
CONSULTAS SOAP DE TRANSACCIONES TPV VIRTUAL SIS

Versión: 2.8

01/06/2018

RS.TE.CEL.MAN.0006



Redsys · C/ Francisco Sancha, 12 · 28034 · Madrid · ESPAÑA

Autorizaciones y control de versión

Versión	Fecha	Afecta	Breve descripción del cambio
1.0	09/02/2012	Todo	Paso a plantilla REDSYS
2.0	28/05/2013	ANEXO V	Añadir nuevo código de error
2.1	25/06/2013	ANEXO I	Corregida descripción y nombre de los campos usados
2.2	30/11/2015	Todo	Nuevo firma HMAC Sha256
2.3	23/02/2016	Todo	Correcciones sobre las tablas de campos que se envían en la petición
2.4	03/03/2016	ANEXO V	Se elimina el ejemplo de cliente SOAP.
2.5	08/03/2016	ANEXO II	Se elimina el enlace al fichero DTD.
2.6	30/11/2016	Todo	Se cambian todos los ejemplos del documento.
2.7	06/07/2017	Todo	Se añade Nota aclaratoria en el punto 4.1
2.8	01/06/2018	Todo	Se eliminan transacciones obsoletas

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. Introducción	1
2. Cliente de acceso al Servicio SOAP	2
3. Integridad de los datos	3
4. ANEXOS.....	4
4.1 Anexo I: Tipos de mensajes de entrada.....	4
4.2 Anexo II: Especificación de los mensajes de entrada y de salida.....	8
4.2.1 Mensajes de entrada	8
4.2.2 Mensajes de Salida	13
4.2.3 Ejemplos de Mensajes de Entrada y Salida	16
4.3 Anexo III: Cálculo de la firma de los mensajes	31
4.4 Anexo IV: WSDL del servicio	33
4.5 Anexo V: Códigos de error SOAP	35

1. Introducción

El presente documento describe los pasos a seguir para utilizar el servicio web de consultas SOAP de transacciones de cara a realizar consultas de las operaciones realizadas por un comercio, independientemente de que éstas hayan sido respondidas al mismo. Por tanto, el servicio de consultas on-line ofrece la posibilidad de obtener información de todas las operaciones que se han iniciado.

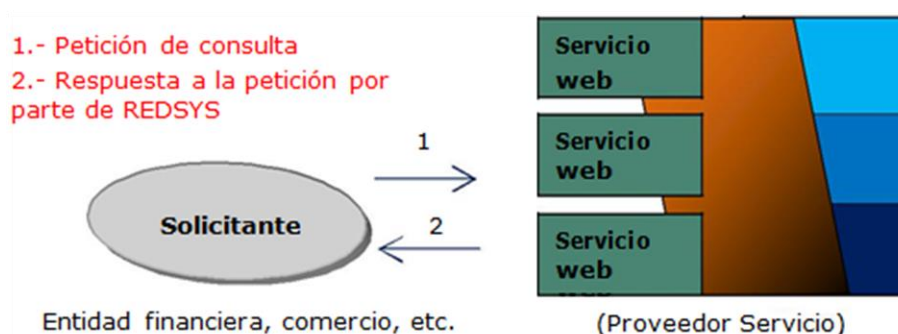
Existen dos tipos de consultas, por transacción y por monitor:

- La consulta por transacción: permite obtener información de un determinado tipo de operaciones (Ej. Autorización) correspondiente a un pedido. Los posibles valores de una consulta por transacción son:
 - Operación de Pago Normal → 0.
 - Preautorización sin confirmar → 1.
 - Preautenticación → 7.
- La consulta por monitor: permite obtener información de todos los tipos de operaciones (Ej. Autorización y devolución) asociados a un número de pedido.

Además estas operaciones pueden hacerse simples (para una sola fecha) o masivas (entre un rango de fechas). Los tipos de mensajes y los campos de entrada que lo forman se describen en el Anexo I.

2. Cliente de acceso al Servicio SOAP

El servicio de acceso a la consulta de operaciones 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 dicho servicio será necesario usar esta tecnología.



Este servicio permite que de manera simple y fiable el terminal pueda realizar una consulta de operaciones. El solicitante del servicio hará una petición al proveedor del servicio (REDSYS) que devolverá el resultado de la misma. Las URL's que se utilizan como punto de destino del servicio son las siguientes:

Entorno	URL
Integración	https://sis-i.redsys.es:25443/apl02/services/SerClsWSConsulta
Test	https://sis-t.redsys.es:25443/apl02/services/SerClsWSConsulta
Real	https://sis.redsys.es/apl02/services/SerClsWSConsulta

Es necesario implementar un cliente SOAP que hará la llamada al método encargado de iniciar la transacción. El WSDL que describe el servicio se presenta en el anexo IV y las URLs de consulta de las WSDL se encuentran en estas direcciones:

Entorno	URL
Integración	https://sis-i.redsys.es:25443/apl02/services/SerClsWSConsulta?wsdl
Test	https://sis-t.redsys.es:25443/apl02/services/SerClsWSConsulta?wsdl
Real	https://sis.redsys.es/apl02/services/SerClsWSConsulta?wsdl

El cliente SOAP tiene que enviar un XML al Servicio de Acceso al Servicio Web que contendrá los datos de la operación a realizar. Éste retornará otro XML de respuesta. Estos XML deben cumplir un determinado XML-SCHEMA. Tanto el XML-SCHEMA, como ejemplos de mensajes de entrada y salida se muestran en el Anexo II.

3. Integridad de los datos

Debido al carácter confidencial de los datos enviados en los mensajes, se hace necesario proteger dichos datos de manera que ninguna persona externa pueda modificar los mismos y confundir a alguna de las dos partes implicadas en el sistema.

A parte de la seguridad inherente que proporciona SOAP en el envío de los mensajes, es necesario añadir una firma a los mensajes que identifique a las dos partes en la transacción.

La forma de calcular esta firma se explica en el anexo III.

4. ANEXOS

4.1 Anexo I: Tipos de mensajes de entrada.

En este anexo se describen los tipos de mensajes de petición y los campos que conforman cada mensaje.

A continuación se presentan los tipos de mensajes de envío:

- Mensaje de tipo **Transaction (simple)**: permite obtener información de un determinado tipo de operaciones (Ej. Autorización) correspondiente a un pedido.
- Mensaje de tipo **Monitor (simple)**: permite obtener información de todos los tipos de operaciones (Ej. Autorización y devolución) asociados a un mismo número de pedido.
- Mensaje de tipo **TransactionMasiva (masivo)**: permite obtener un listado de un determinado tipo de operaciones que se han generado sobre el comercio, en una ventana de tiempo determinada.
- Mensaje de Tipo **MonitorMasiva (masivo)**: permite obtener un listado de todas las operaciones en el comercio y terminal indicados en una ventana de tiempo.
- Mensaje de Tipo **Detail**: Permite tener información del detalle de una operación determinada.

