



Anexo VII – Generación de vouchers

Diciembre 2019
Versión 2.3

Generación de vouchers

Información Requerida

El voucher que se entrega al cliente debe contar con al menos la siguiente información:

1. Entidad financiera (Banorte).
2. Número de afiliación.
3. Nombre del comercio (asociado a la afiliación).
4. Dirección y plaza geográfica donde se realiza la operación (asociada a la afiliación).
5. Teléfono (asociado a la afiliación).
6. Fecha y hora de la transacción.
7. Tipo de operación (venta, devolución, etc.).
8. Número de control de la transacción (asignado por el comercio).
9. Terminal ID.
10. Monto de la operación (importe).
11. Monto cashback. (únicamente si se dispuso efectivo).
12. Monto total (suma de todos los importes).
13. Nombre del tarjetahabiente (cuando sea proporcionado).
14. Firma del tarjetahabiente.
15. Últimos 4 dígitos de la tarjeta.
16. Fecha de expiración de la tarjeta.
17. Código de autorización de la transacción si la transacción es aprobada; motivo de rechazo si la transacción es declinada.
18. Referencia de la transacción.
19. Referencia anterior (transacciones referenciadas).
20. En transacciones con AMEX - Chip imprimir ARQC.
21. Meses a los cuales se deferió el pago en caso de aplicar (Pagos diferidos).
22. Tipo de tarjeta (Visa/MasterCard/American Express).
23. Tipo de producto (crédito o débito).
24. Nombre del Banco emisor del plástico (Ejemplo. Banorte, Santander, Banamex, etc).
25. Validación de PIN
26. Modo de entrada (únicamente en transacciones American Express y JCB).

Como parte de la certificación para EMVFull se agrega la siguiente información para ser impresa en los vouchers, para los casos en que hubo lectura de Chip:

1. AID (Application ID Tag 4F)
2. TVR (Terminal Verification Results Tag 95)
3. TSI (Terminal Status Information Tag 9B)
4. Application Preferred Name (Tag 9F12)
5. Application Label (Tag 50) (Sólo cuando el Application Preferred Name no exista)
6. EMVTags Requeridos para caso de Declinada Offline:

- Tag 9F26 (Application Cryptogram)
- Tag 9F27 (Cryptogram Information Data)
- Tag 9F10 (Issuer Application Data)
- Tag 9F37 (Unpredictable Number)
- Tag 9F36 (Application Transaction Counter)
- Tag 95 (Terminal Verification Results)
- Tag 9A (Transaction Date)
- Tag 9C (Transaction Type)
- Tag 9F02 (Amount, Authorized)
- Tag 5F2A (Transaction Currency Code)
- Tag 82 (Application Interchange Profile)
- Tag 9F1A (Terminal Country Code)
- Tag 9F34 (CVM Results)
- Tag 9F03 (Amount, Other)
- Tag 5F34 (PAN Sequence Number)

NOTA: Cuando el monto de una venta efectuada por medio de lectura contactless es menor a 400 pesos el voucher no se imprime hacia el tarjeta habiente.

¿Cómo obtener la información?

Método Leer y Enviar

En la Tabla 1 se muestran los valores solicitados y en la columna siguiente se explica la manera donde se puede obtener dicha información, utilizando la DLL con el método Leer y Enviar.

Tabla 1. Obtención de información para voucher en método Leer y Enviar.

Información requerida	¿Cómo obtenerla?
Entidad financiera	Su valor por default es BANORTE.
Número de afiliación	Dato otorgado por Banorte al momento del alta de la afiliación. Para transacciones Visa/MasterCard se debe imprimir el número de afiliación proporcionado por Banorte. Para transacciones American Express/JCB se debe imprimir el número de afiliación proporcionado por American Express.
Terminal ID	Terminal ID con la que se envió la transacción. Este dato es único por dispositivo y se envía en el parámetro ID_TERMINAL en español y TERMINAL_ID en inglés.
Nombre del comercio	El nombre del comercio que va ligado con el número de afiliación.

Dirección y plaza geográfica donde se realiza la operación	Dirección del comercio en dónde se realiza la transacción.
Teléfono	Teléfono del comercio
Fecha y hora de la transacción	Fecha y hora local en que se efectuó la transacción.
Tipo de operación efectuada (venta, devolución, etc.)	Tipo de transacción efectuada.
Número de control	El número de control proporcionado por el comercio para cada operación. Este número de comercio debe ser generado por la aplicación del comercio y debe ser irrepetible para cada transacción.
Monto de la operación	Es el monto enviado al momento de la transacción.
Monto cashback	Monto de disposición de efectivo.
Monto total	Suma total de los importes. Si es cashback es la suma de del importe más la disposición de efectivo.
Nombre del tarjetahabiente	Este valor se obtiene del resultado del envío de la transacción en la variable TARJETAHABIENTE en español y CARD_HOLDER en inglés.
Firma del tarjetahabiente	Es la firma autógrafa del tarjetahabiente.
Últimos 4 dígitos de la tarjeta	Este valor es el número de tarjeta, y se obtiene al momento de realizar la lectura de la tarjeta en la variable NUMERO_TARJETA en español y CARD_NUMBER en inglés. Para transacciones referenciadas donde no se presenta una lectura de tarjeta, se retorna el parámetro TARJETA_REFERIDA en español y REFERED_CARD en inglés con los últimos 4 dígitos de la tarjeta.
Fecha de expiración de la tarjeta	Este valor se obtiene del resultado de la lectura de la tarjeta en la variable FECHA_EXP en español y CARD_EXP en inglés. Este valor debe imprimirse únicamente en las transacciones en la que se realice una lectura de la tarjeta.
Código de autorización de la transacción si la transacción es aprobada; motivo de rechazo si la transacción es declinada.	Este valor se obtiene del resultado del envío de la transacción en la variable CODIGO_AUT en español y AUTH_CODE en inglés.
Referencia	Código retornado en el parámetro REFERENCIA en español y REFERENCE en inglés en cada transacción realizada.
Referencia anterior	Referencia de la transacción anterior. Es el valor enviado en el parámetro REFERENCIA en español y REFERENCE en inglés en una transacción referenciada (devolución, reversa, postautorización, etc.)
En transacciones con AMEX - CHIP imprimir ARQC	Este valor se obtiene en la variable del resultado de la lectura ARQC.
Meses a los cuales se deferió el pago en caso de aplicar (pagos diferidos)	Estos datos se obtienen de las variables de envío para una venta a pagos diferidos
Tipo de tarjeta (VISA O MC)	Este valor se obtiene del resultado del envío de la transacción en la variable MARCA_TARJETA en español y CARD_BRAND en inglés.

