



**Especificaciones para la  
descarga y consulta de la lista  
LCO, de la lista RFC,  
validaciones adicionales y  
características funcionales de  
la aplicación gratuita  
(comprobantes fiscales  
digitales a través de internet).**

Modernización de Comprobantes  
Fiscales

(Documento vigente hasta el 11 de enero de 2021)

## Índice

I. Introducción .....	3
II. Características funcionales y servicios para la descarga y consulta de las listas LCO y Listas RFC.....	5
III. Validaciones adicionales en la certificación de facturas que se expidan al amparo del Decreto de estímulos fiscales región fronteriza norte. ....	7
IV. Características funcionales y servicios de la aplicación gratuita.....	8



## I. Introducción

El proveedor de certificación de comprobantes fiscales digitales por Internet, es una figura acreditada y regulada por el Servicio de Administración Tributaria, misma que encuentra sustento en el artículo 29, fracción IV del Código Fiscal de la Federación vigente. Estos proveedores son terceros que el Servicio de Administración Tributaria autoriza para participar en el proceso de certificación de los comprobantes fiscales digitales por Internet, específicamente realizando las siguientes acciones:

- a) Validar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 29-A de este Código.
- b) Asignar el folio del comprobante fiscal digital.
- c) Incorporar el sello digital del Servicio de Administración Tributaria.

Los proveedores de certificación de CFDI, para obtener la autorización para operar como tal, deben cumplir y mantener, mientras dure su autorización, con las obligaciones que al efecto establezca el Servicio de Administración Tributaria; como parte de estas obligaciones se encuentra el validar que los comprobantes fiscales que certifiquen cumplan con los requisitos establecidos en el artículo 29-A del Código Fiscal de la Federación, pero también deben asegurarse que estos cumplan con las especificaciones técnicas e informáticas que determine el Servicio de Administración Tributaria, esto de conformidad con lo señalado en el artículo 29, la fracción VI del Código Fiscal de la Federación, en este sentido el Anexo 20 y el estándar tecnológico de los complementos de CFDI, son los documentos normativos que contienen las especificaciones tecnológicas de los comprobantes fiscales, que los proveedores deben validar que se cumplan.

En relación con lo establecido en el artículo 29, fracción VI del Código Fiscal de la Federación, la regla 2.7.2.9., denominada "Obligaciones de los proveedores en el proceso de certificación de CFDI", establece que, adicionalmente a lo establecido en el artículo 29, fracción IV, inciso a) del CFF, los proveedores de certificación de CFDI validarán que el documento cumpla con lo siguiente:

- I. Que el periodo entre la fecha de generación del documento y la fecha en la que se pretende certificar no exceda de 72 horas, o que dicho periodo sea menor a cero horas.
- II. Que el documento no haya sido previamente certificado por el propio proveedor de certificación.
- III. Que el CSD del contribuyente emisor, con el que se selló el documento haya estado vigente en la fecha de generación del documento enviado y no haya sido cancelado.



- IV. Que el CSD con el que se selló el documento corresponda al contribuyente que aparece como emisor del CFDI, y que el sello digital corresponda al documento enviado.
- V. Que el documento cumpla con la especificación técnica del Anexo 20 en sus rubros I.A y III.C.
- VI. Que el número de la versión del estándar bajo el cual está expresado el documento y sus complementos se encuentren vigentes.

Para que los proveedores de certificación de CFDI cumplan con lo señalado en la regla 2.7.2.9, fracción III de la Resolución Miscelánea Fiscal vigente, deben utilizar las listas LCO (lista de contribuyentes obligados), las cuales pone a su disposición el Servicio de Administración Tributaria, la cual constituye el insumo que los proveedores deben utilizar en la validación contenida en dicha regla, consistente en que el CSD del contribuyente emisor, con el que se selló el documento haya estado vigente en la fecha de generación del documento enviado y no haya sido cancelado.

