

TPV Virtual Santander Elavon: Guía de desarrollador - DCC

Versión: 1.3

Índice

1	Acerca de esta guía	3
1.1	Objetivo	3
1.2	Destinatarios	3
1.3	Requisitos previos	3
1.4	Documentos relacionados	3
1.5	Convenciones	4
2	Introducción	5
3	Descripción del servicio y proceso	6
4	Soporte de integración para el comercio	7
5	Implementación de DCC	8
5.1	Proceso de devolución al comercio	9
5.2	Autorizaciones y tipo de DCC	10
Anexo A: Divisas admitidas por Santander Elavon Merchant Services		19
Anexo B: Requisitos normativos		20
5.3	Requisitos normativos	20

1 Acerca de esta guía

En esta sección se ofrece una descripción general de esta guía, se define cuál es su objetivo, quiénes son sus destinatarios y se hace referencia a otros documentos relacionados. Este documento es confidencial y solo pueden utilizarlo los clientes del servicio TPV Virtual de Santander Elavon. Además, ten en cuenta que se ha proporcionado bajo las condiciones particulares de tu contrato de procesamiento de pagos.

1.1 Objetivo

El objetivo de esta guía es proporcionar todos los detalles sobre la especificación XML para las solicitudes de tipo de conversión de divisa al servicio DCC de TPV Virtual de Santander Elavon.

Nota: Cuando pruebe este servicio, todo el tráfico de test debe ser enviado a la pasarela utilizando la URL de pruebas. El entorno de producción no puede ser utilizado para pruebas.

1.2 Destinatarios

Los destinatarios de esta guía son los desarrolladores web y de software.

1.3 Requisitos previos

Para utilizar esta guía, debes tener experiencia y conocimiento en los siguientes conceptos:

- La creación de archivos formateados según se indica en las guías *TPV Virtual Santander Elavon: Guía de desarrollador-Redirect* y *TPV Virtual Santander Elavon: Guía de desarrollador-Remote*.
- La creación y envío remoto de mensajes XML.

1.4 Documentos relacionados

Además de esta guía, para obtener información sobre el servicio de autorización, puedes consultar los siguientes documentos que forman parte de la documentación de TPV Virtual de Santander Elavon:

- *TPV Virtual Santander Elavon: Guía de desarrollador-Redirect*
- *TPV Virtual Santander Elavon: Guía de desarrollador-Remote*
- *TPV Virtual Santander Elavon: Guía de desarrollador-3D Secure-Redirect*
- *TPV Virtual Santander Elavon: Guía de desarrollador-3D Secure-Remote*

1.5 Convenciones

En la documentación de TPV Virtual de Santander Elavon, se han aplicado las siguientes convenciones:

Nota: Introduce sugerencias o consejos para el usuario.

Precaución: Introduce una nota importante. Indica un posible impacto económico.

2 Introducción

Este documento detalla la especificación XML de las solicitudes de tipo de conversión de divisa para el servicio DCC de TPV Virtual de Santander Elavon. Debe utilizarse junto con las guías *TPV Virtual Santander Elavon: Guía de desarrollador-Redirect* y *TPV Virtual Santander Elavon: Guía de desarrollador-Remote*

Santander Elavon Merchant Services ofrece un sistema de punto de venta que permite procesar transacciones multidivisa con tarjeta de crédito con los importes especificados en la divisa local del cliente. Las funciones de conversión de divisa son de varios canales y pueden integrarse fácilmente en un entorno para Centros de Atención al Cliente o de Internet.

En este documento, se proporcionan métodos tanto para de autorización de tarjetas de crédito como para la Integración de TPV Virtual de Santander Elavon. Si tienes alguna duda, ponte en contacto con nosotros y estaremos encantados de analizar contigo los detalles de estas opciones.

3 Descripción del servicio y proceso

El principio de DCC es ofrecer al titular de la tarjeta la posibilidad de seleccionar la divisa de la transacción antes de que se lleve a cabo la autorización real. Esta acción puede realizarse en transacciones por Internet (online). Con el fin de facilitar dicho proceso, debes efectuar una búsqueda completa de tipos de cambio antes de la autorización.

