
	Error en pago unificado – se detecta TDC cómo TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	17-06-25

Control de versiones

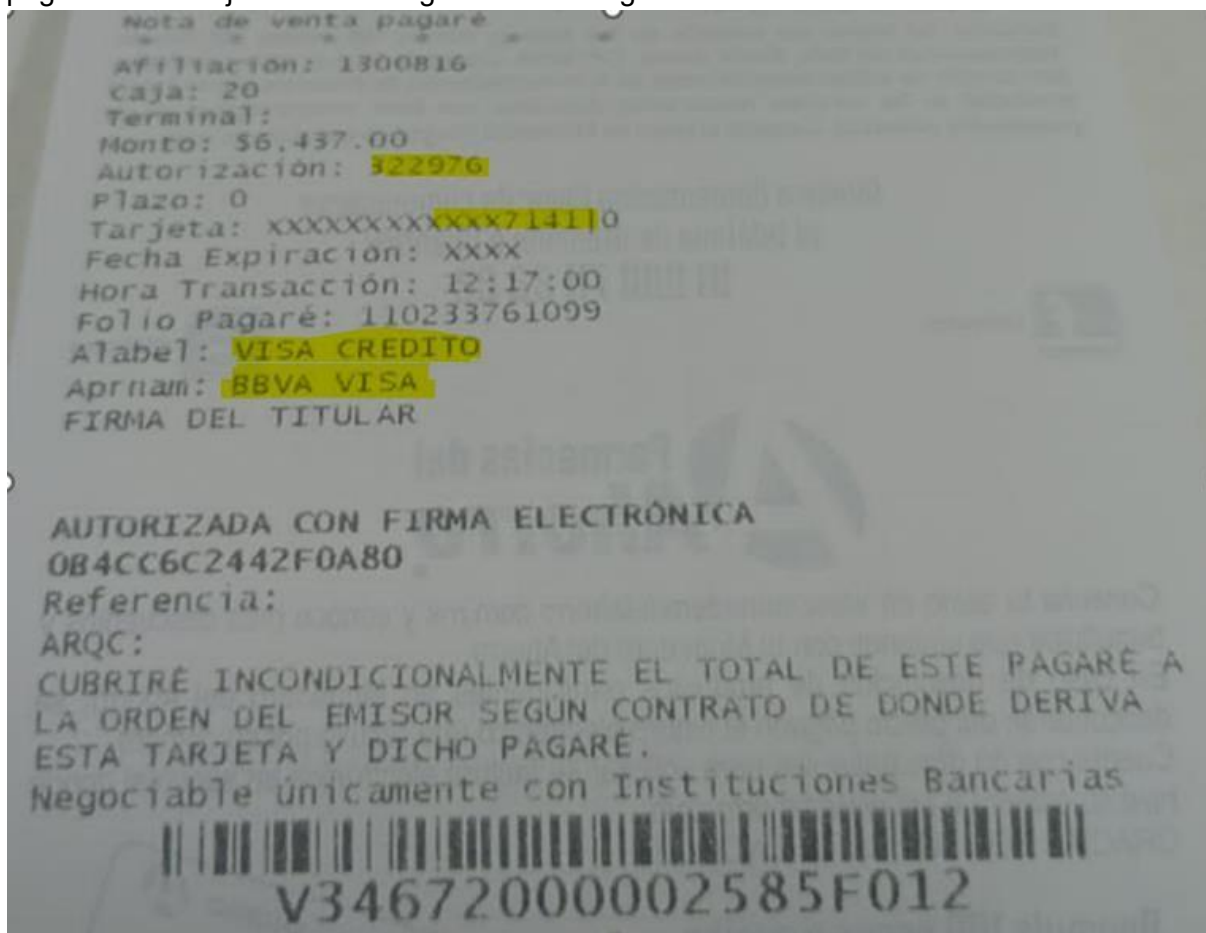
Versión	Fecha	Autor	Descripción
1.0	11-06-25	Hugo Aguilar	Se genera la documentación de la incidencia
1.1	17-06	Eduardo Ochoa	Se replica el error y se ofrece una propuesta de solución

