

GUÍA DE IMPLEMENTACIÓN

API Rest de Timbrado y Cancelación

Descripción breve

Documentación técnica acerca de nuestra solución de timbrado y cancelación Multi-PAC

Tabla de contenido

1.	Intro	oducción	3
2.	Cai	racterísticas Técnicas del Servicio	4
3.	Des	scripción de las Operaciones	5
3	3.1.	Timbrado	5
3	3.2.	Cancelación	. 13
3	3.3.	Consulta	. 17
3	3.4.	Validación	. 21
4.	Utile	erías	24
5.	Có	digos de Respuesta	25
5	.1.	Timbrado	. 25
5	.2.	Cancelación	. 26
5	.3.	Consulta	. 29



1. Introducción

FacturalO PLUS® es la marca de **Soluciones Fiscales Facturalo S. de R.L. de C.V.** dedicada a la comercialización de soluciones para la certificación y cancelación de Comprobantes Fiscales Digitales a través de Internet [CFDI] vía un API Rest.

A partir de los servicios de timbrado y cancelación de 3 PAC¹, se proveen soluciones que cubren desde las necesidades más elementales hasta procesos complejos involucrados con la facturación electrónica de empresas que ya cuentan con un sistema propio.

En este documento se abarca la información técnica requerida para la integración y pruebas de nuestro servicio Web de timbrado Multi-PAC.



¹ Proveedor Autorizado de Certificación

2. Características Técnicas del Servicio

El servicio Web esta implementado bajo el estilo arquitectónico estándar REST², por lo que el servicio está definido en las siguientes URL³:

Ambiente de desarrollo:

https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/

Ambiente de producción:

https://app.facturaloplus.com/api/rest/servicio/

Las operaciones definidas son útiles para:

- Timbrado de CFDI
- Cancelación de CFDI
- Consultar estatus de un comprobante en el SAT
- Consultar autorizaciones de cancelación pendientes
- Autorizar solicitud de cancelación
- Consultar créditos disponibles
- Validación de CFDI

NOTA 1: las operaciones para "Cancelación de CFDI" y "Consulta de estatus en el SAT" son las únicas que NO consumen créditos.

NOTA 2: los archivos CSD de pruebas pueden obtenerse de la siguiente liga:

http://facturaloplus.com/developers/util/csd/

² REpresentational State Transfer, es un protocolo estándar que define cómo dos objetos en diferentes procesos pueden comunicarse por medio de intercambio de datos XML.

³ Web Service Definition Language, documento en XML que contiene la definición técnica de métodos, solicitudes y respuestas.

3. Descripción de las Operaciones

A continuación, se ofrece una descripción técnica de las operaciones disponibles en el servicio Web.

3.1. Timbrado

Nombre: timbrar

Operación: Timbrar un CFDI v4.0 y devolver el XML timbrado (completo).

EndPoint: https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/timbrar

Entrada (input):

Campos	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
xmlCFDI	string	Contenido del documento XML del CFDI v4.0

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descripción
code	string	Código de respuesta.
message	string	Mensaje con detalle de la respuesta.
data	string	XML del CFDI timbrado en caso de éxito.

Nombre: timbrarTFD

Operación: Timbrar un CFDI v4.0 y devolver sólo el nodo TimbreFiscalDigital.

EndPoint: https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/timbrarTFD

Entrada (input):

• •	•	
Campos	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
xmlCFDI	string	Contenido del documento XML del CFDI v4.0

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descri <mark>pción</mark>
code	string	Código de respue <mark>st</mark> a.
message	string	Mensaje con detalle de la respuesta.
data	string	Nodo en XML del Timbre Fiscal Digital en caso de éxito.

Nombre: timbrar3

Operación: Timbrar un CFDI v4.0 y devolver el XML timbrado (completo) + datos

relevantes del CFDI para generar su versión impresa.

EndPoint: https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/timbrar3

Entrada (input):

Campo	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
xmlCFDI	string	Contenido del documento XML del CFDI v4.0

Salida (output):

Campo	Tipo de dato	Descripción
code	string	Código de respuesta.
message	string	Mensaje con detalle de la respuesta.
data	string	Documento JSON que contiene el XML del CFDI timbrado + datos relevantes del CFDI para generar su versión impresa: • XML
		• UUID
		 FechaTimbrado
		 NoCertificado
		 NoCertificadoSAT
		 CadenaOriginal
		 CadenaOriginalSAT
		• Sello
		• SelloSAT
		CodigoQR
	I	

Nombre: timbrarJSON

Operación: Timbrar un JSON y devolver el XML timbrado (completo).