La búsqueda de tipos de cambio y la autorización son dos solicitudes independientes. Este planteamiento se adhiere a las normas de Visa y MasterCard, y permite al titular de la tarjeta aceptar o denegar el tipo de cambio que se le ofrece.

El servicio de búsqueda de tipos de cambio alojado está gestionado por TPV Virtual de Santander Elavon en nombre de Santander Elavon Merchant Services. Para utilizar el servicio DCC, el comercio puede emplear TPV Virtual de Santander Elavon para la autorización o no. En otras palabras, cualquier comercio de Santander Elavon Merchant Services tiene la posibilidad de utilizar el servicio DCC.

Para comercios en Internet se realizará una solicitud de búsqueda de tipos de cambio, seguida de una autorización y opcionalmente de una liquidación:

- Un comercio enviará una solicitud de búsqueda de tipos de cambio al sistema, el cual validará que dicha solicitud pertenece a una fuente legítima y completará la validación de algunos datos, por ejemplo, la correcta comprobación de *LUHN* o la activación del servicio para dicha cuenta/comercio, entre otros.
- Si DCC no admite la tarjeta (por ejemplo, la divisa de la tarjeta no es compatible o la tarjeta está configurada en la misma divisa que la divisa básica del comercio), se creará y devolverá una respuesta al comercio (*código 105*), que podrá entonces autorizar en la divisa básica de la forma habitual.
- Si DCC no admite la tarjeta, el comercio recibe el tipo de cambio vigente para ofrecer una selección al titular de la tarjeta y,
- a continuación, envía una solicitud de autorización que incluye información de conversión de divisa.
- La liquidación se completa de la forma habitual con la información de multdivisa incluida.

Con el fin de implementar el proceso anteriormente indicado, los comercios deberán modificar sus sistemas para poder enviar una solicitud de búsqueda de tipos de cambio al servicio DCC de TPV Virtual de Santander Elavon antes de la autorización.

4 Soporte de integración para el comercio

Si estás interesado en utilizar el servicio DCC de TPV Virtual de Santander Elavon, ponte en contacto con la oficina de ventas de Santander Elavon Merchant Services. Una vez acordados los detalles, recomendarán TPV Virtual de Santander Elavon, el cual controla el servicio de búsqueda de tipos de cambio de DCC en su nombre.

TPV Virtual de Santander Elavon proporcionará todo tipo de soportes de integración para los comercios, entre los que se incluyen:

- Esta guía de integración técnica. Prueba de acceso: Se proporcionará un servicio de prueba a los comercios conforme completen la integración.
- Números de tarjetas de prueba programados para devolver errores específicos y respuestas válidas.
- Código de muestra en lenguaje de programación *Perl, Java, ASP, PHP* y cualquier otro requerido, y que esté dentro de nuestras posibilidades.
- Secreto compartido para las solicitudes de autenticación de los servidores de TPV Virtual de Santander Elavon.
- Asesoramiento telefónico de nuestro personal de soporte de integración.

Los comercios pueden ponerse en contacto con TPV Virtual de Santander Elavon para obtener soporte técnico de forma continuada, a través del correo electrónico o por teléfono.

Para cualquier otra pregunta relacionada con las comisiones y devoluciones financieras, deberás dirigirte a Santander Elavon Merchant Services.

5 Implementación de DCC

El principio de DCC es ofrecer al titular de la tarjeta la posibilidad de seleccionar la divisa y fijar el importe extranjero de la transacción, tal cual aparecerá en el extracto bancario antes de la autorización real. Por ejemplo, supongamos que vas a vender un artículo de 100 euros. Sin una solución habilitada para DCC, un cliente de los EE. UU. pagaría en euros y vería un importe similar al siguiente en el extracto bancario recibido tras la venta:

12/03/2004	TOYS'R'US FIFTH AVENUE	NY 79,99 \$
13/03/2004	EMPRESA MADRID ES 100,00 EUR @ 1,2944	USD/EUR 129,44 \$
15/03/2004	MACY'S 134TH STREET	NY 19,45 \$