Tipo de Producto (débito o crédito)	Este valor se obtiene del resultado del envío de la transacción en la variable TIPO_TARJETA en español y CARD_TYPE en inglés.
Nombre del Banco Emisor del plástico	Este valor se obtiene del resultado del envío de la transacción en la variable BANCO_EMITOR en español e ISSUING_BANK en inglés.
AID	Este dato lo podemos obtener como resultado del procesamiento del método <i>readCard</i> en inglés y <i>leerTarjeta</i> en español, en la variable AID. Este valor debe imprimirse únicamente en las transacciones en la que se realice una lectura de la tarjeta.
APN	Este dato lo podemos obtener como resultado del procesamiento del método <i>readCard</i> en inglés y <i>leerTarjeta</i> en español, en la variable APN. Este valor debe imprimirse únicamente en las transacciones en la que se realice una lectura de la tarjeta.
AL	Este dato lo podemos obtener como resultado del procesamiento del método <i>readCard</i> en inglés y <i>leerTarjeta</i> en español, en la variable AL. Este dato deberá imprimirse en el voucher ÚNICAMENTE cuando el APN no esté presente. Este valor debe imprimirse únicamente en las transacciones en la que se realice una lectura de la tarjeta.
TVR	Este dato lo podemos obtener como resultado del procesamiento del método <i>notifyResult</i> en inglés y <i>notificarResultado</i> en español, en la variable TRV. Este valor debe imprimirse únicamente en las transacciones en la que se realice una lectura de la tarjeta.
TSI	Este dato lo podemos obtener como resultado del procesamiento del método <i>notifyResult</i> en inglés y <i>notificarResultado</i> en español, en la variable TSI. Este valor debe imprimirse únicamente en las transacciones en la que se realice una lectura de la tarjeta.
Validación de PIN	Este dato lo obtenemos del parámetro CAPTURA_NIP en español y PIN_ENTRY en inglés. Indica que el PIN Offline solicitado por la tarjeta fue verificado.
Modo de lectura	Este dato lo obtenemos de la respuesta de la lectura de la tarjeta en el parámetro MODO_ENTRADA en español y ENTRY_MODE en inglés. Este dato se deberá imprimir únicamente en los vouchers de transacciones American Express/JCB. Los valores a imprimir son los siguientes: Chip – (C) Banda – (S) Manual – (M)
Tag 9F26 (Application Cryptogram) Tag 9F27 (Cryptogram Information Data) Tag 9F10 (Issuer Application Data) Tag 9F37 (Unpredictable Number)	Todos estos datos los obtenemos de la variable que se obtiene al momento de la lectura de la tarjeta en la variable: TAGS_EMV/EMV_TAGS
Tag	Longitud Valor

Tag 9F36 (Application Transaction Counter)	4F	07	A0000000041010
Tag 95 (Terminal Verification Results)	50	0A	4D415354455243415244
Tag 9A (Transaction Date)	82	02	5800
Tag 9C (Transaction Type)	84	07	A0000000041010
Tag 9F02 (Amount, Authorized)	8A	02	5A31
Tag 5F2A (Transaction Currency Code)	95	05	0080008800
Tag 82 (Application Interchange Profile)	9A	03	121206
Tag 9F1A (Terminal Country Code)	9B	02	E800
Tag 9F34 (CVM Results)	9C	01	00
Tag 9F33 (Terminal Capabilities)	C2	01	00
Tag 9F03 (Amount, Other)	E2	01	00
Tag 5F34 (PAN Sequence Number)	5F20	0E	4D5449503130204D434420393041
	5F24	03	141231
	5F25	03	40101
	5F28	02	0056
	5F2A	02	0484
	5F30	02	0201
	5F34	01	03
	9F02	06	000000001000
	9F03	06	000000000000
	9F07	02	FF00
	9F09	02	0084
	9F0D	05	FC50A00000
	9F0E	05	0000000000
	9F0F	05	F870A49800
	9F10	12	021085000F040000410300000000000000FF
	9F12	0A	4D617374657243617264
	9F15	02	2701
	9F1A	02	0484
	9F1C	08	3230343639343130
	9F1E	08	3436393431363430
	9F6E	07	04840000303000
	9F21	03	112433
	9F26	08	89C4A39CEB12BD0C
	9F27	01	00
	9F33	03	E0B0C8
	9F34	03	410302
	9F35	01	22
	9F36	02	009A
	9F37	04	9BA32B69
	9F39	01	05
	9F41	04	00000036
	9F53	01	52

Método Procesar Transacción

En la Tabla 2 se muestran los valores solicitados y en la columna siguiente se explica la manera de donde se puede obtener dicha información, utilizando la DLL con el método Procesar Transacción.

Tabla 2. Obtención de información para voucher en método Procesar Transacción

Información requerida	¿Cómo obtenerla?
-----------------------	------------------

Entidad financiera	Su valor por default es BANORTE.
Número de afiliación	Dato otorgado por Banorte al momento del alta de la afiliación. Para transacciones Visa/MasterCard se debe imprimir el número de afiliación proporcionado por Banorte. Para transacciones American Express/JCB se debe imprimir el número de afiliación proporcionado por American Express.
Terminal ID	Terminal ID con la que se envió la transacción. Este dato es único por dispositivo y se envía en el parámetro ID_TERMINAL en español y TERMINAL_ID en inglés.
Nombre del comercio	El nombre del comercio que va ligado con el número de afiliación.
Dirección y plaza geográfica donde se realiza la operación	Dirección del comercio en dónde se realiza la transacción.
Teléfono	Teléfono del comercio
Fecha y hora de la transacción	Fecha y hora local en que se efectuó la transacción.
Tipo de operación efectuada (venta, devolución, etc.)	Tipo de transacción efectuada.
Número de control	El número de control proporcionado por el comercio para cada operación. Este número de comercio debe ser generado por la aplicación del comercio y debe ser irrepetible para cada transacción.
Monto de la operación	Es el monto enviado al momento de la transacción.
Monto cashback	Monto de disposición de efectivo.
Monto total	Suma total de los importes. Si es cashback es la suma de del importe más la disposición de efectivo.
Nombre del tarjetahabiente	Este valor se obtiene del resultado del proceso de la transacción en la variable TARJETAHABIENTE en español y CARD HOLDER en inglés.
Firma del tarjetahabiente	Es la firma autógrafa del tarjetahabiente.
Últimos 4 dígitos de la tarjeta	Este valor es el número de tarjeta, y se obtiene al momento de realizar el proceso de la transacción en la variable NUMERO_TARJETA en español y CARD_NUMBER en inglés. Para transacciones referenciadas donde no se presenta una lectura de tarjeta, se retorna el parámetro TARJETA_REFERIDA en español y REFERED_CARD en inglés con los últimos 4 dígitos de la tarjeta.
Fecha de expiración de la tarjeta	Este valor se obtiene del resultado del proceso de la transacción en la variable FECHA_EXP en español y CARD_EXP en inglés. Este valor debe imprimirse únicamente en las transacciones en la que se realice una lectura de la tarjeta.
Código de autorización de la transacción si la transacción es aprobada; motivo de rechazo si la transacción es declinada.	Este valor se obtiene del resultado del proceso de la transacción en la variable CODIGO_AUT en español y AUTH_CODE en inglés.
Referencia	Código retornado en el parámetro REFERENCIA en español y REFERENCE en inglés en cada transacción realizada.

