiempos en procesos administrativos.* Muchos procesos de registro serán suprimidos, por lo que habrá mayor agilidad en los procesos internos.

- *Reducción de tiempos en edición y remisión.* El proceso de un documento electrónico es mucho más barato que el de un documento físico, ya que muchas tareas pueden ser automatizadas.

- *Evita recapturar la información.* Al ser generada la factura en un sistema electrónico los datos almacenados en la computadora pueden organizarse de manera que el mismo sistema los registre directamente en la contabilidad. Disminución de errores por captura.

- *Rapidez y seguridad en el intercambio de información.* Una factura electrónica es mucho más confiable que una factura impresa, ya que el documento digital es inalterable, es único y en caso de modificación puede detectarse. El uso de la Firma Electrónica Avanzada o FEA, hace que este sistema sea mucho más seguro que cualquier sistema de manejo de documentos en papel que haya existido. Gracias al uso de la firma electrónica avanzada por parte del sistema de administración tributaria, sería muy difícil tratar de alterar una factura o generar un documento apócrifo.

Asimismo, ahora es posible verificar todos los datos relevantes de una factura en el momento que es recibida. Información como la validez del folio del documento, la validez del sello mismo están a un clic de distancia para el usuario que recibe la factura.

- *Aumento de las ventas electrónicas.* Se incrementa cada vez más el comercio electrónico.

- *Mejor servicio al cliente.* Los tiempos de respuesta en la elaboración de la factura se acortan enormemente, incluso el envío de esta puede realizarse sin ningún problema a través de Internet utilizando diversos mecanismos como el correo electrónico. Un documento que se entrega de manera electrónica, puede estar en manos del receptor en solo unos segundos después fue emitido, no en días o semanas, de la misma manera puede ser pagado segundos después de ser recibido. Evidentemente, esto agiliza los ciclos de información y pago para todos los involucrados.

Ahorro en los costos administrativos y de oficina.

- *Mejor utilización de espacios físicos.* Al no existir documentos impresos no existen documentos que archivar en carpetas, recopiladores, anaqueles o cajas, todo puede guardarse en un disco compacto o una memoria portátil, los costos de almacenamiento obligatorios se reducen perfectamente bien.

- *Reducción de papeleo, correo, fax y otros gastos.* El papel hoy en día es cosa del pasado en muy poco tiempo, ya que en algunas empresas los documentos son electrónicos y la impresión será solo opcional.

Reducción de tiempos operativos.

- *Ciclo de distribución de la facturación.* De igual forma el tiempo que toma distribuir la misma, pueden ser mucho menor ya que la distribución electrónica, no requiere personal dedicado o de servicio de distribución como son el correo o la mensajería.
- *Generación de facturas.* Es un proceso que se agilizará al no tener que imprimir grandes cantidades de hojas, o que surjan contratiempos como que se llegara a descomponer la impresora, o que se acabe el toner o las hojas.
- *Agilidad en la revisión externa.* En cuanto a las revisiones de autoridades fiscales como auditoría interna y externa, se beneficiarán ya que la información podrá ser localizada con mayor rapidez.

Desventajas para los contribuyentes.

Así como hay ventajas, también existen ciertas desventajas que se presentan a continuación:

- La necesidad de un reporte mensual a las autoridades fiscales, donde se informa el RFC de los clientes y el importe de la transacción que ampara la factura.
- El punto anterior impide a las empresas cancelar facturas de meses anteriores al que se está declarando. Las empresas podrán utilizar otros medios, como notas de crédito o notas de cargo (también electrónicas).

- La falta de costumbre de la gente en la utilización de estas no será importante en los primeros años de la factura electrónica.

Los puntos que se ven como desventajas, pueden ser considerados como ventajas para otros contribuyentes, pues obligan a mejorar el control interno de las empresas.}

La factura electrónica va a representar grandes beneficios para la administración de las empresas. También va a ser un medio de control adicional para las autoridades fiscales, ya que al contar con un reporte mensual de las facturas tendrá un mejor control de los contribuyentes y las auditorías a los mismos.

Comparativo del proceso de recepción y emisión de facturas impresas contra facturas electrónicas.

Un problema muy frecuente es tener que re-facturar o realizar notas de crédito o notas de cargo y hacer aclaraciones debido a que la factura se realiza a partir de la orden de compra, o en el mejor de los casos se embarca, lo cual no garantiza que realmente toda la mercancía sea recibida sobre todo cuando de entrega en los centros de distribución. Generalmente este tipo de aclaraciones surgen al momento del pago de dicha factura, esta situación genera un retraso en el pago y movimientos contables que no son necesarios.

El proceso ideal es la elaboración de la factura posterior a la entrega de la mercancía, en los casos que aplique.

El proceso de emisión de facturas se va a agilizar ya que será en automático, pues en lugar de tener formas impresas ahora se solicitarán folios por Internet, en vez de capturar manualmente se tendrán los datos en el sistema informático, la

factura solo se imprimirá si el cliente lo solicita, ya no habrá almacenamiento en bodegas si no en medios electrónicos, la búsqueda de las facturas no será manual si no a través del sistema.

Para el proceso de recepción de facturas tendremos una mayor seguridad y control de las mismas ya que como se mencionara dicha factura cuenta con ciertas características que la hacen confiable, en el caso de que haya errores las notificaciones serán electrónicas, la diferencia es que si hay errores estos se corrigen casi al instante sin tener que enviar al mensajero de regreso con las correcciones a la empresa y luego hechas las mismas regresar con el cliente a entregarle su factura. Se envía electrónicamente la factura corregida.

Características de la factura electrónica.

Integridad: Garantiza que la información contenida en el mensaje queda protegida y no puede ser manipulada o modificada, lo que asegura que no sea alterada desde los datos de origen.

Autenticidad: Permite verificar la identidad de quien envía y quien recibe el comprobante fiscal digital.

Unicidad: 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 el comprobante.

No negarse: Quien envíe a sellar digitalmente su comprobante fiscal digital y no podrá negar la generación del mismo.

Uso de la factura electrónica.

Es el documento culminante entre el vendedor y el comprador al llevar a cabo operaciones comerciales. Se utiliza para comprobar la transferencia legal de bienes y servicios adquiridos en un periodo con la finalidad que avala su tenencia y el pago de impuestos a las autoridades. Al emitir la factura el vendedor se compromete a entregar el bien o servicio y a su vez tiene el derecho a recibir el pago correspondiente.

El comprador al recibir una factura adquiere los derechos sobre el bien o servicio y a su vez tiene el derecho a recibir el pago de acuerdo con lo que establece la factura emitida por el proveedor, ambas partes utilizan la factura para comprobar la transacción ante autoridades y las revisiones de auditoría.

Los avances en la tecnología de información han facilitado los procesos administrativos de las empresas, lo que a su vez les permite tener un manejo eficaz y seguro de sus documentos generados por el intercambio de transacciones comerciales.

Dicho intercambio se lleva a cabo en un ambiente electrónico automatizado, por lo que las empresas tienen que evolucionar al ritmo de los cambios tecnológicos para no perder competitividad, uno de estos avances es la factura electrónica.

La facturación electrónica es un esquema de facturación que utiliza tecnología digital para generar y resguardar este tipo de comprobantes fiscales digitales. Cada factura que se emite cuenta con un sello digital que permite corroborar el origen e integridad de la factura y le da validez ante las autoridades fiscales, una cadena original que es un resumen de la factura, así como un folio que indica el número de transacción.

Las facturas electrónicas pueden ser enviadas y guardadas utilizando medios electrónicos, también pueden imprimirse en caso de que el cliente así lo requiera, y tiene la misma validez que una factura tradicional, esto conforme al artículo 29 IV del CFF.

MARCO LEGAL

Aspectos fiscales de la facturación electrónica

Obligaciones del que se tienen al emitir comprobantes fiscales digitales.

Para emitir comprobantes fiscales digitales se debe cumplir con una serie de obligaciones que se enuncian en el siguiente artículo y que es importante mencionarlas ya que en el capítulo siguiente y en parte de ese mismo se presenta un detalle de las mismas.

