

TPV-Virtual

Pago por e-mail/SMS (Paygold)

Versión: 1.8

Fecha: 12/05/2023

Referencia: RS.TE.CEL.MAN.0026



Redsys, Servicios de Procesamiento, S.L. - c/ Francisco Sancha, 12 - 28034 Madrid (España)

www.redsys.es

Control de versión

Versión	Fecha	Afecta	Breve descripción del cambio
1.0	20/03/2018	TODO	Versión inicial
1.1	28/01/2019	Punto 3	Se rehace el punto 3 con nueva redacción
1.2	29/01/2019	Punto 3.2.1	Se incluye el pago por referencia
1.3	27/03/2019	Punto 3.2.1	Se modifica el ejemplo de DS_MERCHANT_P2F_EXPIRYDATE
1.3.1	21/10/2019	Punto 3.4	Se corrige errata en caducidad por defecto del enlace de solicitud de pago
1.4	28/02/2020	Punto 3.4	Se añaden los idiomas en los que se puede enviar el mensaje al cliente.
1.5	01/03/2021	Punto 3	Se eliminan las referencias a la integración vía SOAP
1.6	15/10/2022	Punto 3.2.1	Se incluye la operativa devolución sin original y modificación de caducidad del enlace.
1.7	24/03/2023	Punto 5	Se incluye sección de funcionalidades adicionales
1.8	12/05/2023	Punto 5	Se incluye funcionalidad avanzada de devolución sin original

ÍNDICE

1. OBJETIVO DEL DOCUMENTO	4
2. DESCRIPCIÓN	4
2.1 ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO	4
3. ACCESO AL SIS	6
3.1 REFERENCIAS	6
3.2 INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN VÍA INTERFAZ REST	6
3.2.1 PETICIÓN REST	6
3.2.2 EJEMPLO DE PETICIÓN	9
3.2.3 RESPUESTA REST	10
3.2.4 EJEMPLO DE RESPUESTA	10
3.3 INSTRUCCIONES DE SOLICITUD DE PAGO VÍA MÓDULO ADMINISTRACIÓN	11
3.4 CÓDIGOS DE ERROR ASOCIADOS	13
4. NOTIFICACIÓN ON-LINE / RESPUESTA AL COMERCIO	14
5. FUNCIONALIDADES ADICIONALES	15
5.1 MODIFICACIÓN DE FECHA DE CADUCIDAD DEL ENLACE DE PAGO	15
5.1.1 EJEMPLO DE RESPUESTA	16
5.1.2 CÓDIGOS DE ERROR ASOCIADOS	16
5.2 REALIZAR UNA DEVOLUCIÓN SIN ORIGINAL MEDIANTE ENLACE	17
5.2.1 EJEMPLO DE RESPUESTA	17

1. Objetivo del documento

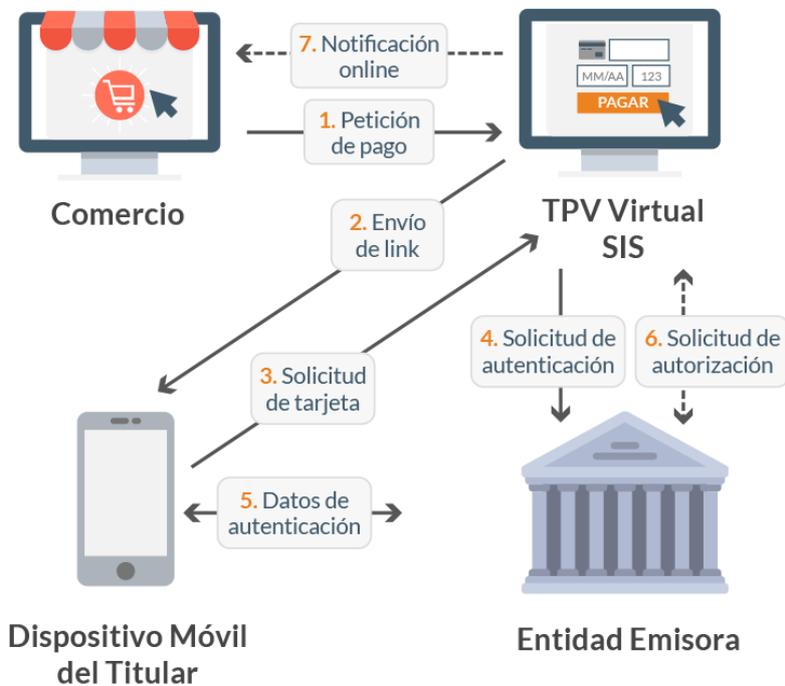
El presente documento sirve de guía y manual de uso para comercios que quieran hacer uso de este tipo de pago además de explicar cómo realizar una integración total con el mismo.

