



**Web Service 3.0**

**Manual de Implementación**

## Índice

<b>Métodos del Webservice</b>	<b>3</b>
<b>Método 1. Crear pagador.</b>	<b>5</b>
<b>Método 2. Editar pagador.</b>	<b>6</b>
<b>Método 3. Consultar transacciones.</b>	<b>8</b>
<b>Método 4. Generar boleta.</b>	<b>11</b>
<b>Método 5. Inhabilitar boleta.</b>	<b>12</b>
<b>Método 6. Obtener Códigos de Barra de una Boleta.</b>	<b>14</b>
<b>Método 7. Obtener un Código Electrónico de un Pagador.</b>	<b>15</b>
<b>Método 8. Verificar Existencia de Pagador.</b>	<b>16</b>
<b>Método 9. Consultar Actividad de Micrositio.</b>	<b>17</b>
<b>Método 10. Consultar Estructura de pagadores.</b>	<b>18</b>
<b>Método 11. Consultar boletas.</b>	<b>20</b>
<b>Método 12. Obtener boletas HTML.</b>	<b>22</b>
<b>Método 13. Meta-método.</b>	<b>23</b>
<b>Método 14. Generar débito automático por cbu.</b>	<b>24</b>
<b>Método 15. Consultar débitos automáticos (CBU).</b>	<b>25</b>
<b>Método 16. Consultar débitos automáticos de tarjetas de crédito (TCO).</b>	<b>26</b>
<b>Método 17. Generar deuda para tarjeta de pago abierto.</b>	<b>27</b>
<b>Método 18. Obtener Códigos Electrónicos de una Boleta.</b>	<b>28</b>
<b>Método 19. Cambiar estado de un débito automático.</b>	<b>29</b>
<b>Este método permite activar y desactivar un débito automático.</b>	<b>29</b>
<b>Método 20. Consulta de Comisiones.</b>	<b>30</b>
<b>Método 21. Generar débito automático por tarjeta de crédito.</b>	<b>32</b>
<b>Método 22. Consultar Saldo.</b>	<b>34</b>
<b>Método 23. Generar boleta comprador.</b>	<b>36</b>
<b>Anexo I. Tipos de transacciones.</b>	<b>38</b>

### ¿Qué es un WebService?

Un servicio web (en inglés, Web Service o Web services) es una tecnología que utiliza un conjunto de protocolos y estándares que sirven para intercambiar datos entre aplicaciones. Distintas aplicaciones de software desarrolladas en lenguajes de programación diferentes, y ejecutadas sobre cualquier plataforma, pueden utilizar los servicios web para intercambiar datos en internet.

### ¿A quiénes está dirigido el WebService de CobroDigital?

El WebService está dirigido a empresas que ya tengan implementado un sistema propio, y deseen integrar su sistema al de CobroDigital.

A través de este servicio podrá gestionar sus cobranzas, administrar su base de pagadores, emitir boletas y verificar sus transacciones.

### ¿Cuál es la dirección del WebService de CobroDigital?

La dirección del entorno de Desarrollo es <https://sandbox.cobro.digital:9443/ws3>

### ¿Cómo realizar la conexión con el Webservice de CobroDigital?

Para maximizar la seguridad la conexión al WebService deberá ser mediante HTTPS, por lo que deberá tener configurado correctamente los certificados SSL.

Puede utilizar tanto los métodos POST y GET, como así también el protocolo Soap. Dicho protocolo está implementado en múltiples lenguajes y plataformas.

En caso de decidir utilizar el protocolo **Soap**, el llamado debe dirigirse al método-soap denominado **webservice\_cobrodigital** con un único parámetro que deberá ser la codificación en Json de los vectores asociativos mencionados a continuación.

En caso de utilizar la librería Nusoap para PHP será requisito poseer instalada la extensión Php Curl.

# Métodos del WebService

Un método es una puerta de acceso al WebService. Dependiendo de la operación deseada, deberá consumirse un método específico. Cada uno de los métodos tiene un protocolo concreto: para realizar una integración correcta con CobroDigital, deben respetarse los protocolos aquí presentados en su totalidad. A su vez, cada método devolverá un conjunto de datos con un formato pre establecido.

El protocolo de comunicación en todos los métodos requerirá las claves **idComercio** y **SID** para realizar la autenticación a su cuenta. Dichas claves deben mantenerse en secreto para evitar problemas de seguridad en su cuenta. Ambos deben ser provistos por CobroDigital. Si se ingresan erróneamente, no podrá autenticarse en el WebService. Por otro lado, también será obligatorio en todos los casos informar al WebService qué método desea consumirse mediante el parámetro **metodo\_webservice**.

## El parámetro opcional handshake (Apretón de manos)

Cualquiera sea el método utilizado, se podrá agregar al vector enviado un parámetro denominado **handshake**. Dicho parámetro no produce ningún efecto en los servidores de CobroDigital y es retornado al cliente de forma transparente. El parámetro es especialmente útil en los casos en que se desee verificar que la respuesta recibida del servidor se corresponda con un determinado consumo, y es imprescindible si se consume el webservice de modo asíncrono.