NOTA IMPORTANTE: El valor del número de pedido que se enviará en las consultas "Masivas", corresponde a un valor ficticio que solo se usará para el cálculo de la firma.

Los posibles campos que se envían en cada tipo de mensaje de petición son los siguientes:

- **Mensaje de tipo "Transaction"**

DATO	NOMBRE DEL DATO	Long. / Tipo	COMENTARIOS
Identificación de comercio: código FUC	<i>Ds_MerchantCode</i>	9/N.	Obligatorio. Código FUC asignado al comercio.
Número de terminal	<i>Ds_Terminal</i>	3/N.	Obligatorio. Número de terminal que le asignará su banco. Tres se considera su longitud máxima
Número de Pedido	<i>Ds_Order</i>	12 / A-N.	Obligatorio. Los 4 primeros dígitos deben ser numéricos, para los dígitos restantes solo utilizar los siguientes caracteres ASCII Del 30 = 0 al 39 = 9 Del 65 = A al 90 = Z Del 97 = a al 122 = z

Consulta SOAP de transacciones

DATO	NOMBRE DEL DATO	Long. / Tipo	COMENTARIOS
Tipo de transacción	<i>Ds_TransactionType</i>	1 / Num	Obligatorio. para el comercio para indicar qué tipo de transacción es. Los posibles valores son: 0 - Autorización 1 - Preautorización 2 - Confirmación de preautorización 3 - Devolución Automática 7 - Pre-autenticación 8 - Confirmación de pre-autenticación 9 - Anulación de Preautorización Y - Devolución sin original 37 - Pago premio apuestas F - Pago Paygold
Datos del comercio	<i>Ds_Merchant_Data</i>	1024 /A-N	Opcional para el comercio para ser incluidos en los datos enviados por la respuesta "on-line" al comercio si se ha elegido esta opción.

• Mensaje de tipo "Monitor"

DATO	NOMBRE DEL DATO	Long. / Tipo	COMENTARIOS
Identificación de comercio: código FUC	<i>Ds_MerchantCode</i>	9/N.	Obligatorio. Código FUC asignado al comercio.
Número de terminal	<i>Ds_Terminal</i>	3/N.	Obligatorio. Número de terminal que le asignará su banco. Tres se considera su longitud máxima
Número de Pedido	<i>Ds_Order</i>	12 / A-N.	Obligatorio. Los 4 primeros dígitos deben ser numéricos, para los dígitos restantes solo utilizar los siguientes caracteres ASCII Del 30 = 0 al 39 = 9 Del 65 = A al 90 = Z Del 97 = a al 122 = z
Datos del comercio	<i>Ds_Merchant_Data</i>	1024 /A-N	Opcional para el comercio para ser incluidos en los datos enviados por la respuesta "on-line" al comercio si se ha elegido esta opción.

• Mensaje de tipo "TransactionMasiva"

Consulta SOAP de transacciones

DATO	NOMBRE DEL DATO	Long. / Tipo	COMENTARIOS
Número de Pedido	<i>Ds_Order</i>	12 / A-N.	Obligatorio. Los 4 primeros dígitos deben ser numéricos, para los dígitos restantes solo utilizar los siguientes caracteres ASCII Del 30 = 0 al 39 = 9 Del 65 = A al 90 = Z Del 97 = a al 122 = z
Identificación de comercio: código FUC	<i>Ds_MerchantCode</i>	9/N.	Obligatorio. Código FUC asignado al comercio.
Número de terminal	<i>Ds_Terminal</i>	3/N.	Obligatorio. Número de terminal que le asignará su banco. Tres se considera su longitud máxima
Tipo de transacción	<i>Ds_TransactionType</i>	1/ Num	Obligatorio. para el comercio para indicar qué tipo de transacción es. Los posibles valores son: 0 – Autorización 1 – Preautorización 2 – Confirmación de preautorización 3 – Devolución Automática 7 – Pre-autenticación 8 – Confirmación de pre-autenticación 9 – Anulación de Preautorización Y – Devolución sin original 37 – Pago premio apuestas F – Pago Paygold
Fecha de inicio	<i>Ds_Fecha_inicio</i>	26 /A-N	Obligatorio. La fecha mtendrá un formato : aaaa-MM-dd-HH.mm.ss.xxxxxx Un ejemplo para el 1 de Diciembre a las 12:05 AM sería 2009-12-01-12.05.00.000000
Fecha de fin	<i>Ds_Fecha_fin</i>	26 /A-N	Obligatorio. La fecha mtendrá un formato : aaaa-MM-dd-HH.mm.ss.xxxxxx Un ejemplo para el 1 de Diciembre a las 12:05 AM sería 2009-12-01-12.05.00.000000

• Mensaje de tipo “MonitorMasiva”

DATO	NOMBRE DEL DATO	Long. / Tipo	COMENTARIOS
Número de Pedido	<i>Ds_Order</i>	12 / A-N.	Obligatorio. Los 4 primeros dígitos deben ser numéricos, para los dígitos restantes solo utilizar los siguientes caracteres ASCII Del 30 = 0 al 39 = 9 Del 65 = A al 90 = Z Del 97 = a al 122 = z
Identificación de comercio: código FUC	<i>Ds_MerchantCode</i>	9/N.	Obligatorio. Código FUC asignado al comercio.
Número de terminal	<i>Ds_Terminal</i>	3/N.	Obligatorio. Número de terminal que le asignará su banco. Tres se considera su longitud máxima
Fecha de inicio	<i>Ds_Fecha_inicio</i>	26 /A-N	Obligatorio. La fecha mtendrá un formato : aaaa-MM-dd-HH.mm.ss.xxxxxx Un ejemplo para el 1 de Diciembre a las 12:05 AM sería 2009-12-01-12.05.00.000000
Fecha de fin	<i>Ds_Fecha_fin</i>	26 /A-N	Obligatorio. La fecha mtendrá un formato : aaaa-MM-dd-HH.mm.ss.xxxxxx Un ejemplo para el 1 de Diciembre a las 12:05 AM sería 2009-12-01-12.05.00.000000

• Mensaje de tipo "Details"