2. Descripción

Paygold es un tipo de pago que está formado por dos fases:

- 1) En la fase inicial la aplicación del comercio se conecta con el Tpv Virtual de Redsys y solicita el inicio de un pago mediante el envío de un SMS y/o e-mail al titular con un enlace para que pueda realizar el pago, al igual que permite compartir los enlaces por Whatsapp o por código QR.
- 2) Esta fase inicial puede realizarse mediante una petición REST o a través del módulo de administración del Tpv Virtual.
- 3) En la segunda fase el titular pulsa el enlace recibido y finaliza el pago introduciendo los datos de tarjeta y autenticándose si es necesario.

2.1 Esquema de funcionamiento



El flujo se explica de la siguiente manera:

1. El comercio solicita el pago de una determinada cantidad a través del TPV Virtual (Tipo de operación PayGold mediante la conexión REST o mediante el Módulo de Administración). En esta petición se envía un mensaje SMS al número de teléfono del titular y/o a la dirección de e-mail.

NOTA: La integración por REST permitirá al comercio combinar la funcionalidad de Paygold con el operativa de tokenización/Pago 1-Click.

2. El TPV Virtual desencadena el envío del link al cliente para que pueda realizar el pago.
3. El cliente pulsa en este link y se establece la conexión al TPV Virtual, que presentará la página de pago, para que éste introduzca los datos del pago (tarjeta, caducidad y cvv2). El tiempo de validez del link dependerá del tiempo establecido por el comercio en la petición.
 - Si el comercio está configurado para ofrecer DCC al titular y la tarjeta del cliente es susceptible de ofrecer DCC, se mostrará la opción de elegir moneda al titular.
4. Si el comercio está configurado para solicitar autenticación del titular, se inicia el proceso de autenticación mediante el 3DSecure.
5. Se realiza el proceso de autenticación del titular con su Entidad, si la configuración del comercio así lo requiere.
6. El TPV Virtual solicita autorización a la entidad emisora por los circuitos tradicionales de medios de pago.
7. El TPV Virtual envía una notificación e-mail al comercio con el resultado de la operación, si está configurado para ello. Además, en el caso de que la petición sea vía REST, se notificará vía HTTP al comercio con el resultado de la operación, si está configurado para ello.

Por último, el TPV Virtual muestra el recibo con el resultado de la operación al cliente.

3. Acceso al SIS

3.1 Referencias

- *TPV-Virtual Guía SIS.pdf*
- *TPV-Virtual Manual Integración - REST.pdf*

3.2 Instrucciones de conexión vía interfaz REST

El comercio utilizará la conexión REST al TPV-Virtual para realizar la fase inicial o petición de una operación.

El TPV-Virtual interpretará esta petición y realizará las validaciones necesarias para, a continuación, procesar la operación.

Dependiendo del resultado de la operación, se construye un documento JSON de respuesta con el resultado de la misma.

3.2.1 Petición REST

La petición al TPV Virtual SIS se realizará mediante un envío de peticiones REST a las siguientes direcciones en función del entorno de trabajo:

URL's de conexión PayGold REST

Entorno	URL
Pruebas	https://sis-t.redsys.es:25443/sis/rest/trataPeticiónREST
Real	https://sis.redsys.es/sis/rest/trataPeticiónREST

Los detalles de los campos a enviar se pueden consultar en la guía de integración para conexión REST. Las adaptaciones especiales para la operativa PayGold son las siguientes:

- Nuevo tipo de operación para indicar que el pago se realizará en dos fases. El nuevo tipo de operación utilizado para esta operativa será la "F": pago en dos fases.
- Incorporación de nuevos campos en el mensaje de petición y que serán los siguientes:
 - **DS_MERCHANT_CUSTOMER_MOBILE:** Para informar el número de teléfono del titular para enviar el SMS con el enlace.
 - **DS_MERCHANT_CUSTOMER_MAIL:** Para informar la dirección de mail del titular para enviar el enlace.
 - **DS_MERCHANT_P2F_EXPIRYDATE:** Permite especificar la fecha de caducidad del enlace siendo posible especificar la fecha de cada operación mediante este

parámetro. El valor del campo podrá ser el número de minutos desde la operación o la fecha y hora exacta de caducidad con el siguiente formato: aaaa-mm-dd-HH.MM.ss.sss (por ejemplo 2014-08-06-16.31.35.318).

- **DS_MERCHANT_PAYMETHODS:** permite especificar los métodos de pago mostrados al cliente. Serán las letras usadas en SIS e irán seguidas, por ejemplo:
 - **T** para tarjeta
 - **D** para domiciliación
 - **R** para transferencia
 - **P** para Paypal
 - **N** para Wallet
 - **C** para exigir tarjeta
 - **Z** para pago con BIZUM

- **DS_MERCHANT_CUSTOMER_SMS_TEXT:** Personalización de los mensajes SMS enviados al usuario. Este campo contendrá una cadena de texto con los campos relevantes entre arrobas, es obligatorio incluir siempre la URL (@URL@). Los campos soportados son @COMERCIO@, @IMPORTE@, @MONEDA@ y @URL@. Se sustituirán dichos campos por los valores correspondientes. Es recomendable limitar la longitud del texto (máximo 160 caracteres) para que se envíe en un único SMS. Mensaje de ejemplo: "Esto es un SMS personalizado del comercio @COMERCIO@. Debe pagar @IMPORTE@ @MONEDA@ en la siguiente url: @URL@"

- **DS_MERCHANT_P2F_XMLDATA:** Personalización de los mensajes de correo enviados. Dicho campo permite pasar TAGs para la personalización. Es importante escapar los símbolos < > y / como < > y / así como dejarlos dentro del CDATA. Cualquier error aquí podría ocasionar que el XML no esté bien formado y que la petición falle por lo que es obligatorio escapar también los caracteres especiales como acentos etc. Los campos que incluye este parámetro son:
 - **nombreComprador:** El nombre del comprador. Sin limitación de caracteres.
 - **textoLibre1:** El texto que se incluirá describiendo la compra. Sin limitación de caracteres.

Funcionalidades adicionales para operativa REST:

Operativa de pago 1-Click/tokenización: para lo cual el comercio deberá estar configurado para poder hacer este tipo de operativa. En este caso el comercio deberá incluir los siguientes parámetros en la petición REST:

- **DS_MERCHANT_IDENTIFIER:** Permite al comercio indicar si desea generar una referencia o utilizar una referencia generada previamente en cualquier operativa que permita pago 1-Click:
 - Generación de referencia: si el comercio desea generar una referencia deberá indicar el valor "REQUIRED", y una vez realizado el pago por el titular, y siempre y cuando éste sea autorizado, se generará una referencia que será informada al comercio en la notificación online (HTTP y/o email, según la configuración del comercio). Esta referencia podrá ser utilizada en la operativa de Paygold o en cualquier operativa que permita pago 1-Click.
 - Utilización de referencia: si el comercio desea usar una referencia generada previamente, ya sea usando la operativa de Paygold o cualquier operativa que permita pago 1-Click, deberá indicar el valor de la referencia en cuestión. Una vez que el titular pulse el link de pago que se le ha proporcionado, el TPV-Virtual realizará el pago sin mostrar la pantalla de introducción de datos de tarjeta, es decir, sin solicitar confirmación al titular. Sólo si el comercio estuviera configurado para 3DSecure se realizaría autenticación.
- **DS_MERCHANT_GROUP:** Permite a los comercios que pertenezcan a un grupo de comercios que comparten referencias, indicar que la referencia que se está generando o que se está usando pertenece a dicho grupo de comercios.

Operativa devolución sin original:

- Permite enviar un enlace PayGold para realizar una devolución sin casar con la operación original. Permite que sea el propio titular el que informe los datos de la tarjeta en la que desea hacer la devolución evitando que el comercio conozca dicha información en ningún momento.
- Se puede utilizar en combinación con comercio presencial para gestionar una devolución sin necesidad de que el cliente se desplace a la tienda.