Artículo 29 del CFF señala que los contribuyentes que emitan comprobantes fiscales amparados por un sello digital amparado por un certificado expedido por el SAT deberán cumplir con las siguientes obligaciones:

I. Tramitar ante el SAT el certificado para uso de sellos digitales.

II. Incorporar en los comprobantes fiscales digitales que expidan los datos establecidos en las fracciones I, III, IV, V, VI y VII del artículo 29-A del CFF. Cuando se realicen las operaciones con el público en general, los comprobantes fiscales digitales deberán contener el valor de la operación sin que se haga la separación expresa entre el valor de la contraprestación pactada y el monto de los impuestos que se trasladen y reunir los requisitos de las fracciones I y III del artículo 29-A del CFF, adicionalmente del I,III,IV y V del presente artículo.

III. Asignar un número de folio correspondiente a cada comprobante fiscal digital de acuerdo a lo siguiente:

- Deberán establecer un sistema electrónico de emisión de folios.
- Deberán solicitar previamente la asignación de folios del SAT.
- Deberán proporcionar mensualmente al SAT un reporte de los comprobantes fiscales digitales que se haya expedido con los folios asignados en el mes inmediato anterior a aquel en que se proporcione la información.

IV. Proporcionar a sus clientes en documento impreso el comprobante electrónico cuando sea solicitado.

Los contribuyentes deberán conservar y registrar en su contabilidad los comprobantes fiscales digitales que emitan. El registro en su contabilidad deberá ser simultáneo al momento de la emisión de los comprobantes fiscales digitales. Los comprobantes fiscales digitales deberán de archivarse y registrarse según el artículo 30 del CFF y la regla 2.22.9 de la RFM.

Los comprobantes fiscales digitales, así como los archivos y registros electrónicos de los mismos se consideran como parte de la contabilidad del contribuyente.

V. Cumplir con los requisitos establecidos para el control de pagos.

VI. Cumplir con las obligaciones en materia informática que determine el SAT

Los contribuyentes que opten por emitir comprobantes fiscales digitales, no podrán emitir otro tipo de comprobantes salvo los que determine la regla 2.22.12.

Los contribuyentes que deduzcan o acrediten fiscalmente con base a dichos comprobantes tienen que verificar su autenticidad en la página del SAT y no ha sido cancelado.

5.2. Procedimientos para utilizar Facturas Electrónicas.

Disposiciones para la impresión en papel del comprobante fiscal digital.

La expedición del comprobante electrónico no está reñida con la impresión del papel del mismo. En este caso, la factura no requiere su impresión en un formato preimpreso, por lo cual puede imprimirse cuantas veces sea necesario.

La infalsificación del documento ahora va a estar dada por sus características informáticas como son el sello digital y la cadena original con que este fue generada.

En el momento en que se imprime un comprobante fiscal digital deberá de cumplir con los requisitos 29-A del CFF en las siguientes fracciones:

I. Contener impreso el nombre, denominación o razón social, domicilio fiscal y clave de Registro Federal de Contribuyente de quien los expida, cuando sean contribuyentes con más de un local, deberán señalar el domicilio del local en el que se expiden los comprobantes.

II. Lugar y fecha de expedición.

III. Clave del Registro Federal de Contribuyentes de la persona a favor de quien se expida.

IV. Cantidad y clase de mercancía.

V. Valor unitario consignado en número e importe total consignado en un número y letra, así como el momento de los impuestos que en los términos de las ideas disposiciones fiscales deban trasladarse, en su caso.

VI. 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.

Leyenda pago en una sola exhibición o parcialidades.

También se recomienda tomar en cuenta el propio artículo 29 del CFF en su séptimo y octavo párrafo se obliga al señalamiento expreso de la forma de pago del comprobante fiscal, indicando si este se realiza en una sola exhibición o en parcialidades.

En el supuesto de que la contraprestación se pague en una sola exhibición, el comprobante deberá indicar el importe total de la operación y en su caso el monto de los impuestos se trasladan.

Si la contraprestación se paga en parcialidades, el comprobante se deberá indicar, además del importe total de la operación que el pago se realizara en parcialidades y, en su caso, el monto de la parcialidad que se cubre en ese momento además del monto por concepto de impuesto se trasladen en dicha parcialidad.

Como complemento a lo señalado en el párrafo séptimo, se precisa que cuando el pago de la contraprestación se haga en parcialidades, los contribuyentes deberán expedir un comprobante fiscal por cada una de esas parcialidades, el cual deberá contener los requisitos establecidos en el artículo 29-A fracciones I, II, III y IV del CFF mencionados anteriormente.

Dichos comprobantes deberán tener anotados.

- El importe y el número de la parcialidad.
- El monto de los impuestos trasladados (según sea el caso).
- El número y fecha del comprobante que hubiese expedido por el valor total de la operación de que se trate (según sea el caso).

5.3. Certificados digitales.

Certificados digitales.

Los certificados digitales tienen como objetivo identificar al dueño de una firma electrónica avanzada. Estos certificados contienen información diversa acerca del firmante, servicios a los que tiene acceso para utilizar su firma, la fecha de vigencia del certificado, la agencia certificadora que lo emitió, entre otras características.

Los certificados digitales son documentos electrónicos, mensajes de datos u otro registro que asocia una clave pública con la identidad de su propietario, confirmado el vínculo entre este y los datos de creación de una firma electrónica o de un sello digital.

Para tener una idea más clara de que autoridad es la que puede tramitar los certificados de FIEL o de sello digital, presentó el siguiente cuadro con base al artículo 17-D del CFF.

Vigencia y renovación de los certificados digitales

La vigencia de dichos es de dos años contados a partir de la fecha de expedición, según lo señala el artículo 17-D décimo párrafo de CFF. Se precisa que el contribuyente podrá solicitar un nuevo de que concluya la vigencia.

Para la renovación de los certificados digitales, la regla 2.22.2 de la RFM publicada el 31 de Mayo de 2004 señala que los contribuyentes que tengan un certificado de firma electrónica avanzada cuyo periodo de vigencia este por concluir, podrá solicitar la emisión de un nuevo certificado; cuando transcurra el plazo de vigencia quedara sin efectos según lo dispone al artículo 17-H fracción VI del CFF. Las ventajas de renovarlo anticipadamente es que nos evitamos comparecer personalmente en las oficinas del SAT y que se puede obtener vía Internet ingresando a la opción "TU FIRMA" en el apartado "renovación de certificados"

Requisitos que deben contener los certificados digitales.

Al artículo 17-G del CFF señala que los certificados para ser validos deben contar con los siguientes:

- Indicación se ser certificados, en el caso de los certificados de sellos digitales especificar las limitaciones que tengan para su uso.
- El código de identificación único del certificado, datos del emisor y número de serie.
- Datos de identificación del prestador que expide o del SAT y su dirección de correo electrónico.

- Nombre del titular del certificado y su clave de RFC.
- Periodo de la vigencia: fecha de inicio y terminación.
- Tecnología empleada.
- La clave pública del titular del certificado

Cancelación de un certificado digital.

Por su parte el artículo 17-H del CFF precisa los casos en que quedara sin efectos los certificados digitales, ya que por causas atribuibles al contribuyente, a las autoridades, los medios electrónicos o a causas externas. Cuando así lo requiera el caso, se llenará una solicitud de renovación de sellos.

- Lo solicita el firmante.
- Lo ordene una resolución judicial o administrativa. Como puede ser en caso de fraude.
- Fallecimiento del titular. La renovación deberá solicitarse por un tercero legalmente autorizado, quien deberá acompañar el acta de defunción correspondiente.
- Disolución. Los liquidadores serán quienes presenten la solicitud correspondiente.

- Escisión o fusión. En el primer caso la solicitud la podrá efectuar cualquiera de las sociedades escindidas y en el segundo, la sociedad que subsista.
- Cuando transcurra el plazo de vigencia del certificado.

Requisitos adicionales que se deben cumplir en la emisión de los comprobantes fiscales digitales.

Para los efectos del artículos 29, noveno y décimo párrafos del Código, las personas físicas y morales podrán emitir documentos como comprobantes fiscales como comprobantes de las personas de las operaciones que realicen (comprobantes fiscales digitales), siempre que cumplan además de los requisitos señalados en el mismo precepto, como los siguientes:

I. Que los registros electrónicos que realice el sistema que utilice, apliquen el folio asignado por el SAT y en su caso serie, a los comprobantes fiscales digitales.

Esta fracción obliga al contribuyente a que su sistema electrónico de facturación aplique el folio asignado por el SAT y en su caso serie, a los comprobantes fiscales digitales.

Con esto el sistema de cómputo es el medio para asignar a la serie y a el folio a los comprobantes fiscales digitales, los cuales anteriormente ya venían en la factura impresa en papel.

