



# eTPV Deutsche Bank

---

## Guía de instalación para comercios

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

### ÍNDICE

1.	INTRODUCCION	3
2.	FUNCIONAMIENTO DEL eTPV DE DEUTSCHE BANK	4
3.	TIPO DE OPERACIONES PERMITIDAS	7
4.	PERSONALIZACION DE LOS COMERCIOS	11
5.	CONEXIÓN AL eTPV DE DEUTSCHE BANK	13
5.1.	Transacciones mediante XML	14
6.1.	Consultas SOAP de transacciones	15
6.	MODULO DE ADMINISTRACION	16
7.	SERVICIO DE SOPORTE A LA INSTALACION	17

### ANEXOS

ANEXO I - DATOS DEL FORMULARIO DE PAGO A ENVIAR AL eTPV.

ANEXO II - FIRMA DEL COMERCIO.

ANEXO III - RESPUESTA ON-LINE DEL eTPV AL COMERCIO.

ANEXO IV – DETECCION E IDENTIFICACION DE PROBLEMAS.

ANEXO V – TABLA DE MENSAJES DE ERROR DEL eTPV.

ANEXO VI – MENSAJES XML.

ANEXO VII - CONSULTAS SOAP

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

### 1. INTRODUCCION

---

El eTPV de Deutsche Bank es una solución que permite a los comercios que venden sus productos y servicios a través de internet, aceptar el pago de las transacciones mediante tarjetas financieras (crédito / débito).

Las soluciones de pago para comercio electrónico están reguladas por los sistemas internacionales de tarjetas, Visa y Mastercard, de manera que cualquier entidad financiera debe seguir las reglas de juego marcadas por estas instituciones.

Tanto Visa como Mastercard están de acuerdo en que uno de los principales factores que hace que las cifras del comercio electrónico no aumenten según las previsiones, es la percepción de falta de seguridad en la red y concretamente dependiendo de quién sea el interlocutor:

Si se trata del consumidor: desconoce si la identidad del comercio es auténtica.

Si se trata del comerciante: desconoce si la identidad del consumidor es auténtica y por lo tanto no tiene garantía de pago.

Este es el motivo por el que estas instituciones han definido un nuevo modelo de comercio electrónico que permite la realización de transacciones de pago "seguras", o lo que es lo mismo, han establecido los procedimientos necesarios para que las entidades financieras puedan incorporar en su TPV virtual la verificación de que los compradores sean los auténticos Titulares de las tarjetas que se utilizan en los pagos. A partir del momento en que un TPV virtual incorpora estos mecanismos de autenticación de Titulares, los comercios ya no deberán asumir las pérdidas por retrocesiones de operaciones de Titulares de tarjetas que manifiesten no haberlas realizado, sino que tendrán que ser asumidas por la entidad emisora de la tarjeta financiera. Este cambio de responsabilidad se aplica a las operaciones realizadas con tarjetas de entidades financieras europeas y, desde el 1 de Abril de 2003, a cualquier tarjeta Visa y Mastercard mundial.

Este nuevo modelo obliga a las entidades financieras que deseen ofrecer "pago seguro" a adaptar sus soluciones de cara a cumplir con los nuevos requerimientos. Deutsche Bank ha sido una de las entidades que ha adaptado su solución de pagos por internet, eTPV, para ofrecer el "pago seguro" a todos sus comercios.

Este documento detalla las funcionalidades que ofrece el eTPV a aquellos comercios que efectúan ventas a través de Internet y al mismo tiempo se dan las indicaciones técnicas necesarias para realizar la conexión del servidor del comercio con el eTPV.

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

### 2. FUNCIONAMIENTO DEL eTPV DE DEUTSCHE BANK

---

El eTPV es un dispositivo preparado para trabajar en modo totalmente seguro dentro de la operativa de ventas a través de Internet, es decir:

A.- Intentará contactar con el Banco Emisor de la tarjeta para solicitar de éste que autentique al Titular antes de solicitar la correspondiente petición de autorización. De esta forma se garantiza que sólo el Titular genuino dueño de la tarjeta podrá operar con ella.

B.- Además implementa SSL en todas las comunicaciones que impiden la interceptación de la información por terceros. Por lo tanto la confidencialidad está asegurada en todas las comunicaciones que se establezcan durante la transacción.

C.- También se habilitan mecanismos para probar la autenticidad del origen de las transacciones y que impiden asimismo la manipulación de datos por terceros. De esta forma se asegura la integridad de los datos de la transacción.

D.- Los datos de las tarjetas no son normalmente conocidos por el comercio, con lo que se evita que esta información pueda ser utilizada posteriormente por terceros de forma fraudulenta. (La mejor manera de salvaguardar en el comercio una información sensible de clientes es NO tenerla).

Por lo tanto todas las transacciones que se realicen a través del eTPV contarán con todas las garantías de seguridad, confidencialidad e integridad para las partes intervinientes, es decir, tanto para el Titular de la Tarjeta y su Entidad Emisora, como para el Comercio y su Entidad Adquirente en este caso Deutsche Bank.

El eTPV se irá actualizando con las últimas versiones de pago seguro que vayan dictando los organismos internacionales, si bien se asegura que el comercio no tendrá que realizar adaptaciones, ya que estas se realizarán siempre de forma centralizada.

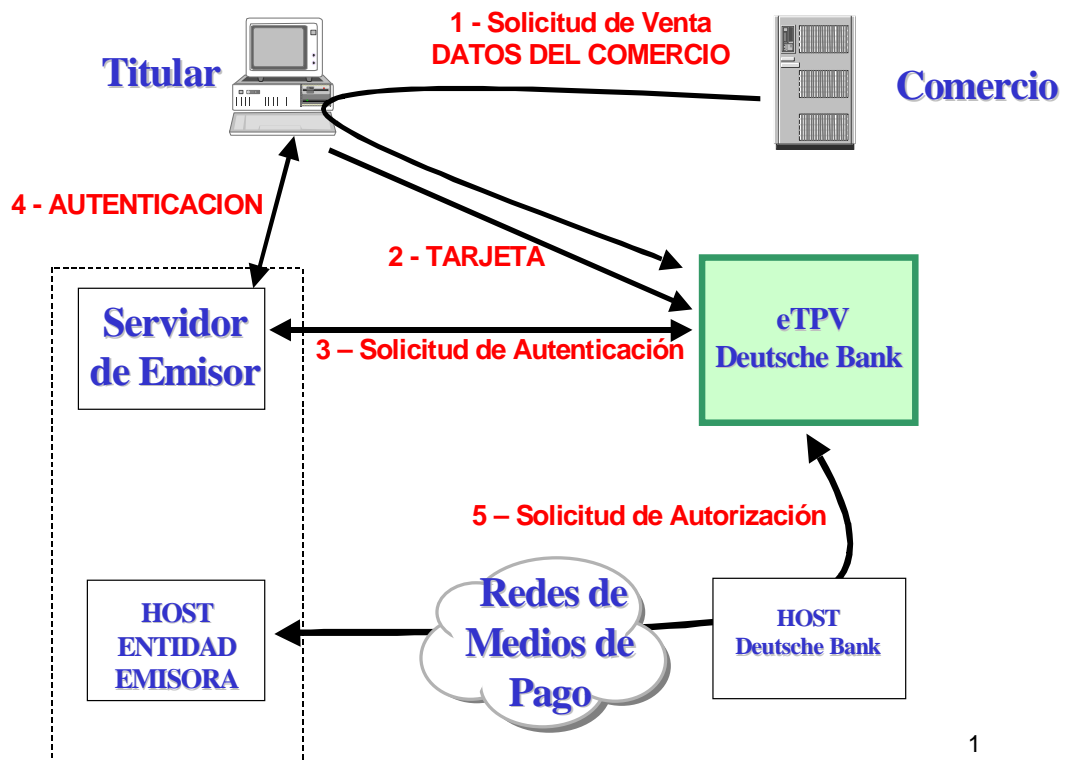
En todo momento el comercio recibe puntual información del estado de cada transacción, permaneciendo a su disposición un histórico de 120 días para las consultas de detalle, totales, gestión de devoluciones, etc. que el comercio pudiera necesitar.

