



Guía de implementación

versión 2.8.12

11/07/2019

NOVEDADES	5
OBJETIVO DEL PRESENTE DOCUMENTO	8
DONDE COMENZAR	9
FLUJO DE LA MODALIDAD MEDIANTE REDIRECCIÓN.....	9
FLUJO DE LA MODALIDAD MEDIANTE REDIRECCIÓN - INICIO RAPIDO.....	10
FLUJO DE LA MODALIDAD API SOAP	10
INTEGRACIÓN – CON REDIRECCIÓN	12
CÓDIGO FUENTE DE EJEMPLO	12
1.1 - OBTENCIÓN DE TOKEN.....	13
<i>RESPUESTA DE OBTENCIÓN DE TOKEN.....</i>	<i>13</i>
<i>RESPUESTAS POSIBLES DE OBTENCIÓN DE TOKEN</i>	<i>13</i>
<i>EJEMPLO DE OBTENCIÓN DE TOKEN</i>	<i>14</i>
1.2 - POST.....	15
<i>ESTRUCTURA DETALLE OPERACION</i>	<i>18</i>
<i>EJEMPLO DE ENVIO DE SOLICITUD</i>	<i>20</i>
1.3 - PROCESAMIENTO EN LA PÁGINA DE E-PAGOS	20
<i>TARJETAS DE CREDITO</i>	<i>21</i>
<i>MEDIOS DE PAGO EN EFECTIVO</i>	<i>22</i>
<i>HOME BANKING</i>	<i>23</i>
<i>PAGINA DE RETORNO.....</i>	<i>24</i>
<i>RESPUESTAS POSIBLES.....</i>	<i>26</i>
1.4 INICIO RAPIDO	27
<i>GENERACIÓN DEL BOTON DE PAGO.....</i>	<i>27</i>
<i>UBICACIÓN DE LA LIBRERÍA</i>	<i>31</i>
<i>CAPTURA Y MANEJO DE ERRORES.....</i>	<i>31</i>
<i>INTEGRAR MÁS DE UN BOTÓN EN SU SITIO WEB</i>	<i>31</i>
INTEGRACIÓN – CON WEB SERVICES.....	33
2.1 - OBTENER_TOKEN.....	33
<i>OBTENER_TOKEN - RESPUESTA</i>	<i>34</i>
<i>OBTENER_TOKEN - RESPUESTAS POSIBLES</i>	<i>34</i>
2.2 - SOLICITUD_PAGO.....	34
<i>SOLICITUD_PAGO - RESPUESTA</i>	<i>40</i>
<i>SOLICITUD_PAGO - RESPUESTAS POSIBLES</i>	<i>42</i>
2.3 - OBTENER_ENTIDADES_PAGO	42
<i>OBTENER_ENTIDADES_PAGO - RESPUESTA</i>	<i>43</i>

<i>OBTENER_ENTIDADES_PAGO - RESPUESTAS POSIBLES</i>	45
2.4 - OBTENER_PAGOS.....	46
<i>OBTENER_PAGOS - RESPUESTA</i>	47
<i>OBTENER_PAGOS - RESPUESTAS POSIBLES</i>	52
2.5 - OBTENER_RENDICIONES.....	53
<i>OBTENER_RENDICIONES – RESPUESTA</i>	54
<i>OBTENER_RENDICIONES - RESPUESTAS POSIBLES</i>	56
2.6 - OBTENER_CONTRACARGOS.....	57
<i>OBTENER_CONTRACARGOS – RESPUESTA</i>	58
<i>OBTENER_CONTRACARGOS - RESPUESTAS POSIBLES</i>	60
2.7 – OBTENER_PAGOS_ADICIONALES	61
<i>OBTENER_PAGOS_ADICIONALES – RESPUESTA</i>	61
<i>OBTENER_PAGOS_ADICIONALES - RESPUESTAS POSIBLES</i>	63
2.8 – SOLICITUD_PAGO_LOTE.....	64
<i>SOLICITUD_PAGO_LOTE – RESPUESTA</i>	64
<i>SOLICITUD_PAGO_LOTE - RESPUESTAS POSIBLES</i>	66
2.9 – SOLICITUD_PAGO_RECURRENTE	67
<i>SOLICITUD_PAGO_RECURRENTE – RESPUESTA</i>	68
<i>SOLICITUD_PAGO_RECURRENTE - RESPUESTAS POSIBLES</i>	68
2.10 – OBTENER_TARJETAS_CLIENTE	69
<i>OBTENER_TARJETAS_CLIENTE – RESPUESTA</i>	70
<i>OBTENER_TARJETAS_CLIENTE - RESPUESTAS POSIBLES</i>	70
2.11 – SOLICITUD_PAGO_RECURRENTE_SUSCRIPCION.....	71
<i>SOLICITUD_PAGO_RECURRENTE_SUSCRIPCION – RESPUESTA</i>	73
<i>SOLICITUD_PAGO_RECURRENTE_SUSCRIPCION - RESPUESTAS POSIBLES</i>	73
PROCESAMIENTO DE PAGOS	74
WEBHOOK	75
PAGOS RECURRENTE - SUSCRIPCIONES	77
GENERALIDADES.....	77
AGREGAR TARJETA	77
APLICAR CARGOS	78
IMÁGENES PARA INCLUIR EN BOLETA	79
ANEXO I	80
TARJETAS DE PRUEBA - CRÉDITO	80
TARJETAS DE PRUEBA - DÉBITO	82
ANEXO II	83
TARJETAS DE PRUEBA - RECURRENCIA.....	83

ANEXO III	84
MEDIOS DE PAGO	84
ANEXO IV	86
CÓDIGOS DE PROVINCIAS	86
ANEXO V	88
TIPO DE FORMAS DE PAGO	88
ANEXO VI	89
MENSAJE DE RECHAZO DE TARJETAS	89
ANEXO VII	90
TIPOS DE DOCUMENTO	90

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: RIPS 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
08-03-2018	2.3.1	Se corrigió la información de los parámetros de entrada de obtener_rendiciones	Alejandro Salgueiro
04-04-2018	2.3.2	Se corrigió el orden en el llamado del método solicitud_pago	Alejandro Salgueiro
23-04-2018	2.3.4	Se agregó un método para obtener los contracargos	Alejandro Salgueiro
14-05-2018	2.3.5	Se agregó la estructura pagos_adicionales al método obtener_pagos	Daniel Delgado
21-05-2018	2.4	Se agregó el método pagos_adicionales	Daniel Delgado
28-05-2018	2.4.1	En la respuesta de pagos_adicionales se agregó el identificador del pago adicional	Daniel Delgado

12-06-2018	2.4.2	Ajuste de los textos en la explicación de redirección.	Alejandro Salgueiro
26-06-2018	2.4.4	Se agregaron los códigos de rechazo de tarjetas como un anexo	Alejandro Salgueiro
15-08-2018	2.5	Se agregó la funcionalidad de guardado de medio de pago y pago recurrente	Alejandro Salgueiro
20-09-2018	2.6	Se agregó la posibilidad de la generación de pago en lotes vía API	Alejandro Salgueiro
26-10-2018	2.6.1	Se agregó el parámetro opcional <code>opc_guardado_obligatorio</code>	Alejandro Salgueiro
29-10-2018	2.7	Se agregaron los métodos de API para recurrencia	Alejandro Salgueiro
07-11-2018	2.7.1	Ajuste en la definición de los métodos de suscripción	Alejandro Salgueiro
11-12-2018	2.7.2	Ajustes y correcciones en la documentación	Alejandro Salgueiro
21-12-2018	2.7.3	Ajustes en el método <code>obtener_remdiciones</code> para incluir en los detalles el número de operación. Se agregan las tarjetas de prueba de recurrencia.	Alejandro Salgueiro
14-01-2019	2.7.4	Nuevo parámetro <code>opc_email_automatico</code> opcional para indicar si se pide el email de pagador automáticamente	Alejandro Salgueiro
24-01-2019	2.7.5	Nuevo tipo de Webhook: Devoluciones	Alejandro Salgueiro
04-02-2019	2.8	Se agrego la modalidad de Inicio Rápido	Adrián Di Mitrio
05-02-2019	2.8.1	Se agregó como medio de pago Cabal débito y algunos medios de efectivo procesados por Provincia NET	Alejandro Salgueiro
08-02-2019	2.8.2	Se agregó el parámetro <code>opc_qr</code> para deshabilitar que se devuelva en la redirección	Alejandro Salgueiro
11-02-2019	2.8.3	Se agregaron los parámetros opcionales de código de barras y QR y su retorno como imagen. Mejoras varias al documento.	Alejandro Salgueiro
22-02-2019	2.8.4	Se agregó en la respuesta de <code>obtener_pagos</code> el recibo comprobante del pago. Se agrega la información de la imagen para incluir en la boleta	Alejandro Salgueiro
06-03-2019	2.8.5	Se agrego la funcionalidad de tooltip para informar sobre las características de generar un pago mediante e-pagos y se agrego la modalidad de insertar mas de un botón en el sitio del cliente.	Adrián Di Mitrio
13-03-2019	2.8.6	Nuevo campo en la API en <code>obtener_pagos</code> , <code>Importe</code> , que devuelve el monto de la operación sin incluir los costos de financiación si los hubiera.	Alejandro Salgueiro
19-03-2019	2.8.7	Agregados en cada forma de pago el nombre de cada campo a nivel respuesta y los campos a llenar a nivel usuario.	Leandro Provenzano

09-04-2019	2.8.8	Agregados 2 nuevos campos en solicitud_pago en la parte del inicio por POST (fecha_2do_venc Y monto_operacion_2do_venc).	Leandro Provenzano
16-04-2019	2.8.9	Se agregó una nueva forma de pago “Combinado” para la publicación de deuda en todos los medios de pago a la vez.	Alejandro Salgueiro
20-05-2019	2.8.10	Ajustes en el inicio de pago por POST, se mejora la compatibilidad con otros lenguajes de programación en los parámetros	Alejandro Salgueiro
24-05-2019	2.8.11	Se agregar el parámetro opc_descargar_pdf para mostrar una página de E-Pago para la descarga de la boleta	Alejandro Salgueiro
11-07-2019	2.8.12	Se completa la documentación sobre recurrencia	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 de integración:

- Mediante una **Redirección** al URL proporcionada por E-Pagos, indicándose además la URL para que el usuario final sea dirigido en caso de éxito o error.
Con esta alternativa el usuario interactúa directamente con la interfaz de E-Pagos para completar la información del pago. Esto permite todos los medios de pago.
- Mediante el uso de la **API SOAP** invocando a las operaciones directamente desde el servidor del Organismo y sin pasar por una interacción con el usuario final. Esto permite los medios de pago presenciales (efectivo) y homebanking. Para usar medios de tarjeta deberá usar la otra alternativa.