DATO	NOMBRE DEL DATO	Long. / Tipo	COMENTARIOS
Identificación de comercio: código FUC	<i>Ds_MerchantCode</i>	9/N.	Obligatorio. Código FUC asignado al comercio.
Número de terminal	<i>Ds_Terminal</i>	3/N.	Obligatorio. Número de terminal que le asignará su banco. Tres se considera su longitud máxima
Número de Pedido	<i>Ds_Order</i>	12 / A-N.	Obligatorio. Los 4 primeros dígitos deben ser numéricos, para los dígitos restantes solo utilizar los siguientes caracteres ASCII Del 30 = 0 al 39 = 9 Del 65 = A al 90 = Z Del 97 = a al 122 = z
Tipo de transacción	<i>Ds_TransactionType</i>	1 / Num	Obligatorio. para el comercio para indicar qué tipo de transacción es. Los posibles valores son: 0 - Autorización 1 - Preautorización 2 - Confirmación de preautorización 3 - Devolución Automática 7 - Pre-autenticación 8 - Confirmación de pre-autenticación 9 - Anulación de Preautorización Y - Devolución sin original 37 - Pago premio apuestas F - Pago Paygold
Datos del comercio	<i>Ds_Merchant_Data</i>	1024 /A-N	Opcional para el comercio para ser incluidos en los datos enviados por la respuesta "on-line" al comercio si se ha elegido esta opción.

4.2 Anexo II: Especificación de los mensajes de entrada y de salida.

En este anexo se describe la estructura de los mensajes de entrada y salida del servicio Web de consultas de transacciones.

4.2.1 Mensajes de entrada

Existe una DTD que deben cumplir todos los mensajes que se envían al servicio, y cuyo contenido es el siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!ELEMENT Messages (Version, Signature, SignatureVersion?)>
<!ELEMENT Version (Message)+>
<!--ATTLIST Version Ds_Version CDATA #REQUIRED-->
<!ELEMENT Message (Transaction | Monitor | TransactionMasiva | MonitorMasiva
| Detail | (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 TransactionMasiva (Ds_Order?, Ds_MerchantCode, Ds_Terminal,
Ds_TransactionType, Ds_Fecha_inicio, Ds_Fecha_fin)>
<!ELEMENT MonitorMasiva (Ds_Order?, Ds_MerchantCode, Ds_Terminal,
Ds_Fecha_inicio, Ds_Fecha_fin)>
<!ELEMENT Detail (Ds_MerchantCode, Ds_Terminal, Ds_Order,
Ds_TransactionType, Ds_Merchant_Data?)>
<!ELEMENT Ds_Fecha_inicio (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Fecha_fin (#PCDATA)>
<!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?, Ds_CardCountry?, Ds_CardType?,
Ds_AuthorisationCode?)>
<!ELEMENT Ds_Date (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Hour (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Amount (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Currency (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_CardNumber (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_CardCountry (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_CardType (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_ExpiryDate (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_TelephoneNumber (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_SecurePayment (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_AuthorisationCode (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_State (#PCDATA)>
<!ELEMENT Ds_Response (#PCDATA)>
<!ELEMENT ErrorMsg (Ds_ErrorCode)>
<!ELEMENT Ds_ErrorCode (#PCDATA)>
<!ELEMENT Signature (#PCDATA)>
<!ELEMENT SignatureVersion (#PCDATA)>
```

Asimismo, este es el XML-SCHEMA que deben cumplir los mensajes enviados al servicio de consulta de transacciones:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<schema targetNamespace="http://www.w3.org/namespace/"
xmlns:t="http://www.w3.org/namespace/"
xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="unqualified"
attributeFormDefault="unqualified">
  <element name="Messages">
    <complexType>
      <sequence>
        <element ref="t:Version"/>
        <element ref="t:Signature"/>
        <element ref="t:SignatureVersion" minOccurs="0"/>
      </sequence>
    </complexType>
  </element>
  <element name="Version">
    <complexType>
      <sequence maxOccurs="unbounded">
        <element ref="t:Message"/>
      </sequence>
      <attribute name="Ds_Version" type="string" use="required"/>
    </complexType>
  </element>
  <element name="Message">
    <complexType>
      <choice>
        <element ref="t:Transaction"/>
        <element ref="t:Monitor"/>
        <element ref="t:Detail"/>
        <element ref="t:TransactionMasiva"/>
        <element ref="t:MonitorMasiva"/>
        <sequence minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
          <element ref="t:Response"/>
        </sequence>
        <element ref="t:ErrorMsg"/>
      </choice>
    </complexType>
  </element>
  <element name="Transaction">
    <complexType>
      <sequence>
        <element ref="t:Ds_MerchantCode"/>
        <element ref="t:Ds_Terminal"/>
        <element ref="t:Ds_Order"/>
        <element ref="t:Ds_TransactionType"/>
        <element ref="t:Ds_Merchant_Data" minOccurs="0"/>
      </sequence>
    </complexType>
  </element>
  <element name="TransactionMasiva">
    <complexType>
      <sequence>
        <element ref="t:Ds_Order"/>
        <element ref="t:Ds_MerchantCode"/>
        <element ref="t:Ds_Terminal"/>
        <element ref="t:Ds_TransactionType"/>
        <element ref="t:Ds_Fecha_inicio"/>
        <element ref="t:Ds_Fecha_fin"/>
      </sequence>
    </complexType>
  </element>
  <element name="Monitor">
    <complexType>
      <sequence>
```

Consulta SOAP de transacciones



```

        <element ref="t:Ds_MerchantCode"/>
        <element ref="t:Ds_Terminal"/>
        <element ref="t:Ds_Order"/>
        <element ref="t:Ds_Merchant_Data" minOccurs="0"/>
    </sequence>
</complexType>
</element>
<element name="MonitorMasiva">
    <complexType>
        <sequence>
            <element ref="t:Ds_Order"/>
            <element ref="t:Ds_MerchantCode"/>
            <element ref="t:Ds_Terminal"/>
            <element ref="t:Ds_Fecha_inicio"/>
            <element ref="t:Ds_Fecha_fin"/>
        </sequence>
    </complexType>
</element>
<element name="Detail">
    <complexType>
        <sequence>
            <element ref="t:Ds_MerchantCode"/>
            <element ref="t:Ds_Terminal"/>
            <element ref="t:Ds_Order"/>
            <element ref="t:Ds_TransactionType"/>
            <element ref="t:Ds_Merchant_Data" minOccurs="0"/>
        </sequence>
    </complexType>
</element>
<element name="Response">
    <complexType>
        <sequence>
            <element ref="t:Ds_MerchantCode"/>
            <element ref="t:Ds_Terminal"/>
            <element ref="t:Ds_Order"/>
            <element ref="t:Ds_TransactionType"/>
            <element ref="t:Ds_Date"/>
            <element ref="t:Ds_Hour"/>
            <element ref="t:Ds_Amount"/>
            <element ref="t:Ds_Currency"/>
            <choice minOccurs="0">
                <sequence>
                    <element ref="t:Ds_CardNumber"/>
                    <element ref="t:Ds_ExpiryDate"/>
                </sequence>
                <element ref="t:Ds_TelephoneNumber"/>
            </choice>
            <element ref="t:Ds_SecurePayment"/>
            <element ref="t:Ds_State"/>
            <element ref="t:Ds_Response" minOccurs="0"/>
            <element ref="t:Ds_Merchant_Data" minOccurs="0"/>
            <element ref="t:Ds_CardCountry" minOccurs="0"/>
            <element ref="t:Ds_CardType" minOccurs="0"/>
            <element ref="t:Ds_AuthorisationCode"
minOccurs="0"/>
        </sequence>
    </complexType>
</element>
<element name="Ds_MerchantCode">
    <simpleType>
        <restriction base="int">
            <minInclusive value="1"/>
            <maxInclusive value="999999999"/>
        </restriction>
    </simpleType>
</element>
<element name="Ds_Terminal">