Como puedes observar, el cliente no sabe qué importe se le va a cobrar en dólares hasta que consulta el extracto. Además, será el banco que emitió su tarjeta de crédito el que controle el cambio de divisa. Sin embargo, con una solución habilitada para DCC, el cliente no dudará en volver a comprar de nuevo contigo. Tras introducir su número de tarjeta de crédito, tendrá la posibilidad de continuar la transacción en euros o en su propia divisa con el tipo de cambio que se indica a continuación:

Observamos que dispones de una tarjeta de dólares estadounidenses. Para tu comodidad, podemos realizar el cargo como 129,56 \$ (importe de la transacción). Tipo de cambio utilizado: 1,00 € = 1,2956 \$ (Reconozco haber recibido la opción de cambio de divisa para realizar el pago. Acepto el tipo de cambio y el importe final, y que la divisa de transacción final seleccionada sea la elegida por el titular de la tarjeta, USD)

Sí, realicen el cargo en USD.

No, realicen el cargo en EUR.

Nota: El texto normativo se especifica tanto para Visa como para MasterCard (la versión de Visa es la que se ha mostrado en el ejemplo anterior). Para obtener más información, consulta la sección «*Requisitos normativos*».

Si el cliente elige el importe en dólares, tú recibirás 100 € como esperabas, y él verá la siguiente información en su extracto bancario:

12/03/2004	TOYS'R'US FIFTH AVENUE	NY 79,99 \$
13/03/2004	EMPRESA MADRID ES 100,00 EUR @ 1,2944	USD/EUR 129,44 \$
15/03/2004	MACY'S 134TH STREET	NY 19,45 \$

Como puedes ver, el importe cobrado que aparece en el extracto es exactamente el mismo que se indicó en el momento de la compra. De esta forma, pueden evitarse conflictos con los clientes. En este caso, es Santander Elavon Merchant Services, y no el banco emisor, quien se encarga de controlar el cambio de divisa y de ofrecer al comercio una devolución con cada transacción que se procese correctamente como una transacción de DCC.

5.1 Proceso de devolución al comercio

- Una vez que el titular de la tarjeta introduce los detalles y pulsa el botón «*Pagar ahora*», se envía una solicitud a Santander Elavon Merchant Services (a través de TPV Virtual de Santander Elavon) llamada solicitud de tipo «*dccrate*».
- Las tablas de búsqueda se consultan para determinar si Santander Elavon Merchant Services admite DCC para una tarjeta específica en este tipo de transacción.
- Santander Elavon Merchant Services responde a la solicitud de tipo de dcc, indicando si la transacción es válida para DCC y, si procede, la divisa, el tipo de cambio y el importe que se debe ofrecer al cliente.
- Si la tarjeta no es válida para DCC (bien porque es una divisa poco común no admitida por Santander Elavon Merchant Services, o bien porque, sencillamente, es la misma divisa que la de la transacción), tu aplicación o sitio web debe continuar y llevar a cabo una autorización de la forma habitual.
- Si se admite la tarjeta, debes ofrecer al titular de esta la selección indicada anteriormente.
- Según su elección, deberás enviar una solicitud de autorización con la información de DCC correcta, ya sea la información de la divisa extranjera o la de la original (que se trata solo de un tipo de 1 y el importe es idéntico al del precio de venta).
- La respuesta de tu PSP será la habitual.

Además de la información multidivisa devuelta en respuesta a la solicitud de tipo de dcc, Santander Elavon Merchant Services puede devolver la marca de tiempo de vencimiento del tipo. La solicitud de autorización debe recibirse antes de la fecha de caducidad, para garantizar que el tipo siga siendo válido.

Actualmente, no se admite la preautorización, ya que el tipo puede haber cambiado en el momento en el que se procesa la solicitud de captura.