DONDE COMENZAR

Para iniciar la implementación es necesario elegir una de las dos 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 la opción de Redirección.*

FLUJO DE LA MODALIDAD MEDIANTE REDIRECCIÓN

- 1- A partir de las credenciales recibidas, se obtiene un token de uso único que autoriza su solicitud, 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

- 3- 1.2 - POST, declarando dos URLs una para el caso de éxito y una para el caso de error.
- 4- Cuando el usuario final 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 MEDIANTE REDIRECCIÓN - INICIO RAPIDO

- 1- El usuario deberá informar el o los dominios donde implementará el botón de solicitud de pago, de esta manera se le proporcionará la credencial pública para iniciar en un solo paso la redirección.
- 2- En base al código HTML de ejemplo, podrá insertarlo directamente en su sitio Web y tendrá el botón listo para usar.
- 3- El código HTML construye un objeto llamado *ePagos* el cual deberá ser configurado con datos necesarios e indispensables para la generación de la solicitud de pago.
- 4- Cuando el usuario haga clic en el botón generado dinámicamente, será redireccionado a la pantalla de solicitud de pago

FLUJO DE LA MODALIDAD API SOAP

- 1- En base a las credenciales recibidas, 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 creado junto con la boleta de pago que el usuario necesitará para abonarla.

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.

Si realizará la implementación siguiendo la guía de inicio rápido no se requiere generar el token y deberá pasar directamente a la sección 1.4 INICIO RAPIDO.

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

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

1.1 - OBTENCIÓN DE TOKEN

Requiere credencial de firma

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
id_usuario	Texto	Usuario
id_organismo	numérico	Organismo
password	Texto	Password
hash	Texto	Hash

RESPUESTA DE OBTENCIÓN DE TOKEN

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

Nombre	Tipo	Descripción
id_resp	numérico	Código de respuesta
respuesta	Texto	Descripción de respuesta
id_organismo	numérico	Código de Organismo
Token	Texto	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>"
}
```

En el SDK de E-Pagos encontrará un ejemplo de cómo obtener un token y su posterior uso en este enlace: https://github.com/epagos/api_php/blob/master/post/redireccion/inicio.php para el caso en que esté implementado mediante redirección a nuestra plataforma y en https://github.com/epagos/api_php/blob/master/post/iframe/inicio.php para el caso de que esté implementando dentro de un <iframe> el llamado a nuestra plataforma.

1.2 - POST

Una vez obtenido el token se hará el POST, mencionado al comienzo, con los siguientes datos, los campos marcados con un asterisco (*) son obligatorios:

Nombre	Tipo	Descripción
version (*)	Texto	La versión del protocolo. - “1.0” valor fijo
operacion (*)	Set	Tipo de operación. Valores posibles: - Pago, valor fijo “op_pago”
convenio (*)	numérico	El número de convenio que le fue asignado. Por ejemplo: 00001
Datos de Credenciales		
id_organismo (*)	numérico	Organismo
token (*)	Texto	Token
Url Respuesta		
ok_url (*)	Texto	URL de respuesta positiva
error_url (*)	Texto	URL de respuesta de error
Datos de la Operación		
numero_operacion	Texto	Opcional. Identificación externa. Permite relacionar una solicitud de pago con transacciones del cliente
id_moneda_operacion (*)	numérico	Moneda, valor fijo “1”
monto_operacion (*)	float	Monto
identificador_cliente	Texto (6,100)	Solo para el uso de guardado de medios de pago. Ver pagos recurrentes .

fecha_2do_venc	Fecha (AAAA-MM-DD)	Opcional. La fecha de del segundo vencimiento de la boleta.
monto_operacion_2do_venc	Float	Opcional. El importe del segundo vencimiento de la operación, con dos decimales.
Opciones		
opc_pdf	<i>booleano</i>	Indica si se devuelve el contenido comprobante PDF. Por defecto: true
opc_devolver_qr	<i>booleano</i>	Indica si se devuelve el contenido del código QR (solo para pagos efectivo y honebanking). Por defecto: true
opc_devolver_codbarras	<i>booleano</i>	Indica si se devuelve el contenido del código de barras como imagen. Por defecto: false
opc_comision	<i>booleano</i>	Indica si se debe retornar el valor de la comisión de la transacción. Por defecto: false
opc_fecha_vencimiento	<i>Texto</i>	Formato: AAAA-MM-DD. Fecha de vencimiento para las boletas presenciales, debe ser mayor que la fecha de hoy.
opc_guardado_obligatorio	<i>booleano</i>	Indica si el usuario está obligado a guardar el medio de pago para recurrencia
opc_totem	<i>booleano</i>	Indica si debe mostrarse teclado en pantalla, útil para

		mostrar en una interfaz táctil (totem)
opc_email_automatico	<i>booleano</i>	Indica si el email_pagador se solicita al usuario cuando no se informa. Por defecto: true
opc_descargar_pdf	<i>booleano</i>	Indica si se muestra una interfaz de E-Pagos para la descarga de las instrucciones o boleta de pago. Por defecto: false
Detalle de la operación		
detalle_operacion	Texto (JSON codificado) Ver detalles	Opcional. Estructura con el detalle de cómo se compone el monto a pagar. Ver Estructura DetalleOperacion , más específicamente se debe enviar un vector de esta estructura con al menos un elemento o en su defecto no enviar el campo.
detalle_operacion_visible	<i>booleano</i>	Opcional. Determina si se debe mostrar al usuario el detalle informado. Por defecto: true
Forma de pago (opcional)		
fp_excluidas	array numérico, codificado con serialize() o un Texto con los números separados por comas	Las formas de pago excluidas. Ver anexo III
tp_excluidos	array numérico, codificado con serialize() o un Texto con los números separados por comas	Los tipos de pago excluidos. Ver anexo V

fp_permitidas	array numérico, codificado con serialize() o un Texto con los números separados por comas	Las formas de pago permitidas. Ver anexo III
fp_defecto	Numérico	La forma de pago preferida. Ver anexo II
Identificadores adicionales (opcional)		
identificador_externo_2	Texto	Identificador adicional para uso del cliente.
identificador_externo_3	Texto	Identificador adicional para uso del cliente.
Datos del pagador (opcional)		
nombre_pagador	Texto	Nombre
apellido_pagador	Texto	Apellido
fechanac_pagador	Fecha (aaaa-mm-dd)	Fecha de nacimiento
email_pagador	Texto	Email
tipo_doc_pagador	numérico	Tipo de documento
numero_doc_pagador	numérico	Número de documento
cuit_doc_pagador	numérico	CUIT / CUIL
calle_dom_pagador	Texto	Calle del domicilio
numero_dom_pagador	Texto	Número de la calle del domicilio
adicional_dom_pagador	Texto	Datos adicionales de la dirección
cp_dom_pagador	Texto	Código postal del domicilio
ciudad_dom_pagador	Texto	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
banco_pagador	numérico	El código de banco del pagador

Estructura DetalleOperacion		
Nombre	Tipo	Descripción
id_item	numérico	Identificador del ítem
desc_item	Texto	Descripción del ítem
monto_item	Float	Monto unitario
cantidad_item	numérico	Cantidad del ítem incluidos

El parámetro **detalle_operacion**, se debe enviar codificando el JSON de la estructura de detalles con [urlencode\(\)](#) o una función similar. Otra posibilidad es codificar en Base64 el texto resultante del JSON.

Por favor, notar de que el JSON debe ser un array de objetos con la estructura indicada.

En PHP, por ejemplo:

```
$detalle_op = urlencode(json_encode([
    [
        'id_item'=>'0',
        'desc_item'=>'Cuota pura del impuesto provincial',
        'monto_item'=> 200,
        'cantidad_item'=>1
    ],[
        'id_item'=>'1',
        'desc_item'=>'Recargo pago fuera de término',
        'monto_item'=> 10,
        'cantidad_item'=>1
    ]
]));
```

o sino:

```
$detalle_op = base64_encode(json_encode([
    [...],
    ...,
    [...]
]));
```

Los campos de tipo float, se envían sin separadores de miles y con el punto (.) como separador decimal. Por ejemplo: 1234.12

Si el número a enviar es un entero puede enviarse sin el .00 correspondiente. Por ejemplo: 123 o 123.00

EJEMPLO DE ENVIO DE SOLICITUD

```
<form name='pago' method='post' action='<url_post>'>
  <input type='hidden' name='version' value='2.0' />
  <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>' />
  <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>' />
  <br/>
  <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 con el 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 con el medio de pago seleccionado, se mostrarán diferentes opciones a visualizar debajo:

TARJETAS DE CREDITO

Una vez seleccionada la tarjeta de crédito / Débito, el usuario seleccionará la cantidad de cuotas entre otros datos, con esa información se mostrará el monto total a pagar, el CFT y la TNA.