Sucursal	3467
Caja	20
Venta	V34672000002585
Fecha Transacción	2025-05-29
Versión POS	10.5.60 709.5
IP caja	10.103.27.2
Ip Store	10.103.27.1

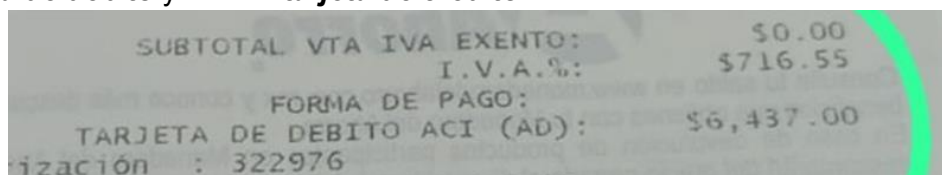
	Error en pago unificado – se detecta TDC como TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	17-06-25


Descripción general

Se detecta una transacción que fue generada con la versión 10.5.60709.5, en donde el cliente pagó con una tarjeta de crédito generando el siguiente voucher:



Sin embargo, el ticket de venta de Farmax, muestra que la tarjeta que el cliente usó, fue una **tarjeta de débito** y no una **tarjeta de crédito**:



	<h2 style="text-align: center;">Error en pago unificado – se detecta TDC cómo TDB</h2>		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	17-06-25

La transacción fue generada con la versión 10.5.60709.5

Tal cómo se muestran los paquetes instalados en el equipo, en la siguiente imagen:

C:\programdata\FAhorro\FARMAX\InstalledVersions\				
Name	Size	Type	Date Modified	
..		Folder	04/29/2025 06:54:07 p. m.	
10.5.60710.2		Folder	06/07/2025 12:44:14 a. m.	
10.5.60709.5		Folder	05/15/2025 02:24:18 a. m.	
10.5.60704.11		Folder	04/22/2025 02:32:49 p. m.	

Diagnóstico

Se revisan los archivos logs del equipo. La transacción fue generada en la caja 20 de la sucursal 3467.


Archivo Log “**ANXOPINPAD**”:

```
-----
CCl request - card processing start
-----
[2025-05-29 11:17:03:906],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,
Amount: $6437
Counter: 320
Payment Type: Credit/debit tender ID: 12
Transaction Code: D Default

[2025-05-29 11:17:16:551],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,TIMING1,ObtieneTarjeta,00:00:12.64
[2025-05-29 11:17:16:551],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,TIMING1,CierraVentana,00:00:00.00
[2025-05-29 11:17:16:555],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,
-----
[2025-05-29 11:17:16:555],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Loaded configuration shown
[2025-05-29 11:17:16:555],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Implementation: AnxoImplementation
[2025-05-29 11:17:16:555],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Serial port: 9
[2025-05-29 11:17:16:556],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Serial port PRESENT: True
[2025-05-29 11:17:16:556],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Serial port baud rate: 19200
[2025-05-29 11:17:16:556],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Serial port parity: None
[2025-05-29 11:17:16:556],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Serial port data bits: 8
[2025-05-29 11:17:16:556],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Serial port stop bits: One
[2025-05-29 11:17:16:556],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Timeout PINpad ACR: 5
[2025-05-29 11:17:16:556],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Timeout PINpad Q4: 20
[2025-05-29 11:17:16:556],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Timeout PINpad CC0: 30
[2025-05-29 11:17:16:556],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Timeout PINpad CCl: 45
[2025-05-29 11:17:16:556],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Timeout PINpad CC4 chip 45
[2025-05-29 11:17:16:556],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Timeout PINpad CP0 30
[2025-05-29 11:17:16:556],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Auth server: 192.168.152.17
[2025-05-29 11:17:16:556],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Auth server port: 7000
[2025-05-29 11:17:16:556],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Timeout auth: 30
[2025-05-29 11:17:16:556],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Credit/debit tender ID: 12
[2025-05-29 11:17:16:556],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,AMEX tender ID: 14
[2025-05-29 11:17:16:556],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,*****
[2025-05-29 11:17:16:876],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,TIMING2,SendMessage,00:00:00.31,OK
[2025-05-29 11:17:16:876],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,WARNING,,SUC:3467|CAJA:000000020|POL:002585|TARJ:*****7141|INTO:643700|ARQC:0B4CC6C2442F0A80|RC:001|AUT:3225976
[2025-05-29 11:17:17:200],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,AUTH approved
[2025-05-29 11:17:20:478],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,TIMING1,EnviaPeticonVenta,00:00:03.92
[2025-05-29 11:17:20:478],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,TIMING1,CierraVentana,00:00:00.00
```