EndPoint: https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/timbrarJSON

Entrada (input):

Campo	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
jsonB64	string	Documento JSON que contiene la información del CFDI v4.0
		en base 64. (ver secc<u>ión de "</u>Utilerías")
keyPEM	string	Contenido del archivo PEM de la llave privada (.key).
cerPEM	string	Contenido del archivo PEM de la llave pública (.cer).

Salida (output):

Campo	Tipo de dato	Descripción
code	string	Código de respuesta.
message	string	Mensaje con detalle de la respuesta.
data	string	XML del CFDI timbrado en caso de éxito.

Nombre: timbrarJSON2

Operación: Timbrar un JSON y devolver XML timbrado (completo) + PDF.

EndPoint: https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/timbrarJSON2

Entrada (input):

Campo	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
jsonB64	string	Documento JSON que contiene la información del CFDI v4.0
		en base 64. (v <u>er secci</u> ón de "Utilerías")
keyPEM	string	Contenido del archivo PEM de la llave privada (.key).
cerPEM	string	Contenido del archivo PEM de la llave pública (.cer).
plantilla	string	Nombre o número de plantilla que def <mark>ine el formato del PDF.</mark>

Salida (output):

Campo	Tipo de dato	Descri <mark>pci</mark> ón descripción desc
code	string	Código de respues <mark>ta</mark> .
message	string	Mensaje con deta <mark>lle</mark> de la res <mark>pu</mark> esta.
data	string	Documento JSON que contiene el XML del CFDI timbrado +
		el PDF (en Base64) <mark>e</mark> n caso de éxito.

Nombre: timbrarJSON3

Operación: Timbrar un JSON y devolver el XML timbrado (completo) + datos relevantes

del CFDI para generar su versión impresa.

EndPoint: https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/timbrarJSON3

Entrada (input):

Campos	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
jsonB64	string	Documento JSON que contiene la información del CFDI v4.0
		en base 64. (v <u>er secci</u> ón de "Utilerías")
keyPEM	string	Contenido del archivo PEM de la llave privada (.key).
cerPEM	string	Contenido del archivo PEM de la llave pública (.cer).

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descripción
code	string	Código de respuesta.
message	string	Mensaje con detalle de la respuesta.
data	string	Documento JSON que contiene el XML del CFDI timbrado - datos relevantes del CFDI para generar su versión impresa: • XML
		• UUID
		FechaTimbrado
		 NoCertificado
		 NoCertificadoSAT
		 CadenaOriginal
		 CadenaOriginalSAT
		• Sello
		SelloSAT
		CodigoQR

Nombre: timbrarTXT

Operación: Timbrar un TXT y devolver el XML timbrado (completo).

EndPoint: https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/timbrarTXT

Entrada (input):

Campos	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
txtB64	string	Documento TXT que contiene la información del CFDI v4.0
		en base 64. (v <u>er secci</u> ón de "Utilerías")
keyPEM	string	Contenido del archivo PEM de la llave privada (.key).
cerPEM	string	Contenido del archivo PEM de la llave pública (.cer).

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descripción
code	string	Código de respuesta.
message	string	Mensaje con detalle de la respuesta.
data	string	XML del CFDI timbrado en caso de éxito.

Nombre: timbrarTXT2

Operación: Timbrar un TXT y devolver el XML timbrado (completo) + PDF.

EndPoint: https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/timbrarTXT2

Entrada (input):

, ,	,	
Campos	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
txtB64	string	Documento TXT que contiene la información del CFDI v4.0
		en base 64. (v <u>er secci</u> ón de "Utilerías")
keyPEM	string	Contenido del archivo PEM de la llave privada (.key).
cerPEM	string	Contenido del archivo PEM de la llave pública (.cer).
plantilla	string	Nombre o número de plantilla que defi <mark>ne el formato del PDF.</mark>
logoB64	string	Contenido del archivo PNG en base64.

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descri <mark>pci</mark> ón descripción desc
code	string	Código de respue <mark>sta</mark> .
message	string	Mensaje con deta <mark>lle</mark> de la respuesta.
data	string	Documento JSON que contiene el XML del CFDI timbrado +
		el PDF (en Base64) en caso de éxito.

