

E-Pagos

Definición de API

Versión 2.3.3

16/04/2018



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
<i>RESPUESTA DE OBTENCIÓN DE TOKEN.....</i>	<i>8</i>
<i>RESPUESTAS POSIBLES DE OBTENCIÓN DE TOKEN</i>	<i>8</i>
<i>EJEMPLO DE OBTENCIÓN DE TOKEN</i>	<i>9</i>
1.2 - POST.....	9
<i>EJEMPLO DE ENVIO DE SOLICITUD</i>	<i>12</i>
1.3 - PROCESAMIENTO EN LA PÁGINA DE E-PAGOS	13
<i>TARJETAS DE CREDITO</i>	<i>14</i>
<i>MEDIOS DE PAGO PRESENCIALES</i>	<i>14</i>
<i>PUBLICACIÓN DE DEUDA.....</i>	<i>15</i>
<i>PAGINA DE RETORNO.....</i>	<i>15</i>
<i>RESPUESTAS POSIBLES.....</i>	<i>16</i>
INTEGRACIÓN – CON WEB SERVICES.....	18
2.1 - OBTENER_TOKEN.....	18
<i>OBTENER_TOKEN - RESPUESTAS POSIBLES</i>	<i>18</i>
<i>OBTENER_TOKEN - RESPUESTA</i>	<i>19</i>
2.2 - SOLICITUD_PAGO.....	19
<i>SOLICITUD_PAGO - RESPUESTA.....</i>	<i>24</i>
<i>SOLICITUD_PAGO - RESPUESTAS POSIBLES</i>	<i>25</i>
2.3 - OBTENER_ENTIDADES_PAGO	26
<i>OBTENER_ENTIDADES_PAGO - RESPUESTA</i>	<i>26</i>
<i>OBTENER_ENTIDADES_PAGO - RESPUESTAS POSIBLES.....</i>	<i>28</i>
2.4 - OBTENER_PAGOS.....	28
<i>OBTENER_PAGOS - RESPUESTA.....</i>	<i>29</i>
<i>OBTENER_PAGOS - RESPUESTAS POSIBLES</i>	<i>31</i>
2.5 - OBTENER_RENDICIONES.....	32
<i>OBTENER_RENDICIONES – RESPUESTA</i>	<i>33</i>
<i>OBTENER_RENDICIONES - RESPUESTAS POSIBLES</i>	<i>35</i>

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
ANEXO V	45
TIPO DE FORMAS DE PAGO	45

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
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

OBJETIVO DEL PRESENTE DOCUMENTO

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

Existen dos modalidades:

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

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

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

DONDE COMENZAR

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

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

FLUJO DE LA MODALIDAD MEDIANTE REDIRECCIÓN

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

FLUJO DE LA MODALIDAD API SOAP

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



INTEGRACIÓN – CON REDIRECCIÓN

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

	Entorno de Sandbox (pruebas)	Entorno de producción
Obtener token	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	Tipo	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	<i>booleano</i>	Indica si se debe retornar el valor de la comisión de la transacción. Por defecto: false
opc_fecha_vencimiento	<i>string</i>	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 con serialize()	Las formas de pago excluidas. Ver anexo II.

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

Estructura detalle operación		
Nombre	Tipo	Descripción
id_item	Numérico	Identificador del ítem
desc_item	String	Descripción del ítem
monto_item	Float	Monto unitario
cantidad_item	numérico	Cantidad del ítem incluidos