Se recomienda utilizar un algoritmo hash para generar el parámetro handshake y garantizar la unicidad del mismo.

## Límite de registros en las respuestas del web service.

El web service 3.0 tiene un límite de registros en las respuestas de todos sus métodos de 5000 registros. En caso de necesitar ampliar dicho límite se deberá enviar un correo electrónico a [sistemas@cobrodigital.com](mailto:sistemas@cobrodigital.com) solicitando la ampliación e indicando el cliente para el cual se solicita.

Dicha solicitud será evaluada por el equipo de Sistemas de Cobro Digital y se procederá a aplicar la ampliación o denegarla en base a la cantidad de movimientos mensuales del cliente en cuestión.

## Buenas prácticas y pruebas de desarrollo.

Durante las pruebas de implementación del web service en su sistema es recomendable que se encuentre en comunicación con el equipo de Sistemas de Cobro Digital para coordinar las mismas.

Se debe tener presente que una misma cuenta no puede realizar más de una consulta en forma concurrente.

En caso de gestionar múltiples cuentas se solicita que, durante el período de implementación no realice más de 10 de consultas concurrentes.

Se debe tener en cuenta que a mayor cantidad de consultas concurrentes, mayor será el tiempo de respuesta de las mismas debido a la carga de los servidores. La mayor carga de procesamiento del sistema se da entre las 8:00 y las 20:00hs, por lo que se solicita realizar las pruebas fuera de esa ventana, siempre y cuando sea posible.

## Método 1. Crear pagador.

Un pagador es la persona o entidad a quien se le emite la boleta a abonar. Para generar una boleta, deberá primero crear un Pagador ingresando los atributos solicitados de acuerdo a su **Estructura de pagadores**. La **Estructura de pagadores** dependerá de cómo haya sido configurada su cuenta en CobroDigital, y le permitirá personalizar los atributos de sus pagadores de acuerdo a la actividad o rubro de su empresa.

Para asegurar la correcta gestión de los pagadores, deberá mantener la consistencia de sus atributos. En la Estructura de Pagadores se le solicitará un atributo **Identificador**. En este atributo podrá adjudicar a cada pagador un valor único e irrepetible que le ayude a identificarlo en operaciones y consultas futuras. Es muy importante verificar que los atributos ingresados no se dupliquen, en especial el atributo **Identificador**, para evitar que existan en su base dos o más pagadores con los mismos atributos, ya que generará inconsistencias y errores en la ejecución de los métodos.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	crear_pagador
pagador	Sub vector con los atributos en su estructura de pagadores y sus valores correspondientes

Nota: Debe contar previamente con los atributos de su estructura de pagadores.

### Retorno

ejecucion_correcta	Indica "1" si se creó, "0" si no se creó
log	Información sobre el proceso
datos	No hay datos de retorno

## Método 2. Editar pagador.

A través del WebService podrá modificar los datos ingresados en los atributos de sus pagadores previamente creados.

Para asegurarse la correcta gestión de sus pagadores, deberá mantener la consistencia de sus atributos (datos) de acuerdo a su estructura de pagadores. Al editar, es muy importante verificar que los valores ingresados no se dupliquen para evitar que existan en su base dos o más pagadores con los mismos atributos. Debe prestar especial atención atributo utilizado como **Identificador**, ya que generará inconsistencias y errores en la ejecución de los métodos.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	editar_pagador
identificador	Atributo de la estructura de pagadores con el cual usted desea localizar al pagador a editar. Para asociar TC se debe enviar "codigo_de_barras"
buscar	Valor por el cual buscará al pagador a editar. Para asociar TC se debe enviar el numero del codigo de barras.
pagador	Sub vector con los atributos en su estructura de pagadores y los valores con los que desea actualizar.

Nota: Debe contar previamente con los atributos de su estructura de pagadores.

**Nota: si se desea editar el pagador de asociado a un código de barras de pago abierto**

**"TARJETA DE COBRANZA".**

En el campo "identificador" se deberá enviar "codigo\_de\_barras" y en el campo "buscar" El código en cuestión, en el campo pagador todos los campos de la estructura de clientes. Incluido el campo "TARJETA y COD ELECTRONICO", estos últimos datos son provistos por CobroDigital.

**Retorno**

ejecucion_correcta	Indica "1" si lo editó, "0" si no lo editó
log	Información sobre el proceso
datos	No hay datos de retorno



## Método 3. Consultar transacciones.

Este método permite visualizar las transacciones efectivamente concretadas en su cuenta hasta el momento de la consulta, tanto ingresos como egresos. En la devolución de la consulta recibirá:

- Un identificador alfanumérico de la transacción
- La fecha en la que efectivamente se consolidó la transacción en su cuenta
- El número de boleta asociada en los casos que corresponda
- El "Código de barras" o "tarjeta de cobranza" en casos que corresponda
- El valor con el que haya identificado al pagador en los casos que corresponda
- El nombre del pagador en los casos que corresponda
- El tipo de transacción de la que se trate. En el caso de cobranzas, informará el medio de pago a través del cual se realizó
- El concepto de esa cobranza, en caso de que lo haya especificado
- Los montos correspondientes al bruto, comisión y neto.
- El saldo resultante luego de consolidar la transacción