Nombre: timbrarTXT3

Operación: Timbrar un TXT y devolver el XML timbrado (completo) + datos relevantes del

CFDI para generar su versión impresa.

EndPoint: https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/timbrarTXT3

Entrada (input):

Campos	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
txtB64	string	Documento TXT que contiene la información del CFDI v4.0
		en base 64. (v <u>er secci</u> ón de "Utilerías")
keyPEM	string	Contenido del archivo PEM de la llave privada (.key).
cerPEM	string	Contenido del archivo PEM de la llave pública (.cer).

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descripción
code	string	Código de respuesta.
message	string	Mensaje con detalle de la respuesta.
data	string	Documento JSON que contiene el XML del CFDI timbrado - datos relevantes del CFDI para generar su versión impresa: • XML
		• UUID
		FechaTimbrado
		 NoCertificado
		 NoCertificadoSAT
		CadenaOriginal
		 CadenaOriginalSAT
		• Sello
		SelloSAT
		CodigoQR

Nombre: timbrarConSello

Operación: Timbrar y Sellar un CFDI v3.3 o v4.0, devolviendo el XML timbrado (completo). **EndPoint**: https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/timbrarConSello

Entrada (input):

Campos	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
xmlCFDI	string	Contenido del documento XML del CFDI v4.0
		sin el atributo Sello.
keyPEM	string	Contenido del archivo PEM de la llave privada (.key)

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descripción
code	string	Código de respuesta.
message	string	Mensaje con detalle de la respuesta.
data	string	XML del CFDI timbrado en caso de éxito.

Nombre: timbrarSP

Operación: Timbrar un CFDI del Sector Primario y devolver el XML timbrado (completo). EndPoint: https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/timbrarSP

Entrada (input):

Campos	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
xmlCFDI	string	Contenido del documento XML del CFDI con info <mark>rmación</mark>
		del <mark>Sector Primario</mark> .

Salida (output):

	,	
Campos	Tipo de dato	Descripción
code	string	Código de respuesta.
message	string	Mensaje con detalle de la respuesta.
data	string	XML del CFDI timbrado en caso de éxito.

NOTA: Esta operación no es Multi-PAC

Nombre: timbrarRetencion

Operación: Timbrar un cfdi de Retenciones y devolver el XML timbrado (completo). **EndPoint**: https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/timbrarRetencion

Entrada (input):

Campos	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
xml	string	Contenido del documento XML del cfdi de Retenciones.

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descripción
code	string	Código de respuesta.
message	string	Mensaje con detalle de la respuesta.
data	string	XML del cfdi de Retenciones timbrado en caso de éxito.

NOTA: Esta operación no es Multi-PAC

Nombre: timbrarRetencionTFD

Operación: Timbrar un cfdi de Retenciones y devolver sólo el nodo TimbreFiscalDigital.

EndPoint:

https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/timbrarRetencionTFD

Entrada (input):

Campos	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
xml	string	Contenido del documento XML del cfdi de Retenciones.

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descripción
code	string	Código de respuesta.
message	string	Mensaje con detalle de la respuesta.
data	string	Nodo en XML del Timbre Fiscal Digital en caso de éxito.

NOTA: Esta operación no es Multi-PAC

3.2. Cancelación

Nombre: cancelar2

Operación: Realizar solicitud de cancelación de un CFDI, enviando el CSD del emisor y

especificando el motivo de la cancelación. Opcionalmente se puede enviar

el folio de sustitución.

EndPoint: https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/cancelar2

Entrada (input):

Campos	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
keyCSD	string	Contenido de la llave privada (.key) en base64.
cerCSD	string	Contenido de la llave pública (.cer) en base64.
passCSD	string	Contraseña de la llave privada (SAT).
uuid	string	UUID del CFDI a cancelar.
rfcEmisor	string	Rfc del Emisor del CFDI a cancelar.
rfcReceptor	string	Rfc del Receptor del CFDI a cancelar.
total	double	Total exacto que aparece en el CFDI a cancelar.
motivo	string	Clave del motivo de cancelación: 01, 02, 03 ó 04
folioSustitucion	string	UUID del CFDI que sustituye al cancelado.
		En caso de que no se use se debe enviar vacío.

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descripción
code	string	Código de respuesta.
message	string	Mensaje con detalle de la respuesta.
data	string	Acuse de cancelación.
status	string	Estatus de la transacción ("success" o "error").