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

De modo gráfico, los pasos que sigue una transacción segura son los siguientes:



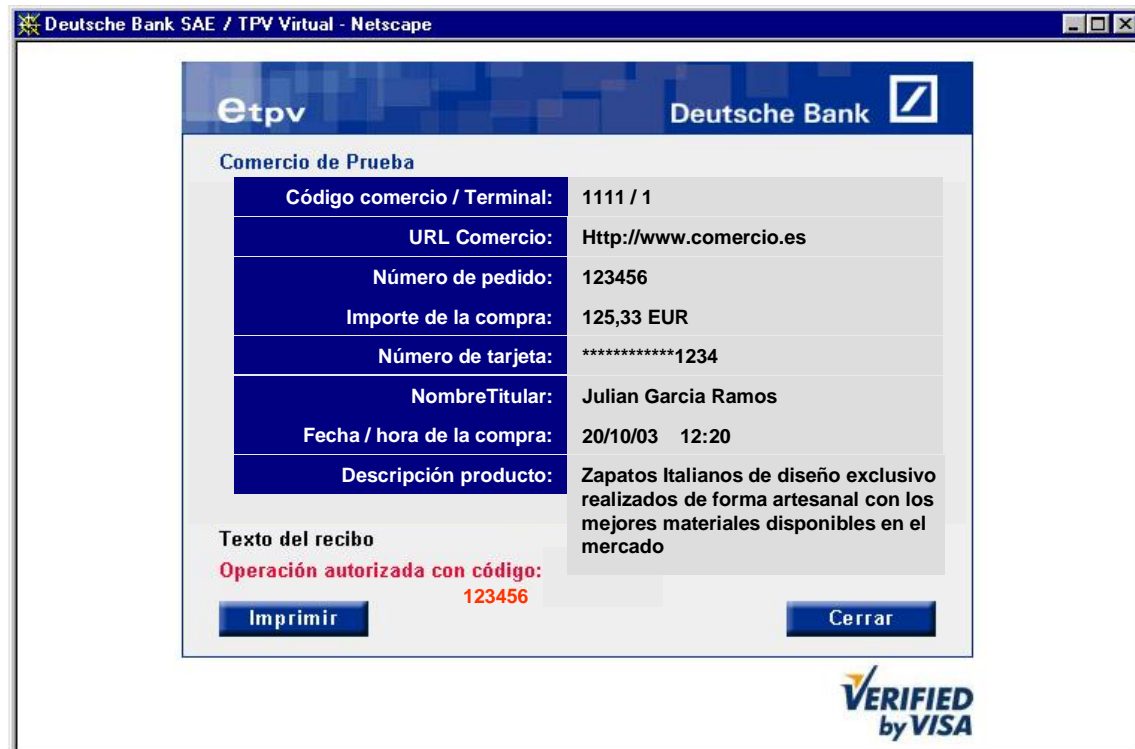
- 1 – El comercio contacta con el eTPV y le facilita los datos de la transacción, tales como el importe, la moneda y el identificativo y nombre del comercio.
- 2 – El eTPV solicita la tarjeta y fecha de caducidad al cliente.
- 3 – El eTPV contacta con la Entidad Financiera que ha emitido dicha tarjeta para que autentique al Titular.
- 4 – La Entidad Emisora solicita autenticación al cliente. El cliente puede probar su identidad mediante una password, una llamada telefónica, etc. según haya acordado con su Entidad Emisora.
- 5 – EL eTPV solicita autorización a la Entidad Emisora por los circuitos tradicionales de medios de pago.

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

Una vez realizado el pago, el Titular verá una pantalla con el resultado de la operación donde la última línea indicará el estado de la operación. De la misma manera, dispondrá del número de pedido para cualquier duda o aclaración que se requiera en el futuro.

A continuación se muestra un ejemplo de operación autorizada.



The screenshot shows a web browser window titled "Deutsche Bank SAE / TPV Virtual - Netscape". The main content area displays the "Comercio de Prueba" (Test Merchant) interface. It features a table with transaction details and a receipt text section.

Comercio de Prueba	
Código comercio / Terminal:	1111 / 1
URL Comercio:	Http://www.comercio.es
Número de pedido:	123456
Importe de la compra:	125,33 EUR
Número de tarjeta:	*****1234
NombreTitular:	Julian Garcia Ramos
Fecha / hora de la compra:	20/10/03 12:20
Descripción producto:	Zapatos Italianos de diseño exclusivo realizados de forma artesanal con los mejores materiales disponibles en el mercado

Texto del recibo  
**Operación autorizada con código:**  
123456

Buttons: Imprimir, Cerrar

VERIFIED by VISA logo

Puede ocurrir en algún caso que la Entidad Emisora y el Titular de la tarjeta todavía no hayan pactado ningún método de autenticación, por lo que el paso 4 no siempre se realiza, si bien desde el punto de vista del comercio la transacción sigue siendo segura, esto es: EL TITULAR NO LA PUEDE REPUDIAR, aunque el cliente no se haya autenticado, ya que los organismos internacionales como Visa y Mastercard obligan al emisor de la tarjeta a asumir dicha responsabilidad en estos casos.

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

### 3. TIPO DE OPERACIONES PERMITIDAS

---

En función de las necesidades de cada comercio el eTPV ofrece una variedad de distintas peticiones de autorización, que el comercio puede combinar según sus necesidades.

A continuación se detallan las características de cada una de las peticiones de autorización:

- **Autorización:**

Es el caso más general.

La transacción es iniciada por el Titular, que está presente durante el proceso de la misma.

Una vez recibida la petición de venta por parte del comercio, el eTPV solicita al cliente los datos para realizar la transacción de autorización.

Si la transacción es segura, se solicitará al Titular por parte de su Entidad Emisora la correspondiente prueba de autenticación.

La solicitud de Autorización se lleva a cabo en tiempo real, produciendo un cargo inmediato en la cuenta del Titular asociada a la tarjeta (crédito o débito).

La transacción es capturada automáticamente por el eTPV y una vez procesadas diariamente por remesas, son abonadas al comercio.

El Titular de la tarjeta recibe un justificante del pago realizado.

- **Preautorización:**

Puede utilizarse cuando en el momento de la compra no se puede determinar el importe exacto de la misma o por alguna razón el comercio no desea que el importe sea cargado en la cuenta del cliente de forma inmediata.

La transacción es transparente para el Titular que en todo momento actúa exactamente igual que en el caso anterior, es decir, facilita sus datos y se autentica cuando corresponda, recibiendo por parte del eTPV el correspondiente justificante.

La solicitud de Preautorización se lleva a cabo en tiempo real, produciendo una retención por el importe de la venta en la cuenta del Titular.

La transacción no se captura y por tanto no produce efectos contables en la cuenta del Titular ni por tanto abono al comercio. (Algunas entidades Emisoras SI efectúan apuntes contables al Titular que anulan automáticamente pasados unos días)

Toda Preautorización debe tener una Confirmación de Preautorización en un período máximo de 7 días. En caso contrario perderá su validez como garantía de pago.

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

- **Confirmación de Preautorización:**

Complementa de forma inseparable la operación anterior.  
El Titular no está presente y por tanto es siempre iniciada por el Comercio.

Debe realizarse en los 7 días siguientes a la Preautorización original y su importe debe ser MENOR o IGUAL que el de la operación original.

Esta transacción se trata contablemente, regularizando automáticamente el apunte en la cuenta del Titular y abonándose al comercio.

La confirmación de Preautorización tiene garantía de pago y conserva las condiciones respecto a transacción segura de su Preautorización original.

El eTPV validará la existencia de la operación original y el importe que se desea confirmar, rechazando la operación en caso de existir algún error.

- **Devolución Automática:**

Son transacciones contables iniciadas por el comercio, quien también podrá utilizar el Módulo de Administración del eTPV para realizarlas manualmente.

El eTPV comprueba la existencia de la Autorización original que se desea devolver, así como que la suma de importe devueltos no supere en ningún caso el importe autorizado original.

Producen efecto contable en la cuenta del Titular ( algunas Entidades Emisoras pueden demorar unos días el abono al Titular), y por tanto son capturadas automáticamente y cargadas en la cuenta del comercio.

- **Transacción Recurrente:**

Permite la suscripción a un servicio ofrecido por el comercio por parte de un Titular.  
El importe total de este servicio será abonado por medio del pago de un número determinado de cuotas.

Mediante esta operación, el comercio informará la cantidad total a pagar, el número mínimo de días a partir del cual se puede hacer el pago de la siguiente cuota y la fecha límite del pago de la última cuota.

El flujo de la operación es similar a la petición de autorización normal, si bien se informa al cliente, que está presente, del importe total a pagar y cuotas que lo componen, realizándose la autenticación con estos datos. Por el contrario, la solicitud de autorización, que tendrá carácter contable, se realizará únicamente por el importe de la primera cuota como una solicitud de autorización normal.

Posteriormente, el comercio enviará transacciones sucesivas de autorización al vencimiento de cada cuota.



# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

- **Transacción Sucesiva:**

Complementa de forma inseparable la operación anterior.

El Titular no está presente y por tanto es siempre iniciada por el Comercio.

Debe realizarse según las condiciones de la Transacción Recurrente original en cuanto a importe, cuotas y fecha límite. Estos extremos serán validados por el eTPV, que rechazará la transacción en caso de encontrar algún error.

Esta transacción se trata contablemente, produciendo un apunte en la cuenta del Titular para cada cuota y el correspondiente abono al comercio.

- **Autenticación:**

Este tipo de operación puede ser utilizado por el comercio cuando el importe de la venta no puede ser determinado con exactitud en el momento de producirse la misma.

La operativa es similar a la de Preautorizaciones, si bien aunque en este caso sólo se lleva a cabo la primera parte de la operación, es decir la autenticación del Titular.

Por lo tanto no se produce solicitud de autorización, por lo que la transacción no es contable y no produce retenciones en cuenta al Titular.

Posteriormente y dentro de los siguientes 120 días el comercio enviará una Confirmación de Autenticación que completará la operación original.

- **Confirmación de Autenticación:**

Complementa de forma inseparable la operación anterior.

El Titular no está presente y por tanto es siempre iniciada por el Comercio.

Su importe puede ser diferente al de la operación original (incluso MAYOR).

Esta transacción se trata contablemente produciendo un apunte en la cuenta del Titular y el abono al comercio.

El eTPV validará la existencia de la operación de Autenticación rechazando la operación de Confirmación en caso de existir algún error.