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.	
sid	Clave secreta de autenticación.	
metodo_webservice	consultar_transacciones	
desde	Fecha desde la cual se desea efectuar la consulta con formato YYYYMMDD	
hasta	Fecha hasta la cual se desea efectuar la consulta con formato YYYYMMDD	
filtros	Opcional. Sub-vector con filtros adicionales	
	nro_boleta	
	concepto	
	identificador	
	nombre	
offset	Variable de paginación opcional de tipo numérico (entero).	
limit	Variable de paginación opcional de tipo numérico (entero).	
Tipo	Valores posibles: ingresos, egresos, debito_automatico,	

	tarjeta_credito	
--	-----------------	--

Si su consulta tiene una respuesta mayor a 5000 registros, el método devolverá los primeros 5000. Para ampliar el límite de 5000 registros por favor realizar los pasos indicados en el punto **Límite de registros en las respuestas del web service** (pág. 4), o utilizar los parámetros *offset* y *limit* de la siguiente forma:

*Offset*: indica a partir de que registro nos va a empezar a devolver datos el método. *Limit*: indica cuantos registros queremos que devuelva.

Ambos parámetros son numéricos enteros.

Ejemplo: si tenemos un respuesta de 10000 registros, en la primer consulta *offset* será igual a 0 y *limit* a 5000, en la segunda consulta *offset* será igual a 5001 y *limit* a 5000.

En algunas ocasiones el campo "Codigo de barras" devolverá el código de barras de una tarjeta de cobranza (código de barras sin importe). Esto sucederá cuando se encuentre que se ha abonado un código de barras cuyo Pagador tiene asociada una tarjeta de cobranzas.

Debe tener en cuenta la correcta asignación de las tarjetas de cobranza a los pagadores en su sistemas para evitar problemas de identificación y asignación de pagos.

### Ejemplo (json)

```
{
  "idComercio": "HA765587",
  "sid":
    "wsZ0ya68K791phuu76gQ5L662J6F2Y4j7zqE2Jxa3Mvd22TWNn4iip6L9yq",
  "metodo_webservice" : "consultar_transacciones",
  "desde": "20200101",
  "hasta": "20200130"
}
```

### Retorno

ejecucion_correcta	Indica "1" si lo ejecutó, "0" si no lo ejecutó
log	Información sobre el proceso
datos	Vector con las transacciones encontradas

	id_transaccion	
	Fecha	
	Fecha_pago	
	Codigo de barras	
	Nro Boleta	
	Identificación	
	Nombre	
	Info	
	Concepto	
	Bruto	
	Comisión	
	Importe neto	
	Saldo acumulado	

### Ejemplo (json)

```
{
  "ejecucion_correcta": "1",
  "log": "Consulta Realizada correctamente.",
  "datos": [
    {
      "id_transaccion": "SiKV1TIRMjRon5JoP07w3Q==",
      "Fecha": "30V01V2020",
      "sumaresta": "2",
      "Codigo de barras": null,
      "Nro Boleta": "sVnumerar",
      "Identificación": "",
      "Nombre": "",
      "Info": "Emision de transferencia electronica",
      "Concepto": null,
      "Bruto": "-120,00",
      "Comisión": "0,00",
      "Neto": "-120,00",
      "Saldo acumulado": "68.033,17",
      "Fecha_pago": "30V01V2020"
    },
    {
      "id_transaccion": "mMiqDFVWH i nTp1UEJQXsRA==",
      "Fecha": "30V01V2020",
      "sumaresta": "2",
      "Codigo de barras": null,
      "Nro Boleta": "sVnumerar",
      "Identificación": "",
      "Nombre": "",
      "Info": "Emision de transferencia electronica",
      "Concepto": null,
      "Bruto": "-120,00",
      "Comisión": "0,00",
      "Neto": "-120,00",
      "Saldo acumulado": "68.153,17",
      "Fecha_pago": "30V01V2020"
    }
  ]
}
```

## Método 4. Generar boleta.

Este método permite generar boletas tanto para pagadores recurrentes como eventuales.

Cuando se genera una boleta el sistema, automáticamente, le adjudicará un número de boleta único e irrepetible. El mismo sirve para identificarla.

Recuerde: una Boleta es una entidad imprimible emitida a su nombre y susceptible de ser abonada por su pagador. Cada Boleta contiene uno o varios Códigos de Barras de acuerdo a la cantidad de vencimientos solicitados. Por tal motivo, no se podrá emitir dos Boletas con los mismos importes y vencimientos para un mismo pagador. El sistema interpretará ese requerimiento como un error y no emitirá la Boleta.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	generar_boleta
identificador	Atributo de la estructura de pagador con el cual localiza al pagador de la boleta a generar.
buscar	Valor del <i>atributo identificador</i> que localizará al pagador de la boleta a generar.
concepto	Concepto por el cual se solicita el pago.
plantilla	Diseño de la boleta.
fechas_vencimiento	Sub-vector con las fechas de vencimiento requeridas, formato YYYYMMDD
importes	Sub vector con los importes

Nota: Debe solicitar la plantilla de boletas y la estructura de pagadores de su cuenta para utilizar este método, dado que el identificador depende de la misma. Sin este atributo, el Webservice no podrá localizar a su pagador.