Referencia anterior	Referencia de la transacción anterior. Es el valor enviado en el parámetro REFERENCIA en español y REFERENCE en inglés en una transacción referenciada (devolución, reversa, postautorización, etc.)
En transacciones con AMEX - CHIP imprimir ARQC	Este valor se obtiene en la variable del proceso de la transacción ARQC.
Meses a los cuales se defirió el pago en caso de aplicar (pagos diferidos)	Estos datos se obtienen de las variables de envío para una venta a pagos diferidos
Tipo de tarjeta (VISA O MC)	Este valor se obtiene del resultado del proceso de la transacción en la variable MARCA_TARJETA en español y CARD_BRAND en inglés.
Tipo de Producto (débito o crédito)	Este valor se obtiene del resultado del proceso de la transacción en la variable TIPO_TARJETA en español y CARD_TYPE en inglés.
Nombre del Banco Emisor del plástico	Este valor se obtiene del resultado del proceso de la transacción en la variable BANCO_EMITOR en español e ISSUING_BANK en inglés.
AID	Este dato lo podemos obtener como resultado del procesamiento de la transacción en la variable AID. Este valor debe imprimirse únicamente en las transacciones en la que se realice una lectura de la tarjeta.
APN	Este dato lo podemos obtener como resultado del procesamiento de la transacción en la variable APN. Este valor debe imprimirse únicamente en las transacciones en la que se realice una lectura de la tarjeta.
AL	Este dato lo podemos obtener como resultado del procesamiento de la transacción en la variable AL. Este dato deberá imprimirse en el voucher ÚNICAMENTE cuando el APN no esté presente. Este valor debe imprimirse únicamente en las transacciones en la que se realice una lectura de la tarjeta.
TVR	Este dato lo podemos obtener como resultado del procesamiento de la transacción en la variable TRV. Este valor debe imprimirse únicamente en las transacciones en la que se realice una lectura de la tarjeta.
TSI	Este dato lo podemos obtener como resultado del procesamiento de la transacción en la variable TSI. Este valor debe imprimirse únicamente en las transacciones en la que se realice una lectura de la tarjeta.
Validación de PIN	Este dato lo obtenemos del parámetro CAPTURA_NIP en español y PIN_ENTRY en inglés. Indica que el PIN Offline solicitado por la tarjeta fue verificado.
Modo de lectura	Este dato lo obtenemos de la respuesta del proceso de la transacción en el parámetro MODO_ENTRADA en español y ENTRY_MODE en inglés. Este dato se deberá imprimir únicamente en los vouchers de transacciones American Express/JCB. Los valores a imprimir son los siguientes: Chip – (C) Banda – (S)

Manual – (M)			
Tag 9F26 (Application Cryptogram)	Todos estos datos los obtenemos como respuesta al procesar una transacción que ha sido declinada offline en la variable: TAGS_EMV/EMV_TAGS		
Tag 9F27 (Cryptogram Information Data)			
Tag 9F10 (Issuer Application Data)			
Tag 9F37 (Unpredictable Number)			
Tag 9F36 (Application Transaction Counter)	Tag	Longitud	Valor
Tag 95 (Terminal Verification Results)	4F	07	A0000000041010
Tag 9A (Transaction Date)	50	0A	4D415354455243415244
Tag 9C (Transaction Type)	82	02	5800
Tag 9F02 (Amount, Authorized)	84	07	A0000000041010
Tag 5F2A (Transaction Currency Code)	8A	02	5A31
Tag 82 (Application Interchange Profile)	95	05	0080008800
Tag 9F1A (Terminal Country Code)	9A	03	121206
Tag 9F34 (CVM Results)	9B	02	E800
Tag 9F33 (Terminal Capabilities)	9C	01	00
Tag 9F03 (Amount, Other)	C2	01	00
Tag 5F34 (PAN Sequence Number)	E2	01	00
	5F20	0E	4D5449503130204D434420393041
	5F24	03	141231
	5F25	03	40101
	5F28	02	0056
	5F2A	02	0484
	5F30	02	0201
	5F34	01	03
	9F02	06	000000001000
	9F03	06	000000000000
	9F07	02	FF00
	9F09	02	0084
	9F0D	05	FC50A00000
	9F0E	05	0000000000
	9F0F	05	F870A49800
	9F10	12	021085000F040000410300000000000000FF
	9F12	0A	4D617374657243617264
	9F15	02	2701
	9F1A	02	0484
	9F1C	08	3230343639343130
	9F1E	08	3436393431363430
	9F6E	07	04840000303000
	9F21	03	112433
	9F26	08	89C4A39CEB12BD0C
	9F27	01	00
	9F33	03	E0B0C8
	9F34	03	410302
	9F35	01	22
	9F36	02	009A
	9F37	04	9BA32B69
	9F39	01	05
	9F41	04	00000036
	9F53	01	52

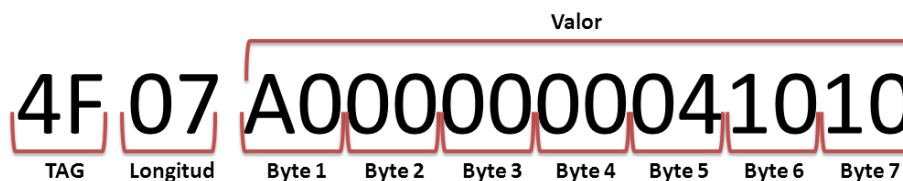
¿Cómo interpretar los tags EMV?

La variable **TAGS_EMV** en español y **EMV_TAGS** contiene toda la información de los EMVTags en una cadena de String. Cada tag, tiene formato **TLV** (Tag, Longitud, Valor).Entonces si yo estoy buscando en la cadena el Tag 4F, lo encontraría así:

TAGS_EMV=E201005F25031609285F280284005F2A020484820219808407A000000004101095050
 0000080009A031805249C01009F01009F020600000000000019F03060000000000009F0702FF009F0902
 00029F10120110A040032400000000000000000000FF9F150227019F16009F1A0204849F1C0839303
 239373639369F1E0839303239373639369F21009F260830163A010ADE51EC9F2701809F33030008089
 F34031F03029F3501229F360200C39F370413BA2A0E9F3901079F41009F5301059F6E0708400000303
 0009F0D05B4508400009F0E0500000000009F0F05B4708480005F3401009B02E800C20100**4F07A0000**
000041010500A4D4153544552434152445F20005F24031909305F30009F120A4D415354455243415244

Dónde:

Figura 1. Tag 4F en formato TLV



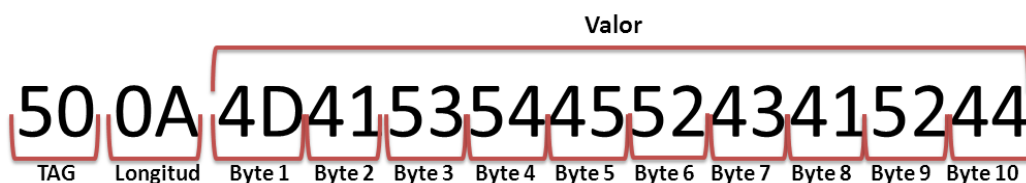
NOTA: La longitud del tag está en hexadecimal y se debe convertir a decimal para representar la longitud en bytes. Si convertimos el 07 a decimal sería 7, por lo tanto serían 7 bytes.