Por otro lado, y toda vez que los comprobantes fiscales digitales por Internet, deben de cumplir con las especificaciones tecnológicas del Anexo 20, para el caso del atributo Rfc del nodo Receptor, el Anexo 20, establece que se debe validar que “ Cuando no se utilice un RFC genérico, el RFC debe estar en la lista de RFC inscritos no cancelados en el SAT” , para ello el SAT proporciona a los proveedores de certificación de CFDI las listas RFC, que contiene el dato de las claves de RFC que están inscritas y no canceladas, a efecto de que realicen dicha validación de manera correcta.

A fin de dar cumplimiento a lo señalado en el artículo 29, fracción IV del Código Fiscal de la Federación vigente, que establece que el Servicio de Administración Tributaria proporcionará la información necesaria a los proveedores autorizados de certificación de comprobantes fiscales digitales por Internet para su operación, por lo que en el presente documento se da a conocer el procedimiento para la consulta y descarga de la lista LCO y de la lista RFC, a efecto de que se realicen correctamente las validaciones correspondientes en el proceso de certificación de CFDI.

Para efecto del proceso de certificación de facturas, solicitado por los contribuyentes a los que les es aplicable lo señalado en el “Decreto de estímulos fiscales región frontera norte”, publicado en el DOF el 31 de diciembre de 2018, los proveedores de certificación de CFDI, adicionalmente a lo establecido en el Código Fiscal de la Federación y en otras disposiciones, deberán estar a lo dispuesto en el apartado III de este documento, de conformidad con lo



establecido en las reglas 2.7.2.5., último párrafo, 2.7.2.8., fracción XV y 2.7.2.9., fracción VII de la Resolución Miscelánea Fiscal vigente.

Así mismo, los proveedores de certificación de CFDI, de conformidad con la regla 2.7.2.8., fracción VII, como parte de sus obligaciones, deben validar y certificar de manera gratuita los CFDI, incluyendo aquellos que contengan el complemento para recepción de pagos a que se refiere la regla 2.7.1.35., que generen los contribuyentes a partir de la aplicación gratuita, misma que deberán mantener en todo momento a disposición del público en general en un lugar visible y de fácil acceso y cumplir con los requerimientos funcionales, servicios generales y niveles de servicios mínimos, publicados en el Portal del SAT, por lo que en el apartado III de este documento se establecen las características funcionales y servicios que debe cumplir la aplicación gratuita que deben poner a disposición de los contribuyentes los proveedores de certificación de CFDI.

## **II. Características funcionales y servicios para la descarga y consulta de las listas LCO y Listas RFC.**

- Listas LCO

Con la finalidad de que los proveedores de certificación de CFDI autorizados por el Servicio de Administración Tributaria realicen la validación, contenida en la regla 2.7.2.9, fracción III, consistente en validar que el certificado de sello digital del contribuyente emisor, con el que se selló el documento haya estado vigente en la fecha de su generación y no haya sido cancelado, en el presente documento se da a conocer el procedimiento para la consulta y descarga de la lista LCO, a efecto de que se realice la validación del CSD del contribuyente emisor, así como en su caso, la validación de marcas adicionales que sean requeridos para el registro de información en el CFDI.

- Premisas

- La LCO (Lista de Contribuyentes Obligados), es una lista de XML firmada en estándar PKCS#7 por el SAT y contiene la información de las claves de RFC que están asociados a uno o algunos certificados de sello digital conforme al régimen aplicable para la emisión de CFDI, y contiene el estatus del o de los certificados, es decir, si están revocados, caducos o vigentes.
- Las claves de RFC contenidas en las listas LCO, también tienen marcas que identifican alguna obligación o requerimiento para la inclusión de cierta información en los CFDI.
- La lista LCO se actualiza y publica todos los días.



- Deben ser consultadas todos los días por el proveedor de certificación de CFDI.
- Se debe consultar la lista LCO del día, o bien la lista más reciente.
- Procedimiento
  1. Acceder al contenedor en la nube, en el que el SAT comparte la lista LCO. La cuenta de storage de Azure se denomina: cfdisat y el contenedor se denomina: lco
  2. La forma de consulta/descarga es por medio de un cliente para Azure Blob Storage, que notifica a los proveedores vía correo electrónico para que configuren en sus servicios.
  3. Descargar el archivo con la lista LCO del día, en su caso la más reciente.
  4. Desencriptar el archivo con la clave del certificado de sello digital que le fue otorgado.
  5. Actualizar los sistemas de validación con el insumo de la lista LCO.
  6. Realizar las validaciones referentes al estatus del CSD y la marca en las claves de RFC.
  7. Resguardar las listas de las consultas realizadas.
- Listas RFC (L\_RFC)