Nombre: cancelarPFX2

Operación: Realizar solicitud de cancelación de un CFDI, enviando el CSD del emisor

encriptado en un archivo PFX y especificando el motivo de la cancelación.

Opcionalmente se puede enviar el folio de sustitución..

EndPoin: https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/cancelarPFX2

Entrada (input):

Campos	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
filePFX	string	Contenido del archivo PFX generado a partir del CSD.
passPFX	string	Contraseña del archivo PFX.
uuid	string	UUID del CFDI a cancelar.
rfcEmisor	string	Rfc del Emisor del CFDI a cancelar.
rfcReceptor	string	Rfc del Receptor del CFDI a cancelar.
total	double	Total exacto que aparece en el CFDI a cancelar.
motivo	string	Clave del motivo de cancelación: 01, 02, 03 ó 04
folioSustitucion	string	UUID del CFDI que sustituye al cancelado.
		En caso de que no se use se debe enviar vacío.

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descripción	
code	string	Código de respuesta.	
message	string	Mensaje con detalle de la respuesta.	
data	string	Acuse de cancelación.	
status	string	Estatus de la transacción ("success" o "error").	



Nombre: autorizarCancelacion

Operación: Aceptar o rechazar la solicitud de cancelación de un CFDI, en el rol de

receptor de un CFDI.

EndPoint:

https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/autorizarCancelacion

Entrada (input):

string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
, .	
string	Contenido del archivo PEM de la llave privada (.key).
string	Contenido del archivo PEM de la llave pública (.cer).
string	UUID del CFDI a autorizar su cancelación.
string	Respuesta de autorización ("Aceptar" o "Rechazar").
	string string

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descripción
code	string	Código de respuesta.
message	string	Mensaje con detalle de la respuesta.
data	string	Detalle de la respuesta de autorización.

Nombre: cancelarRetencionCSD

Operación: Realizar solicitud de cancelación de un cfdi de Retenciones.

EndPoint:

https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/cancelarRetencionCSD

Entrada (input):

Campos	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
keyCSD	string	Contenido de la llave privada (.key) en base64.
cerCSD	string	Contenido de la llave pública (.cer) en base64.
passCSD	string	Contraseña de la llave privada (SAT).
rfcEmisor	string	Rfc del Emisor del cfdi de Retencione <mark>s a cancelar.</mark>
uuid	string	UUID del cfdi de Retenciones a cancelar.

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descripción
code	string	Código de respuesta.
message	string	Mensaje con det <mark>al</mark> le de la respuesta.
data	string	Acuse de cance <mark>lación.</mark>
status	string	Estatus de la transacción ("success" o "error").

Nombre: cancelarSP

Operación: Cancelar un CFDI del Sector Primario y devolver el XML del acuse de

cancelación en caso de éxito.

EndPoint: https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/cancelarSP

Entrada (input):

Campos	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
rfcEmisor	string	Rfc del Emisor del CFDI.
uuid	string	UUID del CFDI del <mark>Sector Primario</mark> a cancelar.
	g	a sancoran

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descripción
code	string	Código de respuesta.
message	string	Mensaje con detalle de la respuesta.
data	string	Acuse de cancelación.
status	string	Estatus de la transacción ("success" o "error").

NOTA: Esta operación no es Multi-PAC



3.3. Consulta

Nombre: consultarEstadoSAT

Operación: Consultar el estado actual de un CFDI v3.3 o v4.0 directamente en el SAT.

EndPoint:

https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/consultarEstadoSAT

Entrada (input):

Campos	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres)
uuid	string	UUID del CFDI.
rfcEmisor	string	Rfc del Emisor del CFDI.
rfcReceptor	string	Rfc del Receptor del CFDI.
total	string	Total exacto del CFDI.
cocar	sining	Total exacto del Cl Di.