Ahora buscaremos el Tag 50 que se refiere al Application Label, en la cadena aparecería así:

TAGS_EMV=E201005F25031609285F280284005F2A020484820219808407A000000004101095050
 0000080009A031805249C01009F01009F020600000000000019F03060000000000009F0702FF009F0902
 00029F10120110A040032400000000000000000000FF9F150227019F16009F1A0204849F1C0839303
 239373639369F1E0839303239373639369F21009F260830163A010ADE51EC9F2701809F33030008089
 F34031F03029F3501229F360200C39F370413BA2A0E9F3901079F41009F5301059F6E0708400000303
 0009F0D05B4508400009F0E0500000000009F0F05B4708480005F3401009B02E800C201004F07A0000
 000041010**500A4D415354455243415244**5F20005F24031909305F30009F120A4D415354455243415244

Donde:

Figura 2. Tag 50 en formato TLV



NOTA: La longitud del tag está en hexadecimal y se debe convertir a decimal para representar la longitud en bytes. Si convertimos el 0A a decimal sería 10, por lo tanto serían 10 bytes.

Convertir valores a ASCII

Para impresión de los vouchers hay 2 tags que su valor se debe convertir a valor ASCII, esos 2 tags son el Tag 50 y el Tag 9F12.

Tag	Longitud	Valor en hexadecimal	Valor en ASCII
9F12	0A	4D617374657243617264	MasterCard
50	0A	4D415354455243415244	MASTERCARD

NOTA: El valor de cada Tag puede variar según la tarjeta.

Ejemplos de impresión

Figura 3. Vouchers de venta y devolución con tarjeta de banda Visa/MasterCard

Banorte		Banorte	
Venta		Devolución	
Instrumentos Musicales Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500		Instrumentos Musicales Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	7395007	Afiliación:	7395007
Terminal ID:	327782962	Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406251741VEN1REV	Número de control:	201406251741CAN2REV
Número de tarjeta	Vigencia	Número de tarjeta	Vigencia
xxxxxxxxxxxx1701	01/15	xxxxxxxxxxxx1701	
Aprobada		Aprobada	
Tipo de tarjeta:	VISA	Tipo:	CRÉDITO
Banco Emisor:	BANORTE		
Código Autorización:	072521	Código Autorización:	072521
Referencia:	437615390672	Referencia:	376153906728
		Referencia original:	437615390672
Importe:	\$100.00	Importe:	\$100.00
<hr/> Juan Pérez López		<hr/>	
Fecha:	Martes 03 de Junio de 2014	Fecha:	Martes 03 de Junio de 2014
Hora:	01:41:31 p.m.	Hora:	01:41:31 p.m.

Figura 4. Vouchers de preautorización y reautorización con tarjeta de banda Visa/MasterCard

Banorte	
Preautorización	
Instrumentos Musicales	
Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	7395007
Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406251753PRE1REV
Número de tarjeta	Vigencia
xxxxxxxxxxxx1701	01/15
Aprobada	
Tipo de tarjeta:	VISA Tipo: CRÉDITO
Banco Emisor:	BANORTE
Código Autorización:	072521
Referencia:	437615390672
Importe:	\$100.00
<hr/>	
Juan Pérez López	
Fecha:	Martes 03 de Junio de 2014
Hora:	01:41:31 p.m.

Banorte	
Reautorización	
Instrumentos Musicales	
Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	7395007
Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406251758REA2REV
Número de tarjeta	Vigencia
xxxxxxxxxxxx1701	
Aprobada	
Tipo de tarjeta:	Tipo:
Banco Emisor:	
Código Autorización:	072521
Referencia:	376153906728
Referencia original:	437615390672
Importe:	\$100.00
<hr/>	
Fecha:	Martes 03 de Junio de 2014
Hora:	01:41:31 p.m.

Figura 5. Voucher de postautorización con tarjeta de banda Visa/MasterCard

Banorte	
Postautorización	
Instrumentos Musicales	
Revolución 3000, Col. Primavera	
Monterrey, N.L., México CP 64830.	
Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	7395007
Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406251758POS3REV
Número de tarjeta	Vigencia
xxxxxxxxxxxx1701	
Aprobada	
Tipo de tarjeta:	Tipo:
Banco Emisor:	
Código Autorización:	072521
Referencia:	376153906728
Referencia original:	437615390672
Importe:	\$100.00
<hr/>	
Fecha:	Martes 03 de Junio de 2014
Hora:	06:02:03 p.m.

Figura 6. Vouchers de venta QPS y preautorización restaurante con tarjeta de banda Visa/MasterCard

Banorte	
Venta	
Instrumentos Musicales Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	7395007
Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406251823VEN1REV
Número de tarjeta xxxxxxxxxxxx1701	Vigencia 01/15
Aprobada	
Tipo de tarjeta:	VISA
Banco Emisor:	BANORTE
Código Autorización:	072521
Referencia:	437615390672
Importe:	\$150.00
Autorizado sin firma	
Fecha:	Miércoles 25 de Junio del 2014
Hora:	06:23:53 p.m.

Banorte	
Preautorización	
Instrumentos Musicales Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	7395007
Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406251835VEN2REV
Número de tarjeta xxxxxxxxxxxx1701	Vigencia 01/15
Aprobada	
Tipo de tarjeta:	VISA
Banco Emisor:	BANORTE
Código Autorización:	072468
Referencia:	376153906728
Consumo:	\$300.00
Propina:	\$ _____
Total:	\$ _____
<hr/>	
Juan Pérez López	
Fecha:	Miércoles 25 de Junio del 2014
Hora:	06:35:12 p.m.

Figura 7. Vouchers de pagos diferidos y cashback con tarjeta de banda Visa/MasterCard

Banorte	
Venta	
Instrumentos Musicales Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	7395007
Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406251823VEN1REV
Número de tarjeta	Vigencia
xxxxxxxxxxxx1701	01/15
Aprobada	
Tipo de tarjeta:	VISA Tipo: CRÉDITO
Banco Emisor:	BANORTE
Código Autorización:	072521
Referencia:	437615390672
3 meses sin intereses	
Importe:	\$3,000.00
<hr/> Juan Pérez López	
Fecha:	Miércoles 25 de Junio del 2014
Hora:	06:23:53 p.m.

Banorte	
Venta	
Instrumentos Musicales Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	7395007
Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406251835VEN2REV
Número de tarjeta	Vigencia
xxxxxxxxxxxx1701	01/15
Aprobada	
Tipo de tarjeta:	VISA Tipo: DÉBITO
Banco Emisor:	BANORTE
Código Autorización:	072468
Referencia:	376153906728
Importe:	\$100.00
Cashback:	\$50.00
Total:	\$150.00
<hr/> Juan Pérez López	
Fecha:	Miércoles 25 de Junio del 2014
Hora:	06:35:12 p.m.