Este procedimiento permite asignar varios números de serie a los comprobantes digitales para las operaciones que realice, cada serie con sus propios folios. ⁷

⁷ José Julio Solís García, **Factura y Firma Electrónica Avanzada**, Editorial Gasca Sicco, 2005.

Números de serie	Puede ser un solo o solicitar números de serie distintos para identificar distintas operaciones del contribuyente.	Serie A Venta de Unidades Serie B Venta de Refacciones Serie C Ventas de Servicios Serie D No tas de Cargo
------------------	--	---

Haciendo mención exacta en dicho registro de la fecha y hora, (hora, minuto y segundo) en el que se genero el comprobante fiscal digital, conforme al formato señalado en el Anexo 20 de esta resolución). Asimismo, los comprobantes fiscales digitales se generarán exclusivamente a partir del registro electrónico contenido en el sistema de facturación o punto de venta. Tratándose de establecimientos, locales o sucursales que no puedan afectar de manera simultanea los registros contables en el sistema electrónico s que se refiere el párrafo que antecede, se considerara que se cumple con dicho requisito cuando el registro contable se realice dentro del término de 24 horas siguientes a la generación del comprobante fiscal digital.

Los sistemas electrónicos de los establecimientos, locales o sucursales deberán mantener almacenados temporalmente los comprobantes fiscales digitales y los registros electrónicos que le dieron origen y transmitirlos dentro del termino señalado de en el párrafo anterior, dejando evidencia de la fecha y hora de transmisión. El almacenamiento temporal, se deberá hacer como mínimo por un plazo de tres meses.

III. Que el sistema electrónico que se lleva contabilidad tenga validaciones que impidan al momento de asignarse a los comprobantes fiscales digitales, la duplicidad de folios, y en su caso de series, asegurándose que los folios asignados correspondan con el tipo de comprobante fiscal digital, incluyendo aquellos que se expidan en operaciones con el publico en general.

Esto es un requerimiento de la autoridad para mejorar el control interno de la empresa y sus sistemas informáticos, sin embargo ningún sistema informático esta exento de errores, los cuales se van minimizando conforme el sistema se va probando y depurando en la practica cotidiana.

IV. Que el mencionado sistema genere un archivo con un reporte mensual, el cual deberá incluir la firma electrónica avanzada del contribuyente y contener la siguiente información del comprobante fiscal digital:

a) RFC del cliente. En el caso de comprobantes fiscales digitales globales que amparen una o más operaciones efectuadas con público en general, se deberán reportar con RFC genérico WAWW10101000.

- b) Serie.
- c) Folio del comprobante fiscal digital.
- d) Número y año de aprobación de los folios.
- e) Fecha y hora de emisión.
- f) Monto de la operación.
- g) Monto del IVA.
- h) Estado del comprobante (cancelado o vigente).

Desde el punto de vista técnico, el reporte mensual es sencillo y fácil de incorporar al sistema de cómputo. La dificultad es mas bien de la política de la empresa, en cuanto así cree o no conveniente dar infamación abierta de las operaciones que han realizado en el mes, a cambio de obtener el beneficio de la facturación electrónica.

5.4. Solicitud de Folios.

Al contar con un certificado de sello digital, el siguiente paso es solicitar un rango de folios y series en su caso, Esta solicitud de folios tiene como objetivo

proporcionar al contribuyente los folios validos para usarlos de facturación electrónica dentro de la página del SAT Ingresamos al SICOFI, el cual pide la siguiente información:

- RFC.
- NIP.

Posteriormente nos piden la autenticación por parte de la FIEL, es decir el RFC, contraseña de clave privada (*.key) y certificado (*.cer).

Finalmente se indica el rango de folios deseados. No se permite capturar series repetidas, se permiten máximo 100 registros de folios, en su caso de requerir series se aceptan 10 letras como máximo, los folios se piden por cantidad no por rango.

Aprobación de Folios y Series de Comprobantes fiscales Digitales.		
RFC	DVS291281FU4	
SERIE	FOLIOS SOLICITADOS	GENERE ARCHIVO
ABC	100	
DEF	100	ELIMINAR SERIE
GHI	100	

Aprobación de Folios y Series de Comprobantes Fiscales Digitales.			
Fecha y hora de la transacción (mm/dd/yyyy hh:mm:ss)	05/02/05 10:15:07	RFC	CCO0108209Q1
Clave del mensaje	1		
Descripción del Mensaje asignados	Rango de	Folios por serie	
Número de Aprobación 2005	152	Año	
Firma Original			
H/WD0IXQ0RyIKaBsXU0zYfTY2tiIfl0Z0hs42VH JilOVVVWgNUFMo11XuncSXpd3nCI4Bg/61KhMcD68 HEVfbtmlZbnkSNimvRSBfGtxkSjilmMLQnXPtWGjH FOUZFZt2R39VySzYPlisvmmZdQzL4HomTN8ojoSTOXD0mmjL140 			

Contabilidad simultanea.

El sistema electrónico contable deberá ser capaz de llevar el control de la emisión de folios y series en su caso, así como de registrar simultáneamente en las cuentas y subcuentas contables afectadas por cada operación.

Existen empresas que en el momento de dejar la contabilidad en las hojas de trabajo, los esquemas de T, hojas de columnas, etc., para pasar al manejo de sistemas contables, introdujeron en el mercado programas como COI, pues ahora las empresas como ASPEL, Seguridata y Compaq han empezado a ofertar en sus sitios de Internet los programas para elaborar facturas electrónicas.

La contabilización en línea puede realizarse sin ningún problema de base de datos, (sistema administrativo estructurado sobre base de datos ERP JDEdwars, SAP), sin embargo en el caso de los programas independientes como SAE o ADMINPAQ o el sistema que ofrece Seguridata tendrán que utilizarse las interfaces para contabilizar en línea, en algunos casos el sistema de facturación electrónica no registra en la contabilidad directamente, si no que se genera un archivo, que posteriormente se importa desde el sistema contable y registra las operaciones, este esquema no esta registrado simultáneamente, pero es una opción de registro alternativo.

CASO PRÁCTICO

CASO PRÁCTICO

Quijano Alonso Luís, desea implementar la Firma Electrónica Avanzada como alternativa para simplificar los trámites vía electrónica de índole fiscal, tales como:

- Documentos firmados electrónicamente que tedian las mismas funcionalidades y garantías que un documento físico.
- Elaborar declaraciones de impuestos y transacciones por medios electrónicos de una manera más sencilla y segura.
- Servirá para expedir facturas y para el uso de comprobantes fiscales digitales, además de reducir el uso de papel.

1.- Solicitud de Inscripción al Registro Federal de Contribuyentes.

Antes de solicitar la obtención de la Firma Electrónica Avanzada, es necesario estar inscritos en el Registro Federal de Contribuyentes (RFC), esto se puede hacer mediante el Formato R1, o bien a través de la página de Internet del Servicio de Administración Tributaria (SAT).

"Aviso de Inscripción de Persona Física con CURP"

Nombre: QUIJANO ALONSO LUIS
Fecha de Nac.: 25 DE AGOSTO DE 1955
CURP: QUAL550825HDFJLS01
Documento probatorio: Acta de Nacimiento

CRIP
Entidad Federativa de Nacimiento: Distrito Federal
Entidad Federativa de Registro: Distrito Federal
Municipio de Registro: Ilegible
Año de Registro: 1955
Número de Libro: 38
Número de Acta: 283

El contribuyente registra sus actividades a través de un establecimiento permanente en **México** y su actividad le genera ingresos de forma **habitual**.

La fecha de **inicio de operaciones** es el 23 de agosto de 2007.

Se identifica con Credencial de Instituto Federal Electoral número: 333804286870 y con Cartilla de Servicio Militar número: 9167063 con fecha del 15 de agosto de 1974

Datos del Domicilio Fiscal

Calle: Puerto Peñasco # 73 int. 2

Col. Piloto Adolfo López Mateos

Localidad: Piloto Adolfo López Mateos

C.P. 01298

Entre las calles Puerto Madero y Puerto de Guaymas. Referencia: A un costado de la Iglesia del Sagrado Corazón.

Se especifica que el domicilio en la parte de abajo es una palettería.

Tel. (15) 56517923

Cel. (15) 55200785124

Correo electrónico: quijanol@hotmail.com

Datos del Domicilio para oír y recibir notificación

Calle: 67 # 67

Col. Piloto Adolfo López Mateos

Localidad: Piloto Adolfo López Mateos

C.P. 01298

Entre las calles 22 y Quirino Mendoza. Referencia: Se indica que la banqueta es de mármol.

