

# E-Pagos

---

## Definición de API

### Versión 2.3

07/02/2018



<b>NOVEDADES.....</b>	<b>4</b>
<b>OBJETIVO DEL PRESENTE DOCUMENTO.....</b>	<b>5</b>
<b>DONDE COMENZAR .....</b>	<b>6</b>
FLUJO DE LA MODALIDAD MEDIANTE REDIRECCIÓN.....	6
FLUJO DE LA MODALIDAD API SOAP .....	6
<b>INTEGRACIÓN – CON REDIRECCIÓN .....</b>	<b>7</b>
CÓDIGO FUENTE DE EJEMPLO .....	7
1.1 - OBTENCIÓN DE TOKEN .....	8
<i>RESPUESTA DE OBTENCIÓN DE TOKEN.....</i>	<i>8</i>
<i>RESPUESTAS POSIBLES DE OBTENCIÓN DE TOKEN.....</i>	<i>8</i>
<i>EJEMPLO DE OBTENCIÓN DE TOKEN .....</i>	<i>9</i>
1.2 - POST .....	9
<i>EJEMPLO DE ENVIO DE SOLICITUD .....</i>	<i>12</i>
1.3 - PROCESAMIENTO EN LA PÁGINA DE E-PAGOS.....	12
<i>TARJETAS DE CREDITO .....</i>	<i>13</i>
<i>MEDIOS DE PAGO PRESENCIALES.....</i>	<i>14</i>
<i>PUBLICACIÓN DE DEUDA.....</i>	<i>15</i>
<i>PAGINA DE RETORNO .....</i>	<i>15</i>
<i>RESPUESTAS POSIBLES .....</i>	<i>16</i>
<b>INTEGRACIÓN – CON WEB SERVICES .....</b>	<b>18</b>
2.1 - OBTENER_TOKEN .....	18
<i>OBTENER_TOKEN - RESPUESTAS POSIBLES.....</i>	<i>18</i>
<i>OBTENER_TOKEN - RESPUESTA.....</i>	<i>19</i>
2.2 - SOLICITUD_PAGO.....	19
<i>SOLICITUD_PAGO - RESPUESTA.....</i>	<i>24</i>
<i>SOLICITUD_PAGO - RESPUESTAS POSIBLES.....</i>	<i>25</i>
2.3 - OBTENER_ENTIDADES_PAGO.....	26
<i>OBTENER_ENTIDADES_PAGO - RESPUESTA.....</i>	<i>26</i>
<i>OBTENER_ENTIDADES_PAGO - RESPUESTAS POSIBLES.....</i>	<i>28</i>
2.4 - OBTENER_PAGOS.....	28
<i>OBTENER_PAGOS - RESPUESTA.....</i>	<i>29</i>
<i>OBTENER_PAGOS - RESPUESTAS POSIBLES.....</i>	<i>31</i>
2.5 - OBTENER_RENDICIONES .....	32
<i>OBTENER_RENDICIONES – RESPUESTA.....</i>	<i>32</i>
<i>OBTENER_RENDICIONES - RESPUESTAS POSIBLES .....</i>	<i>34</i>

<b>WEBHOOK.....</b>	<b>35</b>
<b>ANEXO I .....</b>	<b>36</b>
TARJETAS DE PRUEBA - CRÉDITO .....	36
TARJETAS DE PRUEBA - DÉBITO .....	38
<b>ANEXO II .....</b>	<b>39</b>
MEDIOS DE PAGO .....	39
<b>ANEXO III .....</b>	<b>41</b>
TIPOS DE DOCUMENTO .....	41
<b>ANEXO IV .....</b>	<b>42</b>
CÓDIGOS DE PROVINCIAS .....	42

## NOVEDADES

Fecha	Versión	Cambio	Autor
29-08-2017	1.9.4	Se agregó la tabla de novedades. Cambios en el método de API: consultar_pagos	Alejandro Salgueiro
30-08-2017	1.9.5	Cambios en el método de API: consultar_pagos, se pasó a array de estructura en la respuesta de turnos	Alejandro Salgueiro
01-09-2017	1.9.6	Nuevo parámetro en POST	Alejandro Salgueiro
17-11-2017	1.9.7	Se agregaron nuevos medios de pago: RIPSa y Transferencia bancaria	Alejandro Salgueiro
01-12-2017	1.9.8	Se agregó la documentación de Webhook. Correcciones en la URL de POST (se agregó HTTPS)	Alejandro Salgueiro
05-12-2017	2.0	Se agregó en el método solicitar_pago de API, la opción de que no devuelva el PDF generado, fecha de vencimiento y los identificadores externos	Alejandro Salgueiro
27-12-2017	2.01	Se agregaron errores posibles de respuesta. Y se agregó en los campos de respuesta de error el campo fp.	Alejandro Salgueiro
28-12-2017	2.1	Se agregó la explicación del flujo con la sección "Donde comenzar"	Alejandro Salgueiro
09-01-2018	2.2	Se corrigió la url de la API. Se agregó el nuevo medio de pago Plus Pagos en la lista del anexo. Se agregó un ejemplo de POST mediante redirección	Alejandro Salgueiro
07-02-2018	2.3	Se agregó un método para obtener las rendiciones	Alejandro Salgueiro

## OBJETIVO DEL PRESENTE DOCUMENTO

Este documento define y explica las modalidades de implementación del cobro con E-Pagos para su organismo.

Existen dos modalidades:

- Integración mediante una **Redirección** a una URL especificada, indicándose además la URL de redirección en caso de éxito o error para que la plataforma redirija al finalizar.

Con esta alternativa el usuario final interactúa con E-Pagos para completar la información del pago.

- Integración mediante **API SOAP** invocando a las operaciones directamente desde su servidor

## DONDE COMENZAR

Para iniciar la implementación es necesario elegir una de las modalidades, la que recomendamos es la integración a través de redirección, debido a su simpleza y que no requiere la captura de información por parte del Organismo de datos sensibles del usuario.