Al hacer clic en **Iniciar solicitud** el usuario será redireccionado para ingresar el:

- Cantidad de cuotas
- Número de tarjeta
- Código de seguridad
- Fecha de vencimiento (Año y mes)
- Nombre del titular
- Tipo de documento

- DNI
- E-mail

La información devuelta en el caso del medio de pago de este tipo es:

Tarjetas de Crédito / Débito		
id_resp	<i>Numérico</i>	Código de Respuesta
respuesta	Texto	Texto de la respuesta
convenio	<i>Numérico</i>	Nro de convenio
fp	<i>Json</i>	Vector con los datos <ul style="list-style-type: none"> • importe_fp: Float • respuesta_entidad_cobro: String
id_organismo	<i>Numérico</i>	Identificador del Organismos
id_transaccion	<i>Numérico</i>	Identificador de la transacción
id_fp	<i>Numérico</i>	Identificador de la forma de pago
numero_operacion	<i>Numérico</i>	Número de la operación
identificador_2	Texto	Identificación externa 2
identificador_3	Texto	Identificación externa 3
token	Texto	El token con el que inició la solicitud

MEDIOS DE PAGO EN EFECTIVO

El sistema genera el código de barras, un código de pago sin factura dependiendo el medio de pago seleccionado, y se realizará la publicación la deuda en el medio. El usuario tendrá la posibilidad de descargar una boleta con la información para realizar el pago.

Al hacer clic en **Iniciar solicitud** el usuario será redireccionado para ingresar el:

- E-mail

La información devuelta en el caso de un medio de pago de este tipo es:

Medios de pago presenciales		
id_resp	<i>Numérico</i>	Código de Respuesta
respuesta	Texto	Texto de la respuesta
convenio	<i>Numérico</i>	Número de convenio
fp	<i>Json</i>	Vector con los datos <ul style="list-style-type: none"> • importe_fp: Float • respuesta_entidad_cobro: String
id_organismo	<i>Numérico</i>	Identificador del Organismos
id_transaccion	<i>Numérico</i>	Identificador de la transacción
id_fp	<i>Numérico</i>	Identificador de la forma de pago
numero_operacion	<i>Numérico</i>	Número de la operación
identificador_2	Texto	Identificación externa 2
identificador_3	Texto	Identificación externa 3
token	Texto	El token con el que inició la solicitud
pdf	Texto	Boleta de pago (PDF)
codigo_barras_fp	<i>Numérico</i>	Código de barras de la forma de pago
codigo_pago_fp	Texto	Código de pago de la forma de pago
codigo_qr	Texto	Código QR

HOME BANKING

Se publica la deuda correspondiente en la entidad seleccionada, y se redirige a la página de respuesta normalmente, indicando de que el pago quedó a la espera de su confirmación de acreditación. El usuario podrá descargar una boleta con las instrucciones para el pago.

En el caso de haber elegido Red Link como botón de pagos, el usuario será redireccionado a una URL dinámica para que complete el pago en el momento.

Al hacer clic en **Iniciar solicitud** el usuario será redireccionado para ingresar el:

- CUIT / CUIL
- E-mail

La información devuelta en el caso de un medio de pago de este tipo es:

Homebanking		
id_resp	<i>Numérico</i>	Código de Respuesta
respuesta	Texto	Texto de la respuesta
convenio	<i>Numérico</i>	Número de convenio
fp	<i>Json</i>	Vector con los datos <ul style="list-style-type: none"> • importe_fp: Float • respuesta_entidad_cobro: String
id_organismo	<i>Numérico</i>	Identificador del Organismos
id_transaccion	<i>Numérico</i>	Identificador de la transacción
id_fp	<i>Numérico</i>	Identificador de la forma de pago
numero_operacion	<i>Numérico</i>	Número de la operación
identificador_2	Texto	Identificación externa 2
identificador_3	Texto	Identificación externa 3
token	Texto	El token con el que inició la solicitud
pdf	Texto	Boleta de pago (PDF)

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:

Tarjetas de Crédito / Débito		
id_resp	<i>Numérico</i>	Código de Respuesta
respuesta	Texto	Texto de la respuesta
convenio	<i>Numérico</i>	Nro de convenio
fp	Json	Vector con los datos <ul style="list-style-type: none"> • importe_fp: Float • respuesta_entidad_cobro: String
id_organismo	<i>Numérico</i>	Identificador del Organismos
id_transaccion	<i>Numérico</i>	Identificador de la transacción
id_fp	<i>Numérico</i>	Identificador de la forma de pago
numero_operacion	<i>Numérico</i>	Número de la operación
identificador_2	Texto	Identificación externa 2
identificador_3	Texto	Identificación externa 3
token	Texto	El token con el que inició la solicitud
Medios de pago presenciales		
pdf	Texto	Boleta de pago (PDF)
codigo_barras_fp	<i>Numérico</i>	Código de barras de la forma de pago
codigo_pago_fp	Texto	Código de pago de la forma de pago
codigo_qr	Texto	Código QR
Homebanking		
pdf	Texto	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
id_resp	numérico	Código de respuesta
respuesta	Texto	Descripción del error
Token	Texto	El token con el que inició la solicitud
id_transaccion	numérico	Código único de transacción
id_organismo	numérico	Código de Organismo
convenio	numérico	El número de convenio enviado
numero_operacion	Texto	Identificación externa enviada
identificador_2	Texto (100)	Identificador adicional 2
identificador_3	Texto (512)	Identificador adicional 3
Fp	Texto	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

1.4 INICIO RAPIDO

Requiere credencial pública

E-Pagos brinda la posibilidad de iniciar la solicitud de pago en un solo paso, para ello deberá solicitar una credencial pública e incluir la librería JavaScript que se indica en el código fuente de ejemplo que se muestra a continuación:

Ejemplo de código para inicio rápido

```

1      <div id="elementoEpagos"></div> //div contenedor por defecto
2      <script>
3          var script = document.createElement("script");
4          script.addEventListener("load", function() {
5              window.addEventListener("errorEpagos", function(event) {
6                  console.error(event.detail.mensaje);
7              });
8              ePagos.setClavePublica("988083f870919095d2661ae5f59a523e");
9              ePagos.setOrganismo(99);
10             ePagos.setAmbiente("T");
11             ePagos.botonPago({
12                 "datosOperacion":{
13                     "convenio":"36589",
14                     "ok_url":"http://www.su_sitio.com.ar/ok.php",
15                     "error_url":" http://www.su_sitio.com.ar/error.php ",
16                     "monto_operacion":1500
17                 };
18             });
19         });
20         script.src = "https://sandbox.epagos.com.ar/quickstart/epagos.js";
21         script.async = true;
22         document.getElementsByTagName("script")[0].parentNode.appendChild(script);
23     </script>

```

GENERACIÓN DEL BOTON DE PAGO

El código HTML incluye una etiqueta con código Javascript, ese fragmento de código se encarga de construir e inicializar el objeto *ePagos*.

Los métodos que se invocan son:

```
ePagos.setClavePublica();
```

Permite indicar la clave publica utilizar. Recibe un hash con la clave que le fue proporcionada.

```
ePagos.setOrganismo();
```

Se utilizará para especificar el identificador del organismo asignado.

```
ePagos.setAmbiente("");
```

Mediante este método, el usuario deberá indicar el entorno donde se ejecutará el botón de solicitud de pago (valores posibles: T= Test o Sandbox, P=Producción).

Configuración de la solicitud

El método *botonPago* contiene el nodo *datosOperacion* que le permitirá configurar la operación a iniciar.

Los siguientes atributos son de carácter obligatorios:

Nombre	Tipo	Descripción
convenio (*)	numérico	El número de convenio que le fue asignado. Por ejemplo: 00001
ok_url (*)	Texto	URL de respuesta positiva
error_url (*)	Texto	URL de respuesta de error
monto_operacion (*)	float	Monto

Para más información acerca de los valores que puede enviar, consulte la sección

1.2 - POST

Ejemplo método ePags.botonPago "datosOperacion"

```
ePags.botonPago({  
  "datosOperacion":{  
    "convenio":"36589",  
    "ok_url":"http://www.su_sitio.com.ar/ok.php",  
    "error_url":"http://www.su_sitio.com.ar/error.php ",  
    "monto_operacion":1500  
  }  
});
```

Configuración de diseño del botón.

Puede personalizar la estética del botón generado, para que se adapte a su sitio Web de forma nativa. Las opciones de diseño se configuran con los siguientes atributos del objeto, y se ubican dentro del nodo *atributos*. Ninguno de estos atributos es obligatorio, en el caso de no estar definidos el botón tendrá un estilo por defecto.

Nombre	Tipo	Descripción
elemento_destino	Texto	Permite posicionar un botón específico dentro de un elemento. El elemento debe tener el mismo id que la definición del atributo "elemento_destino" <i>Por defecto el botón se posicionara en el div "elementoEpagos".</i>
label	Texto	Texto que vera el usuario final en el botón. Ejemplo del resultado: <button>Iniciar Pago</button> <i>Por defecto tiene el valor: "Pagar".</i>

id	Texto	ID del botón. Ejemplo del resultado: id="miBtn_Btn_epagos"; <i>Por defecto tiene el valor:</i> "_Btn_epagos".
className	Texto	Nombre de la clase de CSS del botón. Ejemplo del resultado: class="claseMiBtn";
style	texto	Permite indicar estilos adicionales que no están dentro de una clase de CSS. Ejemplo del resultado: style="font-size: 11px; color: #ffffff; background-color: #e40044";

Ejemplo método ePagos.botonPago "atributos"

```
ePagos.botonPago({
  "atributos":{
    "elemento_destino":"miDiv",
    "label":"Iniciar Pago",
    "id":"miBtn",
    "className ":"claseMiBtn",
    "style": "font-size: 11px; color: #ffffff; background-color: #e40044"
  }});
```

Configuración de diseño del elemento Info de E-Pagos (tooltip).

Al pasar por encima del botón en forma de "tooltip" se despliega información sobre E-Pagos, es posible personalizar la estética de este elemento, para que se adapte a su sitio Web de forma nativa. Las opciones de diseño se configuran con los siguientes atributos del objeto, y se ubican dentro del nodo *estiloTooltip*, Ninguno de estos atributos es obligatorio, en el caso de no estar definidos el elemento tendrá un estilo por defecto.

Nombre	Tipo	Descripción
background_color	Texto	Fondo del tooltip.

font_family	Texto	Fuente del tooltip.
font_color	Texto	Color de la fuente del tooltip.
font_size	Texto	Tamaño de la fuente del tooltip.