```

Consulta SOAP de transacciones



```

        <simpleType>
            <restriction base="short">
                <minInclusive value="1"/>
                <maxInclusive value="999"/>
            </restriction>
        </simpleType>
    </element>
    <element name="Ds_Order">
        <simpleType>
            <restriction base="string">
                <minLength value="1"/>
                <maxLength value="12"/>
            </restriction>
        </simpleType>
    </element>
    <element name="Ds_TransactionType">
        <simpleType>
            <restriction base="string">
                <length value="1"/>
            </restriction>
        </simpleType>
    </element>
    <element name="Ds_Merchant_Data" type="string"/>
    <element name="Ds_Fecha_fin" type="string"/>
    <element name="Ds_Fecha_inicio" type="string"/>
    <element name="Ds_Date">
        <complexType mixed="true"/>
    </element>
    <element name="Ds_Hour">
        <complexType mixed="true"/>
    </element>
    <element name="Ds_Amount" type="long"/>
    <element name="Ds_Currency" type="short"/>
    <element name="Ds_CardNumber">
        <simpleType>
            <restriction base="string">
                <minLength value="13"/>
                <maxLength value="19"/>
            </restriction>
        </simpleType>
    </element>
    <element name="Ds_ExpiryDate">
        <simpleType>
            <restriction base="string">
                <length value="4"/>
            </restriction>
        </simpleType>
    </element>
    <element name="Ds_TelephoneNumber" type="int"/>
    <element name="Ds_SecurePayment">
        <simpleType>
            <restriction base="short">
                <minInclusive value="0"/>
                <maxInclusive value="1"/>
            </restriction>
        </simpleType>
    </element>
    <element name="Ds_State" type="string"/>
    <element name="Ds_Response" type="int"/>
    <element name="ErrorMsg">
        <complexType>
            <sequence>
                <element ref="t:Ds_ErrorCode"/>
            </sequence>
        </complexType>
    </element>

```

Redsys · C/ Francisco Sancha, 12 · 28034 · Madrid · ESPAÑA

01/06/2018

Consulta SOAP de transacciones



```
</element>
<element name="Ds_ErrorCode">
  <complexType mixed="true"/>
</element>
<element name="Signature" type="string"/>
<element name="SignatureVersion" type="string"/>
<element name="Ds_CardCountry">
  <simpleType>
    <restriction base="short">
      <minInclusive value="1"/>
      <maxInclusive value="999"/>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="Ds_CardType">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <length value="1"/>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
<element name="Ds_AuthorisationCode">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <minLength value="0"/>
      <maxLength value="6"/>
    </restriction>
  </simpleType>
</element>
</schema>
```

4.2.2 Mensajes de Salida

Como salida podemos encontrar en el XML los campos que nos permiten tener la información solicitado en la consulta:

DATO	NOMBRE DEL DATO	LONG/TIPO	COMENTARIOS
Fecha	<i>Ds_Date</i>	<i>dd/mm/yyyy</i>	Fecha de la transacción
Hora	<i>Ds_Hour</i>	<i>HH:mm</i>	Hora de la transacción
Importe	<i>Ds_Amount</i>	<i>12 / Núm.</i>	Mismo valor que en la petición.
Moneda	<i>Ds_Currency</i>	<i>4 / Núm.</i>	Mismo valor que en la petición. 4 se considera su longitud máxima.
Número de pedido	<i>Ds_Order</i>	<i>12 / A-N.</i>	Mismo valor que en la petición.
Identificación de comercio: código FUC	<i>Ds_MerchantCode</i>	<i>9 / N.</i>	Mismo valor que en la petición.
Terminal	<i>Ds_Terminal</i>	<i>3 / Núm.</i>	Número de terminal que le asignará su banco. 3 se considera su longitud máxima.
Código de respuesta	<i>Ds_Response</i>	<i>4 / Núm.</i>	Ver tabla siguiente (Posibles valores del <i>Ds_Response</i>).
Datos del comercio	<i>Ds_MerchantData</i>	<i>1024 / A-N</i>	Información opcional enviada por el comercio en el formulario de pago.
Pago Seguro	<i>Ds_SecurePayment</i>	<i>1 / Núm.</i>	0 – Si el pago NO es seguro 1 – Si el pago es seguro
Tipo de operación	<i>Ds_TransactionType</i>	<i>1 / A-N</i>	Tipo de operación que se envió en el formulario de pago
País del titular	<i>Ds_Card_Country</i>	<i>3/Núm</i>	Opcional. Código ISO del país de la tarjeta.
Código de autorización	<i>Ds_AuthorisationCode</i>	<i>6/ A-N</i>	Código alfanumérico de autorización asignado a la aprobación de la transacción por la institución autorizadora.
Número de tarjeta	<i>Ds_CardNumber</i>	<i>14-16/ A-N</i>	Depende de la configuración del comercio.
Caducidad de la tarjeta	<i>Ds_ExpiryDate</i>	<i>4 / Núm.</i>	Depende de la configuración del comercio.
Idioma del titular	<i>Ds_ConsumerLanguage</i>	<i>3 / Núm</i>	Opcional: El valor 0, indicará que no se ha determinado el idioma del cliente. (opcional). 3 se considera su longitud máxima.
Tipo de Tarjeta	<i>Ds_Card_Type</i>	<i>1 / A-N</i>	Opcional: Valores posibles: C – Crédito D – Débito
Error	<i>Ds_ErrorCode</i>	<i>71 / A-N</i>	Código de Error.
Estado	<i>Ds_State</i>	<i>1 / A-N</i>	Estado de la transacción. Posibles valores : P: en proceso F: finalizada

Consulta SOAP de transacciones

DATO	NOMBRE DEL DATO	LONG/TIPO	COMENTARIOS
			T: Sin respuesta E: Operaciones con error de formato. S: Solicitada. I: Incidencia especial. W: estado temporal.