Figura 8. Vouchers de venta y devolución con tarjeta de chip Visa/MasterCard

Banorte		Banorte	
Venta		Devolución	
Instrumentos Musicales		Instrumentos Musicales	
Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500		Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	7395007	Afiliación:	7395007
Terminal ID:	327782962	Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406251741VEN1REV	Número de control:	201406251741CAN2REV
Número de tarjeta	Vigencia	Número de tarjeta	Vigencia
xxxxxxxxxxxx1701	01/15	xxxxxxxxxxxx1701	
Aprobada		Aprobada	
Tipo de tarjeta:	VISA	Tipo:	CRÉDITO
Banco Emisor:	BANORTE	Banco Emisor:	
Código Autorización:	072521	Código Autorización:	072521
Referencia:	437615390672	Referencia:	376153906728
		Referencia original:	437615390672
Importe:	\$100.00	Importe:	\$100.00
<hr/>		<hr/>	
Juan Pérez López			
Fecha:	Martes 03 de Junio de 2014	Fecha:	Martes 03 de Junio de 2014
Hora:	01:41:31 p.m.	Hora:	01:41:31 p.m.
AID:	A0000000031010	AID:	
TVR:	0080008800	TVR:	
TSI:	E800	TSI:	
APN:	VISA ELECTRON	APN:	

Figura 9. Vouchers de preautorización y reautorización con tarjeta de chip Visa/MasterCard

Banorte		Banorte	
Preautorización		Reautorización	
Instrumentos Musicales		Instrumentos Musicales	
Revolución 3000, Col. Primavera		Revolución 3000, Col. Primavera	
Monterrey, N.L., México CP 64830.		Monterrey, N.L., México CP 64830.	
Tel: (81) 8319 6500		Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	7395007	Afiliación:	7395007
Terminal ID:	327782962	Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406261741PRE1REV	Número de control:	201406261741REA2REV
Número de tarjeta	Vigencia	Número de tarjeta	Vigencia
xxxxxxxxxxxx1701	01/15	xxxxxxxxxxxx1701	
Aprobada		Aprobada	
Tipo de tarjeta:	VISA	Tipo:	CRÉDITO
Banco Emisor:	BANORTE		
Código Autorización:	072521	Código Autorización:	072521
Referencia:	437615390672	Referencia:	376153906728
		Referencia original:	437615390672
Importe:	\$100.00	Importe:	\$100.00
<hr/>		<hr/>	
Juan Pérez López			
Fecha:	Jueves 26 de Junio del 2014	Fecha:	Jueves 26 de Junio del 2014
Hora:	01:41:31 p.m.	Hora:	02:02:37 p.m.
AID:	A0000000031010	AID:	
TVR:	0080008800	TVR:	
TSI:	E800	TSI:	
APN:	VISA ELECTRON	APN:	

Figura 10. Voucher de postautorización con tarjeta de chip Visa/MasterCard

Banorte	
Postautorización	
Instrumentos Musicales	
Revolución 3000, Col. Primavera	
Monterrey, N.L., México CP 64830.	
Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	7395007
Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406261741POS2REV
Número de tarjeta	Vigencia
xxxxxxxxxxxx1701	
Aprobada	
Tipo de tarjeta:	Tipo:
Banco Emisor:	
Código Autorización:	072521
Referencia:	376153906728
Referencia original:	437615390672
Importe:	\$100.00
<hr/>	
Fecha:	Jueves 26 de Junio del 2014
Hora:	02:02:37 p.m.
AID:	
TVR:	
TSI:	
APN:	

Figura 11. Voucher de venta con validación de PIN y sin solicitud de firma.

Banorte			
Venta			
Instrumentos Musicales			
Revolución 3000, Col. Primavera			
Monterrey, N.L., México CP 64830.			
Tel: (81) 8319 6500			
Afiliación:	7395007		
Terminal ID:	327782962		
Número de control:	201406251741VEN1REV		
Número de tarjeta	Vigencia		
xxxxxxxxxxxx1701	01/15		
Aprobada			
Tipo de tarjeta:	VISA	Tipo:	CRÉDITO
Banco Emisor:	BANORTE		
Código Autorización:	072521		
Referencia:	437615390672		
Importe:	\$100.00		
AUTORIZADO CON FIRMA ELECTRÓNICA			
Juan Pérez López			
Fecha:	Martes 03 de Junio de 2014		
Hora:	01:41:31 p.m.		
AID:	A0000000031010		
TVR:	0080008800		
TSI:	E800		
APN:	VISA ELECTRON		

Figura 12. Vouchers de venta QPS y preautorización restaurante con tarjeta de chip Visa/MasterCard

Banorte	
Venta	
Instrumentos Musicales Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	7395007
Terminal ID:	327782962
Número de control:	201407251741VEN9REV
Número de tarjeta	Vigencia
xxxxxxxxxxxx1701	01/15
Aprobada	
Tipo de tarjeta:	VISA Tipo: CRÉDITO
Banco Emisor:	BANORTE
Código Autorización:	072521
Referencia:	437615390672
Importe:	\$100.00
Autorizado sin firma	
Fecha:	Lunes 03 de Junio de 2013
Hora:	01:41:31 p.m.
AID:	A0000000031010
TVR:	0080008800
TSI:	E800
APN:	VISA ELECTRON

Banorte	
Preautorización	
Instrumentos Musicales Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	7395007
Terminal ID:	327782962
Número de control:	201407251741PRE2REV
Número de tarjeta	Vigencia
xxxxxxxxxxxx1701	01/15
Aprobada	
Tipo de tarjeta:	VISA Tipo: CRÉDITO
Banco Emisor:	BANORTE
Código Autorización:	072521
Referencia:	437615390672
Consumo:	\$400.00
Propina:	\$_____
Total:	\$_____
<hr/> Juan Pérez López	
Fecha:	Lunes 03 de Junio de 2013
Hora:	01:41:31 p.m.
AID:	A0000000031010
TVR:	0080008800
TSI:	E800
APN:	VISA ELECTRON

Figura 13. Vouchers de pagos diferidos y cashback con tarjeta de chip Visa/MasterCard

Banorte		Banorte	
Venta		Venta	
Instrumentos Musicales Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500		Instrumentos Musicales Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	7395007	Afiliación:	7395007
Terminal ID:	327782962	Terminal ID:	327782962
Número de control:	201407251741VEN9REV	Número de control:	201407251741CAS2REV
Número de tarjeta	Vigencia	Número de tarjeta	Vigencia
xxxxxxxxxxxx1701	01/15	xxxxxxxxxxxx1701	01/15
Aprobada		Aprobada	
Tipo de tarjeta:	VISA	Tipo de tarjeta:	VISA
Banco Emisor:	BANORTE	Banco Emisor:	BANORTE
Código Autorización:	072521	Código Autorización:	072521
Referencia:	437615390672	Referencia:	437615390672
3 meses sin intereses			
Importe:	\$3,000.00	Importe:	\$200.00
		Cashback:	\$50.00
		Total:	\$250.00
<hr/> Juan Pérez López		<hr/> Juan Pérez López	
Fecha:	Lunes 03 de Junio de 2013	Fecha:	Lunes 03 de Junio de 2013
Hora:	01:41:31 p.m.	Hora:	01:41:31 p.m.
AID:	A0000000031010	AID:	A0000000031010
TVR:	0080008800	TVR:	0080008800
TSI:	E800	TSI:	E800
APN:	VISA ELECTRON	APN:	VISA ELECTRON

Figura 14. Vouchers de venta y devolución con tarjeta de banda American Express/JCB

American Express		American Express	
Venta		Devolución	
Instrumentos Musicales Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500		Instrumentos Musicales Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	9375691782	Afiliación:	9375691782
Terminal ID:	327782962	Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406251741VEN1REV	Número de control:	201406251741CAN2REV
Número de tarjeta	Vigencia	Número de tarjeta	Vigencia
xxxxxxxxxxxx1701 – (\$)	01/15	xxxxxxxxxxxx1701	
Aprobada		Aprobada	
Tipo de tarjeta:	AMERICAN EXPRESS	Tipo de tarjeta:	AMERICAN EXPRESS
Código Autorización:	072521	Código Autorización:	072521
Referencia:	437615390672	Referencia:	376153906728
		Referencia original:	437615390672
Importe:	\$100.00	Importe:	\$100.00
PIN VERIFICADO			
<hr/> Juan Pérez López		<hr/>	
Fecha:	Martes 03 de Junio de 2014	Fecha:	Martes 03 de Junio de 2014
Hora:	01:41:31 p.m.	Hora:	01:41:31 p.m.