Ejemplo método ePagos.botonPago "estiloTooltip"

```
ePagos.botonPago({
  "estiloTooltip":{
    "background_color":"#A3E4D7",
    "font_family":"Arial,Times New Roman",
    "font_color":"black",
    "font_size":"17px"
  }});
```

UBICACIÓN DE LA LIBRERÍA

	Entorno de Sandbox (pruebas)	Entorno de producción
Librería	https://sandbox.epagos.com.ar/quickstart/epagos.min.js	https://api.epagos.com.ar/quickstart/epagos.min.js

CAPTURA Y MANEJO DE ERRORES

Al invocar al método *botonPago*, se valida tanto la estructura como el contenido de los parámetros.

En el caso que surja algún tipo de error, deben ser capturados en el evento "errorEpagos", por lo que se recomienda su implementación. El mensaje de error (event.detail.mensaje) puede ser manipulado por el implementador de la manera que sea más conveniente para adaptarse a la forma de mostrar los error en su sitio web.

Este es el ejemplo de la implementación que se incluye por defecto, para loguear todos los errores por consola.

```
window.addEventListener("errorEpagos", function(event){
  console.error(event.detail.mensaje);
});
```

INTEGRAR MÁS DE UN BOTÓN EN SU SITIO WEB

Si necesita generar más de un botón dentro de su sitio, para por ejemplo mostrar diferentes grupos de formas de pago, o pagos con información diferente, deberá volver a setear el objeto “ePagos” las veces que necesite.

Ejemplo integrar más de un botón de solicitud de pago

```
<div id="elementoEpagos"></div> //div contenedor por defecto
<div id="miDiv"></div>
<script>
  var script = document.createElement("script");
  script.addEventListener("load", function(){
    window.addEventListener("errorEpagos", function(event){
      console.error(event.detail.mensaje);
    });
    //OPERACION 1
    ePagos.setClavePublica("988083f870919095d2661ae5f59a523e");
    ePagos.setOrganismo(99);
    ePagos.setAmbiente("T");
    ePagos.botonPago({
      "datosOperacion":{
        "convenio":"36589",
        "ok_url":"http://www.su_sitio.com.ar/ok_operacion1.php",
        "error_url":" http://www.su_sitio.com.ar/error_operacion1.php ",
        "monto_operacion":737
      }
    });
    //OPERACION 2
    ePagos.setClavePublica("988083f870919095d2661ae5f59a523e");
    ePagos.setOrganismo(99);
    ePagos.setAmbiente("T");
    ePagos.botonPago({
      "datosOperacion":{
        "convenio":"10000",
        "ok_url":"http://www.su_sitio.com.ar/ok_operacion2.php",
        "error_url":" http://www.su_sitio.com.ar/error_operacion2.php ",
        "monto_operacion":36
      },
      "atributos":{
        "elemento_destino":"miDiv",
        "style":"background-color: #FFFFE0;"
      },
      "estiloTooltip":{
        "background_color":"#A3E4D7",
        "font_family":"Arial,Times New Roman",
        "font_color":"white",
      }
    });
  });
  script.src = "https://sandbox.epagos.com.ar/quickstart/epagos.js";
  script.async = true;
  document.getElementsByTagName("script")[0].parentNode.appendChild(script);
</script>
```


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	https://sandbox.epagos.com.ar/wsd/index.php?wsdl	https://api.epagos.com.ar/wsd/index.php?wsdl
Panel de control	https://portalsandbox.epagos.com.ar/	https://portal.epagos.com.ar/

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

2.1 - OBTENER_TOKEN

Requiere credencial de firma

Nombre	Tipo	Descripción
version	Texto	Versión del protocolo: - 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	Texto	El password asignado
Hash	Texto	El hash asignado

OBTENER_TOKEN - RESPUESTA

Nombre	Tipo	Descripción
id_resp	Numérico	El código de respuesta
respuesta	Texto	La descripción de la respuesta
token	Texto	El token único generado para la solicitud

Nota: tenga en cuenta de que un token generado via API solo puede usarse para consumir un método de API y no para iniciar una solicitud de pago a través de redirección.

OBTENER_TOKEN - RESPUESTAS POSIBLES

Ver la especificación correspondiente del punto 1.1 RESPUESTAS POSIBLES DE OBTENCIÓN DE TOKEN

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
version	Texto	Versión, valor fijo "1.0"
tipo_operacion	Set	Tipo de la operación. Valor fijo "op_pago"
credenciales	Estructura <i>DatosCredenciales</i>	Los datos de las credenciales
operacion	Estructura <i>DatosOperacionPago</i>	Los datos de la operación a realizar

fp	Array de estructura <i>FormaPago</i>	Los datos de las formas de pago
convenio	numérico	El número de convenio asignado por E-Pagos

DatosCredenciales		
Nombre	Tipo	Descripción
id_organismo	Numérico	Código de organismo
token	Texto	token

DatosOperacionPago		
Nombre	Tipo	Descripción
numero_operacion	Texto	Opcional. Código externo del cliente. Le permite relacionar un pago con sus transacciones
identificador_externo_2	Texto	Opcional. Identificador adicional para uso del cliente.
identificador_externo_3	Texto	Opcional. Identificador adicional para uso del cliente.
id_moneda_operacion	Numérico	El código de moneda, valor fijo "1"
monto_operacion	Float	El importe de la operación, con dos decimales
opc_pdf	Booleano	Opcional. Determina si en la respuesta se incluye el PDF del comprobante para el pago (codificado como base 64). Por defecto: true
opc_fecha_vencimiento	Fecha (AAAA-MM-DD)	Opcional. La fecha de vencimiento de la boleta, para los pagos presenciales

opc_devolver_qr	Booleano	Opcional. Determina si se devuelve la imagen del QR. Por defecto: false
opc_devolver_codbarras	Booleano	Opcional. Determina si se devuelve la imagen del código de barras. Por defecto: false
detalle_operacion	Estructura <i>DetalleOperacion</i>	Los detalles o ítems que componen el importe de la operación
pagador	Array de estructura <i>Pagador</i>	Los datos del pagador de la operación
fecha_2do_venc	Fecha (AAAA-MM-DD)	Opcional. La fecha de del segundo vencimiento de la boleta.
monto_operacion_2do_venc	Float	Opcional. El importe del segundo vencimiento de la operación, con dos decimales.

DetalleOperacion		
Nombre	Tipo	Descripción
id_item	Numérico	El código o número de ítem
desc_item	Texto	El texto a mostrar al usuario sobre el ítem
monto_item	Float	El importe del ítem (la suma por la cantidad debe ser igual al monto de la operación)
cantidad_item	Numérico	La cantidad de estos ítems

Pagador		
Nombre	Tipo	Descripción
nombre_pagador	Texto	Opcional. El nombre del pagador
apellido_pagador	Texto	Opcional. El apellido del pagador

fechanac_pagador	Texto	Opcional. La fecha de nacimiento del pagador (AAAA-MM-DD)
email_pagador	Texto	La dirección de email del pagador
identificacion_pagador	Estructura <i>PagadorIdentificacion</i>	La identificación del pagador
domicilio_pagador	Estructura <i>PagadorDomicilio</i>	Opcional. La información del domicilio del pagador
telefono_pagador	Estructura <i>PagadorTelefono</i>	Opcional. La información del teléfono del pagador

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

PagadorDomicilio		
Nombre	Tipo	Descripción
calle_dom_pagador	Texto	El nombre de la calle del pagador
numero_dom_pagador	Texto	El número de la calle del pagador
adicional_dom_pagador	Texto	El adicional de la calle del pagador
cp_dom_pagador	Texto	El código postal del domicilio del pagador
ciudad_dom_pagador	Texto	La ciudad del domicilio del pagador
provincia_dom_pagador	Numérico	El código de la provincia del domicilio del pagador. Ver anexo IV

país_dom_pagador	Numérico	El código de país del domicilio del pagador. Valor fijo en 13 (Argentina)
-------------------------	----------	---

PagadorTelefono		
Nombre	Tipo	Descripción
codigo_telef_pagador	Numérico	El código de área del teléfono del pagador
numero_telef_pagador	Numérico	El número de teléfono del pagador

FormaPago		
Nombre	Tipo	Descripción
id_fp	Numérico	Código de la forma de pago
monto_fp	Float	El importe de la forma de pago
tarjeta	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
numero_tarjeta_fp	Numérico	El número de tarjeta de crédito
banco_tarjeta_fp	Texto	El nombre del banco emisor de la tarjeta
vencimiento_tarjeta_fp	Estructura <i>FormaPagoTarjetaVencimiento</i>	Fecha de vencimiento
codigo_seg_tarjeta_fp	Texto	Código de seguridad de la tarjeta

cuotas_tarjeta_fp	Numérico	La cantidad de cuotas a realizar
titular_tarjeta_fp	Texto	El nombre y apellido como aparece en la tarjeta
identificación_tarjeta_fp	Estructura <i>FormaPagoTarjetaIdentificacion</i>	La identificación del titular de la tarjeta
fechanac_tarjeta_fp	Fecha	La fecha de nacimiento del titular de la tarjeta (AAAA-MM-DD)
direccion_tarjeta_fp	Estructura <i>FormaPagoTarjetaDireccion</i>	La dirección del titular de la tarjeta (donde se envía el resumen)

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

FormaPagoTarjetaDireccion		
Nombre	Tipo	Descripción
calle_direccion_tarjeta_fp	Texto	La calle de la dirección del titular de la tarjeta
numero_direccion_tarjeta_fp	Texto	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)
anio_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

Nombre	Tipo	Descripción
id_resp	Numérico	El código de respuesta
respuesta	Texto	La descripción de la respuesta
token	Texto	El token único generado para la solicitud
id_transaccion	<i>Numérico</i>	Es el código único de operación que le asigna E-Pagos para identificarla en la plataforma
id_organismo	<i>Numérico</i>	Su número de organismo proporcionado por E-Pagos
convenio	<i>Numérico</i>	El número de convenio proporcionado por E-Pagos
numero_operacion	<i>Numérico</i>	El número interno de operación de informo al iniciar la solicitud
fp	<i>Array de estructura</i>	Estructura <i>RespuestaFormaPago</i>

RespuestaFormaPago		
Nombre	Tipo	Descripción
codigo_pago_fp	Numérico	Si es un pago en efectivo (presencial) o de Homebanking, devuelve el código corto que identifica el pago
codigo_barras_fp	Texto	El código de barras completo que identifica el pago
fechavenc_fp	Fecha	La fecha de vencimiento para el pago de la operación (AAAA-MM-DD)
importe_fp	<i>Flotante</i>	El importe de la operación generada
pdf	<i>Base64</i>	El contenido del comprobante para el pago de la operación. En formato PDF, si se envía el campo opcional opf_pdf en falso entonces el texto que se devolverá en este campo no se debe tener en cuenta
codigo_barras_imagen	<i>Base64</i>	El contenido del código de barras como imagen para usar directamente. En formato PNG. Solo se devuelve si se envía el campo opcional opf_devolver_codbarras en true.
qr_imagen	<i>Base64</i>	El contenido del código QR para el pago de la obligación. En formato PNG. Solo se devuelve si se envía el campo opcional opf_devolver_qr en true.
respuesta_entidad_cobro	<i>Texto</i>	El detalle de la respuesta del medio de pago elegido. Puede no estar disponible de acuerdo al medio de pago seleccionado.