## eTPV Deutsche Bank

### Guía de instalación para comercios

---

A continuación se muestra una tabla donde se resumen las principales características de cada operación:

<b>Tipo de Operación</b>	<b>Iniciada por</b>	<b>¿ Contable?</b>	<b>Operación Original Validaciones</b>	<b>Garantía de pago</b>	<b>Garantía Operación Segura</b>
Autorización	Titular	SÍ		Necesita aprobación	Cuando se reúnan condiciones
Preautorización	Titular	NO		NO	Cuando se reúnan condiciones
Confirmación de Preautorización	Comercio	SÍ	Preautorización 7 días Importe < o =	SÍ	Mismas que original
Devolución Automática	Comercio	SÍ	Autorización 120 días Suma de importes devueltos < o =	SÍ	
Recurrente	Titular	SÍ		Necesita aprobación	Cuando se reúnen condiciones
Sucesiva	Comercio	SÍ	Recurrente Importe, cuotas y fecha límite	Necesita aprobación	Mismas que original
Autenticación	Titular	NO		NO	Cuando se reúnan condiciones
Confirmación de Autenticación	Comercio	SÍ	Autenticación 120 días	Necesita aprobación	Mismas que original

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

### 4. PERSONALIZACION DE LOS COMERCIOS

---

El comportamiento del eTPV puede ser establecido, y modificado, para cada comercio en función de sus propios criterios. Para ello se han definido una serie de parámetros que pueden ser variados a petición del propio comercio solicitándolo por escrito a la dirección de correo electrónico que aparece en el apartado 7. Únicamente la moneda seleccionada no puede ser modificada una vez que el terminal ha sido dado de alta.

Los parámetros en cuestión son:

- **Moneda.** Las opciones disponibles son:
  - Euros
  - Dólares (esta moneda sólo puede ser utilizada con tarjetas extranjeras )

Las transacciones se agrupan bajo el concepto de terminal (un número de tres dígitos que el comercio asigna en el momento de la transacción).

De esta forma las operaciones quedan de la siguiente manera:

Euros -----> Terminal 001  
Dólares -----> Terminal 003

Es importante resaltar que en el caso de que un comercio desee aceptar pagos en DOLARES, esta opción solo estará disponible para las tarjetas extranjeras, para tarjetas nacionales la única moneda que se acepta es el EURO. Independientemente de que un comercio realice operaciones en DOLARES, las liquidaciones que realizará Deutsche Bank a las cuentas de abono siempre serán en moneda EURO y sin detallar los importes de las operaciones en su moneda original y sin especificar los cambios de moneda aplicados. Los comercios podrán utilizar los números de referencia de las operaciones que aparecerán en los detalles de las liquidaciones para identificar las diferentes transacciones respecto a su importe en la moneda original.

- **Notificación ON-LINE.** Si el comercio desea recibir en tiempo real una comunicación con los datos pertinentes de la transacción por cada una de las peticiones que se gestionan en su TPV, deberá tener en cuenta esta opción. Encontrará una descripción más amplia de su significado en el Anexo III.

Dependiendo del procedimiento por el que quiera recibir dicha notificación podrá optar por una de las siguientes opciones:

- Sin notificación on-line.
- Con notificación on-line: El comercio recibe una respuesta vía Http.
- Con notificación on-line: El comercio recibe una respuesta vía Http y un e-mail.
- Con notificación on-line: El comercio recibe un e-mail.

Independientemente del tipo de notificación on-line, diariamente Deutsche Bank enviará un e-mail al comercio con el detalle de las operaciones de la remesa que se va a liquidar.

- **E-Mail de confirmaciones para el comercio.** Dirección de correo electrónico donde el eTPV enviará la confirmación de las operaciones de acuerdo a la parametrización de la notificación on-line.

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

- **URL\_OK/ URL\_CANCEL.** Durante el proceso del pago, y una vez que se muestra al cliente la pantalla con el resultado del mismo, es posible redirigir su navegador a una URL para las transacciones autorizadas y a otra si la transacción ha sido denegada. A estas se las denomina URL\_OK y URL\_CANCEL, respectivamente. Se trata de dos URL´s que deben ser proporcionados por el comercio.  
El comercio recibirá en estas URLs los mismos datos que se reciben en la notificación on-line.
- **Texto en el recibo.** Se trata de un texto, establecido por el comercio, que se mostrará al Titular en la pantalla junto con el resultado de su petición de pago.
- **Idioma.** Los idiomas de las páginas HTML que el eTPV muestra al Titular, pueden ser:
  - Castellano
  - Catalán
  - Inglés
  - Francés
  - Alemán
  - Italiano
  - Portugués
- **Métodos de pago.** Están disponibles los siguientes, siendo cada uno de ellos opcional:
  - Pago Seguro. Deutsche Bank habilitará las diferentes opciones que ofrecen los organismos internacionales, Visa y Mastercard para que sus transacciones no puedan ser repudiadas por los Titulares.
  - Pago segundo intento. Para aquellas situaciones en las que se haya intentado un pago por un método seguro, y este haya sido denegado por la Entidad Emisora de la Tarjeta, el pago segundo intento repite la solicitud de pago, pero de forma tradicional perdiendo la protección ante un posible repudio.

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

### 5. CONEXIÓN AL eTPV DE DEUTSCHE BANK

---

Para poder ofrecer el pago a través del eTPV el comercio deberá realizar unas modificaciones en el servidor de su tienda virtual en Internet.

1. Además de los métodos de pago distintos de la tarjeta financiera con los que ya puede estar trabajando, como reembolsos, transferencias, cheques, etc..., deberá incluir un botón de Pago con tarjeta a través del eTPV, junto al resto de opciones.
2. En el momento que el cliente pulse el botón de pago, el comercio rellenará un formulario web con los datos de la transacción, cuya descripción técnica detallada figura en el Anexo I, y lo enviará a la siguiente dirección:

<https://sis-i.sermepa.es:25443/sis/realizarPago> (entorno de pruebas)

<https://sis.sermepa.es/sis/realizarPago> (entorno real)

La ventana o frame donde se abra el eTPV ha de tener Barras de Desplazamiento para poder adaptarse a las diferentes páginas de autenticación que pudieran mostrarse al Titular en los procesos posteriores.

Las transacciones serán securizadas de forma individual mediante una firma digital que realizará el comercio, cuyo funcionamiento técnico se explica en el Anexo II.

3. A partir de este punto, el eTPV gestionará completamente la autorización sin que sea necesaria la intervención del comercio. En todo momento la operativa se ajustará a la personalizada para cada comercio.

El proceso de integración del eTPV pasa obligatoriamente por la fase de pruebas como medida de comprobación antes de la puesta en producción.

Durante la fase de pruebas las operaciones serán tratadas de forma idéntica al entorno de producción. Esta fase está pensada para asegurar que todo el flujo de mensajes entre Comprador - tienda virtual - eTPV de Deutsche Bank funciona correctamente, sin el inconveniente de generar pagos reales.

En la fase de pruebas se pueden verificar casi todas las funcionalidades del eTPV:

- seguridad (generación y validación de *la firma digital*)
- tratamiento de los mensajes de petición de autorización y sus respuestas.

La única funcionalidad que no se pueden verificar en la fase de pruebas es la recepción del correo con los detalles de la remesa.

Para realizar las operaciones en la fase de pruebas se debe utilizar el número de tarjeta 4548 8120 4940 0004 con fecha de caducidad 12-05, esta tarjeta tiene asociado un código CIP- 123456 que se utilizará para autenticar al titular que compra, en este caso el propio comercio, en el momento que el sistema emisor de la tarjeta lo solicite.

Una vez comprobado que el sistema de su tienda virtual está bien integrado con el eTPV de Deutsche Bank, puede solicitar el paso a producción. Para ello contacte con nuestro servicio de atención telefónica que aparece en esta guía en el Apartado 7.

Adicionalmente y para facilitar los trabajos de integración, en el fichero "Conexión\_eTPV.zip" se pueden encontrar ejemplos de conexión al eTPV en diferentes lenguajes.

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

### **5.1. Transacciones mediante XML**

Existe la posibilidad de enviar la transacción mediante XML permitiendo automatizar el envío de transacciones, por ejemplo un grupo de devoluciones.

Es muy importante tener en cuenta que este recurso es válido solo para cierto tipo de transacciones definidas en el ANEXO VI, ya que al no estar presente el titular no podrá autenticarse.

La comunicación se realizará mediante un envío del documento XML a la dirección indicada del eTPV. El eTPV interpretará el documento XML, realizará las validaciones pertinentes, y a continuación procesará la operación. Dependiendo del resultado de la operación, se monta un documento XML de respuesta con el resultado de la misma.

El documento XML se transmitirá mediante un envío con POST a las siguientes direcciones:

Pruebas: <https://sis-i.sermepa.es:25443/sis/operaciones>

Real: <https://sis.sermepa.es/sis/operaciones>

El envío se realizará simulando la petición realizada por un formulario con un único input llamado "entrada". El valor de "entrada" será el documento XML, el cual debe estar en formato x-www-form-urlencoded.

Se definen dos tipos de mensaje que se pueden consultar en el ANEXO VI

1. DATOSENTRADA: Mensaje de solicitud enviado.
2. RETORNOXML: Respuesta del eTPV a la petición.

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

### **6.1. Consultas SOAP de transacciones**

Por medio de este servicio, el comercio puede realizar consultas de las operaciones solicitadas, independientemente de que éstas hayan sido respondidas al mismo. El servicio de consultas "on-line" ofrece la posibilidad de obtener información de todas las operaciones que se han iniciado.

Existen dos tipos de consultas: por transacción y por monitor. La consulta por transacción permite obtener información de un determinado tipo de operación (Ej. Autorización) correspondiente a un pedido, mientras que la consulta por monitor obtiene información de todos los tipos de operación (Ej. Autorización y devolución) asociados a un número de pedido.