Figura 15. Vouchers de preautorización y postautorización con tarjeta de banda American Express/JCB

American Express		American Express	
Preautorización		Postautorización	
Instrumentos Musicales Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500		Instrumentos Musicales Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	9375691782	Afiliación:	9375691782
Terminal ID:	327782962	Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406251741PRE1REV	Número de control:	201406251741POS2REV
Número de tarjeta	Vigencia	Número de tarjeta	Vigencia
xxxxxxxxxxxx1701 – (\$)	01/15	xxxxxxxxxxxx1701	
Aprobada		Aprobada	
Tipo de tarjeta:	AMERICAN EXPRESS	Tipo de tarjeta:	AMERICAN EXPRESS
Código Autorización:	072521	Código Autorización:	072521
Referencia:	437615390672	Referencia:	376153906728
		Referencia original:	437615390672
Importe:	\$100.00	Importe:	\$100.00
PIN VERIFICADO			
<hr/> Juan Pérez López		<hr/>	
Fecha:	Martes 03 de Junio de 2014	Fecha:	Martes 03 de Junio de 2014
Hora:	01:41:31 p.m.	Hora:	01:41:31 p.m.

Figura 16. Vouchers de pagos diferidos con tarjeta de banda American Express/JCB

American Express	
Venta	
Instrumentos Musicales	
Revolución 3000, Col. Primavera	
Monterrey, N.L., México CP 64830.	
Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	9375691782
Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406251741VEN5REV
Número de tarjeta	Vigencia
xxxxxxxxxxx1701 – (S)	01/15
Aprobada	
Tipo de tarjeta:	AMERICAN EXPRESS
Código Autorización:	072521
Referencia:	437615390672
3 meses sin intereses	
Importe:	\$3,000.00
PIN VERIFICADO	
<hr/>	
Juan Pérez López	
Fecha:	Martes 03 de Junio de 2014
Hora:	01:41:31 p.m.

Figura 17. Vouchers de venta y devolución con tarjeta de chip American Express/JCB

American Express		American Express	
Venta		Devolución	
Instrumentos Musicales Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500		Instrumentos Musicales Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	9375691782	Afiliación:	9375691782
Terminal ID:	327782962	Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406251741VEN1REV	Número de control:	201406251741CAN2REV
Número de tarjeta	Vigencia	Número de tarjeta	Vigencia
xxxxxxxxxxx1701 - (C)	01/15	xxxxxxxxxxx1701	
Aprobada		Aprobada	
Tipo de tarjeta:	AMERICAN EXPRESS	Tipo de tarjeta:	AMERICAN EXPRESS
Código Autorización:	072521	Código Autorización:	072521
Referencia:	437615390672	Referencia:	376153906728
ARQC:	42C392FF83059411	Referencia original:	437615390672
		ARQC:	
Importe:	\$100.00	Importe:	\$100.00
PIN VERIFICADO			
<hr/> Juan Pérez López		<hr/>	
Fecha:	Lunes 03 de Junio de 2013	Fecha:	Lunes 03 de Junio de 2013
Hora:	01:41:31 p.m.	Hora:	01:41:31 p.m.
AID:	A000000025010801	AID:	
TVR:	0000008800	TVR:	
TSI:	F800	TSI:	
AL:	AMERICAN EXPRESS	AL:	

Figura 18. Vouchers de preautorización y postautorización con tarjeta de chip American Express/JCB

American Express		American Express	
Preautorización		Postautorización	
Instrumentos Musicales Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500		Instrumentos Musicales Revolución 3000, Col. Primavera Monterrey, N.L., México CP 64830. Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	9375691782	Afiliación:	9375691782
Terminal ID:	327782962	Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406251741PRE7REV	Número de control:	201406251741POS8REV
Número de tarjeta	Vigencia	Número de tarjeta	Vigencia
xxxxxxxxxxx1701 – (C)	01/15	xxxxxxxxxxx1701	
Aprobada		Aprobada	
Tipo de tarjeta:	AMERICAN EXPRESS	Tipo de tarjeta:	AMERICAN EXPRESS
Código Autorización:	072521	Código Autorización:	072521
Referencia:	437615390672	Referencia:	376153906728
ARQC:	42C392FF83059411	Referencia original:	437615390672
		ARQC:	
Importe:	\$100.00	Importe:	\$100.00
PIN VERIFICADO			
<hr/> Juan Pérez López		<hr/>	
Fecha:	Lunes 03 de Junio de 2013	Fecha:	Lunes 03 de Junio de 2013
Hora:	01:41:31 p.m.	Hora:	01:41:31 p.m.
AID:	A000000025010801	AID:	
TVR:	0000008800	TVR:	
TSI:	F800	TSI:	
AL:	AMERICAN EXPRESS	AL:	

Figura 19. Vouchers de pagos diferidos con tarjeta de chip American Express/JCB

American Express	
Venta	
Instrumentos Musicales	
Revolución 3000, Col. Primavera	
Monterrey, N.L., México CP 64830.	
Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	9375691782
Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406251741VEN9REV
Número de tarjeta	Vigencia
xxxxxxxxxxx1701 – (C)	01/15
Aprobada	
Tipo de tarjeta:	AMERICAN EXPRESS
Código Autorización:	072521
Referencia:	437615390672
ARQC:	42C392FF83059411
3 meses sin intereses	
Importe:	\$3,000.00
PIN VERIFICADO	
Juan Pérez López	
Fecha:	Lunes 03 de Junio de 2013
Hora:	01:41:31 p.m.
AID:	A000000025010801
TVR:	0000008800
TSI:	F800
AL:	AMERICAN EXPRESS

NOTA: Para los voucher impresos en transacciones de American Express se debe imprimir el número de afiliación proporcionado por American Express y no el proporcionado por Banorte.

Figura 20. Vouchers de transacción declinada offline.

Banorte	
Venta	
Instrumentos Musicales	
Revolución 3000, Col. Primavera	
Monterrey, N.L., México CP 64830.	
Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	7395007
Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406251741VEN1REV
Declinada Offline	
Fecha:	Lunes 03 de Junio de 2013
Hora:	01:41:31 p.m.
AID:	A0000000031010
APN:	VISA ELECTRON
82 02 5C00	
95 05 0000008800	
9A 03 140603	
9C 01 00	
5F2A 02 0484	
5F34 01 01	
9F02 06 000000015000	
9F03 06 000000000000	
9F10 07 06010A03A02000	
9F1A 02 0484	
9F26 08 F830C4727E89B958	
9F27 01 80	
9F33 03 E0B0C8	
9F34 03 1E0300	
9F36 02 0149	
9F37 04 A7221118	

Figura 21. Vouchers de transacción declinada offline (segunda opción).