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
version	Numérico	Valor fijo "1.0"

credenciales	Estructura <i>Credenciales</i>	Credenciales para obtener las entidades de pago
fp	Array de estructura FormaPago	Estructura de la forma de pago

Credenciales		
Nombre	Tipo	Descripción
id_organismo	Numérico	Código de organismo
token	Texto	El token devuelto por obtener_token

FormaPago		
Nombre	Tipo	Descripción
id_fp	Numérico	Código de forma de pago

OBTENER_ENTIDADES_PAGO - RESPUESTA

Nombre	Tipo	Descripción
id_resp	Numérico	El código de respuesta
respuesta	Texto	La descripción de la respuesta
token	Texto	El token único generado para la solicitud
id_organismo	<i>Numérico</i>	Su número de organismo proporcionado por E-Pagos
fp	<i>Array de Estructura FP</i>	Las formas de pago disponibles para su Organismo

Estructura FP		
Nombre	Tipo	Descripción

id_fp	Numérico	El código de forma de pago
nombre_fp	Texto	La descripción de la forma de pago
tipo_fp	Set	Devuelve el tipo de forma de pago, uno de estos valores: <ul style="list-style-type: none"> - tipo_fp_presencial - tipo_fp_credito - tipo_fp_debito - tipo_fp_prepago - tipo_fp_publicacion
estado_fp	Set	El estado de la forma de pago, uno de estos valores: <ul style="list-style-type: none"> - estado_fp_activo - estado_fp_desactivado
logos_fp	<i>Estructura LogosFP</i>	La estructura contiene la URL de los logos de la forma de pago
config_fp	<i>Estructura ConfiguracionFP</i>	La estructura contiene datos de configuración de la forma de pago
adicional_fp	<i>Texto</i>	Contiene información adicional a solicitar al usuario para pagar con esta forma de pago. Opcional.
monto_minimo_fp	<i>Float</i>	El importe mínimo de la forma de pago para que esté disponible. Opcional
monto_maximo_fp	<i>Float</i>	El importe máximo que se puede abonar con la forma de pago. Opcional
tiempo_acreditacion_fp	<i>Numérico</i>	En horas, la cantidad de horas de acreditación de la forma de pago

Estructura LogosFP		
Nombre	Tipo	Descripción
seguro_logos_fp	Texto	La URL de la imagen del logo en protocolo seguro (HTTPS)

nombre_logos_fp	Texto	La URL de la imagen del logo en protocolo estándar (HTTP)
------------------------	-------	---

Estructura ConfiguracionFP		
Nombre	Tipo	Descripción
patron_config_fp	Texto	De existir, se indica el patrón de validación de la forma de pago
longitud_config_fp	Numérico	De estar disponible, se indica la longitud de las tarjetas
validacion_config_fp	Texto	De existir, se indica el algoritmo de validación de tarjeta
codseg_config_fp	Booleano	Se indica si el código de seguridad de la tarjeta es obligatorio
codseg_long_config_fp	Numérico	De estar disponible, se indica la longitud del código de seguridad de la tarjeta
codseg_ubic_config_fp	Texto	De estar disponible, se indica la ubicación del código de seguridad de la tarjeta

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:

Nombre	Tipo	Descripción
version	Numérico	Valor fijo "1.0"
credenciales	Estructura <i>Credenciales</i>	Credenciales para obtener las entidades de pago
pago	Array de estructura Pago	Estructura con los criterios de búsqueda

Pago		
Nombre	Tipo	Descripción
CodigoUnicoTransaccion	Numérico	Identificador único de la operación
Externold	Texto	Identificador proporcionado por el Organismo
Externold_2	Texto (100)	Identificador proporcionado por el Organismo
Externold_3	Texto (512)	Identificador proporcionado por el Organismo. Puede usarlo para armar un protocolo interno
Estado	Set	Estado de las operaciones. Los valores posibles son: - A (Acreditada) - O (Adeudada) - C (Cancelada por el

		usuario) - R (Rechazada por el medio de pago) - P (Pendiente, solicitud iniciada, pero sin selección del medio de pago) - D (Devuelto, la operación fue devuelta y el importe reintegrado al usuario)
FechaPagoDesde	Fecha (aaaa-mm-dd hh:mm:ss)	Fecha de inicio del pago, inicio del rango
FechaPagoHasta	Fecha (aaaa-mm-dd hh:mm:ss)	Fecha de inicio del pago, final del rango
FechaAcreditacionDesde	Fecha (aaaa-mm-dd hh:mm:ss)	Fecha de acreditación en el medio de pago, inicio del rango
FechaAcreditacionHasta	Fecha (aaaa-mm-dd hh:mm:ss)	Fecha de acreditación en el medio de pago, final del rango
FechaNovedadAcreditacionDesde (*)	Fecha (aaaa-mm-dd hh:mm:ss)	Fecha de acreditación en el E-Pagos, inicio del rango
FechaNovedadAcreditacionHasta (*)	Fecha (aaaa-mm-dd hh:mm:ss)	Fecha de acreditación en el E-Pagos, final del rango

(*) Esta es la fecha recomendada para buscar los pagos de forma diaria

OBTENER_PAGOS - RESPUESTA

Nombre	Tipo	Descripción
id_resp	Numérico	El código de respuesta
respuesta	Texto	La descripción de la respuesta

token	Texto	El token único generado para la solicitud
id_organismo	Numérico	Su número de organismo proporcionado por E-Pagos
pagos	Array de Estructura Pago	Los pagos disponibles para su Organismo según los filtros realizados

Pago		
Nombre	Tipo	Descripción
CodigoUnicoTransaccion	Numérico	Identificador único de la operación
Externa	Texto	Identificador proporcionado por el Organismo
Externa_2	Texto	Identificador proporcionado por el Organismo
Externa_3	Texto	Identificador proporcionado por el Organismo
Convenio	Número	El número de convenio de la operación
Importe	Float	El monto de la operación sin incluir los costos de financiación al usuario (si existieran)
Estado	Caracter	El estado de la operación
FechaPago	Fecha (aaaa-mm-dd hh:mm:ss)	Fecha de inicio del pago
FechaAcreditacion	Fecha (aaaa-mm-dd hh:mm:ss)	Fecha de acreditación en el medio de pago
FechaNovedadAcreditacion	Fecha (aaaa-mm-dd hh:mm:ss)	Fecha de acreditación en el E-Pagos

FormaPago	Array de la Estructura FP	Estructura con la información de la forma de pago de la operación
DatosPagador	Estructura DatosPagador	Estructura con la información del usuario que hizo la operación
DatosContribuyente (**)	Estructura DatosContribuyente	Estructura con la información de pago del contribuyente que hizo la operación
PagosAdicionales	Array de Estructura PagosAdicionales	Contiene la información de los pagos adicionales relacionados a esta operación
Recibo	String	De estar la operación acreditada, se devuelve una URL para poder descargar el recibo del pago enviado al usuario

Estructura FormaPago		
Nombre	Tipo	Descripción
Identificador	Numérico	El código de forma de pago
Tipo	Set	Devuelve el tipo de forma de pago, uno de estos valores: <ul style="list-style-type: none"> - tipo_fp_presencial - tipo_fp_credito - tipo_fp_debito - tipo_fp_prepago - tipo_fp_publicacion
Importe	Float	El importe de la operación

CodigoPago	Texto	El número de pago corto disponible en algunos medios de pago
CodigoBarras	Texto	El número de código de barras para el pago, disponible en algunos medios de pago
FechaVencimiento	Fecha	La fecha de vencimiento para el pago (AAAA-MM-DD)

Estructura DatosPagador		
Nombre	Tipo	Descripción
Nombre	Texto	El nombre del usuario que hizo el pago
Apellido	Texto	El apellido del usuario que hizo el pago
Email	Texto	La dirección de email del usuario que hizo el pago
Identificacion	Estructura IdentificacionPagador	Estructura con la información de identificación del usuario que hizo el pago

Estructura IdentificacionPagador		
Nombre	Tipo	Descripción
tipo_doc_pagador	Numérico	El tipo de documento del pagador. Ver anexo de tipos de documentos
numero_doc_pagador	Numérico	El número de documento del pagador
cuit_doc_pagador	Numérico	El número de cuit del pagador

Estructura DatosContribuyente		
Nombre	Tipo	Descripción

Nombre	Texto	Nombre del contribuyente que hizo el pago
Apellido	Texto	Apellido del contribuyente que hizo el pago
Email	Texto	Email del contribuyente que hizo el pago
Dominios	Array de Texto	Si corresponde se puede obtener la lista de dominios relacionados
Identificacion	Estructura IdentificacionPagador	Estructura con la información de identificación del contribuyente que hizo el pago
Turno	Array de Estructura TurnosContribuyente	Estructura con la información de los turnos del contribuyente

Estructura TurnosContribuyente		
Nombre	Tipo	Descripción
Fecha	Fecha	La fecha del turno (AAAA-MM-DD)
Hora	Hora	La hora del turno (HH:MM:SS)
Dominio	Texto	El dominio asignado