**Nota:** Si va a utilizar medios de pago con tarjeta de crédito o débito, deberá elegir esa opción.

### FLUJO DE LA MODALIDAD MEDIANTE REDIRECCIÓN

- 1- Realiza la obtención de un token, haciendo una petición POST HTTP a la página como se indica en 1.1 - OBTENCIÓN DE TOKEN.
- 2- Con el token obtenido, deberá enviar al usuario mediante un POST HTTP como se indica en 1.2 - POST, declarando dos URLs una para el caso de éxito y una para el caso de error.
- 3- Cuando el usuario complete la operación en el sitio de E-Pagos, será redireccionado nuevamente a sus URLs según se definió al momento de iniciar la solicitud en el paso número 2.

### FLUJO DE LA MODALIDAD API SOAP

- 1- Se obtiene el token mediante una petición SOAP al método de la API obtener\_token(), como se indica en 2.1 - OBTENER TOKEN  
Recuerde que el token se consume en cada solicitud y/o invocación a un método del Webservice.
- 2- Con el token generado, se deberá obtener la lista de medios de pago disponibles para que el usuario seleccione entre ellos cual va a utilizar. Esto se hace mediante un llamado obtener\_entidades\_pago() como se indica en 2.3 - OBTENER ENTIDADES PAGO  
**Nota:** Esto no será necesario obtenerlo ante cada solicitud, sino que se recomienda ir actualizando la lista al menos una vez por día.
- 3- Con el token generado, deberá realizar una llamada al método solicitar\_pago() de la API, como se indica en 2.2 - SOLICITUD\_PAGO este método retornará la información del pago enviado junto con el comprobante que el usuario necesitará para realizar el pago.



## INTEGRACIÓN – CON REDIRECCIÓN

La solicitud se realizará con la URL que indique E-Pagos como **action** de un formulario en su sitio web. Previo a esa redirección, se requiere la generación de un Token que habilita el inicio del pago.

	Entorno de Sandbox (pruebas)	Entorno de producción
Obtener token	<a href="https://sandbox.epagos.com.ar/post.php">https://sandbox.epagos.com.ar/post.php</a>	<a href="https://api.epagos.com.ar/post.php">https://api.epagos.com.ar/post.php</a>
Enviar solicitud de pago - POST	<a href="https://postsandbox.epagos.com.ar/">https://postsandbox.epagos.com.ar/</a>	<a href="https://post.epagos.com.ar/">https://post.epagos.com.ar/</a>
Panel de control	<a href="https://portalsandbox.epagos.com.ar/">https://portalsandbox.epagos.com.ar/</a>	<a href="https://portal.epagos.com.ar/">https://portal.epagos.com.ar/</a>

### CÓDIGO FUENTE DE EJEMPLO

En nuestro repositorio podrá encontrar un ejemplo de cómo obtener su token y hacer la petición para enviar al usuario a realizar el pago.

[https://github.com/epagos/api\\_php](https://github.com/epagos/api_php)

## 1.1 - OBTENCIÓN DE TOKEN

El primer paso es obtener la autorización para iniciar el pago, para ello se deberá realizar un **POST HTTP** a la URL de obtención de token especificada con los datos que se muestran a continuación:

Nombre	Tipo	Descripción
<b>id_usuario</b>	string	Usuario
<b>id_organismo</b>	numérico	Organismo
<b>password</b>	string	Password
<b>hash</b>	string	Hash

### RESPUESTA DE OBTENCIÓN DE TOKEN

Como respuesta, se valida la información y se devuelve en formato JSON:

Nombre	Tipo	Descripción
<b>id_resp</b>	numérico	Código de respuesta
<b>respuesta</b>	string	Descripción de respuesta
<b>id_organismo</b>	numérico	Código de Organismo
<b>token</b>	string	El token generado (solamente en caso de éxito)

### RESPUESTAS POSIBLES DE OBTENCIÓN DE TOKEN

ID_RESP	TIPO	RESPUESTA
01001	Correcta	Token generado
01002	Error	Error al validar el usuario o sus credenciales.
01003	Error	Error interno al generar el token.



## EJEMPLO DE OBTENCIÓN DE TOKEN

### Envío

```
curl --data
"id_usuario=<su_id_usuario>&id_organismo=<su_id_organismo>&password=<su_password>&hash=<su_hash>" <url_epagos>
```

### Respuesta

```
{
  "id_resp": "<código_respuesta>",
  "respuesta": "<descripción_respuesta>",
  "id_organismo": "<id_organismo>",
  "token": "<token>"
}
```

## 1.2 - POST

Una vez obtenido el token se hará el POST, mencionado al comienzo, con los siguientes datos:

Nombre	Tipo	Descripción
<b>version</b>	string	La versión del protocolo. Valor fijo "1.0".
<b>operacion</b>	set	Tipo de operación. Valores posibles: - Pago, valor fijo "op_pago"
<b>convenio</b>	numérico	El número de convenio que le fue asignado. Por ejemplo: 00001
<b>Opciones</b>		
<b>opc_pdf</b>	booleano	Indica si se devuelve el contenido comprobante PDF. Por defecto: true

<b>opc_comision</b>	<i>booleano</i>	Indica si se debe retornar el valor de la comisión de la transacción. Por defecto: false
<b>opc_fecha_vencimiento</b>	<i>string</i>	Formato: AAAA-MM-DD. Fecha de vencimiento para las boletas presenciales, debe ser mayor que la fecha de hoy.
<b>Datos de Credenciales</b>		
<b>id_organismo</b>	numérico	Organismo
<b>token</b>	string	Token
<b>Datos de la Operación</b>		
<b>numero_operacion</b>	string	Opcional. Identificación externa. Permite relacionar una solicitud de pago con transacciones del cliente
<b>id_moneda_operacion</b>	numérico	Moneda, valor fijo "1"
<b>monto_operacion</b>	float	Monto
<b>Detalle de la operación</b>		
<b>detalle_operacion</b>	json	Opcional. Estructura con el detalle de cómo se compone el monto a pagar. Ver <b>Estructura detalle operación</b> .
<b>detalle_operacion_visible</b>	booleano	Opcional. Determina si se debe mostrar al usuario el detalle informado. Por defecto: true
<b>Url Respuesta</b>		
<b>ok_url</b>	string	URL de respuesta positiva
<b>error_url</b>	string	URL de respuesta de error
<b>Forma de pago (opcional)</b>		
<b>fp_excluidas</b>	array numérico, encodeado con <a href="#">serialize()</a>	Las formas de pago excluidas