5.2 Autorizaciones y tipo de DCC

Las solicitudes de autorización y tipo de dcc deben enviarse a través de HTTPS

a: <https://api.prueba.santanderelavontpvvirtual.es/remote>

Una solicitud de tipo «*dccrate*» de muestra tiene el siguiente formato:

```
<request timestamp="20040302172630" type="dccrate">
  <merchantid>tuiddecliente</merchantid>
  <account>cuenta</account>
  <orderid>200432-205</orderid>
  <amount currency="EUR">19000</amount>
  <card>
    <number>4111111111111111</number>
    <expdate>0415</expdate>
    <chname>Juan Pérez Gómez</chname>
    <type>VISA</type>
  </card>
  <presind1>1</presind1>
  <autosettle flag="1"/>
  <dccinfo>
    <ccp>euroconex</ccp>
    <type>1</type></dccinfo>
  <sha1hash>764b429ea29e803c528a5ccb85faff40f4e41cad</sha1hash>
</request>
```

La siguiente tabla resume cada campo, si es obligatorio (M) u opcional (O), así como una explicación.

Elemento/Campo	M/O/C	Descripción
<request timestamp="20030625172305" type="dccrate">	M	El nombre de este tipo de solicitud es « <i>dccrate</i> ».
<merchantid>tuiddecliente</merchantid>	M	El ID de cliente que asignó TPV Virtual de Santander Elavon.
<account />	O	La cuenta de TPV Virtual de Santander Elavon que se va a utilizar. Si aparece en blanco, se programa con la cuenta predeterminada.
<orderid>200432-205</orderid>	M	Un ID único para identificar esta transacción.
<amount currency="EUR">19000</amount>	M	El importe y la divisa de la transacción en la divisa del comercio.
<card>	M	Los detalles de la tarjeta.
<number>4111111111111111</number>	M	El número de la tarjeta.
<expdate>0415</expdate>	M	Fecha de caducidad
<type>visa</type>	M	El tipo de tarjeta: « <i>VISA</i> » o « <i>MC</i> »

Elemento/Campo	M/O/C	Descripción
<presind>indicador_presencia</presind>	C	Donde « <i>indicador_presencia</i> » señala la presencia de CVN y puede adoptar los siguientes cuatro valores: 1: CVN presente 2: CVN ilegible 3: CVN no presente en la tarjeta 4: CVN no solicitado por el comercio
<chname> Juan Pérez Gómez </chname></card>	M	El nombre del titular de la tarjeta.
<sha1hash> c914a520....328c4eebb33725 </sha1hash>	M	Hash SHA1 de los elementos en el XML como se indica a continuación.
<dccinfo>		El elemento de información de DCC.
<ccp> euroconex </ccp>	M	El procesador de DCC (procesador de conversión de divisas).
<type> 1 </type>	M	El tipo: siempre «1».
</dccinfo>	M	
</request>	M	

La respuesta devuelta:

```
<response timestamp="20040302152632">
<merchantid>tuiddecliente</merchantid>
<account>cuenta</account>
<orderid>200432-205</orderid>
<result>00</result>
<message>Operación realizada correctamente</message>
<pasref>10782411922720</pasref>
<dccinfo><
<cardholdercurrency>USD</cardholdercurrency>
<cardholderamount>13049</cardholderamount>
<cardholderrate>0.6868</cardholderrate>
<merchantcurrency>EUR</merchantcurrency>
<merchantamount>19000</merchantamount>
</dccinfo>
<sha1hash>9cbaaf034254315ceefa8c680ff8a773c83db140</sha1hash>
</response>
```

La respuesta devuelta: Puedes ver a continuación que la tarjeta es de tipo USD y el importe que se ofrece al titular es de 130,49 USD (a un tipo de cambio de 1,00 EUR = 0,6868 USD). Los códigos de resultado posibles son los siguientes:

Código	Descripción
105	Tarjeta no admitida por eDCC
00	Tarjeta admitida por eDCC

Elemento/Campo	Descripción
<merchantid>tuiddecliente</merchantid>	Este es el «ID de comercio» asignado por TPV Virtual de Santander Elavon utilizado.
<account />	Esta es la cuenta de TPV Virtual de Santander Elavon utilizada.
<orderid>id de pedido utilizado</orderid>	El ID de pedido de la solicitud.
<amount currency="EUR">19000</amount>	El importe y la divisa de la transacción en la divisa del comercio.
<message>mensaje devuelto por el sistema</message>	El texto de la respuesta. Contendrá una versión legible del código de resultado.