El artículo 29, fracción VI del Código Fiscal de la Federación señala que los CFDI deben cumplir con las especificaciones que en materia de informática determinó el Servicio de Administración Tributaria, en este sentido, la regla 2.7.2.9. de la RMF vigente establece la obligación de los proveedores en el proceso de certificación de CFDI, en su fracción V, que para que un comprobante sea certificado y se le asigne un folio, adicionalmente a lo que establece el artículo 29, fracción IV, inciso a) del CFF, los proveedores de certificación de CFDI deben validar que el documento cumpla con la especificación técnica del Anexo 20 en sus rubros I.A y III.C.

Es así que el Anexo 20 de la Resolución Miscelánea Fiscal, establece la validación “Cuando no se utilice un RFC genérico, el RFC debe estar en la lista de RFC inscritos no cancelados en el SAT” para el atributo Rfc del nodo Receptor.

Para cumplir con esta validación a cargo de los proveedores de certificación de CFDI, el Servicio de Administración Tributaria pone a su disposición la lista de RFC inscritos no cancelados.

- Premisas
  - La Lista RFC (Lista de Contribuyentes Inscritos no Cancelados), es un archivo en formato TXT que contiene las claves de RFC de aquellos contribuyentes a los que se les podrá facturar.
  - Las listas RFC se publican lunes, miércoles y viernes, consta de un grupo de archivos.
  - Deben ser consultadas todos los días por el proveedor de certificación de CFDI.



- Se debe consultar la lista RFC más reciente.
- Procedimiento
  1. Acceder al contenedor en la nube compartida por el SAT, en la que se encuentra la lista RFC. La cuenta de storage de Azure se denomina: cfdisat
  2. La forma de consulta/descarga es por medio de un cliente para Azure Blob Storage, que notifica a los proveedores vía correo electrónico para que configuren en sus servicios.
  3. Descargar el archivo con la lista RFC del día, en su caso la más reciente.
  4. Actualizar los sistemas de validación con el insumo de la lista RFC.
  5. Realizar las validaciones que se realizan con el insumo de las listas RFC.
  6. Resguardar las listas de las consultas realizadas.

### **III. Validaciones adicionales en la certificación de facturas que se expidan al amparo del Decreto de estímulos fiscales región fronteriza norte.**

En relación con lo señalado en el artículo 29, fracción IV, inciso a) del Código Fiscal de la Federación, que se refiere a la obligación a cargo de los proveedores de certificación de CFDI de validar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 29-A del Código Fiscal de la Federación, así como lo establecido en la regla 2.7.2.8., fracción IX de la Resolución Miscelánea Fiscal vigente, en la que se establece “Enviar al SAT los CFDI, al momento en que realicen su certificación, con las características y especificaciones técnicas que le proporcione el SAT”, y a efecto de cumplir con lo establecido en el “Decreto de estímulos fiscales región fronteriza norte”, publicado en el DOF el 31 de diciembre de 2018, en este apartado, se señalan las validaciones adicionales, a cargo del proveedor de certificación de CFDI.

Por lo anterior, los proveedores de certificación de CFDI, tratándose de facturas que se expidan por los actos o actividades que realicen los contribuyentes ubicados en región fronteriza norte, para efecto de aplicar la tasa del 8% del Impuesto al Valor Agregado, deberán validar adicionalmente a lo establecido en el Anexo 20 (estándar tecnológico versión 3.3 del CFDI), lo siguiente:

Nodo Emisor	Validación	Código	Error
Rfc	La clave de RFC contenida en las listas LCO tenga en el dato “validez de obligaciones”, una marca de “2”, de lo contrario no se podrá certificar el documento.	CFDI33196	El RFC no se encuentra registrado para aplicar el Estímulo Franja Fronteriza.