tp_excluidos	array numérico, encodeado con <a href="#">serialize()</a>	Los tipos de pago excluidos
fp_permitidas	array numérico	Las formas de pago permitidas
fp_defecto	Numérico	La forma de pago preferida
<b>Identificadores adicionales (opcional)</b>		
identificador_externo_2	String	Identificador adicional para uso del cliente.
identificador_externo_3	string	Identificador adicional para uso del cliente.
<b>Datos del pagador (opcional)</b>		
nombre_pagador	string	Nombre
apellido_pagador	String	Apellido
fechanac_pagador	fecha (aaaa-mm-dd)	Fecha de nacimiento
email_pagador	string	Email
tipo_doc_pagador	numérico	Tipo de documento
numero_doc_pagador	numérico	Número de documento
cuit_doc_pagador	numérico	CUIT / CUIL
calle_dom_pagador	string	Calle del domicilio
numero_dom_pagador	string	Número de la calle del domicilio
adicional_dom_pagador	string	Datos adicionales de la dirección
cp_dom_pagador	string	Código postal del domicilio
ciudad_dom_pagador	string	Ciudad del domicilio
provincia_dom_pagador	numérico	Provincia del domicilio
país_dom_pagador	numérico	País del domicilio
codigo_telef_pagador	numérico	Código de área del teléfono
numero_telef_pagador	numérico	Número del teléfono

Estructura detalle operación		
Nombre	Tipo	Descripción
id_item	Numérico	Identificador del ítem
desc_item	String	Descripción del ítem

monto_item	Float	Monto unitario
cantidad_item	numérico	Cantidad del ítem incluidos

*Los campos de tipo float, se envían sin separadores de miles y con el punto (.) como separador decimal.*

*Si el número a enviar es un entero puede enviarse sin el .00 correspondiente.*

#### EJEMPLO DE ENVIO DE SOLICITUD

```
<form name='pago' method='post' action='<url_post>'>
  <input type='hidden' name='version' value='1.0' />
  <input type='hidden' name='operacion' value='op_pago' />
  <input type='hidden' name='id_organismo' value='<id_organismo>' />
  <input type='hidden' name='convenio' value='<nro_convenio>' />
  <input type='hidden' name='token'
value='<token_generado_como_se_indica_arriba>' />
  <input type='hidden' name='numero_operacion' value='<nro_operacion>'
/>
  <input type='hidden' name='id_moneda_operacion' value='1' />
  <input type='hidden' name='monto_operacion' value='<monto>' />
  <input type='hidden' name='detalle_operacion'
value='<detalle_encodeado>' />
  <input type='hidden' name='detalle_operacion_visible' value='1' />
  <input type='hidden' name='ok_url' value='<su_url_ok>' />
  <input type='hidden' name='error_url' value='<su_url_error>' />

  <input type='submit' value='Enviar pago' />
</form>
```

Se realizará el envío por POST, redirigiendo al usuario para que complete la información del pago. A la vuelta recibirá la respuesta en su URL de OK o de Error de acuerdo al resultado de la operación.

### 1.3 - PROCESAMIENTO EN LA PÁGINA DE E-PAGOS

Una vez dentro del sitio de E-Pagos, se mostrará al usuario final los medios de pago habilitados (de no recibirse opciones de método de pago), de lo contrario se deberán mostrar todos los

soportados y disponibles en ese momento teniendo en cuenta los medios de pago excluidos si se enviaron.

La pantalla será similar a lo que se muestra a continuación, con fondo predominantemente blanco y pudiéndose personalizar el logo el nombre del Organismo.

En el caso de que se envíe un detalle de lo que se deberá abonar, se mostrará el listado de los elementos que lo componen sino se mostrará un totalizador con el importe a cobrar al usuario.

Nombre del cliente

Logo

Detalle

Item	Precio unitario (\$)
Elemento 1	1.000,00
Elemento 2	500,00
Total: 1.500,00	

Medio de pago

Titular de la tarjeta

Número de tarjeta

Cód. Seguridad

Mes

Año

Calle y número domicilio

Cancelar

Pagar

De acuerdo al medio de pago seleccionado, se mostrarán diferentes opciones a visualizar debajo:

#### TARJETAS DE CREDITO

Debe tenerse en cuenta el pago con más de una tarjeta de crédito, de ser necesario (limitado a dos por el momento).

Una vez seleccionada la tarjeta de crédito el usuario seleccionará:

- **Número de Tarjeta**
- **Entidad Bancaria** (listado de nombres de entidades bancarias, soportando “Otros”)
- **Fecha de Vencimiento**
  - Mes (2 dígitos)
  - Año (4 dígitos)
- **Código de Seguridad**
- **Nombre y Apellido del titular** (como aparece en la tarjeta de crédito)
- **Tipo y Número de Documento**
- **Fecha de Nacimiento**
- **Cantidad de Cuotas**
- **Dirección**
  - Calle
  - Numero

---

#### MEDIOS DE PAGO PRESENCIALES

El sistema genera el código de pago según el medio de pago seleccionado, y publicará la deuda en el medio, de ser necesario. Dando el usuario la posibilidad de imprimir el código de barra, según el Organismo.

El sistema tendrá una boleta por defecto muy simple (por ejemplo, con una estética como la de Mercado Pago) la cual si el Organismo no dispone de un diseño personalizado se deberá utilizar, de lo contrario se utilizará el modelo definido por el cliente.

Las salidas de los medios de pago presenciales son dos:

- **Código de Barras**
- **Código de Pago** (si está disponible en el medio)
- **Boleta de pago**

---

#### PUBLICACIÓN DE DEUDA

Se publica la deuda correspondiente en la entidad, y se redirige a la página de respuesta normalmente, indicando de que el pago quedó a la espera de su confirmación de acreditación.

---

#### PAGINA DE RETORNO

Las respuestas siempre se realizarán mediante un POST HTTP a las URL indicadas como de OK o Error.