<code><pasref>referencia de TPV Virtual de Santander Elavon</pasref></code>	La referencia de TPV Virtual de Santander Elavon para la transacción. Si es un comercio de TPV Virtual de Santander Elavon, se utiliza para referirse a la transacción en solicitudes posteriores.
<code><dccinfo></code>	El elemento de información de DCC.
<code><cardholdercurrency>USD</cardholdercurrency></code>	La divisa del titular de la tarjeta.
<code><cardholderamount>13049</cardholderamount></code>	El importe que se debe ofrecer al titular de la tarjeta.
<code><cardholderrate>0.6868</cardholderrate></code>	El tipo de cambio que Santander Elavon Merchant Services ofrece para esta transacción.
<code><merchantcurrency>EUR</merchantcurrency></code>	La divisa original.
<code><merchantamount>19000</merchantamount></code>	El importe original.
<code></dccinfo></code>	
<code><sha1hash>7384ae67....ac7d7d</sha1hash></code>	El hash SHA-1 de ciertos elementos de la respuesta (ver detalles a continuación).
<code></response></code>	

Para garantizar la autenticación (es decir, confirmar que la solicitud es tuya), debes enviarnos un hash de ciertos elementos (en concreto, la marca de tiempo, el ID de comercio, el ID de pedido, el importe, la divisa y el número de tarjeta) a través de un secreto compartido. Puede ser un hash MD5 o, preferiblemente, un hash SHA-1. Si lo requieres, también podemos proporcionarte código para ello.

Los algoritmos MD5 y SHA-1 son funciones hash seguras. Estas toman una cadena como entrada y producen un número de tamaño fijo (128 bits para MD5 y 160 bits para SHA-1). Este número es un hash de la entrada y un pequeño cambio en ella puede suponer un cambio importante en el resultado. Las funciones son seguras, ya que requieren un gran poder de computación y tiempo para encontrar una cadena que identifique de forma aleatoria el mismo valor. En otras palabras, no hay forma de descifrar un hash seguro. Debido al gran tamaño de la clave, preferimos que utilices un hash SHA-1, pero hemos mantenido el algoritmo MD5 por compatibilidad con sistemas antiguos.

A continuación, encontrarás un fragmento de un mensaje XML de muestra:

```
<request timestamp="20010403123245" type="dccrate">
<merchantid>tuiddecliente</merchantid>
```

```
<orderid>ORD453-11</orderid>
<amount currency="EUR">29900</amount>
<card>
<number>5105105105105100</number>
<expdate>0315</expdate>
<chname>Juan Pérez Gómez</chname>
<type>VISA</type>
<presind>1</presind>
</card>
```

Para crear el hash, sigue el procedimiento que se indica a continuación:

- Crea una cadena mediante la concatenación con un punto («.») de los campos anteriores.
(20010403123245.latienda.ORD453-11.29900.EUR.5105105105105100)
- Obtén el hash de esta cadena (el SHA-1 indicado abajo).
(c5d02900c2ed43e0015d5e6792e2071a7b20afd5)
- Crea una cadena nueva mediante la concatenación con un punto («.») de esta cadena y el secreto compartido.
(c5d02900c2ed43e0015d5e6792e2071a7b20afd5.misecreto)
- Obtén el hash de este valor, que es el que se envía a TPV Virtual de Santander Elavon.
(9af7064afd307c9f988e8dfc271f9257f1fc02f6)

```
<sha1hash>9af7064afd307c9f988e8dfc271f9257f1fc02f6</sha1hash>
```

Al recibir la solicitud, se lleva a cabo el mismo procedimiento con los seis fragmentos de información y el secreto compartido (almacenado en nuestra base de datos). Si el hash resultante es el mismo que el que nos enviaste, entonces los datos solo pudo haberlos mandado una persona que conociese tu secreto compartido.

Precaución: Es muy importante recibir la autorización adecuada del programa CGI para mantener la protección del secreto compartido.