### Retorno

ejecucion_correcta	Indica "1" si la generó, "0" si no la generó
log	Información sobre el proceso
datos	Indica el número de boleta, en caso de que se haya generado

## Método 5. Inhabilitar boleta.

Una vez generada una boleta, no puede editarse ni borrarse. Si se genera una boleta con datos que desea modificar, deberá inhabilitarla y generar una nueva boleta. La misma acción aplica a si se desea inhabilitarla por cualquier otro motivo.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	inhabilitar_boleta
nro_boleta	El número de boleta que desea inhabilitar

### Ejemplo (json)

```
{
  "idComercio": "HA765587",
  "sid": "wsZ0ya68K791phuu76gQ5L662J6F2Y4j7zqE2Jxa3Mvd22TWNn4iip6L9yq",
  "metodo_webservice": "inhabilitar_boleta",
  "nro_boleta": "2342"
}
```

### Retorno

ejecucion_correcta	Indica "1" si la inhabilitó, "0" si no la inhabilitó
log	Información sobre el proceso

### Ejemplo (json)

```
{"ejecucion_correcta":"1","log":["Boleta inhabilitada correctamente. "]} 13
```

## Método 6. Obtener Códigos de Barra de una Boleta.

Este método permite obtener el código de barras (29 dígitos) incluido en una boleta generada para un determinado pagador.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	obtener_codigo_de_barras
nro_boleta	Número de boleta del cual desea obtener los códigos de barras

### Ejemplo (json)

```
{
  "idComercio": "HA765587",
  "sid":
    "wsZ0ya68K791phuu76gQ5L662J6F2Y4j7zqE2Jxa3Mvd22TWNn4iip6L9yq",
  "metodo_webservice": "obtener_codigo_de_barras",
  "nro_boleta": "2342"
}
```

### Retorno

ejecucion_correcta	Indica "1" si lo obtuvo, "0" si no lo obtuvo
log	Información sobre el proceso
datos	Subvector con los códigos de barra de cada vencimiento, mínimo 1 máximo 4

### Ejemplo (json)

```
{"ejecucion_correcta": "1", "log": ["Codigos de barra de la boleta encontrados correctamente."], "datos": ["73852040300126030052000180002"]}
```

## Método 7. Obtener un Código Electrónico de un Pagador.

Este método permite obtener el código electrónico (19 dígitos) incluido en una boleta generada para un determinado pagador.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	obtener_codigo_electronico.
identificador	Atributo de la estructura de pagador con el cual localizará al pagador.
buscar	Valor del <i>atributo identificador</i> que localizará al pagador para mostrar su código electrónico.

Nota: Debe contar previamente con los atributos de su estructura de

pagadores. **Retorno**

ejecucion_correcta	Indica "1" si lo obtuvo, "0" si no lo obtuvo
log	Información sobre el proceso.
datos	Indicará el código electrónico, si existiera.



## Método 8. Verificar Existencia de Pagador.

Este método permite comprobar si un pagador ya existe en su base.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	verificar_existencia_pagador
identificador	Atributo de la estructura de pagador con el cual localizará al pagador
buscar	Valor del <i>atributo identificador</i> que localizará al pagador a editar

Nota: Debe contar previamente con los atributos de su estructura de pagadores. **Retorno**

ejecucion_correcta	Indica "1" si lo verifica, "0" si no lo verifica
log	Información sobre el proceso
datos	En caso de ejecucion_correcta "1", indicará "1" si el pagador existe; "0" si no existe

## Método 9. Consultar Actividad de Micrositio.

Este método aplica a quienes tienen implementado un micrositio en alguna de las plataformas digitales en las que interactúan con sus pagadores.

Permite consultar la actividad que realiza un pagador en particular dentro del micrositio.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	consultar_actividad_micrositio
identificador	Atributo de la estructura de pagador con el cual localizará al pagador
buscar	Valor del <i>atributo identificador</i> que localizará al pagador a editar
desde	Fecha desde la cual se desea obtener la actividad con formato YYYYMMDD
hasta	Fecha hasta la cual se desea obtener la actividad con formato YYYYMMDD

Nota: Debe contar previamente con los atributos de su estructura de pagadores. **Retorno**

ejecucion_correcta	Indica "1" si lo verifica, "0" si no lo verifica
log	Información sobre el proceso
datos	Vector con la actividad del pagador en el micrositio.

## Método 10. Consultar Estructura de pagadores.

Este método no admite parámetros. Permite visualizar la Estructura de Pagadores actual de su cuenta.

En la devolución de la consulta recibirá:

- Un array donde en cada posición hay un campo de la estructura de Pagadores, este array tiene un límite variable dependiendo de la cantidad de campos que se posean.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	consultar_estructura_pagadores

### Ejemplo (json)

```
{
  "idComercio": "HA765587",
  "sid":
  "wsZ0ya68K791phuu76gQ5L662J6F2Y4j7zqE2Jxa3Mvd22TWNn4iip6L9yq",
  "metodo_webservice" : "consultar_estructura_pagadores"
}
```

### Retorno

ejecucion_correcta	Indica "1" si lo ejecutó, "0" si no lo ejecutó	
log	Información sobre el proceso	
datos	Vector con el valor de cada campo de la estructura de clientes	datos

### Ejemplo (json)

```
{"ejecucion_correcta":false,"datos":["numerocliente","NroDocumento","email","TARJETA"]}
```

```
,"COD ELECTRONICO"]}]}
```

Esta estructura de pagadores corresponde a un ejemplo, cada cliente puede definir su propia estructura, la cual será devuelta por el método.