Estructura PagosAdicionales		
Nombre	Tipo	Descripción
CodigoUnicoTransaccion	Númerico	Identificador único de la operación
FormaPago	Texto	Texto con la descripción de la forma de pago
Monto	Float	El importe del pago adicional
FechaPago	Fecha	La fecha de acreditación del pago adicional

FechaNovedad	Fecha	La fecha de novedad de acreditación del pago adicional. Esto es cuando E-Pagos lo acredita en su sistema
IdPago	Numérico	Identificador único del pago adicional

(**) La estructura DatosContribuyente reemplaza a la de DatosPagador en algunos organismos

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:

Nombre	Tipo	Descripción
version	Texto	Valor fijo "1.0"
credenciales	Estructura <i>Credenciales</i>	Contiene la información devuelta por obtener_token
rendicion	Estructura Rendicion	Contiene los criterios de búsqueda de la rendición

Credenciales		
Nombre	Tipo	Descripción
id_organismo	Numérico	Código de organismo
token	Texto	El token devuelto por obtener_token

Rendicion		
Nombre	Tipo	Descripción
numero	Numérico	El número único de rendición
secuencia	Numérico	El número incremental de la rendición para su Organismo
fecha_desde	Date	La fecha de comienzo del periodo de la rendición
fecha_hasta	Date	La fecha de finalización del periodo de la rendición
fecha_deposito_desde	Date	La fecha de comienzo del depósito
fecha_deposito_hasta	Date	La fecha de finalización del depósito

OBTENER_RENDICIONES – RESPUESTA

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

DatosRendicionRespuesta		
Nombre	Tipo	Descripción
Numero	Numérico	El número único de rendición
Secuencia	Numérico	El número de rendición para el organismo
Convenio	<i>Numérico</i>	El número de convenio al que pertenece
Estado	<i>Texto</i>	El estado de la rendición: A – Activa D – Depositada
Fecha_desde	<i>Fecha</i>	La fecha desde donde se incluye la rendición
Fecha_hasta	<i>Fecha</i>	La fecha hasta donde se incluye la rendición
Fecha_estimada_deposito	<i>Fecha</i>	La fecha en que deberá ser depositada
Fecha_deposito	<i>Fecha</i>	La fecha en que se realiza el depósito
Monto	<i>Float</i>	El monto bruto de la rendición

Monto_depositado	<i>Float</i>	El monto depositado de la rendición
Monto_comision	<i>Float</i>	El monto de comisión de la rendición
Monto_IVA	<i>Float</i>	El monto del IVA de la comisión
Monto_IIBB	<i>Float</i>	El monto de IIBB de la comisión
Monto_CC	<i>Float</i>	El monto de contracargos de la rendición
Cantidad	<i>Numérico</i>	La cantidad de transacciones que incluye
Detalles	<i>Estructura DetalleRendicionArray</i>	Array de la estructura DetalleRendicion. Contiene cada uno de las operaciones relacionadas
Contracargos	<i>Estructura DetalleContracargoArray</i>	Array de la estructura DetalleContracargo. Contiene cada uno de los contracargos descontados de la rendición
Contenido	<i>Texto</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
Codigo_unico_transaccion	<i>Numérico</i>	Identificador único de la operación
Monto	<i>Decimal</i>	El importe de la operación
Numero_operacion	<i>Texto</i>	Identificación externa del cliente

DetalleContracargo		
Nombre	Tipo	Descripción
Codigo_unico_transaccion	<i>Numérico</i>	Identificador único de la operación
Monto	<i>Decimal</i>	El importe de la operación
Numero_rendicion	<i>Numérico</i>	Número de rendición a la que pertenece

OBTENER_RENDICIONES - RESPUESTAS POSIBLES

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_]

2.6 - OBTENER_CONTRACARGOS

Este método permite que se listen los contracargos de reclamos de los usuarios por pagos no reconocidos.

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

Nombre	Tipo	Descripción
Versión	Texto	Valor fijo "1.0"
credenciales	Estructura <i>Credenciales</i>	Contiene la información devuelta por obtener_token
contracargos	Estructura DatosContracargos	Contiene los criterios de búsqueda de los contracargos

Credenciales		
Nombre	Tipo	Descripción
id_organismo	Numérico	Código de organismo
token	Texto	El token devuelto por obtener_token

DatosContracargos		
Nombre	Tipo	Descripción
numero	Numérico	El número único de contracargo
estado	Texto	Estado del contracargo (R=Respondido, C=Confirmado, P=Pendiente, F=Finalizado, B=Baja)
fecha_desde	Date	La fecha desde de carga del contracargo
fecha_hasta	Date	La fecha de finalización de carga del contracargo

OBTENER_CONTRACARGOS – RESPUESTA

Nombre	Tipo	Descripción
id_resp	Numérico	El código de respuesta
respuesta	Texto	La descripción de la respuesta
token	Texto	El token con el que se hizo la consulta
id_organismo	<i>Numérico</i>	El código de organismo
contracargos	<i>Estructura DatosContracargosArray</i>	Un vector con la estructura DatosContracargosRespuesta

DatosContracargosRespuesta		
Nombre	Tipo	Descripción
Numero	Numérico	El número único de contracargo
Estado	Texto	Estado del contracargo
Medio	<i>Texto</i>	El nombre del medio de pago
Transaccion	<i>Numérico</i>	El número de operación reclamada
Monto	<i>Float</i>	El monto de la operación reclamada
Tarjeta	<i>Texto</i>	El número de tarjeta reclamada
Lote	<i>Numérico</i>	El número de lote
Cupon	Numérico	El número de cupón
Respuesta	<i>Base64</i>	El contenido codificado en base64 del comprobante de

		respuesta (si el contracargo fue respondido)
Respuesta_formato	Texto	La extensión del comprobante del campo Respuesta
Comprobante	Base64	El contenido codificado en base64 del comprobante del reclamo
Comprobante_formato	Texto	La extensión del comprobante del campo Comprobante
Fecha	Date	La fecha de alta del contracargo
Fecha_vencimiento	Date	La fecha de vencimiento del contracargo
Fecha_resolucion	Date	La fecha de resolución del contracargo (se completa al responderlo)
Fecha_confirmacion	Date	La fecha de confirmación del contracargo en el caso de que no sea respondido antes de su fecha de vencimiento o sea aceptado por el cliente
Fecha_finalizacion	Date	Fecha de finalización del contracargo, si fue solucionado ante el medio de pago

OBTENER_CONTRACARGOS - RESPUESTAS POSIBLES

06001	Correcta	Contracargos devueltos
06002	Error	Error al validar el token.
06003	Error	Error interno al intentar devolver los contracargos
06004	Error	El rango de fechas no es correcto
06005	Error	Error al validar el parámetro: [_parametro_]

2.7 – OBTENER_PAGOS_ADICIONALES

Este método permite que se listen los pagos adicionales por parte de los usuarios a una operación ya acreditada.

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

Nombre	Tipo	Descripción
Versión	Texto	Valor fijo “1.0”
credenciales	Estructura <i>Credenciales</i>	Contiene la información devuelta por obtener_token
pagos	Estructura DatosPagosAdicionales	Contiene los criterios de búsqueda de los pagos adicionales

Credenciales		
Nombre	Tipo	Descripción
id_organismo	Numérico	Código de organismo
token	Texto	El token devuelto por obtener_token

DatosPagosAdicionales		
Nombre	Tipo	Descripción
fecha_desde	Date	La fecha desde de carga del pago adicional (fecha novedad)
fecha_hasta	Date	La fecha de finalización de carga del pago adicional (fecha novedad)

OBTENER_PAGOS_ADICIONALES – RESPUESTA

Nombre	Tipo	Descripción
--------	------	-------------

id_resp	Numérico	El código de respuesta
respuesta	Texto	La descripción de la respuesta
token	Texto	El token con el que se hizo la consulta
id_organismo	Numérico	El código de organismo
pagos_adicionales	Estructura <i>PagosAdicionalesRespuestaArray</i>	Un vector con la estructura PagosAdicionales

PagosAdicionales		
Nombre	Tipo	Descripción
CodigoUnicoTransaccion	Numérico	El identificador del pago de E-Pagos
FormaPago	Texto	El nombre de la forma de pago
Monto	Float	El monto del pago adicional
FechaPago	Fecha	La fecha de acreditación del pago
FechaNovedad	Fecha	La fecha en que se registra la novedad del pago
IdPago	Numérico	Identificador del pago adicional, se incrementa para cada pago adicional del sistema.

OBTENER_PAGOS_ADICIONALES - RESPUESTAS POSIBLES

07001	Correcta	Pagos adicionales devueltos
07002	Error	Error al validar el token.
07003	Error	Error interno al intentar devolver los pagos adicionales
07004	Error	El rango de fechas no es correcto
07005	Error	Error al validar el parámetro: [_parametro_]

2.8 – SOLICITUD_PAGO_LOTE

Cuando se desee realizar la emisión de más de una operación a la vez, se puede invocar a este método, para ello necesitará el token de acceso y el envío de la información de cada operación con una estructura similar al método **solicitud_pago**.

Existe un límite a la cantidad de operaciones a incluir dentro de cada lote, actualmente ese límite es 50 por cada petición.

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

Nombre	Tipo	Descripción
version	Texto	Versión, valor fijo "1.0"
tipo_operacion	Set	Tipo de la operación. Valor fijo "op_pago"
credenciales	Estructura <i>DatosCredenciales</i>	Los datos de las credenciales
lote	Estructura <i>ArrayLote</i>	Un vector de la estructura <i>TipoLote</i> con el detalle de cada uno de los lotes a procesar

TipoLote		
Nombre	Tipo	Descripción
fp	Array de estructura <i>DatosFormaPago</i>	Datos del a forma de pago de la operación
operacion	Estructura <i>DatosOperacionPago</i>	Datos de la operación
convenio	numérico	El número de convenio asignado por E-Pagos

Para ver las estructuras *DatosCredenciales*, *DatosFormaPago* y *DatosOperacionPago* consultar el método **solicitud_pago**.