Banorte	
Venta	
Instrumentos Musicales	
Revolución 3000, Col. Primavera	
Monterrey, N.L., México CP 64830.	
Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	7395007
Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406251741VEN1REV
Declinada Offline	
Fecha:	Lunes 03 de Junio de 2013
Hora:	01:41:31 p.m.
AID:	A0000000031010
APN:	VISA ELECTRON
4F 07 A0000000041010 50 0A 4D415354455243415244 82 02 5800 84 07 A0000000041010 8A 02 5A31 95 05 0080008800 9A 03 121206 9B 02 E800 9C 01 00 C2 01 00 E2 01 00 5F20 0E 4D5449503130204D434420393041 5F24 03 141231 5F25 03 040101 5F28 02 0056 5F2A 02 0484 5F30 02 0201 5F34 01 03 9F02 06 000000001000 9F03 06 000000000000 9F07 02 FF00 9F09 02 0084 9F0D 05 FC50A00000 9F0E 05 0000000000 9F0F 05 F870A49800 9F10 12 021085000F040000410300000000000000FF 9F12 0A 4D617374657243617264 9F15 02 2701 9F1A 02 0484 9F1C 08 3230343639343130 9F1E 08 3436393431363430 9F21 03 112433 9F26 08 89C4A39CEB12BD0C 9F27 01 00 9F33 03 E0B0C8 9F34 03 410302 9F35 01 22 9F36 02 009A 9F37 04 9BA32B69 9F39 01 05 9F41 04 00000036 9F53 01 52	

Figura 22. Vouchers de transacciones declinadas EMV.

Banorte	
Venta	
Instrumentos Musicales	
Revolución 3000, Col. Primavera	
Monterrey, N.L., México CP 64830.	
Tel: (81) 8319 6500	
Afiliación:	7395007
Terminal ID:	327782962
Número de control:	201406251741VEN1REV
Declinada EMV	
Fecha:	Lunes 03 de Junio de 2013
Hora:	01:41:31 p.m.
AID:	A0000000031010
APN:	VISA ELECTRON
82 02 5C00	
95 05 0000008800	
9A 03 140603	
9C 01 00	
5F2A 02 0484	
5F34 01 01	
9F02 06 000000015000	
9F03 06 000000000000	
9F10 07 06010A03A02000	
9F1A 02 0484	
9F26 08 F830C4727E89B958	
9F27 01 80	
9F33 03 E0B0C8	
9F34 03 1E0300	
9F36 02 0149	
9F37 04 A7221118	

NOTA: Se valida que el recibo de la transacción cuente con los datos mínimos mandatorios (últimos 4 dígitos de la tarjeta, numero de autorización, fecha de la transacción, Firma del tarjeta habiente o la leyenda "Autorizado mediante firma electrónica" cuando se solicita ingreso de PIN, Nombre del comercio, importe y Numero de afiliación), pero no garantiza la protección ante un contra-cargo por: situaciones de entrega (no recibió la mercancía), cargo duplicado, pago por otros medios, mercancía defectuosa, crédito no procesado (devolución no realizada), no es lo descrito,

EMV Data

Como parámetros de entrada, siempre que haya una información Full EMV de parte del emisor se recibirá la variable respectiva en la salida de Payworks DATOS_EMV (EMV_DATA) la cual tendrá un formato TLV codificado en ASCII. Típicamente esta cadena contendrá uno o más de los siguientes elementos:

Tabla 23. Descripción de datos EMV.

Elemento	Tag	Descripción
ARPC	91	Criptograma de autenticación
Secuencia Script	71	Uno o más scripts que deberán ser ejecutados previos al segundo comando GENERATE AC en el chip.
Secuencia Script	72	Uno o más scripts que deberán ser ejecutados después del segundo comando GENERATE AC en el chip.

El orden en que se reciban los elementos dentro de la variable no está garantizado; sin embargo, el usuario de la función **notificarResultado** (**notifyResult**) no necesita hacer ningún tipo de transformación o reconocimiento de la información recibida: simplemente deberá incluir la secuencia tal como se recibió **DATOS_EMV (EMV_DATA)**, en el mapa de parámetros de entrada suministrado a la función. El nombre de la variable que se pasará en el mapa de entrada para la función será la misma que se haya recibido de Payworks **DATOS_EMV (EMV_DATA)**. Ejemplo de secuencia que puede recibirse:

910A2269D6C87518D4D130307110860E04DA9F580903DBE547581DED2F61

Obsérvese que en el ejemplo se está recibiendo un criptograma ARPC (Tag 91) de longitud 10 bytes, y a continuación un elemento de script (Tag 71) de longitud 16 bytes. En caso de no recibirse la variable de parte de Payworks en la respuesta a la transacción, debe entenderse que el emisor no está enviando información Full EMV y por tanto este elemento **NO SE INCLUIRÁ** en el mapa de entrada para la función **notificarResultado** (**notifyResult**). No es válido pasar espacios en blanco o cadenas vacías para este caso.

Diagramas de flujo

Figura 234. Información diagramas de flujo.