Estos son los posibles valores del Ds_Response o "Código de respuesta":

CÓDIGO	SIGNIFICADO
0000 a 0099	Transacción autorizada para pagos y preautorizaciones
900	Transacción autorizada para devoluciones y confirmaciones
400	Transacción autorizada para anulaciones
101	Tarjeta caducada
102	Tarjeta en excepción transitoria o bajo sospecha de fraude
106	Intentos de PIN excedidos
125	Tarjeta no efectiva
129	Código de seguridad (CVV2/CVC2) incorrecto
180	Tarjeta ajena al servicio
184	Error en la autenticación del titular
190	Denegación del emisor sin especificar motivo
191	Fecha de caducidad errónea
202	Tarjeta en excepción transitoria o bajo sospecha de fraude con retirada de tarjeta
904	Comercio no registrado en FUC
909	Error de sistema
913	Pedido repetido
944	Sesión Incorrecta
950	Operación de devolución no permitida
9912/912	Emisor no disponible
9064	Número de posiciones de la tarjeta incorrecto
9078	Tipo de operación no permitida para esa tarjeta
9093	Tarjeta no existente
9094	Rechazo servidores internacionales
9104	Comercio con "titular seguro" y titular sin clave de compra segura
9218	El comercio no permite op. seguras por entrada /operaciones
9253	Tarjeta no cumple el check-digit
9256	El comercio no puede realizar preautorizaciones
9257	Esta tarjeta no permite operativa de preautorizaciones
9261	Operación detenida por superar el control de restricciones en la entrada al SIS
9913	Error en la confirmación que el comercio envía al TPV Virtual (solo aplicable en la opción de sincronización SOAP)
9914	Confirmación "KO" del comercio (solo aplicable en la opción de sincronización SOAP)

Consulta SOAP de transacciones

9915	A petición del usuario se ha cancelado el pago
9928	Anulación de autorización en diferido realizada por el SIS (proceso batch)
9929	Anulación de autorización en diferido realizada por el comercio
9997	Se está procesando otra transacción en SIS con la misma tarjeta
9998	Operación en proceso de solicitud de datos de tarjeta
9999	Operación que ha sido redirigida al emisor a autenticar

El campo tarjeta y fecha de caducidad vendrán en función de la configuración del comercio. En el ejemplo se van a mostrar, pero no son obligatorios y no aparecerán a no ser que se especifique dentro de la configuración definida al comercio.

4.2.3 Ejemplos de Mensajes de Entrada y Salida

1-. Monitor Simple:

Mensaje Envio Ej:

```
<Messages>
  <Version Ds_Version="0.0">
    <Message>
      <Monitor>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>2221</Ds_Order>
      </Monitor>
    </Message>
  </Version>
  <Signature>TYvIDs0bwlVVBuZndkE/A6oxq1JNINgdhjzQFvqGzc=</Signature>
  <SignatureVersion>HMAC_SHA256_V1</SignatureVersion>
</Messages>
```

Mensaje Respuesta Ej:

```
<Messages>
  <Version Ds_Version="0.0">
    <Message>
      <Response>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>2221</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>3</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-11</Ds_Date>
        <Ds_Hour>14:12:58</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>T</Ds_State>
      </Response>
      <Response>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>2221</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-10</Ds_Date>
        <Ds_Hour>15:19:21</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>F</Ds_State>
      </Response>
    </Message>
  </Version>
  <Signature>TYvIDs0bwlVVBuZndkE/A6oxq1JNINgdhjzQFvqGzc=</Signature>
  <SignatureVersion>HMAC_SHA256_V1</SignatureVersion>
</Messages>
```

Consulta SOAP de transacciones

```
<Ds_Response>0000</Ds_Response>
</Response>
</Message>
</Version>
<Signature>q+7DkkCE7iTr5cC3JBfF6+OS0yXU2rTf+vAS0DU4ft0=</Signature>
</Messages>
```

2-. Transacción Simple:

Mensaje Envío Ej:

```
<Messages>
  <Version Ds_Version="0.0">
    <Message>
      <Transaction>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>2221</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
      </Transaction>
    </Message>
  </Version>
  <Signature>2NJv+sSLh/h4iP0oQULA+7mkof9PsvSrF5iIjLnPw4U=</Signature>
  <SignatureVersion>HMAC_SHA256_V1</SignatureVersion>
</Messages>
```

Mensaje Respuesta Ej:

```
<Messages>
  <Version Ds_Version="0.0">
    <Message>
      <Response>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>2221</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-10</Ds_Date>
        <Ds_Hour>15:19:21</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>F</Ds_State>
        <Ds_Response>0000</Ds_Response>
      </Response>
    </Message>
  </Version>
  <Signature>W5QBt4aaZRLUybhNYM+P/97C7+XbdCNlwMgha3qYSvY=</Signature>
</Messages>
```

3-. Monitor Masivo:

Mensaje Envio Ej:

```
<Messages>
  <Version Ds_Version="0.0">
    <Message>
      <MonitorMasiva>
        <Ds_Order>2221</Ds_Order>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Fecha_inicio>
          2016-11-01-00.00.00.000000
        </Ds_Fecha_inicio>
        <Ds_Fecha_fin>
          2016-11-10-00.00.00.000000
        </Ds_Fecha_fin>
      </MonitorMasiva>
    </Message>
  </Version>
  <Signature>XBjuMfTx3Pmeyg0EA8asNkq+9Adb6v4iGFgzNJUrQ7A=</Signature>
  <SignatureVersion>HMAC_SHA256_V1</SignatureVersion>
</Messages>
```

Mensaje Respuesta Ej:

```
<Messages>
  <Version Ds_Version="0.0">
    <Message>
      <Response>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>1478726265</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-09</Ds_Date>
        <Ds_Hour>22:12:11</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>F</Ds_State>
        <Ds_Response>9913</Ds_Response>
      </Response>
      <Response>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>2149pfII5</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-09</Ds_Date>
        <Ds_Hour>22:03:59</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
      </Response>
    </Message>
  </Version>
  <Signature>XBjuMfTx3Pmeyg0EA8asNkq+9Adb6v4iGFgzNJUrQ7A=</Signature>
  <SignatureVersion>HMAC_SHA256_V1</SignatureVersion>
</Messages>
```

```

        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>F</Ds_State>
        <Ds_Response>9913</Ds_Response>
    </Response>
    <Response>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>1827s68</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-09</Ds_Date>
        <Ds_Hour>22:02:58</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>F</Ds_State>
        <Ds_Response>9913</Ds_Response>
    </Response>
    <Response>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>1274gPP310</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-09</Ds_Date>
        <Ds_Hour>22:01:56</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>S</Ds_State>
    </Response>
    <Response>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>48054c34ex</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-08</Ds_Date>
        <Ds_Hour>15:28:49</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>T</Ds_State>
    </Response>
    <Response>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>1188gJ1</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-08</Ds_Date>
        <Ds_Hour>15:24:23</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>T</Ds_State>
    </Response>