Operativa modificación de caducidad del enlace:

- Permite modificar la fecha de validez de un enlace PayGold permitiendo ampliar o disminuir la validez del mismo (DS_MERCHANT_TRANSACTIONTYPE = 51).
- Se debe indicar el Comercio (DS_MERCHANT_MERCHANTCODE), Terminal (DS_MERCHANT_TERMINAL) y número de pedido (DS_MERCHANT_ORDER) del enlace para el que se desea modificar la fecha de validez junto con la nueva fecha en formato aaaa-mm-dd-HH.MM.ss.sss (DS_MERCHANT_P2F_EXPIRYDATE)

3.2.2 Ejemplo de petición

A continuación, se muestra un ejemplo del contenido del parámetro Ds_MerchantParameter:

```
{ "DS_MERCHANT_ORDER":"1453971987",  
  "DS_MERCHANT_MERCHANTCODE":"999008881",  
  "DS_MERCHANT_TERMINAL":"999",  
  "DS_MERCHANT_CURRENCY":"978",  
  "DS_MERCHANT_TRANSACTIONTYPE":"F",  
  "DS_MERCHANT_AMOUNT":"145",  
  "DS_MERCHANT_MERCHANTURL":"http://comercio.es/notificacion",  
  "DS_MERCHANT_CUSTOMER_MOBILE":"666555444",  
  "DS_MERCHANT_CUSTOMER_MAIL":"Email.prueba@redsys.es ",
```

```
"DS_MERCHANT_P2F_XMLDATA":"<nombreComprador>James</nombreComprador><subjectMailCliente>para  
completar su compra pinche en el enlace</subjectMailCliente>"}  
}
```

Para realizar el cálculo de la firma se debe consultar la guía de integración para conexión REST.

3.2.3 Respuesta REST

En la respuesta de la interfaz REST siempre se devolverá el enlace de pago, lo que permitirá al comercio enviar el SMS/email al cliente con un sistema propio. Este enlace se devuelve en el parámetro *Ds_UrlPago2Fases*.

NOTA: Este tipo de pago no permite Preautorizaciones.

NOTA2: El pago se realizará con autenticación del titular, si el comercio está configurado con métodos de pago seguros.

3.2.4 Ejemplo de respuesta

A continuación, se muestra un ejemplo de mensaje de respuesta a la petición del comercio.

```
{
  "Ds_Amount":"145",
  "Ds_Currency":"978",
  "Ds_Order":"1453971987",
  "Ds_MerchantCode":"999008881",
  "Ds_Terminal":"1",
  "Ds_Response":"9998",
  "Ds_AuthorisationCode": "",
  "Ds_TransactionType":"F",
  "Ds_SecurePayment":"0",
  "Ds_Language":"1",
  "Ds_MerchantData": "",
  "Ds_UrlPago2Fases":"http://sis-
t.redsys.es/sis/p2f?t=B8792FD81101EDE46101FC154918EFDD0FDE4CD7"
}
```

Para realizar el cálculo de la firma se debe consultar la guía de integración para conexión REST.

NOTA: Si en la respuesta se obtiene CODIGO = 0 y Ds_Response = 9998 indica que la operación se ha registrado y está pendiente de ser finalizada por el titular. Cualquier otro valor se corresponderá con un error.

3.3 Instrucciones de solicitud de pago vía Módulo Administración

El comercio puede utilizar la opción Paygold del Módulo de administración del Tpv Virtual para realizar la fase inicial del pago, es decir, el envío de solicitud del pago.