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descripción
CodigoEstatus	string	Código de respuesta.
EsCancelable	string	En caso de éxito en la consulta se obtiene:
		Cancelable con aceptación
		No cancelable
		 Cancelable sin aceptación
Estado	string	En caso de éxito en la consulta se obtiene:
		 Vigente
		 Cancelado
EstatusCancelacion	string	En caso de éxito en la consulta se obtiene:
		• (null)
		• En proceso
		Plazo vencido
		Solicitud rechazada
		Cancelado sin aceptación
		Cancelado con aceptación

A continuación, una descripción de estos valores de respuesta:

Código Estatus	Descripción	Observaciones
N 601	La expresión impresa proporcionada no es válida	Este código de respuesta se presentará cuando la petición de validación no se haya respetado en el formato definido.
N 602	Comprobante no encontrado	Este código de respuesta se presentará cuando el UUID del comprobante no se encuentre en la Base de Datos del SAT.
S	Comprobante obtenido satisfactoriamente	Este código se presentará cuando el UUID del comprobante se encuentre en la Base de Datos del SAT

Estado	Descripción
Vigente	El comprobante fue encontrado y no ha sido cancelado
Cancelado	El comprobante fue encontrado y ha sido cancelado con anterioridad
No Encontrado	El comprobante no fue encontrado (no es propiamente un estado, es información sobre el error)
Expresión impresa inválida	La expresión impresa proporcionada no es válida (no es propiamente un estado, es información sobre el error)

EsCancelable	Descripción
Cancelable con Aceptación	El comprobante puede ser cancelado enviando una solicitud la cual puede ser aceptada o rechazada
Cancelable sin Aceptación	El comprobante puede ser cancelado automáticamente
No Cancelable	El comprobante no puede ser cancelado

EstatusCancelación	Descripción
Cancelado sin aceptación	El comprobante fue cancelado exitosamente sin requerir aceptación
Cancelado con aceptación	El comprobante fue cancelado aceptando la solicitud de cancelación
En proceso	El comprobante recibió una solicitud de cancelación y se encuen <mark>tra en espe</mark> ra de una respuesta o aun no es reflejada
Solicitud Rechazada	El comprobante no se canceló porque se rechazó la solicitud de cancelación
Plazo Vencido	El comprobante fue cancelado ya que no se recibió respue <mark>sta del rec</mark> eptor en el tiempo límite.

Nombre: consultar Autorizaciones Pendientes

Operación: Consultar lista de autorizaciones de cancelación pendientes, en el rol de

receptor de un CFDI.

EndPoint:

https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/consultarAutorizacionesPendientes

Entrada (input):

Campos	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
keyPEM	string	Contenido del archivo PEM de la llave privada (.key).
cerPEM	string	Contenido del archivo PEM de la llave pública (.cer).

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descripción
code	string	Código de respuesta.
message	string	Mensaje con detalle de la respuesta.
data	string	Lista de autorizaciones de cancelación pendientes
		(UUIDs separados por coma).

Nombre: consultarCfdisRelacionados

Operación: Consultar la lista de documentos relacionados con determinado UUID.

EndPoint:

https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/consultarCfdisRelacionados

Entrada (input):

Campos	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
keyPEM	string	Contenido del archivo PEM de la llave privada (. <mark>key).</mark>
cerPEM	string	Contenido del archivo PEM de la llave pública (.cer).
uuid	string	UUID del CFDI a consultar sus documentos relacionados.
rfcEmisor	string	Rfc del Emisor, al cual pertenecen el keypem y el cerpem.

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descripción
code	string	Código de respuesta.
message	string	Mensaje con det <mark>al</mark> le de la re <mark>sp</mark> uesta.
data	string	Lista de docum <mark>e</mark> ntos relacionados cont <mark>en</mark> idos en una
		estructura tipo JSON.

Nombre: consultarCFDI

Operación: Obtener el XML de un CFDI v4.0 previamente timbrado con el servicio.

NOTA: se podrán obtener comprobantes con a lo más 3 meses transcurridos entre la fecha de timbrado y la fecha de consulta.

EndPoint: https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/consultarCFDI

Entrada (input):

Campos	Tipo de dato	Descripción
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).
uuid	string	UUID del CFDI previamente timbrado con la cuenta a la que pertenece el apikey.

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descripción	
code	string	Código de respuesta.	
message	string	Mensaje con detalle de la respuesta.	
data	string	XML del CFDI consultado, siempre y cuando el UUID corresponda a un CFDI timbrado por la cuenta a la que corresponde el apikey.	

Nombre: consultarCreditosDisponibles

Operación: Consultar la cantidad de créditos (timbres) disponibles en la cuenta.

EndPoint:

https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/consultarCreditosDisponibles

Entrada (input):

Campos Tipo de dato		Descripción	
apikey	string	tring Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).	
Salida (output):	Salida (output):		
Campos	Campos Tipo de dato Descripc <mark>ión</mark>		
code	string	Código d <mark>e</mark> respuesta.	
code message	string string	Código de respuesta. Mensaje con detalle de la respuesta.	