## Método 11. Consultar boletas.

Este método permite visualizar la información de una o más boletas que se encuentren generadas en su cuenta hasta el momento de la consulta.

En la devolución de la consulta recibirá:

- La fecha de emisión de la boleta.
- Una identificación disponible del pagador
- El nombre del pagador en los casos que corresponda.
- El número de la boleta.
- El concepto de esa cobranza, en caso de que lo haya especificado.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.	
sid	Clave secreta de autenticación.	
metodo_webservice	consultar_boletas	
desde	Fecha desde la cual se desea efectuar la consulta con formato YYYYMMDD	
hasta	Fecha hasta la cual se desea efectuar la consulta con formato YYYYMMDD	
filtros	Opcional. Sub-vector con filtros adicionales	
	identificacion	
	nombre	
	nro_boleta	
	concepto	

### Retorno

ejecucion_correcta	Indica "1" si lo ejecutó, "0" si no lo ejecutó	
log	Información sobre el proceso	
datos	Vector con los datos de las Boletas encontradas	
	Fecha_emision	
	identificacion	
	Nombre	

Manual WebService 3.0

	numero_Boleta	
	concepto	

## Método 12. Obtener boletas HTML.

Este método permite visualizar las boletas en forma de página HTML.

Solo se puede consultar una a la vez.

En la devolución de la consulta recibirá:

- El código HTML de la boleta

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	obtener_boleta_html
nro_boleta	Numero de la boleta a encontrar

### Ejemplo (json)

```
{
  "idComercio": "HA765587",
  "sid": "wsZ0ya68K791phuu76gQ5L662J6F2Y4j7zqE2Jxa3Mvd22TWNn4iip6L9yq",
  "metodo_webservice": "obtener_boleta_html",
  "nro_boleta": "2342"
}
```

### Retorno

ejecucion_correcta	Indica "1" si lo ejecutó, "0" si no lo ejecutó
log	Información sobre el proceso
datos	Vector con el código HTML de las Boletas encontradas.

### Ejemplo (json)

```
{"ejecucion_correcta":"1","datos":[{"boleta":"CODIGO_HTML_DE_LA BOLETA"}] 20
```

## Método 13. Meta-método.

Este meta-método permite realizar múltiples consumos al webservice en una sola conexión. Puede utilizarse tanto para un solo método como para métodos variados. Si bien aumenta la complejidad en la implementación y el control de los datos, es el método indicado para reducir los tiempos de procesamiento y agilizar los procesos de su negocio cuando el volumen de operaciones comprometa el rendimiento del servicio. Recomendamos su uso junto con el parámetro handshake (pag. 4).

No se garantiza atomicidad para el consumo del método, es decir, cada operación retornará una respuesta independiente. Las operaciones se procesarán de acuerdo al orden en que sean solicitadas.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	meta
0	Sub vector 0 con el protocolo del método deseado sin índices de autenticación(idComercio, sid).
1	Sub vector 1 con el protocolo del método deseado sin índices de autenticación(idComercio, sid).
...	...
n	Sub vector n con el protocolo del método deseado sin índices de autenticación(idComercio, sid).

Nota: La cantidad de operaciones procesables por CobroDigital puede variar dependiendo de la cantidad de datos enviados. Es aconsejable ir incrementando el volumen de operaciones gradualmente, y dejar un margen de seguridad. En caso de superar los datos procesables por CobroDigital, el consumo no será procesado ni se enviará respuesta alguna al cliente.

### Retorno

ejecucion_correcta	Indica "1" si fue posible la ejecución.
log	Información sobre el proceso
datos	Vector con el retorno de cada operacion solicitada



## Método 14. Generar débito automático por cbu.

Este método permite el alta de responsables, cbu del responsable y agendar débitos automáticos por cbu.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	generar_debito_automatico.
nombre	Nombre del responsable.
apellido	Apellido del responsable.
cuit	CUIT, CUIL o documento del responsable.
email	Correo electrónico del responsable.
cbu	CBU de la cuenta a debitar.
importe	Monto de la transacción deseado.
fecha	Fecha en la que debe impactar el débito
concepto	Concepto por el cual se realiza el debito.
cuotas	Cantidad de cuotas a procesar.
modalidad_cuotas	Modalidad de cuotas mes,quincena,semana
referencia	Campo para identificar el pago (opcional).

Nota: El campo "cuotas" y "modalidad\_cuotas" son opcionales, de no especificar, el sistema asume 1 cuota mensual.

El campo "modalidad\_cuotas" también admite semana, semanal, semanales, quincena, quincenal, quincenales, mes, mensual o mensuales.