```

Consulta SOAP de transacciones



```

</Response>
<Response>
  <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
  <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
  <Ds_Order>0635v0J</Ds_Order>
  <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
  <Ds_Date>2016-11-08</Ds_Date>
  <Ds_Hour>15:22:22</Ds_Hour>
  <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
  <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
  <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
  <Ds_State>F</Ds_State>
  <Ds_Response>9012</Ds_Response>
</Response>
<Response>
  <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
  <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
  <Ds_Order>1611083447</Ds_Order>
  <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
  <Ds_Date>2016-11-08</Ds_Date>
  <Ds_Hour>13:34:49</Ds_Hour>
  <Ds_Amount>200</Ds_Amount>
  <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
  <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
  <Ds_State>T</Ds_State>
</Response>
<Response>
  <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
  <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
  <Ds_Order>1611083143</Ds_Order>
  <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
  <Ds_Date>2016-11-08</Ds_Date>
  <Ds_Hour>13:31:44</Ds_Hour>
  <Ds_Amount>200</Ds_Amount>
  <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
  <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
  <Ds_State>F</Ds_State>
  <Ds_Response>0129</Ds_Response>
</Response>
<Response>
  <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
  <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
  <Ds_Order>1611080040</Ds_Order>
  <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
  <Ds_Date>2016-11-08</Ds_Date>
  <Ds_Hour>13:00:45</Ds_Hour>
  <Ds_Amount>200</Ds_Amount>
  <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
  <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
  <Ds_State>F</Ds_State>
  <Ds_Response>0129</Ds_Response>
</Response>

```



```

<Response>
  <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
  <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
  <Ds_Order>7421W</Ds_Order>
  <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
  <Ds_Date>2016-11-08</Ds_Date>
  <Ds_Hour>13:00:35</Ds_Hour>
  <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
  <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
  <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
  <Ds_State>S</Ds_State>
</Response>
<Response>
  <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
  <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
  <Ds_Order>9247G1JDpBZ</Ds_Order>
  <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
  <Ds_Date>2016-11-08</Ds_Date>
  <Ds_Hour>12:58:22</Ds_Hour>
  <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
  <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
  <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
  <Ds_State>S</Ds_State>
</Response>
<Response>
  <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
  <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
  <Ds_Order>4063t</Ds_Order>
  <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
  <Ds_Date>2016-11-07</Ds_Date>
  <Ds_Hour>18:10:23</Ds_Hour>
  <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
  <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
  <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
  <Ds_State>F</Ds_State>
  <Ds_Response>9034</Ds_Response>
</Response>
<Response>
  <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
  <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
  <Ds_Order>0694</Ds_Order>
  <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
  <Ds_Date>2016-11-07</Ds_Date>
  <Ds_Hour>17:58:04</Ds_Hour>
  <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
  <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
  <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
  <Ds_State>T</Ds_State>
</Response>
<Response>
  <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
  <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>

```

Consulta SOAP de transacciones



```

        <Ds_Order>2824zG</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-07</Ds_Date>
        <Ds_Hour>17:13:37</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>F</Ds_State>
        <Ds_Response>9034</Ds_Response>
    </Response>
    <Response>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>0713WWcyPBF</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-07</Ds_Date>
        <Ds_Hour>17:12:46</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>F</Ds_State>
        <Ds_Response>9034</Ds_Response>
    </Response>
    <Response>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>5165RI</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-07</Ds_Date>
        <Ds_Hour>16:47:47</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>F</Ds_State>
        <Ds_Response>9034</Ds_Response>
    </Response>
</Message>
</Version>
<Signature>FP00Sqf2mB2FteCU0QPUGJtz6vDIWp6Mo7eYDAIkYeg=</Signature>
</Messages>

```

4-. Transacción Masiva:

Mensaje Envio Ej:

```
<Messages>
  <Version Ds_Version="0.0">
    <Message>
      <TransactionMasiva>
        <Ds_Order>2221</Ds_Order>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Fecha_inicio>
          2016-11-01-00.00.00.000000
        </Ds_Fecha_inicio>
        <Ds_Fecha_fin>
          2016-11-10-00.00.00.000000
        </Ds_Fecha_fin>
      </TransactionMasiva>
    </Message>
  </Version>
  <Signature>Brsf11LbyfdNdGJajve+0GNs9v7eXT5l1031BZytZxo=</Signature>
  <SignatureVersion>HMAC_SHA256_V1</SignatureVersion>
</Messages>
```

Mensaje Respuesta Ej:

```
<Messages>
  <Version Ds_Version="0.0">
    <Message>
      <Response>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>1478726265</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-09</Ds_Date>
        <Ds_Hour>22:12:11</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>F</Ds_State>
        <Ds_Response>9913</Ds_Response>
      </Response>
      <Response>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>2149pfII5</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-09</Ds_Date>
        <Ds_Hour>22:03:59</Ds_Hour>
      </Response>
    </Message>
  </Version>
  <Signature>Brsf11LbyfdNdGJajve+0GNs9v7eXT5l1031BZytZxo=</Signature>
  <SignatureVersion>HMAC_SHA256_V1</SignatureVersion>
</Messages>
```

Consulta SOAP de transacciones



```

        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>F</Ds_State>
        <Ds_Response>9913</Ds_Response>
    </Response>
    <Response>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>1827s68</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-09</Ds_Date>
        <Ds_Hour>22:02:58</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>F</Ds_State>
        <Ds_Response>9913</Ds_Response>
    </Response>
    <Response>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>1274gPP310</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-09</Ds_Date>
        <Ds_Hour>22:01:56</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>S</Ds_State>
    </Response>
    <Response>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>48054c34ex</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-08</Ds_Date>
        <Ds_Hour>15:28:49</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>T</Ds_State>
    </Response>
    <Response>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>1188gJ1</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-08</Ds_Date>
        <Ds_Hour>15:24:23</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
    
```