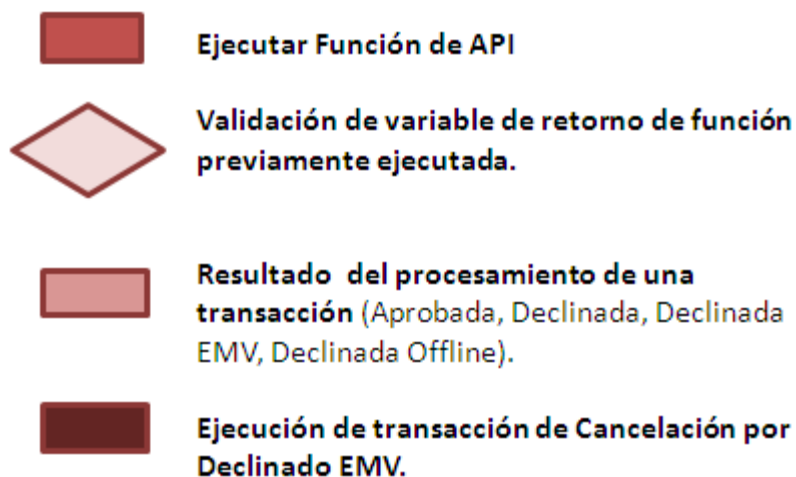
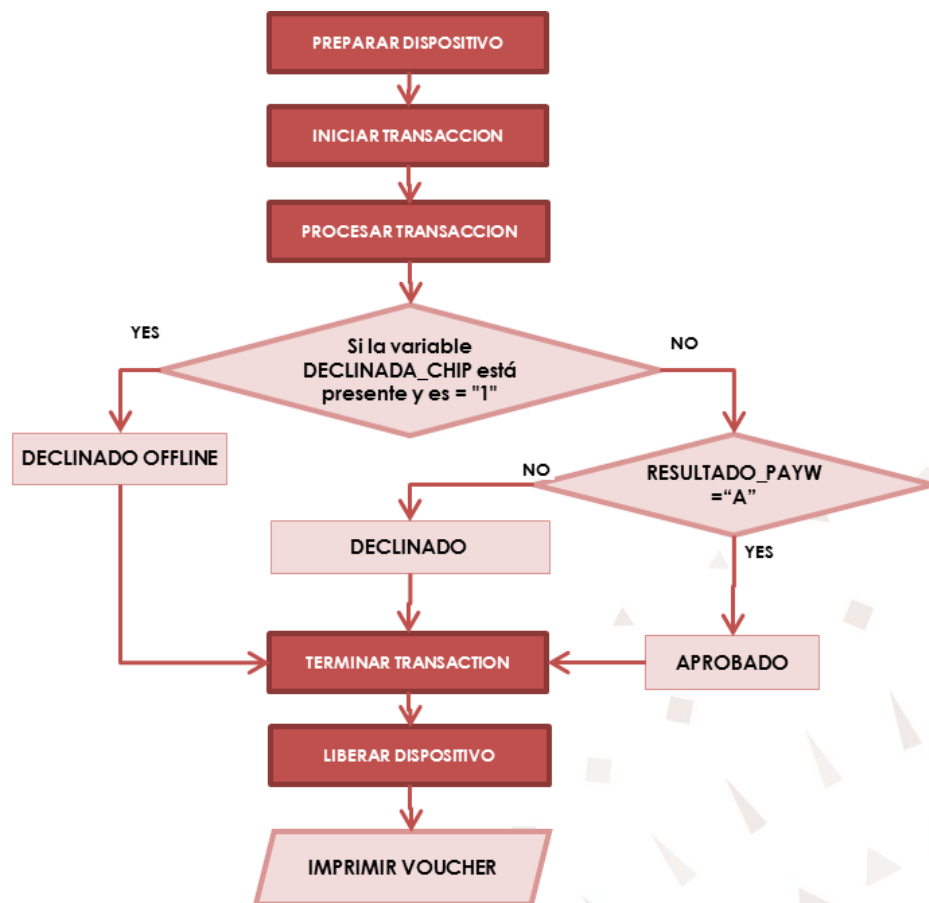


Tabla 25. Descripción de transacciones declinadas.

Tipos de declinación	Descripción
Declinada	Declinada indica que la transacción viajó hasta el Banco emisor y este fue quien rechazó la transacción.
Declinada EMV	La transacción fue enviada al Banco emisor, esta pudiera estar aprobada pero al momento de notificar al Chip y este realizó validaciones de prevención de fraudes y determinó que debe ser rechazada. En caso de utilizar la función Leer/Enviar/Notificar se deberá generar una Reversa (REVERSAL) de la transacción. Si utiliza la función Transacción, esta la generará de forma automática.
Declinada Offline	La transacción fue declinada por reglas de validación del CHIP sin ser enviada al Banco emisor.

Procesar transacción

Diagrama de flujo para procesar transacción.

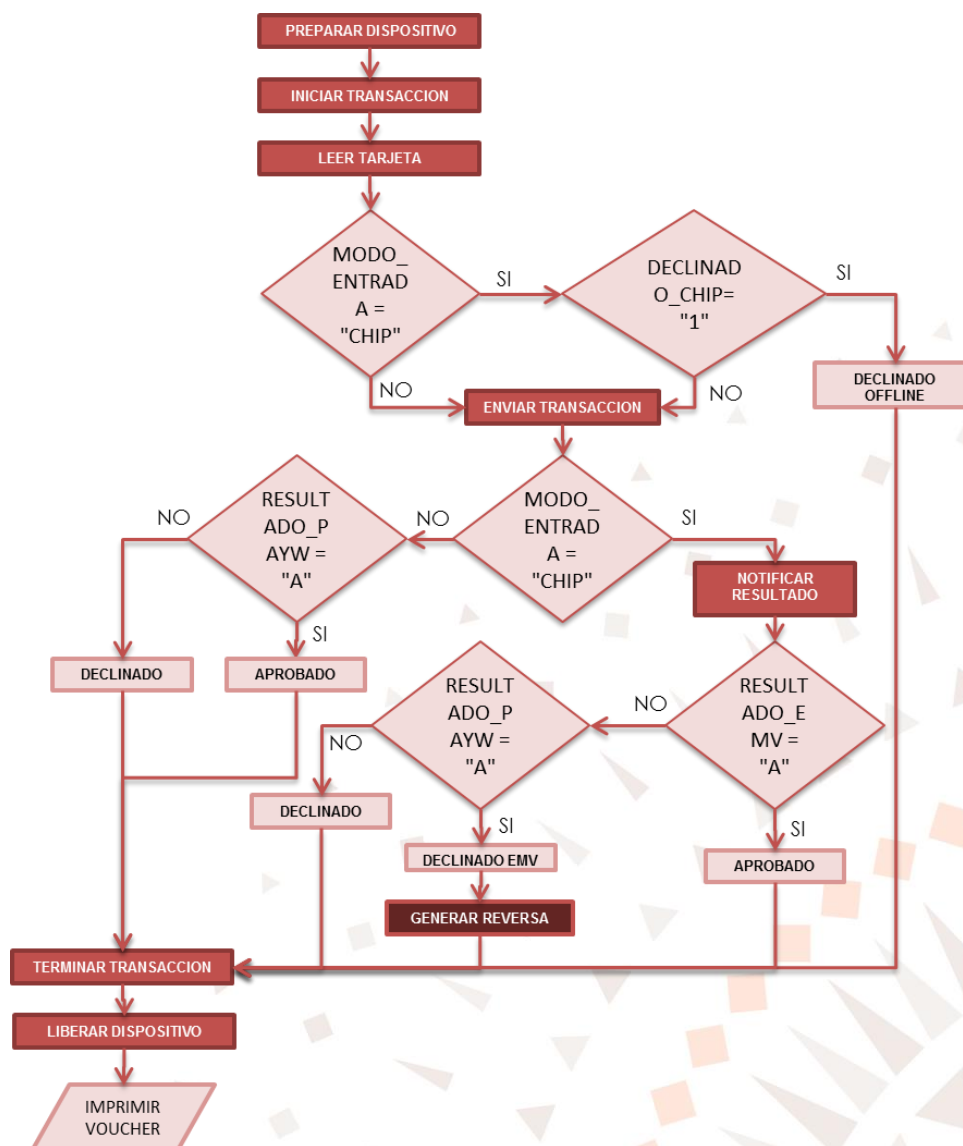


NOTA: En el diagrama se plasma únicamente el nombre de parámetro en español, si utiliza los parámetros en inglés sería el nombre equivalente acorde al manual.

Leer tarjeta/Enviar transacción/Notificar resultado

Si implementó las funciones Leer/Enviar/Notificar Resultado, este es un diagrama de flujo de una transacción.

Diagrama de flujo para Leer/Enviar/Notificar



NOTA: En el diagrama se plasma únicamente el nombre de parámetro en español, si utiliza los parámetros en inglés sería el nombre equivalente acorde al manual.