### Retorno

ejecucion_correcta	Indica "1" si fue posible la ejecución.
log	Información sobre el proceso

## Método 15. Consultar débitos automáticos (CBU).

Este método permite el alta de responsables, cbu del responsable y agendar débitos automáticos por cbu.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	consultar_debitos
cuit	CUIT, CUIL o documento del responsable.(opcional)
concepto	Concepto por el cual se realizo el debito.(opcional)
fecha_desde	Fecha desde cuando se consulta con formato YYYY-MM-DD
fecha_hasta	Fecha hasta donde termina la consulta con formato YYYY-MM-DD

### Retorno

ejecucion_correcta	Indica "1" si fue posible la ejecución.
log	Información sobre el proceso
datos	Array con los datos de los débitos encontrados.

### Estado posibles de los débitos:

1	Activo
4	Inactivo
11	Enviado
12	Cobrado
15	Observado
994	Deshabilitado
991	Segundo vencimiento
992	Tercer Vencimiento

## Método 16. Consultar débitos automáticos de tarjetas de crédito (TCO).

Este método permite el alta de responsables, tarjeta del responsable y agendar débitos automáticos con tarjetas de crédito.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	consultar_debitos_tco
cuit	CUIT, CUIL o documento del responsable.(opcional)
concepto	Concepto por el cual se realizo el debito.(opcional)
fecha_desde	Fecha desde cuando se consulta con formato YYYY-MM-DD
fecha_hasta	Fecha hasta donde termina la consulta con formato YYYY-MM-DD

### Retorno

ejecucion_correcta	Indica "1" si fue posible la ejecución.
log	Información sobre el proceso
datos	Datos de los débitos encontrados.

## Método 17. Generar deuda para tarjeta de pago abierto.

Este método permite la generación de una boleta en base a una tarjeta de pago abierto con el fin de informar la deuda a los medios electrónicos.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	generar_deuda_tarjeta
tarjeta	Numero de 29 dígitos de la tarjeta de pago
Concepto	Concepto del pago
fecha_vencimiento1	Primera fecha de vencimiento(obligatorio)
importe1	Primer importe (obligatorio)
fecha_vencimiento2	Segunda fecha de vencimiento (opcional)
importe2	Segundo importe (opcional)
fecha_vencimiento3	Tercera fecha de vencimiento (opcional)
importe3	Tercer importe (opcional)
fecha_vencimiento4	Cuarta fecha de vencimiento (opcional)
importe4	Cuarto importe (opcional)

### Retorno

ejecucion_correcta	Indica "1" si fue posible la ejecución.
log	Información sobre el proceso
datos	Vector con el numero de la boleta generada "nroBoleta", "pmc" número de pago para pagomiscuentas o link, "Barcode1" 1er. código de barras generado, "Barcode2" 2do. código de barras generado si lo hubiese "Barcode3" 3er. código de barras generado si lo hubiese "Barcode4" 4to. código de barras generado si lo hubiese

## Método 18. Obtener Códigos Electrónicos de una Boleta.

Este método permite obtener el código de pago electrónico (19 dígitos) incluido en una boleta generada.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	obtener_pmc_boleta
nro_boleta	Número de boleta del cual desea obtener los códigos de pago electrónico

### Ejemplo (json)

```
{
  "idComercio": "HA765587",
  "sid":
    "wsZ0ya68K791phuu76gQ5L662J6F2Y4j7zqE2Jxa3Mvd22TWNn4iip6L9yq",
  "metodo_webservice": "obtener_pmc_boleta",
  "nro_boleta": "2342"
}
```

### Retorno

ejecucion_correcta	Indica "1" si lo obtuvo, "0" si no lo obtuvo
log	Información sobre el proceso
datos	Subvector con el código de pago electrónico.

### Ejemplo (json)

```
{"ejecucion_correcta": "1", "log": ["Códigos de barra de la boleta encontrados correctamente."], "datos": ["5204030012603005203"]}
```

## Método 19. Cambiar estado de un débito automático.

Este método permite activar y desactivar un débito automático.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	cambia_estado_debito
cuit	CUIT, CUIL o documento del responsable.(opcional)
concepto	Concepto por el cual se realizo el debito.(opcional)
fecha	Fecha del débito
nombre	Nombre del pagador
email	Email del pagador
importe	Importe del débito

### Retorno

ejecucion_correcta	Indica "1" si fue posible la ejecución.
log	Información sobre el proceso

## Método 20. Consulta de Comisiones.

Este método permite obtener la comisión de Cobro Digital para un medio de pago y un monto determinado.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	calculo_de_comision
medio_de_pago	Valor numérico según tabla
monto	Importe de la operación

### Ejemplo (json)

```
{
  "idComercio": "HA765587",
  "sid":
  "wsZ0ya68K791phuu76gQ5L662J6F2Y4j7zqE2Jxa3Mvd22TWNn4iip6L9yq",
  "metodo_webservice": "calculo_de_comision",
  "medio_de_pago": "1",
  "monto": "100"
}
```

### Retorno

ejecucion_correcta	Indica "1" si fue posible la ejecución.
monto_a_cobrar	Importe a cobrar más el total de comisiones
comision_total	Importe total de las comisiones.
comision_cd	Importe de la comisión de Cobro Digital por la operación
comision_traslado_fvto	Importe por traslado de efectivo si aplica al medio de pago
monto_sin_comision	Importe informado en la consulta