---

#### RESPUESTA SATISFACTORIA

Se redirigirá a la URL que el Organismo defina y se incluirán una serie de datos de respuesta, a mencionar:

Nombre	Tipo	Descripción
<b>id_resp</b>	<i>numérico</i>	Código de respuesta
<b>respuesta</b>	<i>String</i>	Descripción de la respuesta
<b>token</b>	<i>string</i>	El token con el que inició la solicitud
<b>id_transaccion</b>	<i>numérico</i>	Código único de transacción
<b>id_fp</b>	<i>numérico</i>	Forma de pago elegida por el usuario
<b>id_organismo</b>	<i>numérico</i>	Código de Organismo
<b>convenio</b>	<i>numérico</i>	El número de convenio enviado
<b>numero_operacion</b>	<i>String</i>	Identificación externa enviada

<b>comisión</b>	<i>float</i>	El valor de la comisión si así lo solicitó. Ver opciones en la solicitud.
Presenciales / publicación de pago		
<b>codigo_barras_fp</b>	<i>numérico</i>	Código de barras
<b>codigo_pago_fg</b>	<i>string</i>	Código de pago
<b>pdf</b>	<i>Base64</i>	Boleta de pago (PDF)

#### RESPUESTA ERROR

Se redirigirá a la URL que el Organismo defina y se incluirá una serie de datos de respuesta, a mencionar:

Nombre	Tipo	Descripción
<b>id_resp</b>	numérico	Código de respuesta
<b>respuesta</b>	String	Descripción del error
<b>token</b>	string	El token con el que inició la solicitud
<b>id_transaccion</b>	numérico	Código único de transacción
<b>id_organismo</b>	numérico	Código de Organismo
<b>convenio</b>	numérico	El número de convenio enviado
<b>numero_operacion</b>	String	Identificación externa enviada
<b>fp</b>	String	JSON con detalles de la respuesta del medio de pago.

#### RESPUESTAS POSIBLES



ID_RESP	TIPO	RESPUESTA
02001	Correcta	Pago acreditado
02002	Correcta	Pago pendiente
02003	Error	Error al validar el token
02004	Error	Pago cancelado / rechazado
02005	Error	Error interno al intentar procesar el pago
02006	Error	Error al validar el parámetro: [_parametro_]
02007	Error	El usuario canceló el pago
02008	Error	No coinciden los montos y los detalles
02009	Error	La forma de pago [_parametro_] no se encuentra disponible
02010	Error	Error del proveedor de servicios online

## INTEGRACIÓN – CON WEB SERVICES

Se accederán a los métodos del Web Service SOAP 1.2 de E-Pagos.

	Entorno de Sandbox (pruebas)	Entorno de producción
WSDL	<a href="https://sandbox.epagos.com.ar/wSDL/index.php?wSDL">https://sandbox.epagos.com.ar/wSDL/index.php?wSDL</a>	<a href="https://api.epagos.com.ar/wSDL/index.php?wSDL">https://api.epagos.com.ar/wSDL/index.php?wSDL</a>
Panel de control	<a href="https://portalsandbox.epagos.com.ar/">https://portalsandbox.epagos.com.ar/</a>	<a href="https://portal.epagos.com.ar/">https://portal.epagos.com.ar/</a>

Para enviar la solicitud de pago, se deberá primero autorizar la invocación mediante el método obtener\_token:

### 2.1 - OBTENER\_TOKEN

Nombre	Tipo	Descripción
versión	String	Valor fijo “1.0”
credenciales	Estructura <i>Credenciales</i>	Contiene la información para generar el token

Credenciales		
Nombre	Tipo	Descripción
id_organismo	Numérico	Código de organismo
id_usuario	numérico	Código de usuario
Password	string	El password asignado
hash	string	El hash asignado

### OBTENER\_TOKEN - RESPUESTAS POSIBLES

Ver la especificación correspondiente del punto 1.1

## OBTENER\_TOKEN - RESPUESTA

- **Código de Respuesta** (nombre: id\_resp, tipo: string)
- **Descripción de Respuesta** (nombre: respuesta, tipo: string)
- **Token único** (nombre: token, tipo: string)

## 2.2 - SOLICITUD\_PAGO

Una vez que recibió el token de acceso, deberá invocar a solicitud\_pago que hará el procesamiento del pago propiamente dicho.

A continuación, se visualizan la lista de parámetros que recibe y la información que devuelve:

Nombre	Tipo	Descripción
<b>version</b>	string	Versión, valor fijo "1.0"
<b>tipo_operacion</b>	Set	Tipo de la operación. Valor fijo "op_pago"
<b>convenio</b>	numérico	El número de convenio asignado por E-Pagos
<b>credenciales</b>	Estructura <i>DatosCredenciales</i>	Los datos de las credenciales
<b>operacion</b>	Estructura <i>DatosOperacion</i>	Los datos de la operación a realizar
<b>fp</b>	Array de estructura <i>FormaPago</i>	Los datos de las formas de pago

DatosCredenciales		
Nombre	Tipo	Descripción
<b>id_organismo</b>	Numérico	Código de organismo
<b>token</b>	string	token

DatosOperacion		
Nombre	Tipo	Descripción
<b>numero_operacion</b>	string	Opcional. Código externo del cliente. Le permite relacionar un pago con sus transacciones
<b>identificador_externo_2</b>	string	Opcional. Identificador adicional para uso del cliente.
<b>identificador_externo_3</b>	string	Opcional. Identificador adicional para uso del cliente.
<b>id_moneda_operacion</b>	numérico	El código de moneda, valor fijo "1"
<b>monto_operacion</b>	Float	El importe de la operación, con dos decimales
<b>opc_pdf</b>	Booleano	Opcional. Determina si en la respuesta se incluye el PDF del comprobante para el pago (codificado como base 64). Por defecto: true
<b>opc_fecha_vencimiento</b>	Fecha (AAAA-MM-DD)	Opcional. La fecha de vencimiento de la boleta, para los pagos presenciales
<b>detalle_operacion</b>	Estructura <i>DetalleOperacion</i>	Los detalles o ítems que componen el importe de la operación
<b>pagador</b>	Array de estructura <i>Pagador</i>	Los datos del pagador de la operación

DetalleOperacion		
Nombre	Tipo	Descripción
<b>id_item</b>	Numérico	El código o número de ítem
<b>desc_item</b>	String	El texto a mostrar al usuario sobre el ítem

<b>monto_item</b>	Float	El importe del ítem (la suma por la cantidad debe ser igual al monto de la operación)
<b>cantidad_item</b>	Numérico	La cantidad de estos ítems