Se especifica que el domicilio en la planta baja es una tintorería.

Tel. (15) 56985598

Cel. (15) 78452394567

Correo electrónico: quijanol@hotmail.com

Representante Legal

Nombre: JESUS CORTES AVENDAÑO

Fecha de Nac.: 9 DE JUNIO DE 1972

CURP: COAJ720609HDFSRV01

Cuestionario de Actividades Económicas

Tengo un negocio o empresa.

El total de ingresos que estimo obtener al año es mayor a \$4,000,000.

El total de mis ingresos provienen sólo de mi negocio.

Considerando las actividades que desarrollaré en mi negocio, no obtendré ingresos por agricultura, ganadería, pesca y selvicultura.

Mis actividades las desarrollaré por cuenta propia.

Las actividades que desarrollaré pertenecen al sector "Comercio al por mayor", subsector "Comercio al por mayor de productos textiles y calzado", a la rama "Comercio al por mayor de productos textiles y calzado" y a la subrama "Comercio al por mayor de productos textiles excepto ropa".

Las actividades que desarrollaré pertenecen al sector "Comercio al por mayor", subsector "Comercio al por mayor de productos textiles y calzado", a la rama "Comercio al por mayor de productos textiles y calzado" y a la subrama "Comercio al por mayor de productos textiles excepto ropa".

Para el desarrollo de mis actividades tendré trabajadores a los que les pago un sueldo y pagaré por la prestación de un servicio personal independiente o por comisiones como si fueran mis trabajadores.

Para el cálculo de mi Impuesto al Activo, no consideraré los bienes de otras personas como propios.

Por mis actividades no obtendré ingresos sujetos a regímenes fiscales preferentes ni realizaré operaciones con partes relacionadas residentes en el extranjero.

Inscripción al Registro Federal de Contribuyentes

Capture su nombre como consta en su acta de nacimiento o documento que acredite su nacionalidad

*Apellido Paterno	<input type="text" value="QUIJANO"/>	Apellido Materno	<input type="text" value="ALONSO"/>
*Nombre	<input type="text" value="LUIS"/>	*Fecha Nacimiento	<input type="text" value="25/08/1955"/> <small>[aj]</small>
¿Cuenta con clave única de registro de población (CURP)?		<input checked="" type="radio"/> Sí	
* <input type="text" value="QUAL550825HDFJLS01"/>		<input type="radio"/> No	

Datos de Representante Legal

RFC	<input type="text"/>	Estado	<input type="text"/>
Apellido Paterno	<input type="text" value="CORTES"/>		
Apellido Materno	<input type="text" value="AVENDAÑO"/>		
Nombre	<input type="text" value="JESUS"/>		
Fecha de Nacimiento	<input type="text" value="09/06/1972"/> <small>[aj]</small>		
CURP	<input type="text" value="COAJ720609HDFSRV01"/>		

Formulario de Inscripción al RFC

Registre los datos de su domicilio		Registre los datos de su número telefónico	
Tipo de Domicilio	<input type="text" value="DOMICILIO FISCAL"/> <small>▼</small>	Tipo	<input type="text" value="Fijo"/> <small>▼</small> <input type="text" value="Clave Lada"/> <input type="text" value="Número"/>
*Entidad Federativa:	<input type="text" value="DISTRITO FEDERAL"/> <small>▼</small>	Móvil	<input type="text" value="Clave Lada"/> <input type="text" value="Número"/>
*Municipio o Delegación:	<input type="text" value="ALVARO OBREGON"/> <small>Q</small>		
Localidad:	<input type="text" value="PILOTO ADOLFO LOPEZ MATEO"/> <small>Q</small>		
Colonia:	<input type="text" value="PILOTO ADOLFO LOPEZ MATEO"/> <small>Q</small>		
*Nombre de la Calle:	<input type="text" value="PUERTO PEÑASCO"/>	Correo Electrónico	
*No. y/o Letra Exterior:	<input type="text" value="73"/>	Dirección <input type="text"/>	
No. y/o Letra Interior:	<input type="text" value="2"/>		
*Entre Calle:	<input type="text" value="PUERTO MADERO"/>		
*y Calle:	<input type="text" value="PUERTO DE GUAYMAS"/>		
*Referencias Adicionales	<input type="text" value="A UN COSTADO DE LA IGLESIA DEL SAGRADO CORAZON"/>		
Tipo de Vialidad:	<input type="text" value="CALLE"/> <small>▼</small>		
*Código Postal:	<input type="text" value="01298"/>		
Tipo de Inmueble:	<input type="text" value="CASA HABITACIÓN"/> <small>▼</small>		
Caract. del Domicilio:	<input type="text" value="PALETERIA EN LA PARTE DE ABAJO"/>		

Registre los datos de su número telefónico

Tipo	Clave Lada	Número
Fijo	15	56517923
Móvil	15	55200785124

Correo Electrónico

Dirección




Inicio | Catálogo de actividades | Orientación en línea | Citas | Mis asuntos pendientes | Salir
Bienvenido(a)

SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN AL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES

Lugar y Fecha de Emisión
AGUASCALIENTES-DF, 23 Agosto 2007

Datos de Identificación del Contribuyente

CURP: QUAL550825HDFJLS01
Apellido Paterno: QUIJANO
Apellido Materno: ALONSO
Nombre: LUIS
Nombre Comercial o de Identificación al Público: LUIS QUIJANO ALONSO

Inscripción

Tipo de Solicitud de Inscripción: Inscripción de Persona Física
Fecha Nacimiento: 25/08/1955
Fecha de Inicio de Operaciones: 23/08/2007

Contribuyentes Residentes en el Extranjero

Nacionalidad: MÉXICO
Cuenta con Establecimiento Permanente en México: Sí No

Datos de Ubicación

Tipo de Domicilio: DOMICILIO FISCAL
Característica del Domicilio: PALETERIA EN LA PARTE DE AB **Tipo de Vialidad:** CALLE
Calle: PUERTO PEÑASCO **No. y/o Letra Exterior:** 73 **No. y/o Letra Interior:** 2
Entre las Calles de: PUERTO MADERO **y de:** PUERTO DE GUAYMAS
Colonia: PILOTO ADOLFO LOPEZ MATEOS AMPLIACION
Referencias Adicionales: A UN COSTADO DE LA IGLESIA DEL SAGRADO CORAZON
Localidad: PILOTO ADOLFO LOPEZ MATEOS **Municipio o Delegación:** ALVARO OBREGON
Entidad Federativa: DISTRITO FEDERAL **Código Postal:** 01298
Teléfono Fijo: 15 56517923 **Teléfono Móvil:** 15 55200785124
Correo Electrónico 1: quijanol@hotmail.com

Datos del Representante Legal

CURP: COAJ720609HDFSRV01
Apellido Paterno: CORTES
Apellido Materno: AVENDAÑO
Nombre: JESUS
Fecha de Nacimiento: 09/06/1972

Actividades Económicas

Orden	Actividad Económica	Porcentaje	Fecha Inicio	Fecha Fin
1	Comercio al por mayor de fibras, hilos y telas	100	23/08/2007	

Regímenes

Régimen	Fecha Inicio	Fecha Fin
Régimen de las Personas Físicas con Actividades Empresariales y Profesionales	23/08/2007	