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

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

EJEMPLO DE ENVIO DE SOLICITUD

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

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

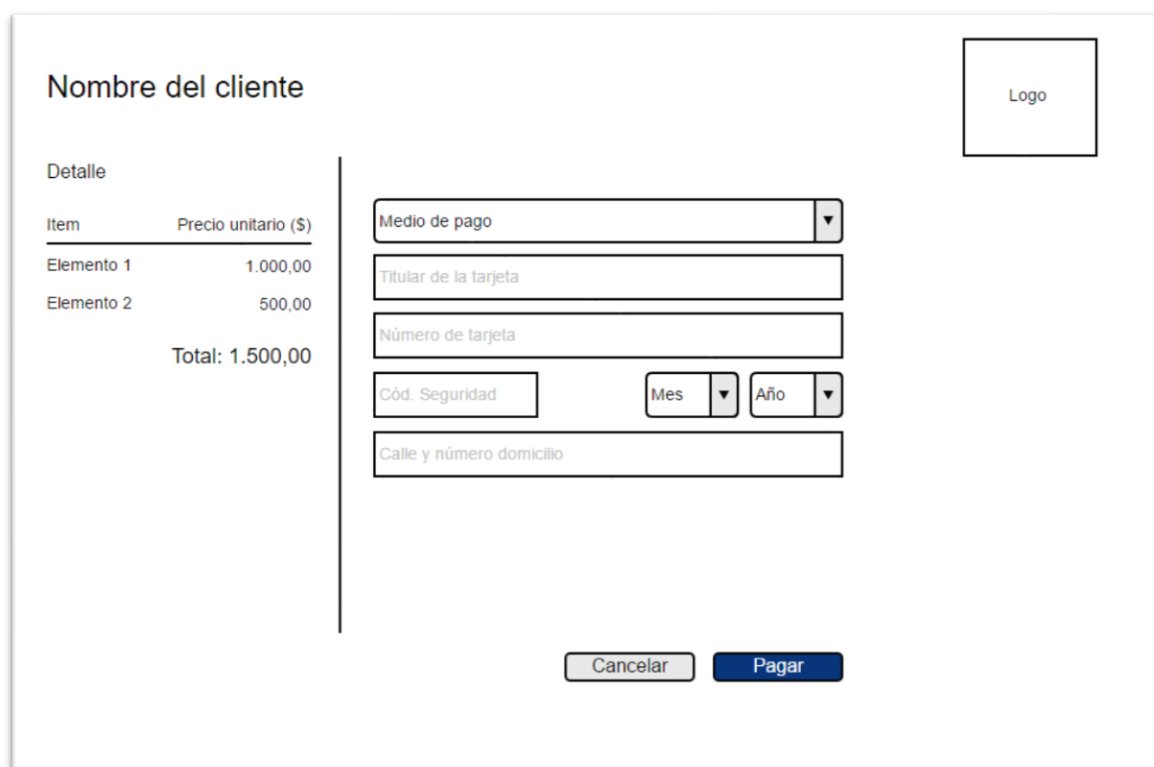
Se realizará el envío por POST, redirigiendo al usuario para que complete la información del pago. A la vuelta recibirá la respuesta en su URL de OK o de Error de acuerdo al resultado de la operación.

1.3 - PROCESAMIENTO EN LA PÁGINA DE E-PAGOS

Una vez dentro del sitio de E-Pagos, se mostrará al usuario final los medios de pago habilitados (de no recibirse opciones de método de pago), de lo contrario se deberán mostrar todos los soportados y disponibles en ese momento teniendo en cuenta los medios de pago excluidos si se enviaron.

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

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



The screenshot shows a payment interface with the following elements:

- Nombre del cliente**: A header label on the left.
- Detalle**: A table showing items and their unit prices.
- Logo**: A placeholder box in the top right corner.
- Form fields**: A series of input fields for payment details, including a dropdown for 'Medio de pago', text boxes for 'Titular de la tarjeta', 'Número de tarjeta', 'Cód. Seguridad', 'Mes', 'Año', and 'Calle y número domicilio'.
- Buttons**: 'Cancelar' and 'Pagar' buttons at the bottom.

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

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

TARJETAS DE CREDITO

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

Una vez seleccionada la tarjeta de crédito el usuario seleccionará:

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

MEDIOS DE PAGO PRESENCIALES

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

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

Las salidas de los medios de pago presenciales son dos:

- **Código de Barras**

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

PUBLICACIÓN DE DEUDA

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

PAGINA DE RETORNO

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

RESPUESTA SATISFACTORIA

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

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

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

RESPUESTA ERROR

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

Nombre	Tipo	Descripción
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
version	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"
credenciales	Estructura <i>DatosCredenciales</i>	Los datos de las credenciales
operacion	Estructura <i>DatosOperacion</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	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 para uso del cliente.
identificador_externo_3	string	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
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

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 <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	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		
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	String	El nombre del banco emisor de la tarjeta
vencimiento_tarjeta_fp	Estructura <i>FormaPagoTarjetaVencimiento</i>	Fecha de vencimiento
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 <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	String	La calle de la dirección del titular de la tarjeta
numero_direccion_tarjeta_fp	String	El número de la dirección del titular de la tarjeta