En dónde se puede apreciar que el id del tipo de pago se registró cómo **12** y también se pude validar que se trata de la misma transacción, según el número de autorización.

Se revisa la información de la forma de pago vía base de datos:

	Error en pago unificado – se detecta TDC como TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	17-06-25

```
select * from genFormasDePagoCat nolock where codigoFormaPago = '12'
```

En dónde se confirma que la forma de pago 12, pertenece a “**TARJETA DE DEBITO ACI (AD)**”:

codigoFormaPago	descripcion	divisa	tipoCambioDivisa
12	TARJETA DE DEBITO ACI (AD)	0	1.0000


Por lo cual se procede a revisar el archivo log **transaction** de la caja, para visualizar la traza de la transacción y revisar la forma de pago:

```
<Tender
  TenderType="CreditDebit">
    <Authorization
      HostAuthorized="true">
        <RequestedAmount>6437</RequestedAmount>
        <AuthorizationCode />
        <ProviderID>0</ProviderID>
        <AuthorizingTermID>0</AuthorizingTermID>
      </Authorization>
      <CreditDebit
        CardType="TARJETA DE DEBITO ACI (AD)">
        <PrimaryAccountNumber />
      </CreditDebit>
    </Tender>
```

En el log **Transaction** se puede visualizar que el **tendertype** pertenece a la forma de pago “**CreditDebit**”, sin embargo, en el **CardType** se registra el dato: **TARJETA DE DEBITO ACI (AD)**

Se procede a validar las formas vía base de datos de la transacción:

```
select
  a.codigoFormaPago
,b.descripcion
  ,importePago
  ,autorizacion
  ,estatusFormaPago
,a.syncCreadoFecha
from genmovimientoscajasdet a inner join
genFormasDePagoCat b on a.codigoFormaPago =
b.codigoFormaPago
where a.codigomovimientocaja =
(select codigomovimientocaja from trnTransaccionesCab nolock where foliotransaccion =
'V34672000002585') order by
a.syncCreadoFecha asc
```

	Error en pago unificado – se detecta TDC como TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	17-06-25

En dónde se observa que la transacción, generó la primer forma de pago correspondiente a la unificación de pagos:

codigoFormaPago	descripcion	importePago	autorizacion	estatusFormaPago	syncCreadoFecha
99994	TARJETA BANCARIA	6437.0000	NULL	C	2025-05-29 11:17:00.920
12	TARJETA DE DEBITO ACI (AD)	6437.0000	322976	A	2025-05-29 11:17:20.773

La información de la forma de pago electrónica, es la siguiente:

```
select
    codigosucursal
    , foliotransaccion as autorizacion
    , folioVenta
    , codigoFormaPago
    , datosEnviados
    , numeroTarjeta
    , monto
    , fechaTransaccion
from genFormasPagosElectronicas nolock where folioventa = 'V34672000002585'
```

codigosucursal	autorizacion	folioVenta	codigoFormaPago	datosEnviados	numeroTarjeta	monto	fechaTransaccion
3467	322976	V34672000002585	12	00000020 002585	47721430 XXXX7141	6437.0000	2025-05-29 11:17:16.000

Teniendo la información de una tarjeta a **16 dígitos** (47721430XXXX7141), por lo cual el bin para esta transacción es: **47721430**.