Obligaciones

Descripción de la Obligación	Descripción Vencimiento	Fecha Inicio	Fecha Fin
Presentar la declaración y pago provisional mensual del Impuesto al Activo (IMPAC).	A más tardar el día 17 del mes inmediato posterior al periodo que corresponda.	01/01/2010	
Presentar la declaración anual del Impuesto al Activo (IMPAC)	A más tardar el 30 de abril del ejercicio siguiente.	01/01/2010	
Presentar la declaración anual donde se informe sobre el crédito al salario entregado.	A más tardar el 15 de febrero del año siguiente	23/08/2007	
Presentar la declaración y pago provisional mensual de retenciones de Impuesto Sobre la Renta (ISR) por sueldos y	A más tardar el día 17 del mes inmediato posterior al periodo que corresponda.	23/08/2007	
Presentar la declaración anual donde se informe sobre las retenciones de los trabajadores que recibieron sueldos y salarios y trabajadores asimilados a salarios.	A más tardar el 15 de febrero del año siguiente	23/08/2007	
Presentar la declaración y pago provisional mensual de Impuesto Sobre la Renta (ISR) por las retenciones realizadas a los trabajadores asimilados a salarios.	A más tardar el día 17 del mes inmediato posterior al periodo que corresponda.	23/08/2007	
Presentar la declaración anual de Impuesto Sobre la Renta (ISR) de personas físicas.	A más tardar el 30 de abril del ejercicio siguiente.	23/08/2007	
Proporcionar la información del Impuesto al Valor Agregado (IVA) que se solicite en las declaraciones del Impuesto Sobre la Renta (ISR)	Conjuntamente con la declaración anual del ejercicio	23/08/2007	
Presentar la declaración y pago provisional mensual de Impuesto Sobre la Renta (ISR) por realizar actividades	A más tardar el día 17 del mes inmediato posterior al periodo que corresponda.	23/08/2007	
Presentar la declaración mensual donde se informe sobre las operaciones con terceros para efectos de Impuesto al Valor Agregado (IVA).	A más tardar el día 17 del mes inmediato posterior al periodo que corresponda.	23/08/2007	
Presentar la declaración y pago definitivo mensual de Impuesto al Valor Agregado (IVA) .	A más tardar el día 17 del mes inmediato posterior al periodo que corresponda.	23/08/2007	

Preguntas / Respuestas

Mis ingresos los obtengo porque:
Tengo un negocio o empresa

Para el desarrollo de mis actividades:
No realizaré pagos de los antes enlistados.

El total de ingresos que estimo obtener al año en mi empresa o negocio es:
Mayor a \$4,000,000

Todos mis ingresos que obtendré en el año provienen de:
Sólo mi negocio o empresa

Mis actividades las desarrollaré:
Cuenta propia

Indique las actividades económicas que desarrolla por cuenta propia:
Comercio al por mayor de fibras, hilos y telas

Para el desarrollo de mis actividades:
Tendré trabajadores a los que les pago un sueldo

Para el desarrollo de mis actividades:
Pagaré por la prestación de un servicio personal independiente o por comisiones, como si fueran mis trabajadores (asimilados a salarios)

Para el cálculo de mi Impuesto al Activo
No consideraré los bienes de otras personas como propios.

Por mis actividades:
No obtendré ingresos sujetos a regímenes fiscales preferentes ni realizaré operaciones con partes relacionadas residentes en el extranjero (multinacionales)

Anterior

Confirmar

Cancelar

2. Solicitud de la Cita.

Accedemos al sistema de citas para obtener la Firma Electrónica Avanzada desde el porta del SAT y aparecerá la siguiente pantalla:

SISTEMA DE CITAS PARA FEA Version 1.8.4

Consulta de Cita para obtener Tu Firm@ **Ayuda**

Filtros de Consulta

RFC:

Folio: -

Aceptar **Regresar**

Servicio de Administración Tributaria, México.

Una vez Obtenida y confirmada la Cita, se deberán generar un par de llaves (Programa SOLCEDI).

PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN DE LA APLICACIÓN

Como primer paso deberá ingresar a la página www.sat.gob.mx en el apartado de eSAT seleccionar la opción de Firma Electrónica Avanzada (Tu Firma).

Servicio de Administración Tributaria (México) - Microsoft Internet Explorer provided by EDS COE

File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://www.sat.gob.mx/nuevo.html>

SAT Servicio de Administración Tributaria

Inicio | Mapa del sitio | Índice temático | Orientación en línea | Citas | Denuncias | Contáctenos | English | Ayuda **Buscar** **SHCP**

Quiénes somos
Nuevos servicios
Oficina virtual (eSAT)
Información para principiantes
Guía de trámites fiscales
Información fiscal
Software y formas fiscales
Otros servicios
Transparencia
Portal anticorrupción
Terceros autorizados
Sitios de interés
Sala de prensa

Bienvenidos al nuevo Porta del SAT
Demo

Información relevante

- ▶ Información de la Solución Integral
- ▶ Demos y simuladores de los nuevos servicios
- ▶ Informe Tributario y de Gestión, segundo trimestre, 2007
- ▶ Condonación de adeudos fiscales federales 2007
- ▶ Devoluciones automáticas

Accesos rápidos

- ▶ Directorio de oficinas
- ▶ Declaración informativa de operaciones con terceros
- ▶ **Firma Electrónica Avanzada**
- ▶ Impresores autorizados

Orientación por actividad

- ▶ Empleados o asalariados
- ▶ Servicios profesionales
- ▶ Actividad comercial
- ▶ Renta de casas y locales
- ▶ Simulador del cuestionario de

Mi portal

RFC:

Clave:

Iniciar Sesión

Cómo ingresar a mi portal

Importantes avisos de seguridad

Noticias

- ▶ **DEH devolución/compensación IVA Septiembre 24.** Operaciones con proveedores, arrendadores, prestadores de servicios y com.ext.
- ▶ **Comunicado de prensa Septiembre 20.** Se pone en operación nuevo equipo de resonancia magnética
- ▶ **Comunicado de prensa Septiembre 17.** Se demue...

Sin la CIF pida y expida

En esta página deberá dar un clic en la opción “¿Cuáles son los requisitos para efectuar el trámite?” el cual lo llevará a otra página donde encontrará la liga de descarga.

Servicio de Administración Tributaria (México) - Microsoft Internet Explorer provided by EDS COE

File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://www.sat.gob.mx/nuevo.html>

SAT
Servicio de Administración Tributaria

Inicio | Mapa del sitio | Índice temático | Orientación en línea | Citas | Denuncias | Contáctenos | English | Ayuda Buscar **SHCP**

Actualización: 21/septiembre/2007, información vigente.

¡Obtén tu Firma Electrónica Avanzada ya!

La seguridad es prioridad en los trámites que realizas vía Internet; por eso existe "Fiel".

- Qué es una Firma Electrónica Avanzada
- Quiénes están obligados a obtenerla y en qué servicios la van a utilizar
- **¿Cuáles son los requisitos para realizar el trámite?**
- Cómo y en dónde puedo realizar el trámite
- Si ya realicé el trámite, ¿Cómo puedo descargar, revocar o renovar mi certificado digital?
- Conozca nuestra "Carta Compromiso al Ciudadano"
- Fundamento legal
- Preguntas frecuentes

Avisos

Estimado contribuyente:

En esta página deberá dar un clic en la opción “Descargue aquí el programa SOLCEDI” el cual lo llevará a la liga de descarga.

Servicio de Administración Tributaria (México) - Microsoft Internet Explorer provided by EDS COE

File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://www.sat.gob.mx/nuevo.html>

SAT
Servicio de Administración Tributaria

Inicio | Mapa del sitio | Índice temático | Orientación en línea | Citas | Denuncias | Contáctenos | English | Ayuda Buscar **SHCP**

Actualización: 15/junio/2007, información vigente.

¿Cuales son los requisitos para realizar el trámite?

Contenido:

1. [Personas físicas](#)
2. [Personas morales](#)
3. [Casos especiales](#)
4. Renovación de certificados digitales:
 - [En línea.](#)
 - [De forma presencial en alguna de las Administraciones Locales de Asistencia al Contribuyente y Módulos Fuera de Sede en donde se puede realizar el trámite.](#)
5. [¿Cuáles son los motivos por los que puede ser rechazado su trámite?](#)
6. **[Descargue aquí el programa SOLCEDI](#)**
7. [Descargue aquí la solicitud de certificado de Firma Electrónica Avanzada](#)

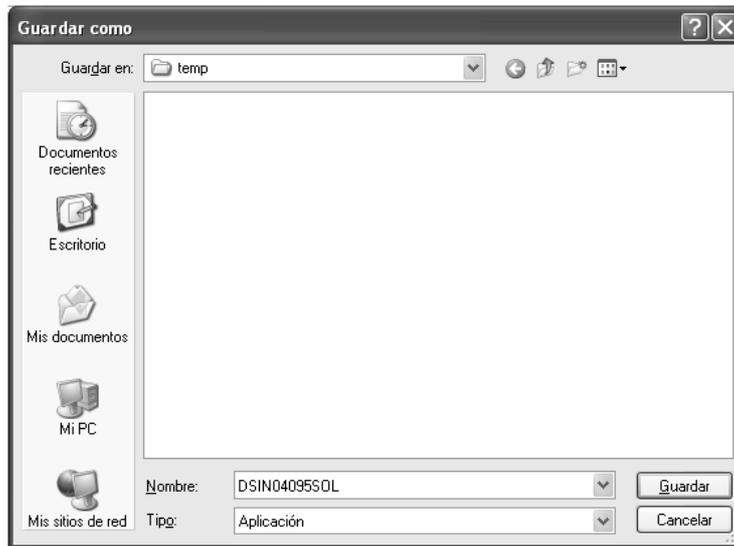
Al dar un clic en la liga “Descargue aquí el programa SOLCEDI y su respectivo manual de usuario.”, aparecerá la ventana de Descarga de archivos.