SOLICITUD_PAGO_LOTE – RESPUESTA

Nombre	Tipo	Descripción
id_resp	Numérico	El código de respuesta
respuesta	Texto	La descripción de la respuesta
token	Texto	El token con el que se hizo la consulta
id_organismo	<i>Numérico</i>	El código de organismo
lote	<i>Array de la Estructura RespuestaLote</i>	El detalle de cada una de las operaciones generadas

RespuestaLote		
Nombre	Tipo	Descripción
id_transaccion	Numérico	El número único de la operación
numero_operacion	Texto	Número de la operación informada por el cliente
convenio	<i>Texto</i>	Número de convenio informado por E-Pagos para la operación
respuesta_forma_pago_array	<i>Array de la estructura RespuestaFormaPago</i>	Los detalles de la operación generada

Para ver la estructura *RespuestaFormaPago* consultar la respuesta del método **solicitud_pago**.

SOLICITUD_PAGO_LOTE - RESPUESTAS POSIBLES

08001	Correcta	Pagos en lotes procesados
08002	Error	Error al validar el token.
08003	Error	Error interno al intentar procesar los pagos
08004	Error	Error al validar el parámetro: [_parametro_]
08005	Error	El tamaño del lote supera el límite permitido de [_limite_]
08006	Error	Error al procesar pagos
08007	Error	No coinciden los montos y los detalles

2.9 – SOLICITUD_PAGO_RECURRENTE

Cuando se desee realizar un nuevo cobro sobre una tarjeta previamente guarda por un cliente de su organismo, deberá invocar al método **solicitud_pago_recurrente**.

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

Nombre	Tipo	Descripción
version	Texto	Versión, valor fijo “1.0”
tipo_operacion	Set	Tipo de la operación. Valor fijo “op_pago_recurrente”
credenciales	Estructura <i>DatosCredenciales</i>	Los datos de las credenciales
operacion	Estructura <i>DatosOperacionPago</i>	Los datos de la operación a realizar
convenio	Numérico	El número de convenio asignado por E-Pagos
identificador_cliente	Texto	El identificador de cliente que se usó para la solicitud en donde se registraron las tarjetas
identificador_tarjeta	Texto	El identificador de tarjeta de cliente a utilizar para el pago. Debe haber sido previamente guardada en una solicitud de pago

Para ver las estructuras *DatosCredenciales*, *DatosOperacionPago*, *DetalleOperacion*, *Pagador* consultar el método **solicitud_pago**.

SOLICITUD_PAGO_RECURRENTE – RESPUESTA

Nombre	Tipo	Descripción
id_resp	Numérico	El código de respuesta
respuesta	Texto	La descripción de la respuesta
token	Texto	El token usado para la solicitud
id_transaccion	<i>Numérico</i>	Es el código único de operación que le asigna E-Pagos para identificarla en la plataforma
id_organismo	<i>Numérico</i>	Su número de organismo proporcionado por E-Pagos
convenio	<i>Numérico</i>	El número de convenio proporcionado por E-Pagos
numero_operacion	<i>Numérico</i>	El número interno de operación de informo al iniciar la solicitud
fp	<i>Array de estructura</i>	Estructura FP

Para ver la estructura *FP* consultar la respuesta del método **solicitud_pago**.

SOLICITUD_PAGO_RECURRENTE - RESPUESTAS POSIBLES

09001	Correcta	Pago acreditado
09002	Error	Error al validar el token.
09003	Error	Error interno al intentar procesar el pago recurrente
09004	Error	Error al validar el parámetro: [_parametro_]
09005	Error	No coinciden los montos y los detalles

2.10 – OBTENER_TARJETAS_CLIENTE

Devuelve la lista de tarjetas activas para el identificador del cliente del organismo, para usar luego en el método **solicitud_pago_recurrente**.

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

Nombre	Tipo	Descripción
version	Texto	Versión, valor fijo “1.0”
credenciales	Estructura <i>DatosCredenciales</i>	Los datos de las credenciales
datosCliente	Array de Estructura <i>DatosClienteRecurrente</i>	Los datos de los clientes que se quieren consultar, debe enviarse al menos uno

DatosClienteRecurrente		
identificador_cliente	Texto	El identificador de cliente que se usó para la solicitud en donde se registraron las tarjetas
identificador_tarjeta	Texto	Opcional. Si se envía se podrá obtener la información del identificador de tarjeta de cliente indicado, sino se devuelven todos los del cliente

DatosCredenciales		
Nombre	Tipo	Descripción
id_organismo	Numérico	Código de organismo
token	Texto	token

OBTENER_TARJETAS_CLIENTE – RESPUESTA

Nombre	Tipo	Descripción
id_resp	Numérico	El código de respuesta
respuesta	Texto	La descripción de la respuesta
token	Texto	El token usado para la solicitud
id_organismo	<i>Numérico</i>	Su número de organismo proporcionado por E-Pagos
tarjetas	Array de Estructura TarjetasClientes	Estructura con la información de o las tarjetas guardadas por ese cliente del organismo

TarjetasClientes		
Nombre	Tipo	Descripción
identificador_cliente	Texto	El identificador del cliente asignado por el Organismo
tarjetas	Array de estructura TarjetasCliente	Array con las tarjetas del cliente actual

TarjetasCliente		
Nombre	Tipo	Descripción
identificador_tarjeta	Texto	El identificador que E-Pagos le asigna a la tarjeta del cliente
marca	Texto	La marca de la tarjeta
id_fp	Numérico	Código de la forma de pago
fecha_alta	Fecha	La fecha de alta de la forma de pago (AAAA-MM-DD)

Para ver la estructura *FP* consultar la respuesta del método **solicitud_pago**.

OBTENER_TARJETAS_CLIENTE - RESPUESTAS POSIBLES

10001	Correcta	Tarjetas del cliente devueltas
10002	Error	Error al validar el token.
10003	Error	Error interno al intentar devolver las tarjetas
10004	Error	Error al validar el parámetro: [_parametro_]

2.11 – SOLICITUD_PAGO_RECURRENTE_SUSCRIPCION

Cuando se desee realizar un nuevo cobro con determinada periodicidad, sobre una tarjeta previamente guarda por un cliente de su organismo, deberá invocar al método **solicitud_pago_recurrenente_suscripcion**.

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

Nombre	Tipo	Descripción
version	Texto	Versión, valor fijo "1.0"
tipo_operacion	Set	Tipo de la operación. Valor fijo "op_pago_recurrenente"
credenciales	Estructura <i>DatosCredenciales</i>	Los datos de las credenciales
operacion	Estructura <i>DatosOperacionPago</i>	Los datos de la operación a realizar
suscripcion	Array de estructura <i>DatosSuscripcion</i>	Contiene los datos de cada una de las planificaciones de los cobros recurrentes. Al menos deberá tener un elemento
suscripción_modalidad	Set	La modalidad de la suscripción deberá ser uno de los siguientes valores: - P=Personalizada - M=Mensual

		- S=Semanal - A=Anual
descripcion	Texto	El nombre de la descripción
convenio	Numérico	El número de convenio asignado por E-Pagos
clientes	Array de estructura <i>SuscripcionCliente</i>	Contiene cada uno de los clientes incluidos en esta suscripción

DatosSuscripcion		
Nombre	Tipo	Descripción
fecha	Fecha	Fecha en que se realizará el cobro (AAAA-MM-DD). Deberá ser mayor a la fecha actual.
monto	Float	Permite indicar un monto diferencial sobre el pago en esta fecha. Si no se define, se usa el valor definido en operacion

SuscripcionCliente		
Nombre	Tipo	Descripción
identificador_cliente	Texto	El identificador de cliente que se usó para la solicitud en donde se registraron las tarjetas
identificador_tarjeta	Texto	El identificador de tarjeta de cliente a utilizar para el pago. Debe haber sido previamente guardada en una solicitud de pago

Para ver las estructuras DatosCredenciales, DatosOperacionPago, DetalleOperacion, Pagador consultar el método **solicitud_pago**.

SOLICITUD_PAGO_RECURRENTE_SUSCRIPCION – RESPUESTA

Nombre	Tipo	Descripción
id_resp	Numérico	El código de respuesta
respuesta	Texto	La descripción de la respuesta
token	Texto	El token usado para la solicitud
id_organismo	<i>Numérico</i>	Su número de organismo proporcionado por E-Pagos

SOLICITUD_PAGO_RECURRENTE_SUSCRIPCION - RESPUESTAS POSIBLES

11001	Correcta	Pago recurrente con suscripción planificado
11002	Error	Error al validar el token.
11003	Error	Error interno al intentar procesar el pago recurrente con suscripción
11004	Error	Error al validar el parámetro: [_parametro_]
11005	Error	No coinciden los montos y los detalles
11006	Error	La fecha de planificación es inválida

PROCESAMIENTO DE PAGOS

E-Pagos permite obtener la información de los pagos recibidos a través de la plataforma a través de múltiples formas. Como recomendación deberá implementar todas las formas disponibles para lograr una mejora en el procesamiento de los pagos.

- Webhook
- API SOAP
 - Obtención de pagos
 - Obtención de pagos adicionales
 - Consulta de rendiciones
- Consulta en el panel de control
 - Operaciones
 - Rendiciones

Las primeras dos maneras listadas son automatizadas y le permitirá integrar el aviso de cada nuevo pago recibido y la consulta diaria para consolidar la información.

Para el caso del Webhook recibirá un aviso de cada pago en la dirección web (url) que nos indique, para más información consulte la sección correspondiente.

En el caso de implementar la API SOAP para obtener los pagos, deberá consultar el método `obtener_pagos()` buscando por el campo `FechaNovedadAcreditacionDesde` y `FechaNovedadAcreditacionHasta` para obtener los pagos aún no procesados o que no le hayan llegado por Webhook. Los pagos adicionales, los podrá obtener con el método `obtener_pagos_adicionales()` buscando por el campo `fecha_desde` y `fecha_hasta`.

La tercera manera está pensada para el uso del área administrativa de su organización. Ya que no requiere integraciones ni conocimientos técnicos. Tenemos a su disposición un panel de control en <https://portal.epagos.com.ar> en donde podrá consultar toda la operatoria de la plataforma, en ella se encuentran las operaciones (pagos) y las rendiciones.