Pagador		
Nombre	Tipo	Descripción
<b>nombre_pagador</b>	String	Opcional. El nombre del pagador
<b>apellido_pagador</b>	String	Opcional. El apellido del pagador
<b>fechanac_pagador</b>	String	Opcional. La fecha de nacimiento del pagador (AAAA-MM-DD)
<b>email_pagador</b>	String	La dirección de email del pagador
<b>identificacion_pagador</b>	Estructura <i>PagadorIdentificacion</i>	La identificación del pagador
<b>domicilio_pagador</b>	Estructura <i>PagadorDomicilio</i>	Opcional. La información del domicilio del pagador
<b>telefono_pagador</b>	Estructura <i>PagadorTelefono</i>	Opcional. La información del teléfono del pagador

PagadorIdentificacion		
Nombre	Tipo	Descripción
<b>tipo_doc_pagador</b>	Numérico	El tipo de documento del pagador. Ver anexo II
<b>numero_doc_pagador</b>	Numérico	El número de documento del pagador
<b>cuit_doc_pagador</b>	Numérico	El número de cuit del pagador

PagadorDomicilio		
Nombre	Tipo	Descripción
<b>calle_dom_pagador</b>	string	El nombre de la calle del pagador
<b>numero_dom_pagador</b>	string	El número de la calle del pagador

<b>adicional_dom_pagador</b>	string	El adicional de la calle del pagador
<b>cp_dom_pagador</b>	String	El código postal del domicilio del pagador
<b>ciudad_dom_pagador</b>	string	La ciudad del domicilio del pagador
<b>provincia_dom_pagador</b>	Numérico	El código de la provincia del domicilio del pagador. Ver anexo IV
<b>país_dom_pagador</b>	Numérico	El código de país del domicilio del pagador. Valor fijo en 13 (Argentina)

PagadorTelefono		
Nombre	Tipo	Descripción
<b>codigo_telef_pagador</b>	Numérico	El código de área del teléfono del pagador
<b>numero_telef_pagador</b>	Numérico	El número de teléfono del pagador

FormaPago		
Nombre	Tipo	Descripción
<b>id_fp</b>	numérico	Código de la forma de pago
<b>monto_fp</b>	float	El importe de la forma de pago
<b>Tarjeta</b>	Estructura <i>FormaPagoTarjeta</i>	La estructura de forma de pago. Es obligatoria solo si la forma de pago es tarjeta de crédito o débito.

FormaPagoTarjeta		
Nombre	Tipo	Descripción
<b>numero_tarjeta_fp</b>	numérico	El número de tarjeta de crédito
<b>banco_tarjeta_fp</b>	String	El nombre del banco emisor de la tarjeta
<b>vencimiento_tarjeta_fp</b>	Estructura <i>FormaPagoTarjetaVencimiento</i>	Fecha de vencimiento
<b>codigo_seg_tarjeta_fp</b>	String	Código de seguridad de la tarjeta
<b>cuotas_tarjeta_fp</b>	Numérico	La cantidad de cuotas a realizar
<b>titular_tarjeta_fp</b>	String	El nombre y apellido como aparece en la tarjeta
<b>identificación_tarjeta_fp</b>	Estructura <i>FormaPagoTarjetaIdentificacion</i>	La identificación del titular de la tarjeta
<b>fechanac_tarjeta_fp</b>	Fecha	La fecha de nacimiento del titular de la tarjeta (AAAA-MM-DD)
<b>direccion_tarjeta_fp</b>	Estructura <i>FormaPagoTarjetaDireccion</i>	La dirección del titular de la tarjeta (donde se envía el resumen)

FormaPagoTarjetaIdentificacion		
Nombre	Tipo	Descripción
<b>tipo_identificacion_tarjeta_fp</b>	Numérico	El tipo de identificación del titular de la tarjeta. Ver anexo II
<b>numero_identificacion_tarjeta_fp</b>	Numérico	El número de identificación del titular de la tarjeta

FormaPagoTarjetaDireccion		
Nombre	Tipo	Descripción
calle_direccion_tarjeta_fp	String	La calle de la dirección del titular de la tarjeta
numero_direccion_tarjeta_fp	String	El número de la dirección del titular de la tarjeta

FormaPagoTarjetaVencimiento		
Nombre	Tipo	Descripción
mes_vencimiento_tarjeta_fp	Numérico	El mes de vencimiento de la tarjeta (MM)
año_vencimiento_tarjeta_fp	Numérico	El año de vencimiento de la tarjeta (AAAA)

Los campos de tipo float, se envían sin separadores de miles y con el punto (.) como separador decimal.

Si el número a enviar es un entero puede enviarse sin el .00 correspondiente.

#### SOLICITUD\_PAGO - RESPUESTA

- **Código de Respuesta** (nombre: id\_resp, tipo: string)
- **Descripción de Respuesta** (nombre: respuesta, tipo: string)
- **Código único de transacción** (nombre: id\_transaccion, tipo: numérico)
- **Token** (nombre: token, tipo: string)
- **Organismo** (nombre: id\_organismo, tipo: numérico)
- **Convenio** (nombre: convenio, tipo: numérico)
- **Identificación externa** (nombre: numero\_operacion, tipo: numérico)
- **Forma de Pago** (de acuerdo a la forma de pago seleccionada) (nombre: fp, tipo: array de estructura)



- Código de Pago (si es un pago presencial) (nombre: codigo\_pago\_fp, tipo: string)
- Código de Barras (si es un pago presencial) (nombre: codigo\_barras\_fp, tipo: string)
- Fecha de Vencimiento (si es un pago presencial) (nombre: fechavenc\_fp, tipo: date)
- Importe (nombre: importe\_fp, tipo: float)
- PDF (si es un pago presencial) (nombre: pdf, tipo: base64)

---

#### SOLICITUD\_PAGO - RESPUESTAS POSIBLES

ID_RESP	TIPO	RESPUESTA
02001	Correcta	Pago acreditado
02002	Correcta	Pago pendiente
02003	Error	Error al validar el token
02004	Error	Pago cancelado / rechazado
02005	Error	Error interno al intentar procesar el pago
02006	Error	Error al validar el parámetro: [_parametro_]
02007	Error	El usuario canceló el pago
02008	Error	No coinciden los montos y los detalles
02009	Error	La forma de pago [_parametro_] no se encuentra disponible

### 2.3 - OBTENER\_ENTIDADES\_PAGO

De forma adicional, existe el método `obtener_entidades_pago` para completar los medios de pago disponibles para su organismo, para mostrarlos al usuario previo al llamado al método de *solicitud\_pago*.