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying the SAT (Servicio de Administración Tributaria) website. The address bar shows the URL: http://www.sat.gob.mx/nuevo.html. The website header includes the SAT logo and navigation links such as Inicio, Mapa del sitio, Índice temático, Orientación en línea, Citas, Denuncias, Contáctenos, English, and Ayuda. A search bar and the SHCP logo are also visible. The main content area features a sidebar with various service categories and a central section titled "Descargue aquí el programa SOLCEDI". This section includes instructions for downloading the program and its manual, listing requirements like a private key, CURP, and internet access. A "Descarga de archivos" dialog box is overlaid on the page, showing the file name "DSIN040955OL.exe" and providing options to "Abrir", "Abrir carpeta", or "Cancelar". A red oval highlights a link in the text: "Descargue aquí el programa SOLCEDI y su respectivo manual de usuario."

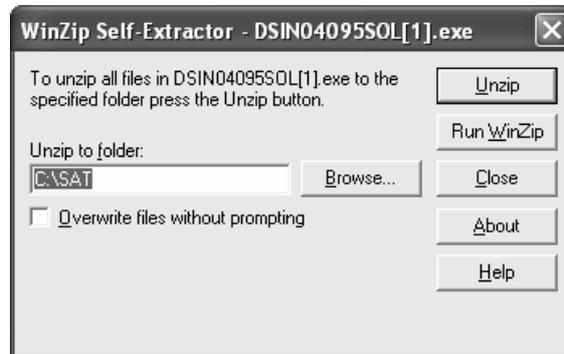
La siguiente ventana le solicitará indicar si desea ejecutar o guardar en disco duro el archivo que contiene la aplicación con su manual de usuario.

The screenshot shows a "Descarga de archivo - Advertencia de seguridad" dialog box. The main question is "¿Desea ejecutar o guardar este archivo?". Below this, the file details are listed: "Nombre: DSIN040955OL.exe", "Tipo: Aplicación, 1.63 MB", and "De: ftp2.sat.gob.mx". At the bottom, there are three buttons: "Ejecutar", "Guardar", and "Cancelar". A warning icon (a shield with an exclamation mark) is located at the bottom left, and a text box at the bottom right contains the warning: "Los archivos procedentes de Internet pueden ser útiles, pero este tipo de archivo puede dañar potencialmente su equipo. Si no confía en el origen, no ejecute ni guarde este software. ¿Cuál es el riesgo?"

Si elige < **Guardar** >, aparecerá la ventana para elegir el lugar donde se almacenará el archivo, posteriormente, debe buscarlo con el explorador de Windows y darle doble clic para desempacar su contenido.



Finalmente, aparecerá la ventana donde se nos indica la ruta donde se depositará la aplicación, si desea depositarla en otro directorio utilice < **Browse...** >.

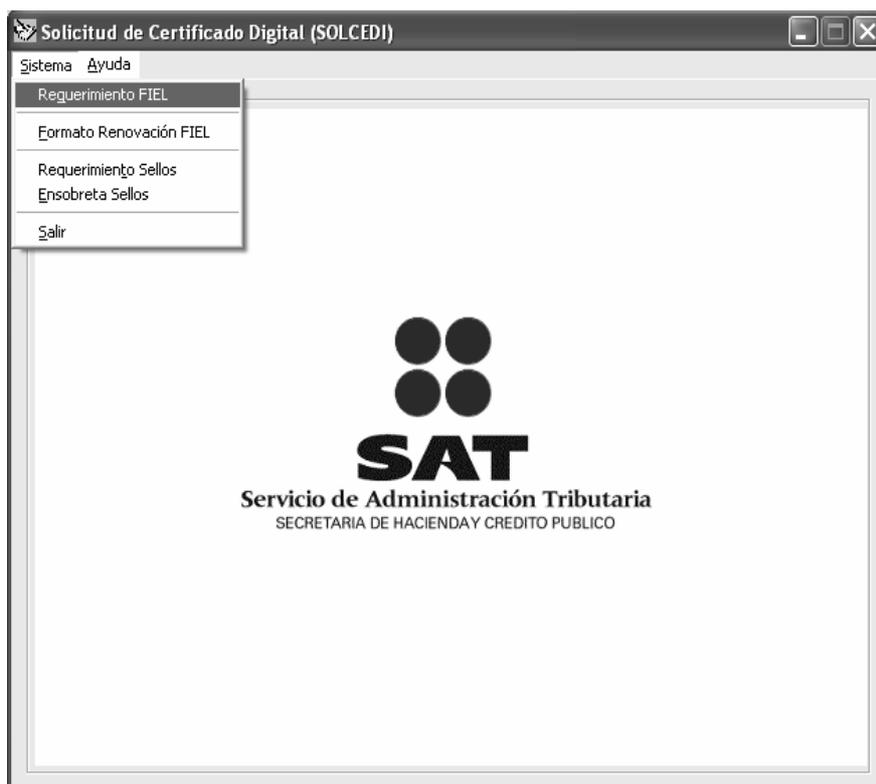


En la ruta C:\sat\ se deberá ejecutar el archivo SOLCEDI.EXE

OPERACIÓN DE LA APLICACIÓN

Generación de requerimientos

La pantalla principal de la aplicación SOLCEDI se presenta en la figura 1, ésta contiene un menú con las opciones a las que se tiene acceso por medio del ratón (mouse), o bien, con la combinación de las teclas **Alt** + la letra subrayada en el nombre de la opción, por ejemplo **Alt + S** abre las opciones del menú Sistema.



La aplicación tiene dos procesos de generación del archivo de requerimiento, ya que puede solicitar el requerimiento de Certificado de Firma Electrónica Avanzada, o bien, el requerimiento de Certificado de Sello Digital. Cada uno de estos procesos se explica a continuación:

Requerimiento de Firma Electrónica Avanzada

La primera opción del menú entra a la ventana de captura de datos, este módulo se constituye de varios pasos:

Captura de datos del Certificado de Firma Electrónica Avanzada

La pantalla de la figura 2 fue diseñada para permitir la captura de datos esenciales para la generación del requerimiento.

Solicitud del Certificado de Firma Electrónica Avanzada

Registro Federal de Contribuyente: PAAR7709212L6 CURP : PAAR770921MDFRNN09

Correo Electrónico: micorreo@com.mx

Personas físicas que carezcan de capacidad de ejercicio o tengan restricciones a la misma

Representante Legal RFC : CURP :

Contraseña de Revocación: *****

Confirmación de la Contraseña: *****

Solicitud de Renovación

Continuar Salir

Solicitud del Certificado de Firma Electrónica Avanzada

Registro Federal de Contribuyente: MOR7010046L0 CURP :

Correo Electrónico: mi_empresa@yahoo.co

Personas físicas que carezcan de capacidad de ejercicio o tengan restricciones a la misma

Representante Legal RFC : CAAA620112539 CURP : CAAA620112MDFRSH00

Contraseña de Revocación: *****

Confirmación de la Contraseña: *****

Solicitud de Renovación

Continuar Salir

El botón < **Continuar** > nos introduce a la pantalla donde se generaran las Claves pública y privada, este módulo se explica detalladamente en el siguiente apartado (**1.1.2. Generación del Requerimiento**).

El botón de < **Salir** > cierra la ventana y regresa a la pantalla principal.

Generación del requerimiento

Una vez que el contribuyente capturó todos los datos solicitados en la pantalla anterior y se presiona el botón < **Continuar** >, se activa la ventana de

la figura 4. Esta pantalla puede ser llamada también, desde la ventana de generación de requerimientos de Certificado de Sello Digital.

La contraseña que proporcione servirá para encriptar su clave privada, por lo que es muy importante elegir una contraseña difícil de adivinar.

Proporcione como contraseña una cadena de caracteres, cuyo tamaño debe ser al menos de 8 y máximo de 255, se sugiere utilizar letras, números y caracteres especiales.

