E-Pagos

Definición de API

Versión 2.3

07/02/2018





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



WEBHOOK	36
ANEXO I	37
TARJETAS DE PRUEBA - CRÉDITO	37
TARJETAS DE PRUEBA - DÉBITO	39
ANEXO II	40
MEDIOS DE PAGO	40
ANEXO III	42
TIPOS DE DOCUMENTO	42
ANEXO IV	43
CÓDIGOS DE PROVINCIAS	43



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 redireccione 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 <u>1.2 - POST</u>, 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	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

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	Тіро	Descripción
id_usuario	string	Usuario
id_organismo	numérico	Organismo
password	string	Password
hash	string	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	string	Descripción de respuesta
id_organismo	numérico	Código de Organismo
token	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
version	string	La versión del protocolo. Valor
		fijo "1.0".
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
Opciones		
opc_pdf	booleano	Indica si se devuelve el
		contenido comprobante PDF.
		Por defecto: true



opc_comision	booleano	Indica si se debe retornar el
ope_comision	DOUIEUNU	valor de la comisión de la
		transacción. Por defecto: false
opc_fecha_vencimiento	string	Formato: AAAA-MM-DD.
		Fecha de vencimiento para las
		boletas presenciales, debe ser
		mayor que la fecha de hoy.
	Datos de Credenciales	
id_organismo	numérico	Organismo
token	string	Token
	Datos de la Operación	
numero_operacion	string	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
Detalle de la operación		
detalle_operacion	json	Opcional. Estructura con el
		detalle de cómo se compone el
		monto a pagar. Ver Estructura
		detalle operación.
detalle_operacion_visible	booleano	Opcional. Determina si se debe
		mostrar al usuario el detalle
		informado. Por defecto: true
Url Respuesta		
ok_url	string	URL de respuesta positiva
error_url	string	URL de respuesta de error
Forma de pago (opcional)		
fp_excluidas	array numérico, encodeado	Las formas de pago excluidas
	con <u>serialize()</u>	



tp_excluidos	array numérico, encodeado	Los tipos de pago excluidos
	con <u>serialize()</u>	
fp_permitidas	array numérico	Las formas de pago permitidas
fp_defecto	Numérico	La forma de pago preferida
	Identificadores adicionales (opc	ional)
identificador_externo_2	String	Identificador adicional para uso
identificador_externo_2	String	del cliente.
identificador_externo_3	string	Identificador adicional para uso
identificador_externo_3	String	del cliente.
	Datos del pagador (opciona	1)
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

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 (\$)	Medio de pago ▼	
Elemento 1 Elemento 2	1.000,00 500,00 Total: 1.500,00	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
 - o Mes (2 dígitos)
 - o 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
 - o Calle
 - o 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
id_resp	numérico	Código de respuesta
respuesta	String	Descripción de la respuesta
token	string	El token con el que inició la solicitud
id_transaccion	numérico	Código único de transacción
id_fp	numérico	Forma de pago elegida por el usuario
id_organismo	numérico	Código de Organismo
convenio	numérico	El número de convenio enviado
numero_operacion	String	Identificación externa enviada



comisión	float	El valor de la comisión si así lo solicitó. Ver opciones en la solicitud.
Presenciales / publicación de pago		
codigo_barras_fp	numérico	Código de barras
codigo_pago_fg	string	Código de pago
pdf	Base64	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	String	Descripción del error
token	string	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	String	Identificación externa enviada
fp	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	https://sandbox.epagos.com.ar/wsdl/index.php?wsdl	https://api.epagos.com.ar/wsdl/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

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

Datos Credenciales		
Nombre Tipo Descripción		
id_organismo	Numérico	Código de organismo
token	string	token



DatosOperacion		
Nombre	Tipo	Descripción
numero_operacion	string	Opcional. Código externo del
		cliente. Le permite relacionar un
		pago con sus transacciones
identificador_externo_2	string	Opcional. Identificador adicional
identificador_externo_2	String	para uso del cliente.
identificador_externo_3	string	Opcional. Identificador adicional
identificador_exterilo_5	301115	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
detalle_operacion	Estructura DetalleOperacion	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

DetalleOperacion			
Nombre	Tipo	Descripción	
id_item	Numérico	El código o número de ítem	
desc_item	String	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	String	Opcional. El nombre del pagador
apellido_pagador	String	Opcional. El apellido del pagador
fechanac_pagador	String	Opcional. La fecha de nacimiento
		del pagador (AAAA-MM-DD)
email_pagador	String	La dirección de email del pagador
identificacion_pagador	Estructura PagadorIdentificacion	La identificación del pagador
domicilio_pagador	Estructura PagadorDomicilio	Opcional. La información del
		domicilio del pagador
telefono_pagador	Estructura PagadorTelefono	Opcional. La información del
		teléfono del pagador