Nodo Concepto	Validación	Código	Error
C ClavProdServ	<p><b>CFDI.</b></p> <p>La clave de productos y servicios del catálogo del Anexo 20, debe contener la marca que identifica que puede aplicar una tasa de IVA de 0.080000, de lo contrario no se podrá certificar el documento.</p> <p><b>CFDI global.</b></p> <p>Cuando la clave del producto o servicio sea 01010101 “No existe en el catálogo”, si el RFC del Receptor corresponde a la clave genérica en el RFC (XAXX010101000), se permitirá el uso de una tasa de IVA Traslado de 0.080000</p>	CFDI33196	No aplica Estímulo Franja Fronteriza para la clave de producto o servicio.

Nodo Comprobante	Validación	Código	Error
LugarExpedicion	La clave de código postal del catálogo c_CodigoPostal, debe contener la marca que lo identifica como un código de franja fronteriza.	CFDI33196	El código postal no corresponde a Franja Fronteriza.

En el CFDI que se pretenda certificar, que no cumpla con las tres validaciones anteriores no se deberá registrar en el atributo TasaoCuota del Nodo Traslado la tasa del catálogo c\_TasaOCuota del CFDI versión 3.3, el valor fijo de 0.080000 para el tipo de Impuesto IVA.

#### **IV. Características funcionales y servicios de la aplicación gratuita.**

Para efectos de lo dispuesto en el artículo 29, fracción IV, segundo, tercero, cuarto y quinto párrafos del Código Fiscal de la Federación vigente y la ficha de trámite 112/CFE “Solicitud para obtener autorización para operar como proveedor de certificación de CFDI”, contenida en el Anexo 1-A de la Resolución Miscelánea Fiscal



vigente, los requerimientos funcionales, servicios generales y niveles de servicios mínimos que se contienen en el presente documento, constituyen un requisito que deberán cumplir los proveedores de certificación para obtener y, en su caso, continuar con su autorización como proveedor de certificación de CFDI.

Así mismo, en relación a la fracción V de la ficha de trámite 111/CFF “Solicitud de validación y opinión técnica para operar como proveedor de certificación de CFDI” del Anexo 1-A antes citado, el proveedor de certificación autorizado deberá demostrar que cumple con los requerimientos funcionales, servicios generales y niveles de servicios mínimos previstos en el presente documento.

Cabe señalar que los proveedores de certificación de CFDI, adicionalmente deben cumplir con lo señalado en la regla 2.7.2.8., denominada “Obligaciones y requisitos de los proveedores de certificación de CFDI” en especial lo señalado en la fracción V que a la letra dice:

***“Obligaciones y requisitos de los proveedores de certificación de CFDI 2.7.2.8.***

Para los efectos del artículo 29, fracción IV, segundo a quinto párrafos del CFF, el proveedor de certificación de CFDI, deberá cumplir y mantener lo siguiente:

[...]

- IV. Permitir y facilitar la realización de actos de verificación y de supervisión por parte del SAT y de los terceros que para tales efectos habilite la autoridad fiscal, de manera física o remota, respecto de tecnologías de la información, confidencialidad, integridad, disponibilidad y seguridad de la información y cualquier otra de las obligaciones relacionadas con la autorización.

[...]”

**Requerimientos funcionales mínimos:**

- La aplicación deberá habilitar la emisión de Comprobantes Fiscales Digitales por Internet (CFDI).
- Dicha herramienta tendrá funcionalidad básica para el procesamiento ágil y eficiente del CFDI uno a uno, incluyendo el complemento para “recepción de pagos” y el complemento de “sello fiscal digital”, sin adendas.
- Deberá aceptar la carga del o los Certificados de Sello Digital (CSD) del contribuyente, para el sellado de los comprobantes.
- Permitir precargar los datos fiscales del contribuyente emisor.
- Generación del documento para su validación y certificación, cumpliendo con la especificación técnica del Anexo 20.
- Validación y certificación (timbrado) del documento.



- Entrega al contribuyente emisor del comprobante certificado o acuse de rechazo.
- Administrar el almacenamiento de los comprobantes.
- Permitir al emisor del comprobante consultar, guardar o imprimir los comprobantes durante los 3 meses seguidos a partir de la certificación del comprobante.
- Enviar copia del CFDI al SAT de manera inmediata una vez realizada la certificación del comprobante.