Se recomienda respaldar el archivo de clave privada (*.key), en un lugar alterno y seguro.

Contraseña de la clave privada: [masked]

Confirmación de contraseña: [masked]

Elija una ruta para almacenar el archivo requerimiento (*.req):

c:\sat\solcedi\paar770921216_0602231214.req [?]

Elija una ruta y nombre para almacenar el archivo de la clave privada (*.key):

c:\sat\solcedi\paar770921216_0602231214.key [?]

[Generar] [Regresar]

Contraseña de la clave privada

Esta contraseña servirá para que el contribuyente pueda utilizar el certificado digital, se recomienda sea lo más grande posible entre 8 y 255 caracteres. Se considera la diferencia entre minúsculas y mayúsculas, también se cuentan los espacios en blanco. Debe conformarse, al menos, por una combinación de números y letras; acepta caracteres especiales.

Ruta para almacenar el archivo de requerimiento

La ruta donde se depositan los archivos de Requerimiento es la misma donde se encuentra la aplicación (SOLCEDI) y para modificarla deberá seleccionar el botón < ? >, en la ventana se proporciona la nueva ruta, no se recomienda cambiar el nombre dado al archivo requerimiento ya que al salir de esta ventana se sustituye por el nombre original. Es importante, recordar la ruta donde se deposita el archivo de requerimiento (*.req), ya que este archivo se utilizará para continuar con el proceso de certificación. El manejo de las ventanas para la manipulación de archivos se explica detalladamente en el **Apéndice A apartado 2**.

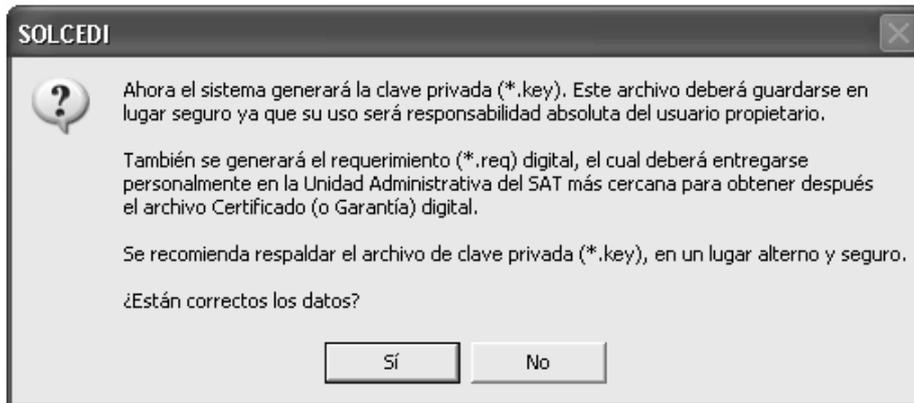
Para el caso de requerimientos de Sellos Digitales el sistema agrega una s para distinguir los tipos de archivos.

Ruta y nombre para almacenar el archivo de Clave privada

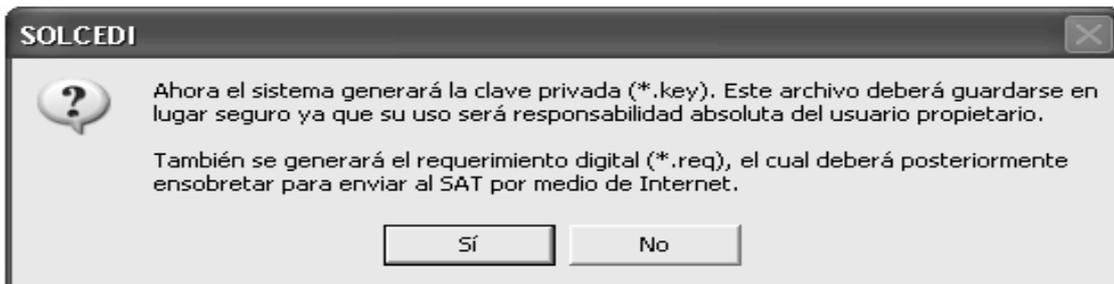
La ruta donde se depositan el archivo de Llave Privada es la misma donde se encuentra la aplicación (SOLCEDI) y para modificarla deberá seleccionar el botón < ? >, en la ventana se proporciona la nueva ruta. Se recomienda realizar una copia de este archivo como medida de seguridad y guardarla en un lugar

alternativo. Es muy importante, recordar su contraseña, ya que este archivo **es la Clave para poder utilizar su certificado, una vez que sea generado.**

NOTA: Cuando genere requerimientos nuevos de tipo Firma Electrónica Avanzada del mismo Contribuyente, es necesario renombrar y respaldar los anteriores, tanto en los archivos *.key y *.req, para poder continuar utilizando los certificados anteriores.



El mensaje en el caso de que se este generando requerimientos para certificados de sellos digitales es el que se muestra a continuación.



Para ambos casos, si desea hacer algún cambio de clic al botón < No > de la pantalla para regresar al módulo anterior, si da clic a la opción < Si > la información se considerará correcta y se activará la ventana de la figura 7, que se describe en 1.1.3. *Generación de Números Aleatorios.*

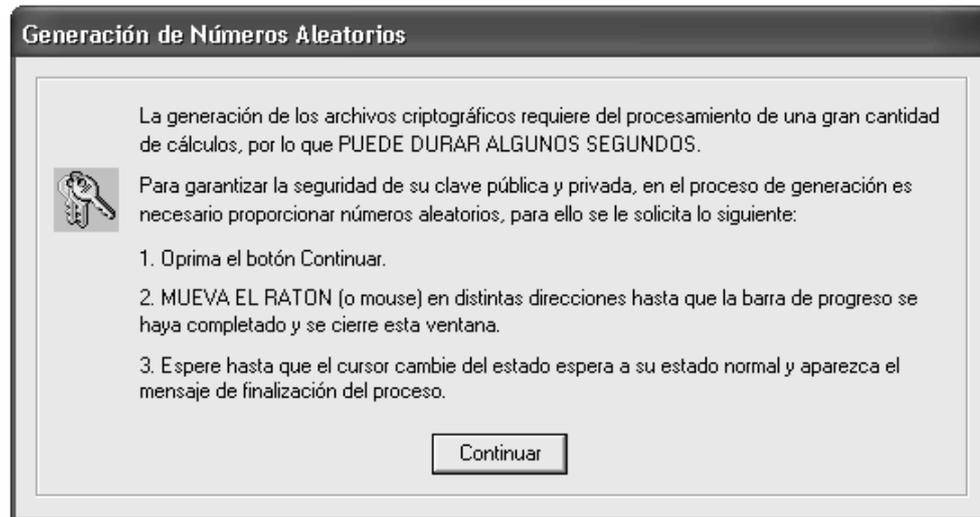
Generación de Números Aleatorios

Para aumentar la seguridad en sus archivos cifrados es necesario alimentar una serie de números aleatorios.

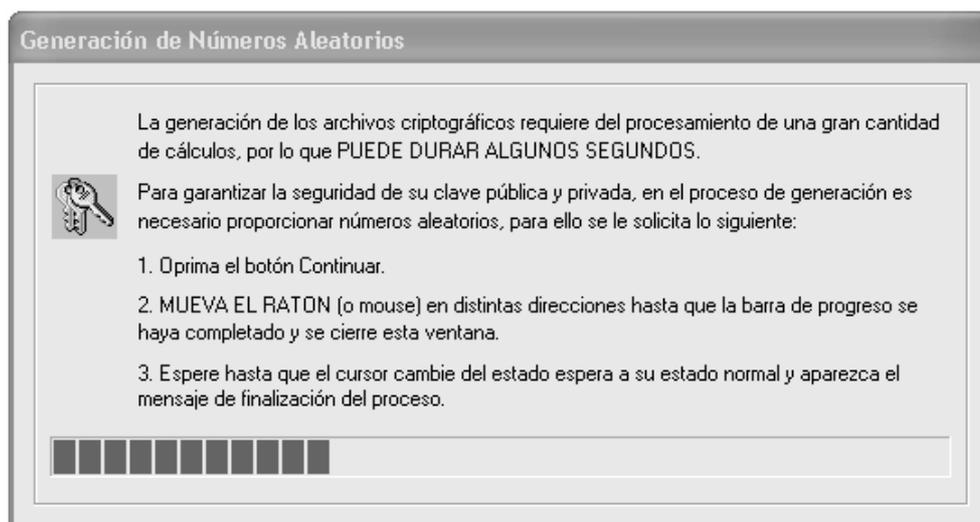
En este apartado describe el proceso que se diseñó para garantizar que la secuencia de números sea irrepetible. Este mecanismo se basa en que el

movimiento del ratón depende cada persona en forma individual, lo anterior, hace difícil que una misma persona mueva el cursor exactamente igual dos o más veces.