### Ejemplo (json)

```
{"ejecucion_correcta":"1","datos":[{"monto_a_cobrar":113.2,"comision_total":13.2,"comis
ion_cd":12.42,"comision_traslado_fvto":0.78,"monto_sin_comision":"100"}]}
```

**Tabla de Medios de Pago**

1	Rapipago
2	Pago Fácil
3	Provincia Pago
4	Cobro Express
5	Ripsa
6	Multipago
7	Pago Mis Cuentas
8	Bica
9	Pronto Pago
10	Pago24 / Telerecargas
11	Pluspagos
50	Link Pagos
51	Débito automático por CBU
220	Tarjeta de Crédito



## Método 21. Generar débito automático por tarjeta de crédito.

Este método permite el alta de responsables, tarjeta de crédito del responsable y agendar débitos automáticos por tarjeta de crédito.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	generar_debito_automatico_tco
nombre	Nombre del responsable.
apellido	Apellido del responsable.
cuit	CUIT, CUIL o documento del responsable.
email	Correo electrónico del responsable.
tco	Número de la tarjeta de crédito.
cvv	Código de seguridad de la tarjeta de crédito.
mes_vto	Mes de vencimiento de la tarjeta de crédito (MM)
año_vto	Año de vencimiento de la tarjeta de crédito (YYYY)
importe	Importe a debitar.
fecha	Fecha del débito (YYYYMMDD)
concepto	Concepto por el cual se realiza el débito.

### Retorno

ejecucion_correcta	Indica "1" si fue posible la ejecución.
log	Información sobre el proceso

**Estados**

12	Cobrado
11	Enviado (pendiente)
15	Observado
144	Revertido

## Método 22. Consultar Saldo.

Este método permite obtener el saldo de la cuenta del cliente al momento de la consulta.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.
sid	Clave secreta de autenticación.
metodo_webservice	obtener_saldo

### Ejemplo (json)

```
{
  "idComercio": "HA765587",
  "sid":
    "wsZ0ya68K791phuu76gQ5L662J6F2Y4j7zqE2Jxa3Mvd22TWNn4iip6L9yq",
  "metodo_webservice": "obtener_saldo"
}
```

### Retorno

ejecucion_correcta	Indica "1" si fue posible la ejecución.
log	Información sobre el proceso
datos	Vector con el saldo de la cuenta "saldo" saldo total de la cuenta. "aun_no_liquidado" dinero que aún no ha entrado a la cuenta del cliente. "is_tc" dinero en reserva correspondiente a tarjeta de crédito "is_efvo" dinero en reserva correspondiente a efectivo. "is_daut" dinero en reserva correspondiente a débitos automáticos. "saldo_disponible" dinero disponible para retiro. "encaje" dinero en reserva.

Nota: los campos is\_tc, is\_efvo e is\_daut solo son devueltos en caso que el cliente tenga configurada una reserva de fondos.

### Ejemplo (json)

```
{"ejecucion_correcta": "1", "log": ["Consulta realizada correctamente."], "datos": [{"saldo": "39988.83", "aun_no_liquidado": "0", "is_tc": "6.0000000000", "is_efvo": "0", "is_daut": "0", "saldo_disponible": "39988.83", "encaje": "0"}]}
```

```
0000000","is_daut":0,"saldo_disponible":39982.83,"encaje":6}}}
```

## Método 23. Generar boleta comprador.

Este método permite la creación de una boleta de pago sin necesidad de crear el pagador asignado a la misma.

### Protocolo

idComercio	Código alfanumérico de identificación comercial.	
sid	Clave secreta de autenticación.	
metodo_webservice	generar_boleta_comprador	
concepto	Concepto del pago	
apellido	Apellido del pagador	
correo	email del pagador	
documento	DNI/CUIT del pagador	
dirección	Direccion del pagador	
importes	Sub-vector con los importes de cada vencimiento. Numérico (10,2)	
	importe_1	
	importe_1	opcional
	importe_1	opcional
fechas	Sub-vector con las fechas de cada vencimiento (DD/MM/YYYY)	
	fecha_1	
	fecha_2	opcional
	fecha_3	opcional

### Ejemplo (json)

```
{ "idComercio": "HA765587",  
  "sid": "wsZ0ya68K791phuu76gQ5L662J6F2Y4j7zqE2Jxa3Mvd22TWNn4iip6L9yq"  
  , "metodo_webservice": "generar_boleta_comprador"  
  , "importes": [{"importe_1": 100}],  
  "fechas": [{"fecha_1": "30/07/2020"}],  
  "concepto": "Prueba",  
  "apellido": "Perez",  
  "correo": "info@cobrodigital.com"  
  , "documento": "22333444",
```

```
"direccion":"Calle 1 3584"
}
```

**Retorno**

ejecucion_correcta	Indica "1" si fue posible la ejecución.
datos	Sub-Vector que contiene el número de boleta generada
	Nro_boleta

**Ejemplo (json)**

```
{"ejecucion_correcta":"1","datos":[{"Nro_boleta":5589}]}
```

Una vez obtenido el código de barras de la boleta consultada el mismo puede ser visualizado de la siguiente manera:

A través de la URL:

[https://cobrodigital.com/externo/landing\\_barcode.php?barcode=\[barcode\]](https://cobrodigital.com/externo/landing_barcode.php?barcode=[barcode])

Ingresando en barcode el código de barras obtenido

En esta página se mostrará el código de barras, su historial de pagos y los distintos métodos de pago para abonar el mismo.