Consulta SOAP de transacciones



```

        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>T</Ds_State>
    </Response>
<Response>
    <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
    <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
    <Ds_Order>0635v0J</Ds_Order>
    <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
    <Ds_Date>2016-11-08</Ds_Date>
    <Ds_Hour>15:22:22</Ds_Hour>
    <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
    <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
    <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
    <Ds_State>F</Ds_State>
    <Ds_Response>9012</Ds_Response>
</Response>
<Response>
    <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
    <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
    <Ds_Order>7421W</Ds_Order>
    <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
    <Ds_Date>2016-11-08</Ds_Date>
    <Ds_Hour>13:00:35</Ds_Hour>
    <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
    <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
    <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
    <Ds_State>S</Ds_State>
</Response>
<Response>
    <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
    <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
    <Ds_Order>9247G1JDpBZ</Ds_Order>
    <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
    <Ds_Date>2016-11-08</Ds_Date>
    <Ds_Hour>12:58:22</Ds_Hour>
    <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
    <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
    <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
    <Ds_State>S</Ds_State>
</Response>
<Response>
    <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
    <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
    <Ds_Order>4063t</Ds_Order>
    <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
    <Ds_Date>2016-11-07</Ds_Date>
    <Ds_Hour>18:10:23</Ds_Hour>
    <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
    <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
    <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
    <Ds_State>F</Ds_State>
    <Ds_Response>9034</Ds_Response>

```

Consulta SOAP de transacciones



```

</Response>
<Response>
  <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
  <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
  <Ds_Order>0694</Ds_Order>
  <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
  <Ds_Date>2016-11-07</Ds_Date>
  <Ds_Hour>17:58:04</Ds_Hour>
  <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
  <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
  <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
  <Ds_State>T</Ds_State>
</Response>
<Response>
  <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
  <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
  <Ds_Order>2824zG</Ds_Order>
  <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
  <Ds_Date>2016-11-07</Ds_Date>
  <Ds_Hour>17:13:37</Ds_Hour>
  <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
  <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
  <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
  <Ds_State>F</Ds_State>
  <Ds_Response>9034</Ds_Response>
</Response>
<Response>
  <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
  <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
  <Ds_Order>0713WWcyPBF</Ds_Order>
  <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
  <Ds_Date>2016-11-07</Ds_Date>
  <Ds_Hour>17:12:46</Ds_Hour>
  <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
  <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
  <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
  <Ds_State>F</Ds_State>
  <Ds_Response>9034</Ds_Response>
</Response>
<Response>
  <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
  <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
  <Ds_Order>5165RI</Ds_Order>
  <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
  <Ds_Date>2016-11-07</Ds_Date>
  <Ds_Hour>16:47:47</Ds_Hour>
  <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
  <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
  <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
  <Ds_State>F</Ds_State>
  <Ds_Response>9034</Ds_Response>
</Response>

```

Consulta SOAP de transacciones

```
</Message>
</Version>
<Signature>QNUEMd+xK1VvhkcwwRycRGVjzcucijfDeqTo2Ym5MyM=</Signature>
</Messages>
```

5-. Transacción Detail:

Mensaje Envío Ej:

```
<Messages>
  <Version Ds_Version="0.0">
    <Message>
      <Detail>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>2221</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
      </Detail>
    </Message>
  </Version>
  <Signature>u82oEi3kkVdNxiQGZ22ihP0vuYbzqlvRL0Xt2MgYdnw=</Signature>
  <SignatureVersion>HMAC_SHA256_V1</SignatureVersion>
</Messages>
```

Mensaje Respuesta Ej:

```
<Messages>
  <Version Ds_Version="0.0">
    <Message>
      <Response>
        <Ds_MerchantCode>999008881</Ds_MerchantCode>
        <Ds_Terminal>871</Ds_Terminal>
        <Ds_Order>2221</Ds_Order>
        <Ds_TransactionType>0</Ds_TransactionType>
        <Ds_Date>2016-11-10</Ds_Date>
        <Ds_Hour>15:19:21</Ds_Hour>
        <Ds_Amount>145</Ds_Amount>
        <Ds_Currency>978</Ds_Currency>
        <Ds_SecurePayment>0</Ds_SecurePayment>
        <Ds_State>F</Ds_State>
        <Ds_Response>0000</Ds_Response>
        <Ds_CardCountry>0</Ds_CardCountry>
        <Ds_CardType>C</Ds_CardType>
        <Ds_AuthorisationCode>021851</Ds_AuthorisationCode>
      </Response>
    </Message>
  </Version>
  <Signature>giKSHGnkCeAkzqzqB11DuLfvEq+o0DpvB9+NqYYNbL0=</Signature>
</Messages>
```


6-. Ejemplo de respuesta con Error:

En este caso error de firma.

```
<Messages>
  <Version Ds_Version="0.0">
    <Message>
      <ErrorMsg>
        <Ds_ErrorCode>XML0023</Ds_ErrorCode>
      </ErrorMsg>
    </Message>
  </Version>
</Messages>
```

4.3 Anexo III: Cálculo de la firma de los mensajes

Los mensajes, tanto el de entrada como el de salida, incluyen una firma que permite verificar la identidad de la entidad que envía el mensaje.

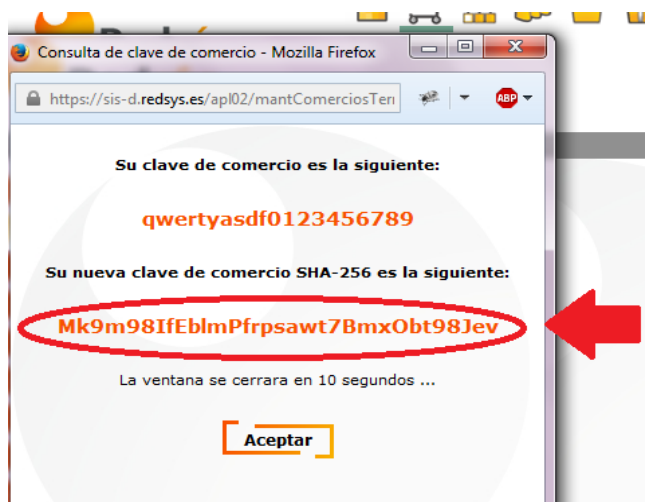
Para calcular la firma, se utiliza una clave secreta compartida entre el comercio y REDSYS. Esta clave no es otra que la propia clave que el comercio tiene definida en el módulo de administración.

Los datos que se incluyen en la firma son una cadena con el mensaje enviado (los datos que hay entre las etiquetas `<Version...>` `</Version>`, tal y como se envían al servidor) y la clave secreta compartida entre REDSYS y el comercio.

Por lo tanto, para el cálculo de la firma de envío se siguen los siguientes pasos:

En la petición se debe identificar la versión concreta de algoritmo que se está utilizando para la firma. Actualmente se utiliza el valor **HMAC_SHA256_V1** para identificar la versión de todas las peticiones, por lo que este será el valor del elemento **<Ds_SignatureVersion>**.