Te enviaremos un hash de los elementos de respuesta de la misma manera, para que puedas confirmar que la respuesta procede de TPV Virtual de Santander Elavon. (Es decir, te enviaremos un hash de marca de tiempo, ID de comercio, ID de pedido, resultado, mensaje, referencia de TPV Virtual de Santander Elavon y código de autorización con tu clave secreta. Si nos envías un hash MD5, recibirás un hash similar en la respuesta y lo mismo si se trata de un hash SHA-1). Entonces deberás crear una solicitud de autorización y enviarla a tu PSP de la forma habitual, incluyendo la información actual devuelta con el mensaje de respuesta anterior.

```
<request timestamp="20040302172708" type="auth">
<merchantid>tuiddecliente</merchantid>
<account>cuenta</account>
<orderid>200432-205</orderid>
<amount currency="EUR">19000</amount>
<card>
<number>4111111111111111</number>
<expdate>0415</expdate>
<chname>Juan Pérez Gómez</chname>
<type>VISA</type>
</card>
<presind>1</presind>
<autosettle flag="1"/>
<dccinfo>
<ccp>euroconex</ccp>
<type>1</type>
<rate>0.6868</rate>
<ratetype>S</ratetype>
<amount currency="USD">13049</amount>
</dccinfo>
<sha1hash>5582787f58cef5b4dc8dc07b4592fae0fcaae61c</sha1hash>
</request>
```

El mensaje XML de respuesta es el siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<response timestamp="20060623115243">
<merchantid>tuiddecliente</merchantid>
```