WEBHOOK

E-Pagos cuenta con la posibilidad de configurar la URL que el Organismo defina, para poder enviarle los avisos de acreditaciones de pago y devoluciones. 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 o devolución.

Puede configurar la misma URL para recibir los dos tipos de webhook o si no puede configurar una URL para los pagos y una para las devoluciones.

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

Campo	Tipo	Descripción
id_transaccion	Numérico	El número de operación en E-Pagos
id_fp	Numérico	Identificador de la forma de pago que el usuario eligió
id_organismo	Numérico	Identificador del organismo al que pertenece
convenio	Numérico	El número de convenio de la transacción
numero_operacion	Texto	El número o código de transacción que el cliente informó al momento de iniciar la solicitud del pago
identificador_2	Texto (100)	Identificador adicional 2
identificador_3	Texto (512)	Identificador adicional 3
fecha_pago fecha_devolucion	/ Fecha (AAAA-MM-DD)	La fecha en que se realizó el pago (acreditación en el medio de pago) / La

		fecha en que se realizó la devolución (reintegro) del pago al usuario
tipo	Texto (1)	Una letra que indica el tipo de envío: P = Pago, D = Devolución

Esta URL puede configurarse y probarse desde la sección Desarrolladores del panel de control.

Nota: debido a la naturaleza de este tipo de notificaciones, puede darse que algún envío no lo reciba o que el mismo sea enviado y no pueda procesarse de su lado, por lo que recomendamos de que además de implementar el Webhook, tenga un proceso que regularmente, una vez por día es ideal, obtenga los pagos acreditados en el periodo.

PAGOS RECURRENTE - SUSCRIPCIONES

GENERALIDADES

E-Pagos cuenta con la posibilidad de almacenar de forma segura los medios de pago de sus usuarios (tarjetas de crédito) para luego aplicar cargos sobre los mismos de forma periódica.

Para habilitar esta funcionalidad, al momento de redireccionar el usuario a la página de pago, deberá incluir en la solicitud el atributo **identificador_cliente** que es un texto alfanumérico único, de al menos 6 caracteres, que identificará a cada usuario.

Ese valor será responsabilidad del organismo en su generación y gestión, para E-Pagos dos solicitudes con el mismo **identificador_cliente** corresponderán al mismo usuario. Si para un **identificador_cliente** existen medios de pago guardados ese usuario los verá en las sucesivas solicitudes.

Es importante que además del **identificador_cliente**, se incluya en la solicitud, el **email_pagador**, de forma de que ese **identificador_cliente** quede vinculado a una cuenta de la billetera de E-Pagos.

Nota: La generación del identificador del cliente puede ser común para todo el Organismo, independiente del convenio o puede variarse por convenio, de acuerdo a las reglas propias de negocio que se posean.

Al momento de realizar el pago, el usuario podrá seleccionar si desea guardar esa tarjeta para futuros pagos, de esta manera apareciendo como un medio de pago destacado en las siguientes solicitudes.

Los usuarios también podrán eliminar esas tarjetas vinculadas para evitar futuros usos.

AGREGAR TARJETA

Para permitirle al usuario la incorporación de un nuevo medio de pago almacenado, pero sin relacionarlo a una operación de pago, existe la posibilidad de iniciar una solicitud con un conjunto de credenciales diferentes, que les serán proporcionadas y que apuntan al **id_organismo = 70** (E-Pagos Billetera).

De esta forma le permite al usuario registrar una nueva tarjeta de crédito, para el cobro por recurrencia en el sistema.

Para validar que la tarjeta posea fondos, se deberá generarle un cargo simbólico que luego podrá ser tomado como pago a cuenta de sus obligaciones.

Para iniciar la solicitud deberá:

- Usar las credenciales del usuario de billetera (**id_organismo** 70)
- Definir un importe a cobrar simbólico, por ejemplo, de \$1 (un peso)
- Incluir el **identificador_cliente** y el **email_pagador** en la solicitud
- Enviar el campo **opc_guardado_obligatorio** en true o 1.

APLICAR CARGOS

Para realizar los cargos sobre una tarjeta guardada, por favor, revisar los métodos de la API **solicitud pago recurrente** y **solicitud pago recurrente suscripcion**.

Si necesita listar las tarjetas guardadas para un usuario, determinado, puede utilizar el método **obtener tarjetas cliente**.

IMÁGENES PARA INCLUIR EN BOLETA

E-Pagos pone a su disposición, los logos de los medios de pago que opera su Organismo a través de la generación de una imagen para incluir en su sitio web o en la boleta de pago que se distribuye a los contribuyentes.

Para utilizarla deberá incluir en el TAG de imagen el siguiente SRC, de acuerdo con el entorno:

	Entorno de Sandbox (pruebas)	Entorno de producción
URL	https://sandbox.epagos.com.ar/logos.php	https://api.epagos.com.ar/logos.php

Por ejemplo:

https://api.epagos.com.ar/logos.php?id_organismo=<ID_ORGANISMO>&tipo_fp=1&variante=chica

Los parámetros recibidos por esa URL son:

Nombre	Tipo	Descripción
id_organismo (*)	Numérico	Identificador del organismo asignado por E-Pagos
tipo_fp (*)	Texto	Identificador de las formas de pago que desea incluir en la imagen. Las mismas se envían separadas por comas. Por ejemplo: 1,2 Ver tabla <u>TIPO DE FORMAS DE PAGO</u>
Variante	Texto	Uno de los siguientes valores: - <i>chica</i> : imagen de 500px de ancho - <i>mediana</i> : imagen de 1000px de ancho - <i>grande</i> : imagen de 2200px de ancho

Los parámetros marcados con un (*) son obligatorios.

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	4507 9900 0000 0010	125	12-2019
American Express (AMEX)	3764 112345 31007	1234	12-2019
Mastercard	5323 6299 9312 1008	617	12-2019
Naranja	5895 6200 1711 1690		
Nevada	5043 6300 2131 8520		

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	4507 9100 0000 0018	05
VISA	4507 9200 0000 0017	39
VISA	4507 9300 0000 0016	03
VISA	4507 9300 0000 0015	30
VISA	4507 9300 0000 0014	54

Mastercard	5323 6200 0000 0004	39
Mastercard	5323 6220 0000 0000	51
Mastercard	5323 6222 0000 0008	30
Mastercard	5323 6222 2000 0004	54
American Express (AMEX)	3756 456463 28764	05
American Express (AMEX)	3709 325599 74742	03
American Express (AMEX)	3769 112345 31006	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	12-2019
Maestro débito (MasterCard)	50101500000010	617	12-2019

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 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

TARJETAS DE PRUEBA - RECURRENCIA

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

Proveedor	Número de tarjeta	Cód. seguridad	Vencimiento
VISA	4509 9535 6623 3704	123	12-2019
American Express (AMEX)	3711 803032 57522	1234	12-2019
Mastercard	5031 7557 3453 0604	123	12-2019

La fecha de vencimiento no se valida en el ambiente de Sandbox, por lo cual cualquier fecha mayor a la actual debería funcionar.

ANEXO III

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 Crédito	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
Cabal Débito	Tarjeta de débito - Online	28
Pago fácil	Presencial - Efectivo	4
Rapi pago	Presencial - Efectivo	5
Banco Nación	Presencial - Efectivo	8
RIPSA Pagos	Presencial - Efectivo	16
BanCor – Banco de Córdoba	Presencial - Efectivo	13
Provincia NET	Presencial - Efectivo	13

Plus pagos	Presencial - Efectivo	18
Entre Ríos Servicios (Plus pagos)	Presencial - Efectivo	19
Santa Fe Servicios (Plus pagos)	Presencial - Efectivo	20
San Juan Servicios (Plus pagos)	Presencial - Efectivo	21
Santa Cruz Servicios (Plus pagos)	Presencial - Efectivo	22
Corrientes Servicios (Plus pagos)	Presencial - Efectivo	23
Chubut Pagos (Provincia NET)	Presencial - Efectivo	33
Pronto Pagos (Provincia NET)	Presencial – Efectivo	32
Pampa Pagos (Provincia NET)	Presencial – Efectivo	31
Formo Pagos (Provincia NET)	Presencial – Efectivo	30
Banco Piano (Provincia NET)	Presencial - Efectivo	29
Transferencia bancaria (*)	Presencial - Efectivo	17
Prosegur (*)	Presencial - Efectivo	25
Pago Mis cuentas	Publicación de deuda	6
Red Link – Web	Publicación de deuda	7
Red Link	Publicación de deuda	26
Billetera E-Pagos (*)	Billetera online	27
Combinado (**)	Presencial – Efectivo y Publicación de deuda	34

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

(**) Solo para uso desde la API SOAP.

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

Santa Fe	21
Santiago del Estero	22
Tierra del Fuego	23
Tucumán	24

ANEXO V

TIPO DE FORMAS DE PAGO

A continuación, se muestra una lista de **tipos de formas de pago disponibles** para usar en el caso de que desee restringirlos:

Tipo	ID
Presencial (cobro en efectivo)	1
Tarjeta de crédito	2
Tarjeta de débito	3
Prepago	4
Publicación de deuda (cajeros y homebanking)	5
Billetera E-Pagos	6

ANEXO VI

MENSAJE DE RECHAZO DE TARJETAS

A continuación, se muestra una lista de **rechazos posibles para las tarjetas de crédito y/o débito**:

Mensaje	Código
DECLINADA - No Autorizada. Fondos insuficientes	3
DECLINADA - No Autorizada. Tarjeta vencida	4
DECLINADA - No Autorizada. Código de seguridad inválido	5
DECLINADA - No Autorizada. Tarjeta inválida	6
DECLINADA - No Autorizada	7
DECLINADA - Tarjeta y Expiración han cambiado	22
RECHAZADA - No Autenticada	8
RECHAZADA - Solicitud del Comercio Invalida	9
RECHAZADA - Error de procesamiento en PSP	10
RECHAZADA - Timed Out	11
RECHAZADA - Error de procesamiento en SP	12
RECHAZADA - Reversada	15
RECHAZADA - Expirada	21
RECHAZADA - Por sospecha de fraude	23

ANEXO VII

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