Una vez pulsado sobre la opción Paygold el comercio verá la siguiente pantalla:

Detalles comercio y terminal

Nº de Comercio*	Nº de Terminal*
<input type="text" value="Número de comercio"/>	<input type="text" value="Terminal"/>

Detalles operación

Código de pedido

Importe (N.NN)* **Divisa**

<input type="text" value="N.NN"/>	<input type="text" value="978 (EURO) EUR"/>
-----------------------------------	---

Descripción

Caducidad enlace

Minutos

Días

Hora exacta

*La caducidad del enlace por defecto es de 24 horas

Idioma del cliente

Notificación online

Notificar resultado a la siguiente URL

Datos comprador

Nombre cliente *

Envío enlace email

Correo**

Asunto del correo

Envío enlace SMS

Teléfono**

Texto SMS

*Campos obligatorios

**Hay que rellenar como mínimo uno de estos campos

En esta pantalla el comercio puede establecer los valores en los siguientes grupos de parámetros:

- **Detalles Comercio**
 - Comercio (Obligatorio): Número de comercio.
 - Terminal (Obligatorio): Número de Terminal.
- **Detalles Operación**
 - Código de Pedido (Opcional): Valor identificativo asociado a la operación y que servirá para identificar la operación de manera unívoca. En caso de no indicarlo se generará uno de forma automática.
 - Importe (Obligatorio): Importe que se indicará al cliente en el momento del pago.
 - Descripción (Opcional): Descripción asociada al envío de pago que se está realizando.
 - Caducidad del enlace (Opcional): Se especificará el tiempo de validez de los enlaces que se enviarán a los clientes para realizar el pago. Este tiempo se podrá especificar en minutos o días (incluyendo una hora exacta). En caso de no especificar un valor la validez del enlace será de 24 horas.
 - Idioma del cliente: Será el idioma en el que se enviará el mensaje/correo al cliente. Los idiomas disponibles son: español, catalán, inglés, francés, portugués y alemán.
- **Datos del Comprador**
 - Nombre Cliente (Obligatorio): Identificación del cliente que realizará el pago.
 - Correo (Opcional): Dirección de correo electrónico del cliente dónde se enviará el enlace de pago.
 - Asunto del correo (Opcional): Asunto del correo electrónico que contiene el enlace de pago.
 - Teléfono (Opcional): Teléfono del cliente donde se enviará el enlace de pago.
 - Texto SMS (Opcional): Texto del SMS que contiene el enlace de pago. Este texto será de 160 caracteres, de los cuales los 72 últimos se reservarán para el enlace de pago. Si no se especifica ningún texto, solo se enviará el enlace correspondiente al pago.

NOTA: Si no se introduce número de pedido, el sistema generará uno de manera automática. Hay que tener en cuenta que este tipo de operativa no permite repetir pedido, aunque el comercio esté configurado para ello.

NOTA2: El campo de descripción de la operación tiene una limitación de 125 caracteres.

3.4 Códigos de error asociados

Se han definido nuevos códigos de error específicos de este método de pago con los siguientes significados:

Código	Descripción
SIS0324	Imposible enviar link a titular
SIS0325	Paygold ya finalizado o no existe fase inicial
SIS0487	El comercio terminal no tiene habilitado el método de pago Paygold.

Si el comercio/terminal no tuviera habilitado el pago Paygold le aparecerá un mensaje de error por pantalla indicándolo y no dejara continuar con la operación, en el caso de una petición por REST nos devolverá el error SIS0487.

4. Notificación On-line / Respuesta al comercio

El SIS tiene la posibilidad de notificar el resultado de cada operación realizada. Esta notificación se hará en función de la conexión usada por el comercio:

- Conexión vía Webservice (SOAP o REST): Los comercios obtendrán el resultado de la transacción vía “notificación on-line”. Para usar esta funcionalidad, el comercio debe estar debidamente configurado para ello y además se debe enviar un valor de URL de notificación en el campo Ds_Merchant_MerchantURL del formulario de entrada al SIS. El tipo de notificación puede ser HTTP (síncrona o asíncrona) o SOAP; o mediante una notificación por correo electrónico.

NOTA: Los detalles de los diferentes tipos de notificación se encuentran descritos en la guía “TPV-Virtual Guía SIS.pdf”

- Conexión vía Módulo de Administración: Los comercios podrán obtener el resultado de sus operaciones consultando el Módulo de Administración del TPV-Virtual o mediante una notificación por correo electrónico.

5. Funcionalidades adicionales

5.1 Modificación de fecha de caducidad del enlace de pago

El comercio tiene la posibilidad de modificar la fecha de caducidad del enlace de pago. De esta forma, el comercio podrá aumentar el tiempo de vida de un enlace o, por el contrario, dar de baja un enlace estableciendo una fecha ya pasada.