Las pantallas que se muestren a continuación funcionan como auxiliares para esta recolección de datos.



Al dar clic en el botón < **Continuar** >, aparece la barra de avance (figura 8). Para obtener la serie de números aleatorios es necesario mantener el mouse (ratón) en movimiento en distintas direcciones; si no se realiza de esta forma, el proceso se detendrá y solo continuará hasta que se detecte nuevamente movimiento.



Al terminar este proceso se mostrará la pantalla de la figura 9, y deberá esperar hasta que el puntero de mouse cambie de reloj a su forma habitual.

Generación Requerimiento de Inscripción

La contraseña que proporcione servirá para encriptar su clave privada, por lo que es muy importante elegir una contraseña difícil de adivinar.

Proporcione como contraseña una cadena de caracteres, cuyo tamaño debe ser al menos de 8 y máximo de 255, se sugiere utilizar letras, números y caracteres especiales.

Se recomienda respaldar el archivo de clave privada (*.key), en un lugar alternativo y seguro.

Contraseña de la clave privada:

Confirmación de contraseña:

Elija una ruta para almacenar el archivo requerimiento (*.req) :

?

Elija una ruta y nombre para almacenar el archivo de la clave privada (*.key) :

?



Requerimiento de Certificados de Sellos Digitales

Esta opción tiene como objetivo proporcionar al contribuyente una herramienta que le permita la captura de los datos esenciales para crear un archivo de requerimiento para Certificado de Sello Digital. La pantalla de la figura 15, muestra los elementos necesarios para generar el requerimiento:

Solicitud de Certificados Sellos Digitales

Para la generación de Requerimientos de Certificados de Sellos Digitales, es necesario, contar con un Certificado de Firma Electrónica Avanzada, proporcione la ruta de acceso a su Certificado.

Certificado de Firma Electrónica Avanzada : ?

Datos del Certificado de Firma Electrónica Avanzada

Registro Federal de Contribuyente: CURP:

Nombre:

Representante Legal RFC: CURP:

Datos del Requerimiento de Certificado de Sellos Digitales

Unidad o Sucursal:

Contraseña de Revocación:

Confirmación de Contraseña:

Certificado de Firma Electrónica Avanzada

Para poder solicitar Certificados de Sello Digital, es necesario, que el contribuyente cuente con un Certificado de Firma Electrónica Avanzada tramitado ante el SAT, para respaldar su solicitud y heredar algunos de los datos del Certificado.

Para seleccionar la ubicación del certificado de Firma Electrónica Avanzada de un clic el botón < ? > y desplegar la ventana que le auxiliará en la búsqueda del archivo (*.cer). En el **Apéndice A apartado 2** se explica el uso de estas ventanas.

NOTA: En caso de que aparezca el error de Certificado fuera de vigencia, es necesario, verificar la fecha y hora de su equipo de cómputo.

Contraseña de Revocación

Es una contraseña ideada por el contribuyente con la cual podrá realizar posteriormente, y sólo si es necesario, el trámite de revocación de su Certificado Digital. Esta debe ser de al menos 8 caracteres y máximo 255, se considera la diferencia entre minúsculas y mayúsculas, también se cuentan los espacios en blanco. Debe conformarse, al menos, por una combinación de números y letras; acepta caracteres especiales.

Renovación

Esta opción tiene como objetivo la facilidad de tramitar la renovación del Certificado de Firma Electrónica Avanzada vía Internet desde la comodidad de su casa u oficina a cualquier hora del día sin la necesidad de presentarse nuevamente a la Administración Local de Asistencia.

Existe dentro del proceso un servicio para renovación automática, el cual consiste en solicitar desde un servicio web la renovación del certificado, presentando esta solicitud dentro de los 30 días anteriores al vencimiento de la vigencia. Esto evitará la presencia física del contribuyente en las oficinas del SAT. Lo único que tiene que enviar por este medio es su solicitud y el archivo en formato REN.

Este proceso no es aplicable si se encuentra en cualquiera de los siguientes casos:

- ◆ Es la primera vez que hace el trámite,
- ◆ Haber expirado la vigencia del Certificado de Firma Electrónica Avanzada que utiliza para los trámites fiscales, o
- ◆ Actualizar los datos del certificado.

Para los casos anteriores se deberá generar el archivo de requerimiento (*.req) con su respectiva Clave privada (*.key) y presentarse junto con la documentación necesaria especificada por el SAT para realizar el proceso de identificación y, si es preciso, el registro de los nuevos datos.

CONCLUSIONES

De acuerdo al estudio llevado a cabo, se puede concluir que los Trámites Electrónicos para Cumplir con las Obligaciones Fiscales son sencillos que puede realizar el Licenciado en Contaduría.

El Servicio de Administración Tributaria, cada vez está implementando nuevas formas de poder realizar los registros de las obligaciones fiscales, es un tema de mucha importancia para los contribuyentes, además de que no se cuenta con suficiente información documental al respecto y se espera que esta investigación, sea una aportación muy importante para los Contribuyentes en general, en cuanto a la información que se proporciona.

Cabe mencionar que una de las razones para elaborar este trabajo, es que las personas inmiscuidas o relacionadas con las autoridades fiscales, por estar sujetas a determinadas obligaciones conozcan los aspectos básicos y esenciales sobre las facilidades que nos da el SAT a través de los medios electrónicos para cumplir con las obligaciones fiscales.

No obstante, es indispensable dejar claro que los medios electrónicos no deben ser considerados como la única forma para cumplir con las obligaciones fiscales, ya que podemos acudir a cualquier módulo de asistencia al contribuyente del SAT que nos dará una orientación para saber como cumplir con las obligaciones a través de los medios electrónicos.

Debido a lo investigado, este trabajo tiene como finalidad orientar a los interesados en la sistematización de las contribuciones para otorgar un panorama más claro de la importancia de este procedimiento mencionado en esta investigación. Con este trabajo de investigación presentamos y aclaramos cuál es el procedimiento, cualidades, beneficios su vigencia y quienes están obligados a tramitar la Firma Electrónica Avanzada, todo esto con el objetivo de que sea más sencilla su tramitación.

Finalmente, la Firma Electrónica evita que la información transmitida sea rechazada, es decir, quien emitió esa información no puede negar haberla remitido, así que se puede acreditar que se realizaron gestiones tales como contratos, operaciones bancarias, etc. Que nunca emplearon como soporte una o unas hojas de papel.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- De la Cueva Arturo, **Derecho Fiscal**, Editorial Porrúa.
- 2.- Sánchez Piña José de Jesús, **Nociones de Derecho Fiscal**, Editorial PAC.
- 3.- Roberto Hernández Sampieri, **Metodología de la Investigación** Roberto Hernández Sampieri Editorial Mc Graw-Hill, Interamericana **2007**.
- 4.- Víctor E. Molina Aznar, **Detalles Fiscales que usted debe saber 2005** Editorial ISEF, México, 2004
- 5.- Santiago Zorrilla A., **Guía para elaborar la tesis**, Editorial Mc Graw Hill, Segunda Edición, México 1992.
- 6.- José Julio Solís García, **Factura y Firma Electrónica Avanzada**, Editorial Gasca Sicco, 2005.
- 7.- Instituto Mexicano de Contadores Públicos AC. **Compendio sobre Precios de Transferencia**

LEYES Y CÓDIGOS

- 8.- **Código fiscal de la federación**, Editorial Porrúa, México, 200.
- 9.- **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, Editorial ISEF.
- 10.- **Fisco Agenda 2008**, Editorial ISEF.
- 11.- **Manual para la Defensa del Contribuyente a través del Contador Público**, Instituto Mexicano de Contadores Públicos México, 1999.
- 12.- Tecnologías y Recursos Legales de Software, S.A. de C.V., **Práctico Fiscal y Medios de Defensa 2006**, Editorial. TRLS, México 2007.

PÀGINAS WEB CONSULTADAS.

www.sat.gob.mx

www.imcp.org.mx

www.consultoriofiscal.com.mx