Los posibles valores de una consulta por transacción son:

- 0 → Operación de pago normal.
- 1 → Preautorización sin confirmar.
- 5 → Pago recurrente.
- 7 → Autenticación.

### **Cliente de acceso al servicio SOAP**

El servicio de consultas "on-line" al eTPV está implementado con la tecnología SOAP-XML. Simple Object Access Protocol (SOAP).

SOAP es un protocolo estándar basado en XML, que permite la comunicación de los servicios Web. SOAP facilita un mecanismo simple y consistente para que una aplicación pueda enviar mensajes XML a otra aplicación.

Para la utilización del servicio de consultas "on-line" al eTPV será necesario usar esta tecnología.

Este servicio permite que de manera simple y fiable se obtenga toda la información de una determinada operación solicitada por el comercio.

El solicitante del servicio hará una petición de consulta al proveedor del servicio que devolverá el resultado de los datos solicitados.

Es necesario implementar un cliente SOAP que hará la llamada al Service que contiene el método de acceso a datos (como ejemplo véase el ANEXO VII).

Direcciones del servicio:

Pruebas: <https://sis-i.sermepa.es:25443/soapUtil/rpcrouter>

Real: <https://sis.sermepa.es/soapUtil/rpcrouter>

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

### 6. MODULO DE ADMINISTRACION

---

El eTPV pone a disposición de sus comercios un Módulo de Administración mediante el que se puede consultar el detalle de las operaciones y realizar las devoluciones que corresponda.

Este Módulo de Administración permite:

- Consultar el detalle de las operaciones (120 últimas sesiones).
- Devolución parcial o total de operaciones (120 últimas sesiones).
- Consultar los totales de sesión (120 últimas sesiones).

Para acceder al Módulo de Administración, el comercio tiene que conectarse a la siguiente dirección de Internet:

<https://sis-i.sermepa.es:25443/apl02/html/deutschebank/> (entorno de pruebas)

ó

<https://sis.sermepa.es/sis/admin/deutschebank/> (entorno real)

Le aparecerá una página como la que se muestra a continuación, donde tendrá que introducir el usuario y contraseña que previamente le habrá facilitado Deutsche Bank, así como el idioma en el que desea realizar la consulta. (Castellano o Catalán).

Para ver en detalle la funcionalidad ofrecida por el Módulo de Administración consultar el manual Módulo de Administración – Guía de Usuario



The screenshot shows a Netscape browser window displaying the Deutsche Bank eTPV Administration Module login page. The page has a blue header with the Deutsche Bank logo and the text "Modulo de Administración etpv Virtual". Below the header, there is a login form with two input fields: "Usuario:" and "Contraseña:". Below the input fields is a blue "Aceptar" button. At the bottom of the page, there are two buttons for language selection: "Castellano" and "Català". The background of the page features a faint image of a globe and a person's silhouette.



# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

### 7. SERVICIO DE SOPORTE A LA INSTALACION

---

Si usted tiene alguna duda operativa o técnica del funcionamiento o el modo de operar del pago a través del eTPV de Deutsche Bank, puede contactar con nuestro servicio de atención telefónica:



O también puede dirigirse por escrito a la siguiente dirección de correo electrónico :  
[cc-soporte tecnico@db.com](mailto:cc-soporte tecnico@db.com)

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

### **ANEXO I - DATOS DEL FORMULARIO DE PAGO A ENVIAR AL eTPV**

El comercio, para solicitar la autorización de una operación, enviará un formulario de compra al eTPV mediante el método POST. Este formulario de compra deberá contener los datos que se muestran en la tabla y se enviará a la siguiente dirección del servidor web eTPV.

<https://sis-i.sermepa.es:25443/sis/realizarPago> (entorno de pruebas)

<https://sis.sermepa.es/sis/realizarPago> (entorno real)

Los datos imprescindibles para la gestión de la autorización están marcados como obligatorios en la tabla siguiente.

En los campos Ds\_Merchant\_Currency; Ds\_Merchant\_Terminal; Ds\_Merchant\_ConsumerLanguage, la longitud se considera máxima por lo que no es imprescindible el relleno con ceros a la izquierda. La firma ha de ser generada con los campos exactamente como se envíen.

DATO	NOMBRE DEL DATO	Long. / Tipo	COMENTARIOS
Importe	Ds_Merchant_Amount	12 / Núm.	Obligatorio. Para Euros las dos últimas posiciones se consideran decimales.
Moneda	Ds_Merchant_Currency	4 / Núm.	Obligatorio. Valor 978 para Euros y 840 para Dólares.
Número de Pedido	Ds_Merchant_Order	12 / A-N.	Obligatorio. Los 4 primeros dígitos deben ser numéricos obligatoriamente. Para los dígitos restantes solo utilizar los siguientes caracteres ASCII : Del 30 = <b>0</b> al 39 = <b>9</b> Del 65 = <b>A</b> al 90 = <b>Z</b> Del 97 = <b>a</b> al 122 = <b>z</b>  Es un campo que tiene que ser diferente para cada operación.
Descripción del producto	Ds_Merchant_ProductDescription	125 / A-N	Obligatorio. 125 se considera su longitud máxima. Este campo se mostrará al titular en la pantalla de confirmación de la compra
Nombre y apellidos del titular	Ds_Merchant_Titular	60 / A-N	Obligatorio. Su longitud máxima es de 60 caracteres. Este campo se mostrará al titular en la pantalla de confirmación de la compra.
Identificación de Comercio Código FUC	Ds_Merchant_MerchantCode	9 / N.	Obligatorio. Código Fuc asignado al comercio.
URL del Comercio para notificación on-line	Ds_Merchant_MerchantURL	250 / A-N.	Obligatorio <b>si</b> el comercio tiene Notificación on-line. URL del comercio que recibirá un post con los datos de la transacción.
URLOK	Ds_Merchant_UrlOK	250 / A-N.	Opcional: si se envía será utilizado como URLOK ignorando el configurado durante el alta en caso de haberlo hecho.

## eTPV Deutsche Bank

### Guía de instalación para comercios

URL KO	Ds_Merchant_UrlKO	250 / A-N.	Opcional: si se envía será utilizado como URLKO ignorando el configurado durante el alta en caso de haberlo hecho.
Identificación de Comercio Denominación Comercial	Ds_Merchant_MerchantName	25 / A-N.	Será el nombre del comercio que aparecerá en el ticket del cliente. (opcional)
Idioma del Titular	Ds_Merchant_ConsumerLanguage	3 / Núm.	El Valor 0, indicará que no se ha determinado el idioma del cliente. (opcional) Castellano - 001, Inglés - 002 Catalán - 003, Francés - 004, Alemán-005, Italiano -007, , Portugués-009,
Firma del Comercio	Ds_Merchant_MerchantSignature	40 / A-N	Obligatorio. Ver operativa en ANEXO II.
Número de Terminal	Ds_Merchant_Terminal	3 / Núm.	Obligatorio. Por defecto valor "001" para operaciones en Euros y "003" para operaciones en Dólares
<b>Importe Total</b>	Ds_Merchant_SumTotal	<b>12 / Núm.</b>	Representa la suma total de los importes de las cuotas. Las dos últimas posiciones se consideran decimales (Obligatorio para Recurrentes)
Tipo de Transacción	Ds_Merchant_TransactionType	1 / Num	Campo opcional para el comercio para indicar qué tipo de transacción es. Los posibles valores son: 0 – <b>Autorización</b> 1 – <b>Preautorización</b> 2 – <b>Confirmación</b> 3 – <b>Devolución Automática</b> 5 – <b>Transacción Recurrente</b> 6 – <b>Transacción Sucesiva</b> 7 – <b>Autenticación</b> 8 – <b>Confirmación de Autenticación</b>
Datos del Comercio	Ds_Merchant_MerchantData	1024 /A-N	Campo opcional para el comercio para ser incluidos en los datos enviados por la respuesta On-line al comercio si se ha elegido esta opción.
Frecuencia	Ds_Merchant_DateFrecuency	5/ N	Frecuencia en días para las transacciones Recurrentes (Obligatorio para Recurrentes)
Fecha Limite	Ds_Merchant_ChargeExpiryDate	10/ A-N	Formato yyyy-MM-dd fecha limite para las transacciones Recurrentes (Obligatorio para Recurrentes )

#### **ANEXO II - FIRMA DEL COMERCIO**

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

Deutsche Bank facilitará una clave al comercio que se utilizará para firmar digitalmente los datos enviados al eTPV. De esta forma no sólo se verificará la autenticidad del comercio, sino que los datos enviados no han sido alterados en ningún momento. Se utilizará como algoritmo de securización el Hash SHA-1, que garantiza los requisitos mínimos de seguridad en cuanto a la autenticación del origen.

Para permitir la correcta custodia de la clave a los comercios, considerando además que serán los responsables de las acciones derivadas de un mal uso de esta clave consecuencia de una mala gestión de la misma por su parte, Deutsche Bank va a comunicarla a los establecimientos vía dos comunicados, de forma que en cada uno de ellos se facilitará una parte de la clave, partes que se deberán unir para componer la clave definitiva. Este procedimiento permite al responsable del comercio habilitar las medidas que considere oportunas para que ningún miembro de su organización conozca el 100% de la clave y pueda hacer un mal uso de la misma.

Este mismo algoritmo se utilizará, en el caso de que el comercio desee recibir notificación on-line de las respuestas, para asegurar al comercio la autenticidad de los datos recibidos del eTPV.