A continuación, se visualizan la lista de parámetros que recibe y la información que devuelve:

Nombre	Tipo	Descripción
<b>Versión</b>	Numérico	Valor fijo "1.0"
<b>credenciales</b>	Estructura <i>Credenciales</i>	Credenciales para obtener las entidades de pago
<b>fp</b>	Array de estructura <i>FormaPago</i>	Estructura de la forma de pago

Credenciales		
Nombre	Tipo	Descripción
<b>id_organismo</b>	Numérico	Código de organismo
<b>token</b>	string	El token devuelto por <code>obtener_token</code>

FormaPago		
Nombre	Tipo	Descripción
<b>id_fp</b>	Numérico	Código de forma de pago

#### OBTENER\_ENTIDADES\_PAGO - RESPUESTA

- **Código de Respuesta** (nombre: `id_resp`, tipo: numérico)
- **Descripción de Respuesta** (nombre: `respuesta`, tipo: string)
- **Token** (nombre: `token`, tipo: string)
- **Organismo** (nombre: `id_organismo`, tipo: numérico)
- **Formas de Pago** (una o más de acuerdo si fue indicada una en particular) (nombre: `fp`, tipo: array de estructura)

- Identificador (nombre: id\_fp, tipo: numérico)
- Nombre (nombre: nombre\_fp, tipo: string)
- Tipo (nombre: tipo\_fp, tipo: uno de estos valores)
  - Presencial (valor fijo: "tipo\_fp\_presencial")
  - Tarjeta de crédito (online) (valor fijo: "tipo\_fp\_credito")
  - Tarjeta de débito (online) (valor fijo: "tipo\_fp\_debito")
  - Tarjeta prepaga (online) (valor fijo: "tipo\_fp\_prepago")
  - Publicación deuda (valor fijo: "tipo\_fp\_publicacion")
- Estado (nombre: estado\_fp, tipo: uno de estos valores)
  - Activo (online) (valor fijo: "estado\_fb\_activo")
  - Temporalmente desactivado (valor fijo: "estado\_fb\_desactivado")
- Logos (nombre: logos\_fp, tipo: estructura)
  - Seguro (nombre: seguro\_logos\_fp, tipo: string)
  - Normal (nombre: nombre\_logos\_fp, tipo: string)
- Configuración (nombre: config\_fp, tipo: estructura)
  - Patrón validación (nombre: patron\_config\_fp, tipo: string)
  - Longitud tarjeta (nombre: longitud\_config\_fp, tipo: numérico)
  - Algoritmo validación tarjeta (nombre: validacion\_config\_fp, tipo: string)
  - Código de seguridad obligatorio (nombre: codseg\_config\_fp, tipo: bool)
  - Código de seguridad longitud (nombre: codseg\_long\_config\_fp, tipo: numérico)
  - Código de seguridad ubicación (nombre: codseg\_ubic\_config\_fp, tipo: string)
- Información adicional a solicitar (nombre: adicional\_fp, tipo: array string)
- Valor mínimo (nombre: monto\_minimo\_fp, tipo: float)
- Valor máximo (nombre: monto\_maximo\_fp, tipo: float)
- Tiempo de acreditación (nombre: tiempo\_acreditacion\_fp, tipo: numérico)

## OBTENER\_ENTIDADES\_PAGO - RESPUESTAS POSIBLES

ID_RESP	TIPO	RESPUESTA
03001	Correcta	Entidades devueltas
03002	Error	Error al validar el token.
03003	Error	Error interno al intentar devolver las entidades de pago
03004	Error	Error al validar el parámetro: [_parametro_]

### 2.4 - OBTENER\_PAGOS

Este método permite que se listen los pagos realizados y poder visualizar su estado.

A continuación, se visualizan la lista de parámetros que recibe y la información que devuelve:

- **Versión** (nombre: version, tipo: string, valor fijo "1.0")
- **Datos de Credenciales** (nombre: credenciales, tipo: estructura)
  - Organismo (nombre: id\_organismo, tipo: numérico)
  - Token (nombre: token, tipo: string)
- **Datos del Pago** (nombre: pago, tipo: estructura)
  - Código único de transacción (nombre:CodigoUnicoTransaccion, tipo: numérico)
  - ID Externo (nombre: Externold, tipo: string)
  - ID Externo 2 (nombre: Externold\_2, tipo: string)
  - ID Externo 3 (nombre: Externold\_3, tipo: string)
  - Estado (*nombre*: Estado, *tipo*: char) Los valores posibles son:
    - A (acreditado)
    - O (adeudado, para casos de medios de pago presenciales)
    - B (cancelado por el usuario)
    - R (rechazado por el medio de pago)
    - P (pendiente, solicitud iniciada, pero sin selección de medio de pago)
    - C (cancelada, solicitud iniciada, pero no continuada)
    - D (devuelto, la operación fue devuelta el importe reintegrado)

- Fecha de pago desde (nombre: FechaPagoDesde, tipo: date)
- Fecha de pago hasta (nombre: FechaPagoHasta, tipo: date)
- Fecha de acreditación desde (nombre: FechaAcreditacionDesde, tipo: date)
- Fecha de acreditación hasta (nombre: FechaAcreditacionHasta, tipo: date)
- Fecha de novedad acreditación desde (nombre: FechaNovedadAcreditacionDesde, tipo: date)
- Fecha de novedad acreditación hasta (nombre: FechaNovedadAcreditacionHasta, tipo: date)

---

#### OBTENER\_PAGOS - RESPUESTA

- **Código de Respuesta** (nombre: id\_resp, tipo: numérico)
- **Descripción de Respuesta** (nombre: respuesta, tipo: string)
- **Token** (nombre: token, tipo: string)
- **Organismo** (nombre: id\_organismo, tipo: numérico)
- **Pagos** (nombre: pago, tipo: array de estructura)
  - Código único de transacción (nombre: *CodigoUnicoTransaccion*, tipo: numérico)
  - Código externo (nombre: *Externa*, tipo: string)
  - Código externo 2 (nombre: *Externa\_2*, tipo: string)
  - Código externo 3 (nombre: *Externa\_3*, tipo: string)
  - Convenio (nombre: *Convenio*, tipo: numérico)
  - Estado (nombre: *Estado*, tipo: string)
  - Fecha de pago (nombre: FechaPago, tipo: date)
  - Fecha de acreditación (nombre: FechaAcreditacion, tipo: date)
  - Fecha de novedad de acreditación (nombre: FechaNovedadAcreditacion, tipo: date)
  - Forma de pago (nombre: FormaPago, tipo: array de estructura)
    - Identificador de forma de pago (nombre: *Identificador*, tipo: numérico)
    - Tipo (nombre: *Tipo*, tipo: uno de estos valores)
      - Presencial (valor fijo: "tipo\_fp\_presencial")
      - Tarjeta de crédito (online) (valor fijo: "tipo\_fp\_credito")
      - Tarjeta de débito (online) (valor fijo: "tipo\_fp\_debito")