3.4. Validación

Nombre: validar

Operación: Valida un CFDI v4.0 y devolver el detalle de la validación en un JSON.

IMPORTANTE: Se consume 1 timbre por cada validación exitosa.

Prototipo: https://dev.facturaloplus.com/api/rest/servicio/validar

Entrada (input):

Campos	Tipo de dato	Descripción	
apikey	string	Credencial del acceso al servicio (32 caracteres).	
xmlCFDI	string	Contenido del documento XML del CFDI v3.3 a validar.	

Salida (output):

Campos	Tipo de dato	Descripción	
code	string	Código de respuesta.	
message	string	Mensaje con detalle de la respuesta.	
data	string	JSON con la información de validación:	

Tipos de respuesta:

- A. En caso de una respuesta exitosa, se regresará un code igual a 200 con u<mark>n "status": "success" en el JSON de data.</mark>
- B. En caso de una respuesta NO exitosa porque el XML está mal formado, se regresará un code igual a 301 y el atributo data vacío.
- C. En caso de una respuesta NO exitosa debido a cualquier otro error, se regresará un code igual a 999 con un "status": "error" en el JSON de data.

Ejemplo del JSON del atributo data para una validación exitosa:

```
"<mark>detail</mark>": [
              "detail": [
                       "message": "OK",
                       "messageDetail": "Validacion de Estructura Correcta",
                       "type": 1
                  }
             ],
              "section": "CFDI33 - Validacion de Estructura"
         },
         {
             "detail": [
                  {
                       "message": "OK",
                       "messageDetail": "Validaciones Proveedor Comprobante ( CFDI33 ) Correcta",
                       "type": 1
                  }
             ٦,
              "section": "CFDI33 - Validaciones Proveedor Comprobante ( CFDI33 ) "
         },
             "detail": [
                       "message": "OK",
                       "messageDetail": "CFDI33 - Validaciones Proveedor Complemento
tfd:TimbreFiscalDigital Correcta",
                       "type": 1
                  }
             1,
              "section": "CFDI33 - Validaciones Proveedor Complemento tfd:TimbreFiscalDigital"
    "cadenaOriginalSAT": "||1.1|66d3c7dd-2e8d-419f-9896-a42c6da7869c|2020-12-
02T15:38:26|SPR190613I52|C5fTqJma1GlwN00Hf6dOWorXxP1vX10263X2B8zDFJteK7AOnjyCnXZX<mark>dwXrMdt+</mark>
aDYGdrZv9guCnWbGN9IiH26ZBtD8zZEk2fdQyztHHXpyE1bV0PX7GW07G/tXtMYkv54clgnDgz0u/em5SRrC8Kr8v
9D1EYL4bH16F8z8iHqdYuxikHDRanxPkWBN7OQB66I4mjL3IWJQVONebSYJIqcjxuP2lj4zKj6nCQdM<mark>R+Boy7o/ID</mark>
IiUy3J1g9XkChJ+Tw/C9p3cXgH0FKaTpcPiT9841rHSIrrF/ZJraOyUgQlmyt8r0N7StCcTJKOdhLtLP9gpQ2MC60
Z8qEUy1R7yQ==|30001000000400002495||",
    "cadenaOriginalComprobante": "||3.3|P|1|2020-12-
02T11:11:11|01|30001000000400002443|CONTADO|1.00|MXN|1.16|I|PUE|66450|XIA190128J61|SOLUCI
ONES FISCALES, SA DE CV|601|XAXX0101010000|PUBLICO EN
GENERAL | P01 | 01010101 | SERV | 1.00 | H87 | ACT | PRUEBA DE FACTURA PARA
CANCELACION | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 0.02 | Tasa | 0.160000 | 0.16 | 002 | Tasa | 0.160000 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.
    "uuid": "66d3c7dd-2e8d-419f-9896-a42c6da7869c",
    "statusSat": "Vigente",
    "statusCodeSat": "S - Comprobante obtenido satisfactoriamente.",
    "status": "success"
}
```

Además nótese que existen dos campos **statusSat** y **statusCodeSat**. Estos dos campos mostrarán el estatus de la validación recibida ante el SAT.

statusSat	statusCodeSat
N – 601: La expresión impresa proporcionada no es válida.	No Encontrado
S – Comprobante obtenido satisfactoriamente.	Cancelado
S – Comprobante obtenido satisfactoriamente.	Vigente
N – 602: Comprobante no encontrado.	No Encontrado



4. Utilerías

• Lista de archivos FIEL y CSD de pruebas, vigentes.