Pagadorldentificacion Pagadorldentificacion		
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	string	El nombre de la calle del pagador
numero_dom_pagador	string	El número de la calle del pagador



adicional_dom_pagador	string	El adicional de la calle del pagador
cp_dom_pagador	String	El código postal del domicilio del pagador
ciudad_dom_pagador	string	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 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 FormaPagoTarjeta	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	String	El nombre del banco emisor de
		la tarjeta
vencimiento_tarjeta_fp	Estructura	Fecha de vencimiento
	FormaPagoTarjetaVencimiento	
codigo_seg_tarjeta_fp	String	Código de seguridad de la
		tarjeta
cuotas_tarjeta_fp	Numérico	La cantidad de cuotas a realizar
titular_tarjeta_fp	String	El nombre y apellido como
		aparece en la tarjeta
identificación_tarjeta_fp	Estructura	La identificación del titular de la
	FormaPagoTarjetaldentificacion	tarjeta
fechanac_tarjeta_fp	Fecha	La fecha de nacimiento del
		titular de la tarjeta (AAAA-MM-
		DD)
direccion_tarjeta_fp	Estructura	La dirección del titular de la
	FormaPagoTarjetaDireccion	tarjeta (donde se envía el
		resumen)

FormaPagoTarjetaldentificacion		
Nombre	Tipo	Descripción
tipo_identificacion_tarjeta_fp	Numérico	El tipo de identificación del titular de la tarjeta. Ver anexo Il
numero_identificacion_tarjeta_fp	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)
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

- 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)



- o 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)
- o 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
Versión	Numérico	Valor fijo "1.0"
credenciales	Estructura Credenciales	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	string	El token devuelto por obtener_token

	FormaPago	
Nombre Tipo Descripción		Descripción
id_fp	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)
 - o 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)
 - o ID Externo (nombre: Externold, tipo: string)
 - ID Externo 2 (nombre: Externold_2, tipo: string)
 - ID Externo 3 (nombre: Externold_3, tipo: string)
 - o 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)
- o Fecha de acreditación desde (nombre: FechaAcreditacionDesde, tipo: date)
- o Fecha de acreditación hasta (nombre: FechaAcreditacionHasta, tipo: date)
- o Fecha de novedad acreditación desde (nombre:
 - FechaNovedadAcreditacionDesde, tipo: date)
- o 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)
 - o 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)
 - o Fecha de pago (nombre: FechaPago, tipo: date)
 - o 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)
- o 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
id_resp	Numérico	El código de respuesta
respuesta	string	La descripción de la respuesta
token	string	El token con el que se hizo la consulta
id_organismo	Numérico	El código de organismo
rendicion	Estructura	Un vector con la estructura
	DatosRendicionArray	DatosRendicionRespuesta

	DatosRendicionRespuesta	
Nombre	Tipo	Descripción
Numero Numérico El número único de rendición		



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



Detalles	Estructura DetalleRendicionArray	Array de la estructura DetalleRendicion. Contiene cada uno de las operaciones relacionadas
Contracargos	Estructura DetalleContracargoArray	Array de la estructura DetalleContracargo. Contiene cada uno de los contracargos descontados de la rendición
Contenido	String	La URL de acceso al archivo de la rendición. Esto será un archivo .zip con la carátula y el csv de movimientos

Detalle Rendicion Page 1981		
Nombre	Tipo	Descripción
Codigo_unico_transaccion	Numérico	Identificador único de la operación
Monto	Decimal	El importe de la operación

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

OBTENER_RENDICIONES - RESPUESTAS POSIBLES

05001	Correcta	Rendiciones devueltas
03001	Correcta	Refluiciones devueitas



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
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
fecha_pago	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	450799000000010	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	450792000000017	39
VISA	450793000000016	03
VISA	450793000000015	30
VISA	450793000000014	54



Mastercard	5323620000000004	39
Mastercard	5323622000000000	51
Mastercard	5323622200000008	30
Mastercard	5323622220000004	54
American Express (AMEX)	375645646328764	05
American Express (AMEX)	370932559974742	03
American Express (AMEX)	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)	5010150000010	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)	5010150000028



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



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



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