- Tarjeta prepaga (online) (valor fijo: "tipo\_fp\_prepago")
- Publicación deuda (valor fijo: "tipo\_fp\_publicacion")
- Código de Pago (si es un pago presencial) (nombre: `CodigoPago`, tipo: `string`)
- Código de Barras (si es un pago presencial) (nombre: `CodigoBarras`, tipo: `string`)
- Fecha de Vencimiento (si es un pago presencial) (nombre: `FechaVencimiento`, tipo: `string`)
- Importe (nombre: `Importe`, tipo: `float`)
- Datos del Pagador (nombre: `DatosPagador`, tipo: estructura)
  - Nombre (nombre: `Nombre`, tipo: `string`)
  - Apellido (nombre: `Apellido`, tipo: `string`)
  - Email (nombre: `Email`, tipo: `string`)
  - Identificación (nombre: `Identificacion`, tipo: estructura)
    - Tipo de Documento (nombre: `tipo_doc_pagador`, tipo: numérico)
    - Numero de Documento (nombre: `numero_doc_pagador`, tipo: numérico)
    - CUIT/CUIL (nombre: `cuit_doc_pagador`, tipo: numérico)
- Datos del Contribuyente (nombre: `DatosContribuyente`, tipo: estructura)
  - Nombre (nombre: `Nombre`, tipo: `string`)
  - Apellido (nombre: `Apellido`, tipo: `string`)
  - Email (nombre: `Email`, tipo: array de `string`)
  - Dominios (nombre: `Dominios`, tipo: array de `string`)
  - Identificación (nombre: `Identificacion`, tipo: estructura)
    - Tipo de Documento (nombre: `tipo_docpagador`, tipo: numérico)
    - Numero de Documento (nombre: `numero_doc_pagador`, tipo: numérico)
    - CUIT/CUIL (nombre: `cuit_doc_pagador`, tipo: numérico)
  - Turno (nombre: `turno`, tipo: array de estructura)
    - Fecha (nombre: `Fecha`, tipo: `date`)
    - Hora (nombre: `Hora`, tipo: `time`)

- Dominio (nombre: *Dominio*: tipo: *string*)

---

#### OBTENER\_PAGOS - RESPUESTAS POSIBLES

ID_RESP	TIPO	RESPUESTA
04001	Correcta	Pagos devueltos
04002	Error	Error al validar el token.
04003	Error	Error interno al intentar devolver los pagos
04004	Error	El rango de fechas supera el límite permitido
04005	Error	Error al validar el parámetro: [_parametro_]

## 2.5 - OBTENER\_RENDICIONES

Este método permite que se listen las rendiciones diarias de los cobros procesados.

A continuación, se visualizan la lista de parámetros que recibe y la información que devuelve:

- **Versión** (nombre: version, tipo: string, valor fijo "1.0")
- **Datos de Credenciales** (nombre: credenciales, tipo: estructura)
  - Organismo (nombre: id\_organismo, tipo: numérico)
  - Token (nombre: token, tipo: string)
- **Datos de rendición** (nombre: rendicion, tipo: estructura)
  - Número (nombre: numero, tipo: numérico)
  - Secuencia (nombre: secuencia, tipo: numérico)
  - Fecha desde (nombre: fecha\_desde, tipo: date)
  - Fecha hasta (nombre: fecha\_hasta tipo: date)
  - Fecha deposito desde (nombre: fecha\_deposito\_desde tipo: date)
  - Fecha deposito hasta (nombre: fecha\_deposito\_hasta tipo: date)

### OBTENER\_RENDICIONES – RESPUESTA

Nombre	Tipo	Descripción
<b>id_resp</b>	Numérico	El código de respuesta
<b>respuesta</b>	string	La descripción de la respuesta
<b>token</b>	<i>string</i>	El token con el que se hizo la consulta
<b>id_organismo</b>	<i>Numérico</i>	El código de organismo
<b>rendicion</b>	<i>Estructura</i> <i>DatosRendicionArray</i>	Un vector con la estructura DatosRendicionRespuesta



DatosRendicionRespuesta		
Nombre	Tipo	Descripción
<b>Numero</b>	Numérico	El número único de rendición
<b>Secuencia</b>	Numérico	El número de rendición para el organismo
<b>Convenio</b>	Numérico	El número de convenio al que pertenece
<b>Estado</b>	Texto	El estado de la rendición: A – Activa D – Depositada
<b>Fecha_desde</b>	Fecha	La fecha desde donde se incluye la rendición
<b>Fecha_hasta</b>	Fecha	La fecha hasta donde se incluye la rendición
<b>Fecha_estimada_deposito</b>	Fecha	La fecha en que deberá ser depositada
<b>Fecha_deposito</b>	Fecha	La fecha en que se realiza el depósito
<b>Monto</b>	Float	El monto bruto de la rendición
<b>Monto_depositado</b>	Float	El monto depositado de la rendición
<b>Monto_comision</b>	Float	El monto de comisión de la rendición
<b>Monto_IVA</b>	Float	El monto del IVA de la comisión
<b>Monto_IIBB</b>	Float	El monto de IIBB de la comisión
<b>Monto_CC</b>	Float	El monto de contracargos de la rendición
<b>Cantidad</b>	Numérico	La cantidad de transacciones que incluye

<b>Detalles</b>	<i>Estructura DetalleRendicionArray</i>	Array de la estructura DetalleRendicion. Contiene cada uno de las operaciones relacionadas
<b>Contenido</b>	<i>String</i>	La URL de acceso al archivo de la rendición. Esto será un archivo .zip con la carátula y el csv de movimientos

DetalleRendicion		
Nombre	Tipo	Descripción
<b>Codigo_unico_transaccion</b>	<i>Numérico</i>	Identificador único de la operación
<b>Monto</b>	<i>Decimal</i>	El importe de la operación

#### OBTENER\_RENDICIONES - RESPUESTAS POSIBLES

ID_RESP	TIPO	RESPUESTA
05001	Correcta	Rendiciones devueltas
05002	Error	Error al validar el token.
05003	Error	Error interno al intentar devolver las rendiciones
05004	Error	El rango de fechas supera el límite permitido
05005	Error	Error al validar el parámetro: [_parametro_]

## WEBHOOK

E-Pagos cuenta con la posibilidad de configurar la URL que el cliente defina, para poder enviarle los avisos de acreditaciones de pago. Optimizando de esta forma la operatoria y eliminando la necesidad de consultar vía API por el estado de cada pago para obtener su información de acreditación.