CSD VIGENTES PFisicas PMorales.zip

• Librerías de conexión al servicio, ambiente de pruebas (dev) y productivo (app).

Colección de solicitudes http en POSTMAN	URL de descarga	
Timbrado	API timbrado-cfdi.postman collection.json	
Cancelación	API cancelacion-cfdi.postman collection.json	
Consulta	API consultas-cfdi.postman collection.json	

• Códigos de ejemplos (conexión):

Lenguaje	URL de descarga	
jQuery	Ejemplo_JQuery.zip	
JAVA	Ejemplo JAVA-API Rest.zip	
VB6	Ejemplo VB6 cliente REST.zip	

• Layouts y ejemplos para las soluciones de timbrado vía JSON y TXT:

Solución	Archivos	URL de descarga	
JSON	layouts	JSON_layouts.zip	
33014	ejemplos	JSON_ejemplos.zip	
TXT	layouts	TXT layouts.zip	
171	ejemplos	TXT ejemplos.zip	
CSD	original	CSD EKU9003173C9 20190617131829.zip	
de pruebas	PEM	CSD EKU9003173C9 20190617131829 PEM.zip	



5. Códigos de Respuesta

En cualquier operación se puede obtener:

300 - API KEY inválido o inexistente

5.1. Timbrado

Código	Descripción	
200	Solicitud procesada con éxito.	
301	XML mal formado.	
302	El sello del emisor no es válido.	
303	El RFC del CSD del Emisor no corresponde al RFC del Emisor.	
304	CSD del Emisor ha sido revocado.	
305	La fecha de emisión no está dentro de la vigencia del CSD del Emisor.	
306	La llave utilizada para sellar debe ser un CSD.	
307	El CFDI contiene un timbre previo.	
308	El CSD del Emisor no ha sido firmado por uno de los Certificados de Autoridad de SAT.	
El rango de la fecha de generación no debe de ser ra a 72 horas para la emisión del timbre.		
RFC del emisor no se encuentra en el régimen de contribuyentes (Lista de validación de régimen) LCO.		

Cfdi de Retenciones

Código	Descripción		
200	Solicitud procesada con éxito.		
T301	XML mal formado.		
T302	El sello del emisor no es válido.		
T303	El RFC del CSD del Emisor no corresponde al R <mark>FC del</mark>		
1303	Emisor.		
T304	CSD del Emisor ha sido revocado.		
T305	La fecha de emisión no está dentro de la vigencia del CSD		
1303	del Emisor.		
T306	La llave utilizada para sellar debe ser un CSD.		
T307	El CFDI contiene un timbre previo.		
T308	El CSD del Emisor no ha s <mark>id</mark> o firmado por uno de los		
1300	Certificados de Autorida <mark>d</mark> de SAT.		
T401	El rango de la fecha de generación no debe de ser mayor		
1401	a 72 horas para la emisión del timbre.		
T402	RFC del emisor no se encuentra en el régimen de		
1402	contribuyentes (Lista de validación de régimen) LCO.		

5.2. Cancelación

Código	Mensaje	Detalle
201	UUID Cancelado exitosamente.	Se considera una solicitud de cancelación exitosa, sin embargo esto no asegura su cancelación.
202	UUID Previamente cancelado.	Se considera previamente cancelado. Estatus Cancelado ante el SAT.
203	UUID No corresponde el RFC del emisor y de quien solicita la cancelación.	
205	No existe.	El SAT da una prórroga de 72 hrs para que el comprobante aparezca con estatus Vigente posterior al envió por parte del Proveedor de Certificación de CFDI. Puede que algunos comprobantes no aparezcan al momento, es necesario esperar por lo menos 72 hrs.
CA1000	CA1000 – El xml proporcionado está mal formado o es inválido.	El comprobante no corresponde a la estructura de un XML o tiene mal la estructura.
CA2000	CA2000 – No fue posible cancelar el CFDI, en estos momentos existe una intermitencia en el servicio de cancelación del SAT, por favor intente más tarde, el error que regresa el SAT es:	Adicional al mensaje se agregara el mensaje generado por el servicio del SAT.
CA2100	CA2100 – No fue posible cancelar el CFDI, por favor intentelo más tarde, si el problema persiste contacte a soporte técnico.	Hubo una intermitencia con el servicio del SAT y/o servicio, por favor inténtelo más tarde.
CA3000	CA2300 – No fue posible cancelar el CFDI, por favor intentelo más tarde, si el problema persiste contacte a soporte técnico.	
CA203	CA203 – El UUID tiene un fallo correspondiente al emisor	Acuse con error en Folio 203.
CA204	CA204 – El SAT no ve que el UUID sea aplicable para la cancelación.	
CA205	CA205 – El UUID no existe	Acuse con error en Folio 205.
CA300	CA300 – La autenticación es incorrecta.	El comprobante está mal formado, verifique los esquemas del comprobante.
CA301	CA301 – El XML está mal formado o es incorrecto.	El comprobante está mal formado, verifique los esquemas del comprobante.