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

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

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

SOLICITUD_PAGO - RESPUESTA

- **Código de Respuesta** (nombre: id_resp, tipo: string)
- **Descripción de Respuesta** (nombre: respuesta, tipo: string)
- **Código único de transacción** (nombre: id_transaccion, tipo: numérico)
- **Token** (nombre: token, tipo: string)
- **Organismo** (nombre: id_organismo, tipo: numérico)
- **Convenio** (nombre: convenio, tipo: numérico)
- **Identificación externa** (nombre: numero_operacion, tipo: numérico)
- **Forma de Pago** (de acuerdo a la forma de pago seleccionada) (nombre: fp, tipo: array de estructura)

- Código de Pago (si es un pago presencial) (nombre: codigo_pago_fp, tipo: string)
- Código de Barras (si es un pago presencial) (nombre: codigo_barras_fp, tipo: string)
- Fecha de Vencimiento (si es un pago presencial) (nombre: fechavenc_fp, tipo: date)
- Importe (nombre: importe_fp, tipo: float)
- PDF (si es un pago presencial) (nombre: pdf, tipo: base64)

SOLICITUD_PAGO - RESPUESTAS POSIBLES

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

2.3 - OBTENER_ENTIDADES_PAGO

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

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

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

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

FormaPago		
Nombre	Tipo	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)
 - Organismo (nombre: id_organismo, tipo: numérico)
 - Token (nombre: token, tipo: string)
- **Datos del Pago** (nombre: pago, tipo: estructura)
 - Código único de transacción (nombre:CodigoUnicoTransaccion, tipo: numérico)
 - ID Externo (nombre: Externold, tipo: string)
 - ID Externo 2 (nombre: Externold_2, tipo: string)
 - ID Externo 3 (nombre: Externold_3, tipo: string)
 - Estado (nombre: Estado, tipo: char) Los valores posibles son:
 - A (acreditado)
 - O (adeudado, para casos de medios de pago presenciales)
 - B (cancelado por el usuario)
 - R (rechazado por el medio de pago)
 - P (pendiente, solicitud iniciada, pero sin selección de medio de pago)
 - C (cancelada, solicitud iniciada, pero no continuada)
 - D (devuelto, la operación fue devuelta el importe reintegrado)

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

OBTENER_PAGOS - RESPUESTA

- **Código de Respuesta** (nombre: id_resp, tipo: numérico)
- **Descripción de Respuesta** (nombre: respuesta, tipo: string)
- **Token** (nombre: token, tipo: string)
- **Organismo** (nombre: id_organismo, tipo: numérico)
- **Pagos** (nombre: pago, tipo: array de estructura)
 - Código único de transacción (nombre: *CodigoUnicoTransaccion*, tipo: numérico)
 - Código externo (nombre: *Externa*, tipo: string)
 - Código externo 2 (nombre: *Externa_2*, tipo: string)
 - Código externo 3 (nombre: *Externa_3*, tipo: string)
 - Convenio (nombre: *Convenio*, tipo: numérico)
 - Estado (nombre: *Estado*, tipo: string)
 - Fecha de pago (nombre: FechaPago, tipo: date)
 - Fecha de acreditación (nombre: FechaAcreditacion, tipo: date)
 - Fecha de novedad de acreditación (nombre: FechaNovedadAcreditacion, tipo: date)
 - Forma de pago (nombre: FormaPago, tipo: array de estructura)
 - Identificador de forma de pago (nombre: *Identificador*, tipo: numérico)
 - Tipo (nombre: *Tipo*, tipo: uno de estos valores)
 - Presencial (valor fijo: "tipo_fp_presencial")
 - Tarjeta de crédito (online) (valor fijo: "tipo_fp_credito")
 - Tarjeta de débito (online) (valor fijo: "tipo_fp_debito")

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

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

OBTENER_PAGOS - RESPUESTAS POSIBLES

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

2.5 - OBTENER_RENDICIONES

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

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

Nombre	Tipo	Descripción
version	String	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	string	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	string	La descripción de la respuesta
token	<i>string</i>	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>String</i>	La URL de acceso al archivo de la rendición. Esto será un archivo .zip con la carátula y el csv de movimientos

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

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_]

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	4507990000000010	125	12-2018 (*)
American Express (AMEX)	376411234531007	1234	12-2018 (*)
Mastercard	5323629993121008	617	12-2018 (*)
Naranja	5895620017111690		
Nevada	5043630021318520		

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

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

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

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)	50101500000010	617	12-2017

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

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

ANEXO II

MEDIOS DE PAGO

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

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

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

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