La URL que se configure recibirá vía POST de HTTP la siguiente información:

Campo	Tipo	Descripción
<b>id_transaccion</b>	Numérico	El número de operación en E-Pagos
<b>id_fp</b>	Numérico	Identificador de la forma de pago que el usuario eligió
<b>id_organismo</b>	Numérico	Identificador del organismo al que pertenece
<b>convenio</b>	Numérico	El número de convenio de la transacción
<b>numero_operacion</b>	Texto	El número o código de transacción que el cliente informó al momento de iniciar la solicitud del pago
<b>fecha_pago</b>	Fecha (AAAA-MM-DD)	La fecha en que se realizó el pago

## ANEXO I

### TARJETAS DE PRUEBA - CRÉDITO

A continuación, se muestra una lista de **tarjetas de crédito válidas** como prueba para probar los métodos de pago en línea de testing:

Proveedor	Número de tarjeta	Cód. seguridad	Vencimiento
VISA	4507990000000010	125	12-2018 (*)
American Express (AMEX)	376411234531007	1234	12-2018 (*)
Mastercard	5323629993121008	617	12-2018 (*)
Naranja	5895620017111690		
Nevada	5043630021318520		

(\*) La fecha de vencimiento no se valida en el ambiente de sandbox, por lo cual cualquier fecha mayor a la actual debería funcionar.

A continuación, se muestra una lista de **tarjetas de crédito con fallos** como prueba para probar los métodos de pago en línea de testing:

Proveedor	Número de tarjeta	Cód. error devuelto
VISA	4507910000000018	05
VISA	4507920000000017	39
VISA	4507930000000016	03
VISA	4507930000000015	30
VISA	4507930000000014	54

<b>Mastercard</b>	5323620000000004	39
<b>Mastercard</b>	5323622000000000	51
<b>Mastercard</b>	5323622200000008	30
<b>Mastercard</b>	5323622220000004	54
<b>American Express (AMEX)</b>	375645646328764	05
<b>American Express (AMEX)</b>	370932559974742	03
<b>American Express (AMEX)</b>	376911234531006	30

#### TARJETAS DE PRUEBA - DÉBITO

A continuación, se muestra una lista de **tarjetas de débito válidas** como prueba para probar los métodos de pago en línea de testing:

Proveedor	Número de tarjeta	Cód. seguridad	Vencimiento
VISA débito	4001020000000017	125	12-2017
Maestro débito (MasterCard)	50101500000010	617	12-2017

A continuación, se muestra una lista de **tarjetas de débito con fallos** como prueba para probar los métodos de pago en línea de testing:

Proveedor	Número de tarjeta
VISA débito	4001020000000025
Maestro débito (MasterCard)	50101500000028

## ANEXO II

### MEDIOS DE PAGO

A continuación, se muestra una lista de **medios de pago disponibles** para usar en el caso de que desee restringirlos o establecer uno por defecto:

Proveedor	Modalidad	ID
VISA	Tarjeta de crédito - Online	1
American Express (AMEX)	Tarjeta de crédito – Online	2
Mastercard	Tarjeta de crédito – Online	3
ArgenCard	Tarjeta de crédito – Online	9
Cabal	Tarjeta de crédito – Online	10
Diners Club	Tarjeta de crédito – Online	11
VISA Débito	Tarjeta de débito - Online	14
Maestro Débito	Tarjeta de débito - Online	15
Pago fácil	Presencial	4
Rapi pago	Presencial	5
Banco Nación	Presencial	8
RIPSA Pagos	Presencial	16
BanCor	Presencial	13
Provincia NET	Presencial	13
Plus pagos	Presencial	18

<b>Entre Ríos Servicios (Plus pagos)</b>	Presencial	19
<b>Santa Fe Servicios (Plus pagos)</b>	Presencial	20
<b>San Juan Servicios (Plus pagos)</b>	Presencial	21
<b>Santa Cruz Servicios (Plus pagos)</b>	Presencial	22
<b>Corrientes Servicios (Plus pagos)</b>	Presencial	23
<b>Transferencia bancaria (*)</b>	Presencial	17
<b>Pago Mis cuentas (**)</b>	Publicación de deuda	6
<b>Link pagos</b>	Publicación de deuda	7

(\*) Este medio de pago no está disponible para todos los clientes

(\*\*) Por el momento solo se aceptan pagos sin publicación previa



### ANEXO III

#### TIPOS DE DOCUMENTO

A continuación, se muestra una lista de los **tipos de documento** para usar si envía o recibe la información del pagador o contribuyente:

Descripción	ID
DNI	1
LE	2
LC	3
DNI Extranjero	4
Cédula Extranjero	5
Pasaporte	6
No consta	7
Cédula de identidad	8
CUIT	9

## ANEXO IV

### CÓDIGOS DE PROVINCIAS

A continuación, se muestra una lista de las **provincias del sistema** para usar si genera un pago a través de API.

Descripción	ID
Buenos Aires	1
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	2
Catamarca	3
Córdoba	4
Corrientes	5
Chaco	6
Chubut	7
Entre Ríos	8
Formosa	9
Jujuy	10
La Pampa	11
La Rioja	12
Mendoza	13
Misiones	14
Neuquén	15
Rio Negro	16
Salta	17
San Juan	18
San Luis	19
Santa Cruz	20

<b>Santa Fe</b>	21
<b>Santiago del Estero</b>	22
<b>Tierra del Fuego</b>	23
<b>Tucumán</b>	24