La firma electrónica del comercio se deberá calcular de la forma siguiente:

$$\text{Digest}=\text{SHA-1}(\text{Ds\_Merchant\_Amount} + \text{Ds\_Merchant\_Order} + \text{Ds\_Merchant\_MerchantCode} + \text{DS\_Merchant\_Currency} + \text{CLAVE SECRETA})$$

En el caso de que la transacción se trate de un PAGO RECURRENTE INICIAL:

$$\text{Digest}=\text{SHA-1}(\text{Ds\_Merchant\_Amount} + \text{Ds\_Merchant\_Order} + \text{Ds\_Merchant\_MerchantCode} + \text{DS\_Merchant\_Currency} + \text{Ds\_Merchant\_SumTotal} + \text{CLAVE SECRETA})$$

Ejemplo:

IMPORTE=1235 (va multiplicado por 100 para ser igual que el Ds\_Merchant\_Amount)  
NÚMERO DE PEDIDO=29292929  
CODIGO COMERCIO=201920191  
MONEDA=724  
CLAVE SECRETA=h2u282kMks01923kmqpo

Cadena resultado: 123529292929201920191724h2u282kMks01923kmqpo

Resultado SHA-1: 0409fbe24f7fb1e3e475dbc7105717233ec1f13d

Donde:

IMPORTE corresponde a Ds\_Merchant\_Amount del formulario web, NÚMERO DE PEDIDO a Ds\_Merchant\_Order, CÓDIGO COMERCIO a Ds\_Merchant\_MerchantCode, MONEDA a Ds\_Merchant\_Currency.

CLAVE SECRETA es **la clave del comercio, que NUNCA DEBE SER TRANSMITIDA.**

El IMPORTE estará multiplicado por 100, sin decimales y sin ceros a la izquierda.

Una vez que se ha generado la firma digital no se deben modificar los datos de la operación ya que el eTPV los utiliza para validar la firma. Si se modifican una vez generada la firma, el eTPV detectará un error en la validación de seguridad y no aceptará la operación.

---

### Referencias SHA-1:

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

- Estándar de Hash Seguro, FIPS PUB 180-1.  
<http://www.itl.nist.gov/fipspubs/fip180-1.htm>  
<http://csrc.nist.gov/publications/fips/fips180-1/fips180-1.pdf>
- Lista de Implementaciones Validadas del SHA-1  
<http://csrc.nist.gov/cryptval/dss/dsaval.htm>
- Las especificaciones del Estándar del Hash Seguro (Algoritmo SHA-1):  
<http://csrc.nist.gov/cryptval/shs.html>
- ¿Que es SHA y SHA-1?  
<http://www.rsasecurity.com/rsalabs/faq/3-6-5.html>

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

### **ANEXO III - RESPUESTA ON-LINE DEL eTPV AL COMERCIO**

Esta opción esta disponible para aquellos comercios que necesiten una respuesta inmediata de la transacción para su propia gestión.

Actualmente, el eTPV dispone de cuatro formas de realizar la contestación on-line al comercio, que se configurarán en el momento de dar de alta el comercio.

- Sin notificación on-line.
- Con notificación on-line: El comercio recibe una respuesta vía Http.
- Con notificación on-line: El comercio recibe una respuesta vía Http y un e-mail.
- Con notificación on-line: El comercio recibe un e-mail.

*Sin notificación on-line.* El comercio no recibe ningún tipo de respuesta on-line.

*Con notificación on-line: El comercio recibe una respuesta vía Http.* El comercio recibe un POST mediante http al Ds\_Merchant\_MerchantURL especificado en el mensaje de petición de autorización.

*Con notificación on-line: El comercio recibe una respuesta vía Http y un e-mail.* El comercio recibe un POST mediante HTTP al Ds\_Merchant\_MerchantURL especificado en el mensaje de petición de autorización y un E-mail a la dirección indicada en el momento de darse de alta.

*Con notificación on-line: El comercio recibe un e-mail.* Se envía un Email a la dirección indicada en el momento de darse de alta.

Respecto a la respuesta HTTP:

Deutsche Bank le recomienda el uso de este método, ya que garantiza la respuesta de forma inmediata.

La respuesta HTTP es un proceso independiente de la conexión con el navegador del cliente y no tiene ningún reflejo en pantalla del mismo.

Evidentemente en el lado del comercio, deberá haber un proceso que recoja esta respuesta http. El protocolo utilizado en las respuestas es http y el formato viene definido por un formulario HTML, enviado con el método POST, y cuyos campos son los siguientes:

Nota.- En los campos Ds\_Currency; Ds\_Terminal; Ds\_ConsumerLanguage, la longitud se considera máxima por lo que no es imprescindible el relleno con ceros a la izquierda. La firma será generada con los campos exactamente como se envíen.

DATO	NOMBRE DEL DATO	LONG/ TIPO	COMENTARIOS
Fecha	Ds_Date	dd/mm/yyyy	Fecha de la Transacción
Hora	Ds_Hour	HH:mm	Hora de la Transacción
Importe	Ds_Amount	12 / Núm.	Mismo valor que en la petición.

## eTPV Deutsche Bank

### Guía de instalación para comercios

---

Moneda	Ds_Currency	4 / Núm.	Mismo valor que en la petición.
Número de Pedido	Ds_Order	12 / A-N.	Mismo valor que en la petición.
Identificación de Comercio Código FUC	Ds_MerchantCode	9 / N.	Mismo valor que en la petición.
Terminal	Ds_Terminal	3 / Núm.	Mismo valor que en la petición.
Firma para el Comercio	Ds_Signature	40 / A-N	Ver a pie de página las instrucciones para su cálculo.
Código de respuesta	Ds_Response	4 / Núm.	Ver Tabla siguiente
Datos del Comercio	Ds_MerchantData	1024 / A-N	Información opcional enviada por el comercio en el formulario de pago.
Pago Seguro	Ds_SecurePayment	1 / Núm.	0 – Si el pago <b>NO</b> es Seguro 1 – Si el pago es Seguro
Tipo de operación	Ds_TransactionType	1 / A-N	Mismo valor que en la petición.
Idioma del Titular	Ds_ConsumerLanguage	3 / Núm	El Valor 0, indicará que no se ha determinado el idioma del cliente. (opcional)

Al igual que en el Anexo II se explica el procedimiento de cálculo de la firma que protege los datos de la transacción que el comercio ha generado, en caso de que éste desee recibir una respuesta on-Line a sus peticiones de autorización, el eTPV le proporcionará una firma digital que le permitirá garantizar a su vez la integridad de las respuestas.

El algoritmo será el mismo y la fórmula a tener en cuenta para el cálculo será:

$$\text{Digest} = \text{SHA-1}(\text{Ds\_Amount} + \text{Ds\_Order} + \text{Ds\_MerchantCode} + \text{Ds\_Currency} + \text{Ds\_Response} + \text{CLAVE SECRETA})$$

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

El Código de Respuesta recibido del eTPV, *Ds\_response*, tendrá los siguientes valores posibles:

CÓDIGO	SIGNIFICADO
0000 a 0099	Transacción Autorizada para pagos y preautorizaciones
0900	Transacción Autorizada para devoluciones y confirmaciones
0101	Tarjeta Caducada
0102	Tarjeta en excepción transitoria o bajo sospecha de fraude
0116	Disponible Insuficiente
0118	Tarjeta no Registrada
0180	Tarjeta ajena al servicio
0184	Error en la autenticación del titular
0190	Denegación sin especificar motivo
0191	Fecha de caducidad errónea
0202	Tarjeta en excepción transitoria o bajo sospecha de fraude con retirada de tarjeta
0912 / 9912	Emisor no Disponible
Cualquier otro valor	Transacción denegada

**Nota:** solo en el caso de las preautenticaciones (preautorizaciones separadas), se devuelve un 0 si está autorizada y el titular se autentica y, un 1 si está autorizada y el titular no se autentica.

El eTPV efectúa el envío de las notificaciones on-line para las operaciones de compra autorizadas y denegadas por la entidad emisora de la tarjeta, así como en aquellas situaciones en las que el proceso de compra ha sido interrumpido al haberse producido uno de los siguientes errores:

SIS0051 -> Pedido repetido. Se envía notificación con código 913.

SIS0078 -> Método de pago no disponible para su tarjeta. Se envía notificación con código 118

SIS0093 -> Tarjeta no válida. Se envía notificación con código 180.

SIS0094 -> Error en la llamada al MPI sin controlar. Se envía notificación con código 184

El resto de errores del eTPV mencionados en el ANEXO IV de esta guía, no se notifican. Asimismo, tampoco se envía notificación en aquellos casos en los que la operación no termine, por ejemplo por que el usuario no indica la tarjeta o cierra el navegador antes de que finalice la autenticación.



# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

Respecto a la respuesta vía Email:

El formato de contestación es exactamente igual que en el método anterior.

Ejemplo:

TPV-Virtual@sermepa.es

Para:

cc:

Asunto: Confirmación On Line del TPV Virtual

Fecha: 31/10/2002 Hora: 14:58;

Ds\_SecurePayment: 1;

Ds\_Amount: 516;

Ds\_Currency: 978;

Ds\_Order: 021031145508;

Ds\_MerchantCode: XXXX3692;

Ds\_Terminal: 001;

Ds\_Signature: 96879DDEEBCAB58F11F296AB44BCFE5350CEFF8A;

Ds\_Response: 0183;

Server URL: sis-i.sermepa.es:25443;

Ds\_TransactionType: 1;

Ds\_ConsumerLanguage=1

Adicionalmente:

Tal como ya se ha comentado anteriormente, el comercio en el momento de darse de alta, podrá solicitar que al finalizar la transacción y pulsar el botón cerrar, el eTPV redireccione al navegador del Titular hacia las rutas UriOK y UriCancel.