A través de la URL:

[https://www.cobrodigital.com/wse/bccd/\[barcode\]+\[orientación\]](https://www.cobrodigital.com/wse/bccd/[barcode]+[orientación])

Ingresando en barcode el código de barras obtenido y en orientación las letras H para ver el mismo en forma horizontal o V para ver el mismo en forma vertical.<sup>34</sup>

## Anexo I. Tipos de transacciones.

### Ingresos

Id	Descripción	Detalle
1	Rapipago	Pago efectivo
2	Pago Facil	Pago efectivo
3	Provincia Pago	Pago efectivo
4	Cobro Express	Pago efectivo
5	Ripsa	Pago efectivo
6	Multipago	Pago efectivo
7	PagoMisCuentas	Pago efectivo
8	BICA	Pago efectivo
9	Pronto Pago	Pago efectivo
10	Pago24 / Telerecargas	Pago Efectivo
11	Pluspagos	Pago Efectivo
20	Bolsa Pagos	Pago efectivo
21	Bolsa Pagos	Pago efectivo
50	LINK Pagos	Home Banking
51	Debito Automático CBU	Home Banking
80	CobroDigital DEC	Dinero en cuenta
81	Pagos CobroDigital	Pagos de Cobro Digital
85	CobroDigital Comision	Comisiones
88	Recepción de Transferencia Electrónica	Recepcion de un Pago a Proveedor
91	Cobro de servicios	Cobro de servicio
121	Cobro Comercial	Cobro Comercial
150	Nota de Crédito	NC

220	Tarjeta de Credito	Tarjeta de Crédito
221	American Express	Tarjeta de Crédito
222	Mastercard	Tarjeta de Crédito
223	Naranja	Tarjeta de Crédito
224	Visa Crédito	Tarjeta de Crédito
225	Visa Débito	Tarjeta de Débito
226	Maestro	Tarjeta de Débito
500	Agregar Fondos en efectivo	Ingreso de fondos
1005	Rechazo de débito automático	Comisión por débito rechazado (siempre en negativo)
1011	Traslado Dep. Efectivo Rapipago	Tasa bancaria
1012	Traslado Dep. Efectivo Pago Facil	Tasa bancaria
1013	Traslado Dep. Efectivo_Pronto Pago	Tasa bancaria
1014	Traslado Dep. Efectivo Cobro Express	Tasa bancaria
1015	Traslado Dep. Efectivo Ripsa	Tasa bancaria
1016	Traslado Dep. Efectivo Multipago	Tasa bancaria
1018	Traslado Dep. Efectivo BICA	Tasa bancaria
1019	Traslado Dep. Efectivo Pronto Pago	Tasa bancaria
2000	Correccion de Comisiones	Correccion de Comisiones
3000	PRESTAMO DIGITAL ACREDITACION	PD ACREDITACION
3010	PRESTAMO DIGITAL COMPENSACION CREDITO	PD ACREDITACION
4001	Pagos Cobrador	Pagos Cobro Digital cobra

## Egresos

Id	Descripción	Detalle
87	Emision de Transferencia Electronica	Pago a Proveedores



90	Pago de servicios	Pago de servicio
100	Apertura cuenta	Apertura cuenta
101	Mantenimiento de cuenta	Mantenimiento
102	Implementación SMS	Implementa SMS
103	Abono SMS	Mantenimiento
104	Campaña SMS	Mantenimiento
105	Consulta SMS	Consulta SMS
110	Retiro (transferencia)	Retiro transferencia
111	Retiro (cheque)	Retiro cheque
112	Retiro (giro postal)	Retiro giro
114	Retiro (transferencia aut)	Retiro transferencia
115	Retiro (cheque correo)	Retiro cheque
116	Retiro (cheque sucursal)	Retiro cheque
118	Retiro por Rapipago	Retiro cashout
120	Pago a proveedores	Pago a Proveedores
151	Nota de Débito	ND
160	Tarjetas de Cobro	Costo de las tarjetas de cobranza
1004	Costo reverso	Costo por reverso de débito automático
2001	Ajuste de Comisiones	Ajuste de Comisiones
3001	PRESTAMO DIGITAL DEBITO	PD DEBITO
3003	PAGO PROVEEDOR PENDIENTE	Reserva de dinero por Pago a Proveedor
3006	Adelantos transferencia	Retiros adelantos
3007	Adelanto cheque	Adelanto con cheque.
3011	PRESTAMO DIGITAL COMPENSACION DEBITO	PD DEBITO
4000	RESPUESTAS A REQUERIMIENTOS	ND

5000	Retencion ARBA Res. 19/2019	Retención impositiva
------	-----------------------------	----------------------