Para calcular la firma es necesario utilizar una clave específica para cada terminal. Se puede obtener la clave accediendo al Módulo de Administración, opción Consulta datos de Comercio, en el apartado "Ver clave", tal y como se muestra en la siguiente imagen:



NOTA IMPORTANTE: Esta clave debe ser almacenada en el servidor del comercio de la forma más segura posible para evitar un uso fraudulento de la misma. El comercio es responsable de la adecuada custodia y mantenimiento en secreto de dicha clave.

Una vez se tiene montada el elemento con los datos de la petición de pago (para calcular la firma solo se necesita el contenido de la etiqueta <Version>) y la clave específica del terminal se debe calcular la firma siguiendo los siguientes pasos:

1. Se genera una clave específica por operación. Para obtener la clave derivada a utilizar en una operación se debe realizar un cifrado 3DES entre la clave del comercio, la cual debe ser previamente decodificada en BASE 64, y el valor del número de pedido de la operación (Ds_Order).
2. Se calcula el HMAC SHA256 del elemento <Version>.
3. El resultado obtenido se codifica en BASE 64, y el resultado de la codificación será el valor del elemento **<Ds_Signature>**.

IMPORTANTE: Se recomienda encarecidamente, tanto para el cálculo de la firma, como para el envío del mensaje, tratar el XML sin retornos de línea ni espacios, ni tabuladores entre las distintas etiquetas XML, ya que éstos pueden generar problemas en la generación de la firma.

4.4 Anexo IV: WSDL del servicio

La WSDL que describe el servicio de consulta de transacciones del SIS es la siguiente:

```
<wsdl:definitions targetNamespace="http://webservices.apl02.redsys.es">
  <wsdl:types>
    <schema targetNamespace="http://webservices.apl02.redsys.es">
      <element name="consultaOperacionesResponse">
        <complexType>
          <sequence>
            <element
name="consultaOperacionesReturn" nillable="true"
                                type="xsd:string" />
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
      <element name="consultaOperaciones">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="cadenaXML"
nillable="true" type="xsd:string" />
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
    </schema>
  </wsdl:types>
  <wsdl:message name="consultaOperacionesResponse">
    <wsdl:part element="intf:consultaOperacionesResponse"
name="parameters" />
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="consultaOperacionesRequest">
    <wsdl:part element="intf:consultaOperaciones" name="parameters"
/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:portType name="SerClswSConsulta">
    <wsdl:operation name="consultaOperaciones">
      <wsdl:input message="intf:consultaOperacionesRequest"
name="consultaOperacionesRequest" />
      <wsdl:output message="intf:consultaOperacionesResponse"
name="consultaOperacionesResponse" />
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>
  <wsdl:binding name="SerClswSConsultaSoapBinding"
type="intf:SerClswSConsulta">
    <wsaw:UsingAddressing wsdl:required="false" />
    <wsdlsoap:binding style="document"
transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" />
    <wsdl:operation name="consultaOperaciones">
      <wsdlsoap:operation soapAction="consultaOperaciones" />
    </wsdl:operation>
  </wsdl:binding>
</wsdl:definitions>
```

Consulta SOAP de transacciones

```
<wsdl:input name="consultaOperacionesRequest">
  <wsdlsoap:body use="literal" />
</wsdl:input>
<wsdl:output name="consultaOperacionesResponse">
  <wsdlsoap:body use="literal" />
</wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="SerClswSConsultaService">
  <wsdl:port binding="intf:SerClswSConsultaSoapBinding"
name="SerClswSConsulta">
    <wsdlsoap:address
      location="https://sis.redsys.es:443/apl02/services/SerClswSConsulta"
    />
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

4.5 Anexo V: Códigos de error SOAP

Además de los propios errores que se detallan en la Guía de Comercios del SIS, el servicio SOAP de consulta de transacciones tiene sus propios códigos de error. Son los siguientes:

XML0000=Errores varios en el proceso del XML-String recibido
XML0001=Error en la generación del DOM a partir del XML-String recibido y la DTD definida
XML0002=Error no existe el elemento "Message" en el XML-String recibido
XML0003=Error el tipo de "Message" en el XML-String recibido tiene un valor desconocido o inválido en la petición
XML0004=Error no existe el elemento "Ds_MerchantCode" en el XML-String recibido
XML0005=Error el elemento "Ds_MerchantCode" viene vacío en el XML-String recibido
XML0006=Error el elemento "Ds_MerchantCode" tiene una longitud incorrecta en el XML-String recibido
XML0007=Error el elemento "Ds_MerchantCode" no tiene formato numérico en el XML-String recibido
XML0008=Error no existe el elemento "Ds_Terminal" en el XML-String recibido
XML0009=Error el elemento "Ds_Terminal" viene vacío en el XML-String recibido
XML0010=Error el elemento "Ds_Terminal" tiene una longitud incorrecta en el XML-String recibido
XML0011=Error el elemento "Ds_Terminal" no tiene formato numérico en el XML-String recibido
XML0012=Error no existe el elemento "Ds_Order" en el XML-String recibido
XML0013=Error el elemento "Ds_Order" viene vacío en el XML-String recibido
XML0014=Error el elemento "Ds_Order" tiene una longitud incorrecta en el XML-String recibido
XML0015=Error el elemento "Ds_Order" no tiene sus 4 primeras posiciones numéricas en el XML-String recibido
XML0016=Error no existe el elemento "Ds_TransactionType" en el XML-String recibido
XML0017=Error el elemento "Ds_TransactionType" viene vacío en el XML-String recibido
XML0018=Error el elemento "Ds_TransactionType" tiene una longitud incorrecta en el XML-String recibido
XML0019=Error el elemento "Ds_TransactionType" no tiene formato numérico en el XML-String recibido
XML0020=Error el elemento "Ds_TransactionType" tiene un valor desconocido o inválido en un mensaje Transaction
XML0021=Error no existe el elemento "Signature" en el XML-String recibido

Consulta SOAP de transacciones



XML0022=Error el elemento "Signature" viene vacío en el XML-String recibido
XML0023=Error la firma no es correcta
XML0024=No existen operaciones para los datos solicitados
XML0025=Error el XML de respuesta está mal formado XML0026=Error no existe el elemento "Ds_Fecha_inicio" en el XML-String recibido
XML0027=Error no existe el elemento "Ds_Fecha_fin" en el XML-String recibido
XML0028=Error el comercio-terminal está dado de baja
XML0029=Error el elemento "SignatureVersion" viene vacío en el XML-String recibido
XML0030=Error el elemento "SignatureVersion" viene con un valor erróneo en el XML-String recibido