Estas rutas UriOK y UriCancel recibirán los mismos datos que se envían mediante la respuesta http.

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

### **ANEXO IV – DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS**

El eTPV incluye fuertes validaciones y controles para detectar posibles errores en la entrada de datos o situaciones anómalas del sistema.

En la recepción de cualquier mensaje, el eTPV realiza las validaciones pertinentes de los datos de entrada. Si los datos de entrada no son correctos, se genera un código de error y no se permite continuar con la operación. Normalmente estas situaciones se producen durante el tiempo que duran las pruebas de integración de un nuevo comercio.

Aunque la integración del comercio sea correcta, siempre se pueden producir situaciones inesperadas como por ejemplo la detección de pedidos repetidos o incluso alguna posible anomalía en el sistema.

Dependiendo del error producido, el mensaje mostrado al Titular será diferente.

La inclusión del código de error en la página mostrada al Titular esta oculto a la vista del propio Titular. Para localizar el valor se deben seguir los siguientes pasos:

1. Abrir con el bloc de notas (por ejemplo) el código fuente de la pagina donde se ha producido el error. En la barra de tareas de la pagina del navegador: Ver→ Código fuente.
2. Una vez que tenemos el código fuente abierto buscar el error que se ha producido. En la barra de tareas del bloc de notas: Edición → Buscar.
3. Introducir en la caja de texto 'buscar' el siguiente literal: SIS0
4. Aparecerá un literal del tipo: <!--SIS0051:-->
5. De este modo tendremos identificado el error que se ha producido.

Los posibles códigos de error son:

<b>ERROR</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>MENSAJE (ANEXO V)</b>
SIS0008	Error falta Ds_Merchant_MerchantCode	MSG0008
SIS0009	Error de formato en Ds_Merchant_MerchantCode	MSG0008
SIS0010	Error falta Ds_Merchant_Terminal	MSG0008
SIS0011	Error de formato en Ds_Merchant_Terminal	MSG0008
SIS0014	Error de formato en Ds_Merchant_Order	MSG0008
SIS0015	Error falta Ds_Merchant_Currency	MSG0008
SIS0016	Error de formato en Ds_Merchant_Currency	MSG0008
SIS0017	Error no se admiten operaciones en pesetas	MSG0008
SIS0018	Error falta Ds_Merchant_Amount	MSG0008
SIS0019	Error de formato en Ds_Merchant_Amount	MSG0008
SIS0020	Error falta Ds_Merchant_MerchantSignature	MSG0008
SIS0021	Error la Ds_Merchant_MerchantSignature viene vacía	MSG0008
SIS0022	Error de formato en Ds_Merchant_TransactionType	MSG0008
SIS0023	Error Ds_Merchant_TransactionType desconocido	MSG0008
SIS0024	Error Ds_Merchant_ConsumerLanguage tiene mas de 3 posiciones	MSG0008
SIS0025	Error de formato en Ds_Merchant_ConsumerLanguage	MSG0008
SIS0026	Error No existe el comercio / terminal enviado	MSG0008
SIS0027	Error Moneda enviada por el comercio es diferente a la que tiene asignada para ese terminal	MSG0008
SIS0028	Error Comercio / terminal está dado de baja	MSG0008
SIS0030	Error en un pago con tarjeta ha llegado un tipo de operación que no es ni pago ni preautorización	MSG0000
SIS0031	Método de pago no definido	MSG0000
SIS0033	Error en un pago con móvil ha llegado un tipo de	MSG0000

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

	operación que no es ni pago ni preautorización	
SIS0037	El número de teléfono no es válido	MSG0000
SIS0040	Error el comercio / terminal no tiene ningún método de pago asignado	MSG0008
SIS0042	La firma enviada no es correcta	MSG0008
SIS0046	El bin de la tarjeta no está dado de alta	MSG0002
SIS0051	Error número de pedido repetido	MSG0001
SIS0054	Error no existe operación sobre la que realizar la devolución	MSG0008
SIS0055	Error existe más de un pago con el mismo número de pedido	MSG0008
SIS0056	La operación sobre la que se desea devolver no está autorizada	MSG0008
SIS0057	El importe a devolver supera el permitido	MSG0008
SIS0058	Inconsistencia de datos, en la validación de una confirmación	MSG0008
SIS0059	Error no existe operación sobre la que realizar la confirmación	MSG0008
SIS0060	Ya existe una confirmación asociada a la preautorización	MSG0008
SIS0061	La preautorización sobre la que se desea confirmar no está autorizada	MSG0008
SIS0062	El importe a confirmar supera el permitido	MSG0008
SIS0063	Error. Número de tarjeta no disponible	MSG0008
SIS0064	Error. El número de tarjeta no puede tener más de 19 posiciones	MSG0008
SIS0065	Error. El número de tarjeta no es numérico	MSG0008
SIS0066	Error. Mes de caducidad no disponible	MSG0008
SIS0067	Error. El mes de la caducidad no es numérico	MSG0008
SIS0068	Error. El mes de la caducidad no es válido	MSG0008
SIS0069	Error. Año de caducidad no disponible	MSG0008
SIS0070	Error. El Año de la caducidad no es numérico	MSG0008
SIS0071	Tarjeta caducada	MSG0000
SIS0072	Operación no anulable	MSG0000
SIS0074	Error falta Ds_Merchant_Order	MSG0008
SIS0075	Error el Ds_Merchant_Order tiene menos de 4 posiciones o más de 12	MSG0008
SIS0076	Error el Ds_Merchant_Order no tiene las cuatro primeras posiciones numéricas	MSG0008
SIS0077	Error el Ds_Merchant_Order no tiene las cuatro primeras posiciones numéricas. No se utiliza	MSG0000
SIS0078	Método de pago no disponible	MSG0005
SIS0084	El valor de Ds_Merchant_Conciliation es nulo	MSG0008
SIS0085	El valor de Ds_Merchant_Conciliation no es numérico	MSG0008
SIS0086	El valor de Ds_Merchant_Conciliation no ocupa 6 posiciones	MSG0008
SIS0089	El valor de Ds_Merchant_ExpiryDate no ocupa 4 posiciones	MSG0008
SIS0092	El valor de Ds_Merchant_ExpiryDate es nulo	MSG0008
SIS0093	Tarjeta no encontrada en la tabla de rangos	MSG0006
SIS0094	La tarjeta no fue autenticada como 3D Secure	MSG0004
SIS0097	Valor del campo Ds_Merchant_CComercio no válido	MSG0008
SIS0098	Valor del campo Ds_Merchant_CVentana no válido	MSG0008
SIS0112	Error El tipo de transacción especificado en Ds_Merchant_Transaction_Type no esta permitido	MSG0008
SIS0114	Error, se ha llamado con un GET en lugar de un POST	MSG0000
SIS0115	Error no existe operación sobre la que realizar el pago de la cuota	MSG0008
SIS0116	La operación sobre la que se desea pagar una cuota no	MSG0008

## eTPV Deutsche Bank

### Guía de instalación para comercios

---

	es una operación válida	
SIS0117	La operación sobre la que se desea pagar una cuota no está autorizada	MSG0008
SIS0118	Se ha excedido el importe total de las cuotas	MSG0008
SIS0119	Valor del campo Ds_Merchant_DateFrequency no válido	MSG0008
SIS0120	Valor del campo Ds_Merchant_ChargeExpiryDate no válido	MSG0008
SIS0121	Valor del campo Ds_Merchant_SumTotal no válido	MSG0008
SIS0122	Valor del campo Ds_Merchant_DateFrequency o no Ds_Merchant_SumTotal tiene formato incorrecto	MSG0008
SIS0123	Se ha excedido la fecha tope para realizar transacciones	MSG0008
SIS0124	No ha transcurrido la frecuencia mínima en un pago recurrente sucesivo	MSG0008
SIS0132	La fecha de Confirmación de Autorización no puede superar en mas de 7 días a la de Preautorización.	MSG0008
SIS0133	La fecha de Confirmación de Autenticación no puede superar en mas de 120 días a la de Autenticación Previa.	MSG0008
SIS0139	Error, el pago recurrente inicial está duplicado	MSG0008

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

### **ANEXO V – TABLA DE MENSAJES DE ERROR DEL eTPV**

En la siguiente tabla se muestran los mensajes que se muestran al Titular ante los diferentes errores. Sólo se incluyen los textos en castellano, se debe tener en cuenta que estarán traducidos al idioma seleccionado por el comercio.

<b>CÓDIGO</b>	<b>MENSAJE</b>
MSG0000	El sistema está ocupado, inténtelo más tarde
MSG0001	Número de pedido repetido
MSG0002	El BIN de la tarjeta no está dado de alta en FINANET
MSG0003	El sistema está arrancando, inténtelo en unos momentos
MSG0004	Error de Autenticación.
MSG0005	No existe método de pago válido para su tarjeta.
MSG0006	Tarjeta ajena al servicio.
MSG0007	Faltan datos. Por favor, compruebe que su "navegador" acepta cookies.
MSG0008	Error en datos enviados. Contacte con su comercio.