### **Servicios Generales Mínimos:**

Los proveedores deberán proporcionar al menos los siguientes elementos:

- Firma de un acuerdo contractual de seguridad y confidencialidad de la información que proporcione el contribuyente, incluido lo relativo al manejo y resguardo de los certificados de sello digital.
- Publicación de un manual y un tutorial del usuario a través de Internet.
- Elaborar y enviar al SAT las preguntas frecuentes de su aplicación y servicio para que sean consolidadas por el área de Servicios al Contribuyente del SAT.
- Publicar a través de Internet las preguntas homologadas que el área de Servicios al Contribuyente del SAT le envíe, adicionando aquellas preguntas frecuentes específicas de su aplicación y servicio.
- Deberán contar con un servicio de recepción y atención de quejas y solicitudes de soporte.
- Entrega mensual de reportes de niveles de servicio al área de Servicios al Contribuyente del SAT, incluyendo: disponibilidad del servicio, tiempo de atención y resolución a solicitudes de soporte y quejas. El reporte será elaborado y entregado en la forma que para tal efecto publique el propio SAT.

### **Niveles de servicio mínimos que serán establecidos entre el PAC y los usuarios de su aplicación gratuita**

- La aplicación con todos sus servicios deberá estar disponible 7X24/365 con una disponibilidad de 99.3% por ciento, donde el .7 por ciento es el periodo de tiempo máximo en que la aplicación podría no estar disponible por causas no planeadas e imputables al proveedor.
- Para mejoras y mantenimiento continuo a la infraestructura y a la aplicación, el proveedor podrá planear y ejecutar ventanas de mantenimiento trimestrales, de máximo 24 horas, lo anterior será notificado al contribuyente usuario a través de la página de Internet del proveedor con una anticipación de por lo menos 7 días.
- Las solicitudes de soporte y quejas deberán ser atendidas por el proveedor en un plazo no mayor a 2 horas y resueltas en un plazo no mayor a 8 horas.



- El tiempo de respuesta del servicio básico (gratuito) debe ser el mismo, que el del servicio avanzado (con costo), diferenciado sólo por las características funcionales adicionales que éste último pudiese tener.

### **Consideraciones sobre la medición de la Disponibilidad del Servicio.**

Disponibilidad del servicio se define como el porcentaje de tiempo, en que un sistema realiza la función que le es propia. Disponibilidad es la proporción de tiempo en que el sistema cumple con la función para la cual está dispuesto, en relación con el tiempo en que debería haber estado disponible, y se determina a partir de:

- **Tiempo Total (TT):** Todos los tiempos son medidos en minutos enteros.
- **Tiempo Fuera de Operación (TFO) "Downtime":** Es el tiempo total en que no están disponibles los servicios que provee un sistema debido a fallas en el hardware y/o en el software. Lo anterior no incluye el tiempo durante el cual una unidad del sistema puede estar abajo, pero el servicio que provee el sistema se mantiene arriba. Este tiempo NO incluye el tiempo "planeado" fuera de operación ocasionado por mantenimientos permitidos.
- **Tiempo Planeado Fuera de Operación (TPFO):** Es el tiempo en que el Servicio se encuentra fuera de operación, debido a ventanas de tiempo de mantenimiento planeadas y programadas de manera anticipada (como aplicaciones de parches, actualizaciones de firmware, aplicación de notas de servicio, mantenimientos preventivos, observando el cumplimiento de los requerimientos de Nivel de Servicio.

La disponibilidad será calculada de conformidad con la siguiente fórmula:

$$\text{Disponibilidad} = 100 \left( 1 - \frac{\text{TFO}}{(\text{TT} - \text{TPFO})} \right)$$

La medición de la disponibilidad de los servicios se realizará en forma diaria recolectando la información generada por los servicios, acumulando esta información hasta el cierre del mes, en donde se llevarán a cabo los cálculos finales del comportamiento de la disponibilidad de los servicios durante ese período y los datos serán cotejados contra los reportes y quejas presentadas por los usuarios del servicio.