```

<account>cuenta</account>
<orderid>200432-205</orderid>
<authcode>006073</authcode>
<result>00</result><cvnresult>U</cvnresult>
<batchid>109338</batchid>
<message>APROBACIÓN</message>
<pasref>11510599621916</pasref>
<timetaken>1</timetaken>
<authtimetaken>1</authtimetaken>
<cardissuer>
<bank>SANTANDER</bank>
<country>España</country>
<countrycode>ES</countrycode>
<region>EUR</region>
</cardissuer>
<dccinfo>
<cardholdercurrency>USD</cardholdercurrency>
<cardholderamount>13049</cardholderamount>
<cardholderrate>0.711</cardholderrate>
<merchantcurrency>EUR</merchantcurrency>
<merchantamount>19000</merchantamount>
<marginratepercentage>3.5%</marginratepercentage>
<exchangeratesourcename>SAN</exchangeratesourcename>
<commissionpercentage>0.0%</commissionpercentage>
<exchangeratesourcetimestamp>
</exchangeratesourcetimestamp>
</dccinfo>
<sha1hash>3c88bbc815129fef5943d9d1495e719a9fe578ff</sha1hash>
</response>

```

Si utilizas el servicio Redirect de TPV Virtual de Santander Elavon, los valores devueltos serán similares a los que se muestran a continuación:

Valor de muestra de nombre del campo

TIMESTAMP	20060703162113
MERCHANT_ID	tuiddecliente
ACCOUNT	cuenta

ORDER_ID	2006070316210-645
RESULT	00
MESSAGEAUTH CODE	162113
BATCHID	19966
PASREF	11519400731980
AUTHCODE	162113
CVNRESULT	
DCCCCP	Euroconex
DCCCHOICE	SÍ, realicen el cargo como AUD
DCCMERCHANTAMOUNT	100000
DCCMERCHANTCURRENCY	EUR
DCCRATE	1.6728
DCCCARDHOLDERAMOUNT	167280
DCCCARDHOLDERCURRENCY	USD
DCCAUTHCARDHOLDERAMOUNT	167280
DCCAUTHCARDHOLDERCURRENCY	USD
DCCAUTHRATE	1.6728
DCCAUTHMERCHANTAMOUNT	100000
DCCAUTHMERCHANTAMOUNT	100000
DCCAUTHMERCHANTCURRENCY	EUR
DCCEXCHANGERATESOURCETIMESTAMP	20050826120000
DCCMARGINRATEPERCENTAGE	3.00
DCCEXCHANGERATESOURCENAME	SANTANDER
DCCCOMMISSIONPERCENTAGE	0.00
SHA1HASH	107d26f0d46004532d7e01783b0958 ec6b8580e0

Anexo A: Divisas admitidas por Santander Elavon Merchant Services

Para las cuentas activadas para DCC, Santander Elavon Merchant Services admite las siguientes divisas:

Divisas admitidas por Santander Elavon Merchant Services

Código de divisa ISO		
AED (Dirhams de Emiratos Árabes Unidos)	HKD (Dólar de Hong Kong)	PAB (Leu Rumano)
ARS (Peso Argentino)	ISK (Corona Islandesa)	RUB (Rublo Ruso)
AUD (Dólar australiano)	INR (Rupia India)	SAR (Riyal Saudí)
BSD (Dolar Bahameño)	ILS (Nuevo Shequel Israelí)	SGD (Dólar de Singapur)
BHD (Dinar Bareinita)	JPY (Yen japonés)	ZAR (Rand sudafricano)
BBD (Dolar Barbadiano)	KES (Chelín keniano)	SEK (Corona sueca)
BMD (Dolar Bermudeño)	KRW (Won Surcoreano)	TWD (Nuevo Dólar Taiwanés)
BRL (Real Brasileño)	KWD (Dinar kuwaití)	THB (Baht Thailandés)
GBP (Libra esterlina)	MYR (Ringgit_Malayo)	TTD (Dólar Trinicense)
CAD (Dólar canadiense)	MXN (Peso Mejicano)	TWD (Nuevo Dólar Taiwanés)
CHF (Franco suizo)	MAD (Dirham Marroquí)	THB (Baht Thailandés)
CNY (Yuan Chino)	NZD (Dólar neozelandés)	TTD (Dólar Trinicense)
COP (Peso Colombiano)	NOK (Corona noruega)	TRY (Lira Turca)
CZK (Corona checa)	OMR (Rial Omaní)	UAH (Grivna Ucraniana)
DKK (Corona danesa)	PAB (Balboa Panameño)	USD (Dólar estadounidense)
EUR (Euro)	PLN (Zloty Polaco)	VEF (Bolívar Venezolano)
HUF (Forint Húngaro)	QAR (Riyal Qatarí)	

Anexo B: Requisitos normativos

5.3 Requisitos normativos

MasterCard y Visa han introducido algunos requisitos normativos sobre la conversión de divisas. Al ofrecer al titular de la tarjeta la elección de divisa, antes de que se realice la solicitud de autorización, se cumple el primer requisito. Otros de los requisitos son los que se indican a continuación:

- El comercio debe informar al titular de la tarjeta de que el servicio DCC es opcional.
- Antes de la autorización deben ofrecerse al titular de la tarjeta ambas divisas (la del titular y la del comercio).
- Debe mostrarse el importe total de la transacción en la divisa del comercio.
- Debe mostrarse el tipo de cambio que se va a utilizar.
- Debe mostrarse el importe total de la transacción en la divisa del titular de la tarjeta.
- Debe tenerse en cuenta que la elección del titular de la tarjeta es definitiva.
- Deben mostrarse los símbolos de moneda de ambas divisas.

Para Visa, debe mostrarse la siguiente información:

- Las palabras «importe de la transacción» deben aparecer después del importe en la divisa del titular de la tarjeta.
- La siguiente declaración:

Acepto haber recibido la opción de cambio de divisa para realizar el pago. Acepto el tipo de cambio y el importe final, y que la divisa de transacción final seleccionada sea la elegida por el titular de la tarjeta, por ejemplo, USD o EUR.

Para MasterCard, debe mostrarse la siguiente declaración:

Acepto el tipo de cambio y el importe final, y que la divisa de transacción final seleccionada sea la elegida por el titular de la tarjeta, por ejemplo, USD o EUR.

Esta declaración solo debe mostrarse si el titular de la tarjeta selecciona la divisa básica del comercio.

Entiendo que MasterCard dispone de un proceso de conversión de divisa y que he decidido no utilizarlo, por lo que no podré reclamar a MasterCard con respecto a ninguna materia relacionada con la conversión de divisa ni su divulgación.



SANTANDER ELAVON MERCHANT SERVICES

Santander Elavon Merchant Services

Avda. de Bruselas 36, Planta 3^o

28108 Alcobendas | Madrid