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

### ANEXO VI – MENSAJES XML

#### - Especificación del documento DATOSENTRADA.

Este mensaje se envía para solicitar una operación al eTPV:

Versión 1.0

```
<!ELEMENT DATOSENTRADA (DS_Version, DS_MERCHANT_AMOUNT,
DS_MERCHANT_CURRENCY, DS_MERCHANT_ORDER,
DS_MERCHANT_MERCHANTCODE, DS_MERCHANT_MERCHANTURL,
DS_MERCHANT_MERCHANTNAME ?, DS_MERCHANT_CONSUMERLANGUAGE ?,
DS_MERCHANT_MERCHANTSIGNATURE, DS_MERCHANT_TERMINAL,
DS_MERCHANT_TRANSACTIONTYPE, DS_MERCHANT_MERCHANTDATA ?,
DS_MERCHANT_PAN?, DS_MERCHANT_EXPIRYDATE ¿)>
```

```
<!ELEMENT DS_Version (#PCDATA)>
<!ELEMENT DS_MERCHANT_AMOUNT (#PCDATA)>
<!ELEMENT DS_MERCHANT_CURRENCY (#PCDATA)>
<!ELEMENT DS_MERCHANT_ORDER (#PCDATA)>
<!ELEMENT DS_MERCHANT_MERCHANTCODE (#PCDATA)>
<!ELEMENT DS_MERCHANT_MERCHANTURL (#PCDATA)>
<!ELEMENT DS_MERCHANT_MERCHANTNAME (#PCDATA)>
<!ELEMENT DS_MERCHANT_CONSUMERLANGUAGE (#PCDATA)>
<!ELEMENT DS_MERCHANT_MERCHANTSIGNATURE (#PCDATA)>
<!ELEMENT DS_MERCHANT_TERMINAL (#PCDATA)>
<!ELEMENT DS_MERCHANT_TRANSACTIONTYPE (#PCDATA)>
<!ELEMENT DS_MERCHANT_MERCHANTDATA (#PCDATA)>
<!ELEMENT DS_MERCHANT_PAN (#PCDATA)>
<!ELEMENT DS_MERCHANT_EXPIRYDATE (#PCDATA)>
```

Donde:

- DS\_Version: Versión de la DTD utilizada para validar el mensaje XML
- DS\_MERCHANT\_AMOUNT: ver Anexo I.
- DS\_MERCHANT\_CURRENCY: ver Anexo I.
- DS\_MERCHANT\_ORDER: ver Anexo I.
- DS\_MERCHANT\_MERCHANTCODE: ver Anexo I.
- DS\_MERCHANT\_MERCHANTURL: ver Anexo I.
- DS\_MERCHANT\_MERCHANTNAME: ver Anexo I.
- DS\_MERCHANT\_CONSUMERLANGUAGE : ver Anexo I.
- DS\_MERCHANT\_MERCHANTSIGNATURE: SHA1 de los campos Ds\_Merchant\_Amount + Ds\_Merchant\_Order +Ds\_Merchant\_MerchantCode + DS\_Merchant\_Currency + DS\_MERCHANT\_PAN + DS\_MERCHANT\_TRANSACTIONTYPE + CLAVE SECRETA.  
DS\_MERCHANT\_PAN solo se incluirá si se envía en el mensaje.
- DS\_MERCHANT\_TERMINAL: ver Anexo I.

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

- DS\_MERCHANT\_TRANSACTIONTYPE<sup>0</sup>: solo se permiten los tipos:
  - 2- Confirmación
  - 3- Devolución Automática
  - 6- Transacción Sucesiva
  - 8- Confirmación de Autenticación
  - A- Pago tradicional directo
- DS\_MERCHANT\_MERCHANTDATA: ver Anexo I.
- DS\_MERCHANT\_PAN : número de tarjeta. Solo para operaciones tipo A
- DS\_MERCHANT\_EXPIRYDATE : fecha caducidad (AAMM). Solo para operaciones tipo A.

A continuación se muestra un ejemplo del mensaje:

```
<DATOSENTRADA>
  <DS_Version>
    0.1
  </DS_Version>
  <DS_MERCHANT_CURRENCY>
    978
  </DS_MERCHANT_CURRENCY>
  <DS_MERCHANT_MERCHANTURL>
    https://pruebaCom.jsp
  </DS_MERCHANT_MERCHANTURL>
  <DS_MERCHANT_TRANSACTIONTYPE>
    2
  </DS_MERCHANT_TRANSACTIONTYPE>
  <DS_MERCHANT_MERCHANTDATA>
    Alfombrilla+para+raton
  </DS_MERCHANT_MERCHANTDATA>
  <DS_MERCHANT_AMOUNT>
    45
  </DS_MERCHANT_AMOUNT>
  <DS_MERCHANT_MERCHANTNAME>
    Comercio de Pruebas
  </DS_MERCHANT_MERCHANTNAME>
  <DS_MERCHANT_MERCHANTSIGNATURE>
    a63dfa507e549936f41f4961ccdace126b8ecdea
  </DS_MERCHANT_MERCHANTSIGNATURE>
  <DS_MERCHANT_TERMINAL>
    1
  </DS_MERCHANT_TERMINAL>
  <DS_MERCHANT_MERCHANTCODE>
    999008881
  </DS_MERCHANT_MERCHANTCODE>
  <DS_MERCHANT_ORDER>
    114532
  </DS_MERCHANT_ORDER>
</DATOSENTRADA>
```

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

### - Especificación del documento RETORNOXML.

Este mensaje es el que se enviará como resultado de la operación en el eTPV:

Versión 0.0

```
<!ELEMENT RETORNOXML (Ds_Version ?,CODIGO,(OPERACION|RECIBIDO ))>
<!ELEMENT Ds_Version (#PCDATA)>
<!ELEMENT CODIGO (#PCDATA)>
<!ELEMENT OPERACION (Ds_Amount, Ds_Currency, Ds_Order, Ds_Signature,
Ds_MerchantCode, Ds_Terminal, Ds_Response, Ds_AuthorisationCode,Ds_TransactionType,
Ds_SecurePayment, Ds_Reference ?, Ds_Language ?, Ds_CardNumber ?, Ds_ExpiryDate ?,
Ds_MerchantData ?, Ds_MerchantDTD)>
<!ELEMENT Ds_Amount (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Currency (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Order (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Signature (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_MerchantCode (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Terminal (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Response (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_AuthorisationCode (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_TransactionType (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_SecurePayment (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Reference (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Language (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_CardNumber (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_ExpiryDate (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_MerchantData (#PCDATA)>
<!ELEMENT RECIBIDO (#PCDATA)>
```

Donde:

- Ds\_Version: versión de la DTD utilizada para validar el XML.
- CÓDIGO: indica si la operación ha sido correcta o no (no indica si ha sido autorizada, sólo que si se ha procesado). Un 0 indica que la operación ha sido correcta. En el caso de que sea distinto de 0, tendrá el código del error y no aparecerá la información de la operación.  
CÓDIGO no es Ds\_Response una operación puede tener un CÓDIGO = 0 y ser Denegada (Ds\_Response distinto de 0).
- Ds\_Amount: importe de la operación.
- Ds\_Currency: moneda de la operación.
- Ds\_Order: pedido de la operación.
- Ds\_Signature: firma de la operación, se calcula con los campos.  
Ds\_Amount + Ds\_Order + Ds\_MerchantCode + Ds\_Currency + Ds\_Response +  
Ds\_CardNumber + Ds\_TransactionType + Ds\_SecurePayment + Clave.  
El campo Ds\_CardNumber solo formará parte de la firma en caso de que se envíe la tarjeta.
- Ds\_MerchantCode: código de comercio de la operación.
- Ds\_Terminal: número de terminal de la operación.
- Ds\_Response: valor que indica el resultado de la operación. Indicará si ha sido autorizada o no. Sus valores posibles son los de PRICE.
- Ds\_AuthorisationCode: código de autorización en el caso de que exista.



# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

- Ds\_TransactionType: tipo de la operación realizada
- Ds\_MerchantData: ver Anexo I.
- Ds\_SecurePayment: ver Anexo III.
- Ds\_Reference: campo opcional para pago por referencia.
- Ds\_Language: indica idioma enviado por el comercio.
- Ds\_CardNumber: número de tarjeta de crédito.
- Ds\_ExpiryDate: año y mes de caducidad de la tarjeta AAMM.
- RECIBIDO: es una cadena de texto que contiene el XML que el comercio nos envió mediante POST en el campo entrada.

El campo DS\_Version solo aparecerá en caso de que la operación haya sido correcta ya que es un valor que nos envía el comercio en caso de no ser correcta el dato irá en el campo RECIBIDO.

El hecho de que enviemos el dato OPERACION o RECIBIDO depende de también de que la operación sea correcta o no.