Esta funcionalidad sólo estará disponible vía REST mediante las misma URLs de

URL's de conexión PayGold REST

Entorno	URL
Pruebas	https://sis-t.redsys.es:25443/sis/rest/trataPeticionREST
Real	https://sis.redsys.es/sis/rest/trataPeticionREST

Los campos a enviar para esta funcionalidad serían las siguientes:

- Para poder identificar la operación de generación de pago Paygold de la cual se quiere modificar la caducidad, se deben enviar los siguientes campos:
 - **DS_MERCHANT_MERCHANTCODE:** Fuc de la operación de generación de pago Paygold.
 - **DS_MERCHANT_TERMINAL:** Terminal de la operación de generación de pago Paygold.
 - **DS_MERCHANT_ORDER:** Número de pedido de la operación de generación de pago Paygold.
- Además, se deberán incorporar 2 campos que identifiquen el tipo de operación y la nueva fecha de caducidad:
 - **DS_MERCHANT_TRANSACTIONTYPE:** Con valor 51 que obedece a la operación de Modificación de fecha de caducidad del enlace de pago.
 - **DS_MERCHANT_P2F_EXPIRYDATE:** Permite especificar la nueva fecha de caducidad del enlace. El valor del campo podrá ser el número de minutos desde la operación o la fecha y hora exacta de caducidad con el siguiente formato: aaaa-mm-dd-HH.MM.ss.sss (por ejemplo 2014-08-06-16.31.35.318).

5.1.1 Ejemplo de respuesta

A continuación, se muestra un ejemplo de mensaje de respuesta a la petición del comercio.

```
{
  "Ds_Amount": "145",
  "Ds_Currency": "978",
  "Ds_Order": "bTM4CsnqpN",
  "Ds_MerchantCode": "999008881",
  "Ds_Terminal": "1",
  "Ds_Response": "0000",
  "Ds_TransactionType": "51"
  "Ds_Language": "1"
}
```

Para realizar el cálculo de la firma se debe consultar la guía de integración para conexión REST.

NOTA: Si en la respuesta se obtiene un Ds_Response = 0000 indica que la caducidad se ha modificado correctamente. Cualquier otro valor se corresponderá con un error.

5.1.2 Códigos de error asociados

Se han definido nuevos códigos de error específicos de este método de pago con los siguientes significados:

Código	Descripción
SIS0836	No existe operación original de paygold con los datos proporcionados
SIS0837	La fecha indicada en el parámetro Ds_Merchant_P2f_ExpiryDate no tiene un formato correcto o está vacía

5.2 Realizar una devolución sin original mediante enlace

El comercio tiene la posibilidad de enviar un enlace para realizar una devolución sin original. De esta forma, el comercio podrá hacer devolver dinero a un titular que no haya comprado previamente en su comercio, o que haya comprado con una tarjeta diferente a la tarjeta sobre la que se desea devolver.

Esta funcionalidad sólo estará disponible vía REST mediante las misma URLs de

URL's de conexión PayGold REST

Entorno	URL
Pruebas	https://sis-t.redsys.es:25443/sis/rest/trataPeticionREST
Real	https://sis.redsys.es/sis/rest/trataPeticionREST

Los campos a enviar para esta funcionalidad serían las siguientes:

- Para poder lanzar este tipo de peticiones, tan solo se debe añadir un parámetro extra a los parámetros que ya se lanzan para realizar un paygold:
 - **DS_MERCHANT_ALTTRANSTYPE=34**

5.2.1 Ejemplo de respuesta

A continuación, se muestra un ejemplo de mensaje de respuesta a la petición del comercio.

```
{
  "Ds_Amount":"145",
  "Ds_Currency":"978",
  "Ds_Order":"1453971987",
  "Ds_MerchantCode":"999008881",
  "Ds_Terminal":"1",
  "Ds_Response":"9998",
  "Ds_AuthorisationCode": "",
  "Ds_TransactionType":"F",
  "Ds_SecurePayment":"0",
  "Ds_Language":"1",
  "Ds_MerchantData": "",
  "Ds_UrlPago2Fases":"http://sis-
  t.redsys.es/sis/p2f?t=B8792FD81101EDE46101FC154918EFDD0FDE4CD7"
}
```