		El sello no es válido o fue
CA302	CA302 – Sello mal formado o inválido.	alterado.
CA303	CA303 – Sello no corresponde a emisor o caduco.	El sello no fue generado con el certificado del emisor del comprobante.
CA304	CA304 – Certificado revocado o caduco.	El certificado con el que se emitió el comprobante fue revocado o se encuentra caduco.
CA305	CA305 – La fecha de emisión no está dentro de la vigencia del CSD del Emisor.	La fecha de emisión del comprobante no se encuentra dentro de la vigencia del certificado con el cual fue sellado.
CA306	CA306 – El certificado no es de tipo CSD.	Los comprobante únicamente se pueden emitir y timbrar usando CSD.
CA307	CA307 – El CFDI contiene un timbre previo.	El comprobante ya cuenta con un complemento TFD.
CA308	CA308 – Certificado no expedido por el SAT.	El certificado que se utiliza para timbrar no fue generado por el SAT.
CA309	CA309 – No existe cancelación que corresponda con el ID proporcionado.	
CASD	CASD – Acuse sin descripción específica.	
CACFDI33	CACFDI33 – Problemas con los campos.	El error puede ser generado por varias opciones: Se está usando un Certificado FIEL en lugar de CSD. No se están enviando todos los campos necesarios.

Cfdi de Retenciones

Código	Mensaje	<u>Detalle</u>
CR1000	Error al autenticar el servicio de cancelación.	
CR1001	Error durante la cancelación servicio SAT.	
CR1002	Error el objeto de cancelación viene vacío.	
CR1003	Error dato folios a cancelar es inválido.	

CR1004	Error el resultado del servicio del SAT es vacío o inválido.	
CR1005	Error el folio de seguimiento es inválido.	
CR1006	Mensaje SAT.	
CR1201	UUID Solicitud de Cancelación correcta	
CR1202	UUID Previamente cancelado	
CR1203	UUID no corresponde con el emisor	
CR1205	UUID No existe	
CR1300	Autenticación no válida	
CR1301	XML mal formado	
CR1302	Estructura de folios no válida	
CR1303	Estructura de RFC no válida	
CR1304	Estructura de fecha no válida	
CR1305	Certificado no corresponde al emisor	
CR1306	Certificado no vigente	
CR1307	Uso de FIEL no permitido	
CR1308	Certificado revocado o caduco	
CR1309	Firma mal formada o inválida	
CR1309	Firma mal formada o inválida	

5.3. Consulta

Consultar Autorizaciones Pendientes

Código	Descripción
100	Autorizaciones pendientes entregadas.
101	No hay autorizaciones pendientesNo hay UUIDs pendientes de autorización
997	Parámetros inválidos
999	Error interno.

Consultar CFDIs Relacionados

Código	Descripción
100	Existen cfdi relacionados al folio fiscal.
101	No Existen cfdi relacionados al folio fiscal
102	El folio fiscal no pertenece al Emisor.
997	Parámetros inválidos
999	Error interno

Autorizar Cancelación

Código	Descripción
100	Solicitud recibida
100	 La respuesta se procesó con éxito.
	Solicitud rechazada (SoapFault)
200	 No se pudo procesar la solicitud. Posiblemente ya se
200	haya enviado una respuesta previamente o el UUID
	no se encuentra esperando una autorización
997	Parámetros inválidos
999	Error interno

Consultar Créditos Disponibles

200 – Solicitud procesada con éxito