A continuación se muestra 3 ejemplos del mensaje:

1- Operación correcta y Autorizada:

```
<RETORNOXML>
  <DS_Version>1.0</DS_Version>
  <CODIGO>0</CODIGO>
  <OPERACION>
    <Ds_Amount>100</DS_Amount>
    <Ds_Currency>978</DS_Currency>
    <Ds_Order>0001</DS_Order>
    <Ds_Signature>EEFF45687hgth</DS_Signature>
    <Ds_MerchantCode>999008881</DS_MerchantCode>
    <Ds_Terminal>1</DS_Terminal>
    <Ds_Response>0</DS_Response>
    <Ds_AuthorisationCode>222FFF</ Ds_AuthorisationCode>
    <Ds_TransactionType>2</ Ds_TransactionType >
    <Ds_SecurePayment>1</Ds_SecurePayment>
    <Ds_MerchantData>Mis Datos</ Ds_MerchantData>
  </OPERACION>
</RETORNOXML>
```

2 - Operación correcta y Denegada (190 Denegada por la entidad):

```
<RETORNOXML>
  <DS_Version>1.0</ DS_Version >
  <CODIGO>0</CODIGO>
  <OPERACION>
    <Ds_Amount>100</DS_Amount>
    <Ds_Currency>978</DS_Currency>
    <Ds_Order>0001</DS_Order>
    <Ds_Signature>EEFF45687hgth</DS_Signature>
    <Ds_MerchantCode>999008881</DS_MerchantCode>
    <Ds_Terminal>1</DS_Terminal>
    <Ds_Response>190</DS_Response>
    <Ds_AuthorisationCode>222FFF</ Ds_AuthorisationCode>
    <Ds_TransactionType>2 Ds_TransactionType >
```

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

```
<Ds_SecurePayment>1</Ds_SecurePayment>
<Ds_MerchantData>Mis Datos</Ds_MerchantData>
</OPERACION>
</RETORNOXML>
```

3 - Operación incorrecta ( 051 N° de Pedido Repetido). Nunca será autorizada:

```
<RETORNOXML>
<CODIGO>SIS0051</CODIGO>
<RECIBIDO>
<DATOSENTRADA>
<DS_MERCHANT_CURRENCY>
978
</DS_MERCHANT_CURRENCY>
<DS_MERCHANT_MERCHANTURL>
https://pruebaCom.jsp
</DS_MERCHANT_MERCHANTURL>
<DS_MERCHANT_TRANSACTIONTYPE>
2
</DS_MERCHANT_TRANSACTIONTYPE>
<DS_MERCHANT_MERCHANTDATA>
Alfombrilla+para+raton
</DS_MERCHANT_MERCHANTDATA>
<DS_MERCHANT_AMOUNT>
45
</DS_MERCHANT_AMOUNT>
<DS_MERCHANT_MERCHANTNAME>
Comercio de Pruebas
</DS_MERCHANT_MERCHANTNAME>
<DS_MERCHANT_MERCHANTSIGNATURE>
a63dfa507e549936f41f4961ccdace126b8ecdea
</DS_MERCHANT_MERCHANTSIGNATURE>
<DS_MERCHANT_TERMINAL>
1
</DS_MERCHANT_TERMINAL>
<DS_MERCHANT_MERCHANTCODE>
999008881
</DS_MERCHANT_MERCHANTCODE>
<DS_MERCHANT_ORDER>
114532
</DS_MERCHANT_ORDER>
<DS_Version>
1.0
</DS_Version >
</DATOSENTRADA>
</RECIBIDO>
</RETORNOXML>
```

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

### **ANEXO VII – CONSULTAS SOAP**

#### **1.- Cliente SOAP**

A continuación se detalla un ejemplo de un cliente SOAP. El cliente SOAP deberá realizar los siguientes pasos:

A. - Indicar la URL del servicio SOAP al que quiere acceder:

Ej.:

```
URL url = new URL("https://sis-i.sermepa.es:25443/soapUtil/rpcrouter ");
```

B.- Crear un objeto del tipo SOAPMappingRegistry:

Ej.

```
SOAPMappingRegistry smr = new SOAPMappingRegistry();
```

C.- Crear un objeto del tipo Call con los siguientes datos:

SOAPMappingRegistry (anteriormente creado)  
TargetObjectURI. Url del servicio de mensajería.  
MethodName. Método al que se quiere acceder.  
EncodingStyleURI. Constante.  
Vector con los parámetros de la consulta.

Ej.:

```
Call call = new Call();  
call.setSOAPMappingRegistry(smr);  
call.setTargetObjectURI("urn:mensajeríaCIBERPAC");  
call.setMethodName("procesaMensajeRecibido");  
call.setEncodingStyleURI(Constants.NS_URI_SOAP_ENC);  
Vector params = new Vector();  
params.addElement(new Parameter("Mensaje", String.class, xml_doc, null));  
call.setParams(params);
```

D.- Realizar invoke con la url del servicio SOAP que retornará un objeto Response:

Ej.

```
Response resp=null;  
resp = call.invoke(url, "");  
Parameter ret = resp.getReturnValue();  
Object value = ret.getValue();
```

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

### Ejemplo de cliente SOAP JAVA (SERVLET)

```
import java.util.*;
import javax.servlet.*;
import javax.servlet.http.*;

import java.io.*;
import java.net.*;
import org.apache.soap.*;
import org.apache.soap.messaging.*;
import org.apache.soap.transport.*;
import org.apache.soap.util.xml.*;
import org.apache.soap.encoding.*;
import org.apache.soap.encoding.soapenc.*;
import org.apache.soap.rpc.*;

public class SerSvICIBERPAC extends HttpServlet
{
    public void doPost(HttpServletRequest req, HttpServletResponse res) throws ServletException,
    IOException
    {
        String respuesta = "";
        try
        {
            String xml_doc = req.getParameter("elXMLEnvio");
            respuesta = ejecutaCallRPCStyle(xml_doc);
        }
        catch(Exception e)
        {
            e.printStackTrace();
        }
    }

    public String ejecutaCallRPCStyle(String xml_doc) throws ServletException, IOException
    {
        String respuesta = "";

        String encodingStyleURI = Constants.NS_URI_SOAP_ENC;
        URL url = new URL("https://sis-i.sermepa.es:25443/soapUtil/rpcrouter");
        SOAPMappingRegistry smr = new SOAPMappingRegistry();
        Call call = new Call();
        call.setSOAPMappingRegistry(smr);
        call.setTargetObjectURI("urn:mensajeriaCIBERPAC");
        call.setMethodName("procesaMensajeRecibido");
        call.setEncodingStyleURI(encodingStyleURI);
        Vector params = new Vector();
        params.addElement(new Parameter("Mensaje", String.class, xml_doc, null));
        call.setParams(params);
        Response resp=null;
        try
        {
            resp = call.invoke(url, "");
        }
        catch (SOAPException e)
```

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

```
        {
            e.printStackTrace();
        }
    if (!resp.generatedFault())
    {
        Parameter ret = resp.getReturnValue();
        Object value = ret.getValue();
        respuesta = (String) value;
    }
    else
    {
        Fault fault = resp.getFault();
        respuesta = fault.getFaultString();
    }
    return (respuesta);
}
}
```

### **2.- XML envío y respuesta.**

El xmlEnvío y la respuesta debe cumplir la siguiente DTD, mensajería.dtd.

```
<!ELEMENT Messages (Version,Signature)>
<!ELEMENT Version (Message)*>
<!ATTLIST Version Ds_Version CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT Message (Transaction | Monitor | (Response)* | ErrorMsg)>
<!ELEMENT Transaction (Ds_MerchantCode, Ds_Terminal, Ds_Order, Ds_TransactionType,
Ds_Merchant_Data?)>
<!ELEMENT Ds_MerchantCode (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Terminal (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Order (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_TransactionType (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Merchant_Data (#PCDATA)>
<!ELEMENT Monitor (Ds_MerchantCode, Ds_Terminal, Ds_Order, Ds_Merchant_Data?)>
<!ELEMENT Response (Ds_MerchantCode, Ds_Terminal, Ds_Order, Ds_TransactionType, Ds_Date,
Ds_Hour, Ds_Amount, Ds_Currency, ((Ds_CardNumber, Ds_ExpiryDate) | Ds_TelephoneNumber)?,
Ds_SecurePayment, Ds_State, Ds_Response?, Ds_Merchant_Data?)>
<!ELEMENT Ds_Date (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Hour (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Amount (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Currency (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_CardNumber (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_ExpiryDate (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_TelephoneNumber (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_SecurePayment (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_State (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Response (#PCDATA)>
<!ELEMENT ErrorMsg (Ds_ErrorCode)>
<!ELEMENT Ds_ErrorCode (#PCDATA)>
<!ELEMENT Signature (#PCDATA)>
```

# eTPV Deutsche Bank

## Guía de instalación para comercios

---

### Ejemplo de mensaje de envío:

```
<Messages>
  <Version Ds_Version="0.0">
    <Message>
      <Transaction>
        <Ds_MerchantCode>111111111</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>1</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>132600</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
      </Transaction>
    </Message>
  </Version>
  <Signature>a454dfdfdf079c9df8b871d7487drtyhj323d345</Signature>
</Messages>
```

### Ejemplo de mensaje de respuesta:

```
<Messages>
  <Version Ds_Version="0.0">
    <Message>
      <Response>
        <Ds_MerchantCode>111111111</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>1</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>132600</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2002-06-27</Ds_Date>
        <Ds_Hour>13:24:43</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>45</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
        <Ds_CardNumber>1111111111111111</Ds_CardNumber>
        <Ds_ExpiryDate>0303</Ds_ExpiryDate>
        <Ds_SecurePayment>1</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>F</Ds_State>
        <Ds_Response>0</Ds_Response>
      </Response>
    </Message>
  </Version>
  <Signature>a454dfdfdf079c9df83331d7487drtyhj323d345</Signature>
</Messages>
```

### **3.- Cálculo de la firma.**

- Para el cálculo de la firma de envío se utilizarán los siguientes datos:

Datos del xml de envío + clave del comercio.  
Digest=SHA-1("<version...</version>" + clave del comercio).

- Para el cálculo de la firma de respuesta se utilizarán los siguientes datos:

Datos del xml de respuesta + clave del comercio.  
Digest=SHA-1("<version...</version>" + clave del comercio).

# **eTPV Deutsche Bank**

## **Guía de instalación para comercios**

---