Se revisa la información de dicho bin, con la siguiente consulta

```
select * from genBinesBancos where bin = '47721430'
```

Validando la siguiente información:

codigoBinBanco	codigoBanco	BIN	descripcion	estaActivo	tipo	syncActualizadoFecha	syncCreadoFecha
21127	6	47721430	TARJETA PLATINUM	1	C	2024-12-11 20:06:59.140	2024-05-03 07:13:14.973


la información del banco es:

codigoBanco	claveBanco	nombre	estaActivo	codigoUsuario	fechaActualizacion
6	012	BBVA BANCOMER	1	2	2024-05-16 10:30:05.000

El último registro generado en binesinexistentes para éste bin fue con fecha: 2024-06-25

codigoSucursal	numeroCaja	FolioVenta	Bin	FormaPago	Marca	Banco	Descripcion	FechaHora	syncCreadoFecha
1023	22	V10232200026883	47721430	Crédito	VISA	BANCOMER	TARJETA	2024-06-05 11:25:34.873	2024-06-05 11:25:58.270

Casi un año antes de la incidencia.

	Error en pago unificado – se detecta TDC cómo TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	17-06-25

Tomando esta información en concreto, se puede observar la siguiente discrepancia:

Transaccion	codigoFormaPagoLetra	descripcion	bin	Tipo
V21332100118105	C	TARJETA DE CREDITO ACI (AC)	52041662	D

- La forma de pago en pagos electrónicos, se encuentra cómo “**TARJETA DE CREDITO ACI (AC)**”.
- Mientras que el tipo de tarjeta configurada en el bin, correspondiente a la misma, corresponde a “**D**”, es decir, **Tarjeta de Débito**


Por lo cual se genera una consulta para determinar el volumen de transacciones con esta problemática:

Transaccion	codigoFormaPagoLetra	descripcion	bin	Tipo
V20482300074209	D	TARJETA DE DEBITO ACI (AD)	42598210	C
V18212200069383	D	TARJETA DE DEBITO ACI (AD)	49317200	C
V33592300016155	D	TARJETA DE DEBITO ACI (AD)	53282988	C
V21332200157697	D	TARJETA DE DEBITO ACI (AD)	54707498	C
V26602200163277	C	TARJETA DE CREDITO ACI (AC)	42174701	D
V31232100025648	C	TARJETA DE CREDITO ACI (AC)	41891432	D
V34702000000183	D	TARJETA DE DEBITO ACI (AD)	55830605	C
V30892000012637	D	TARJETA DE DEBITO ACI (AD)	54084530	C
V25902200014608	D	TARJETA DE DEBITO ACI (AD)	52677737	C

Consulta ejecutada:

https://drive.google.com/file/d/1QSIzyPYWP6whklq2ACfmpxmplASo1sWa/view?usp=drive_link

Teniendo **982** transacciones de un total de 130,184 con fecha de **11-06-25**

	Error en pago unificado – se detecta TDC como TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	17-06-25

Problemática.

El folio anterior a la transacción con problema (V34672000002585), es folio: **V34672000002584**. Por lo cual se procede a analizar si sucedió algo con ésta transacción que pudiera ser relevante en la incidencia.

- 1.- La transacción fue cancelada
- 2.- La forma de pago fue con pago unificado:

folioTransaccion	status	syncActualizadoFecha	codigoFormaPago	descripcion	estatusFormaPago
V34672000002584	C	2025-05-29 10:47:57.567	99994	TARJETA BANCARIA	C

Consulta ejecutada:

https://drive.google.com/file/d/1IMqmYvZ_sdZTenaNHXuKh_aWdDX3izy/view?usp=drive_link

- 3.- Según el log **20250529_FARMAX_TILL_SERVER_SALE.XLOG**, la traza de la transacción comenzó: **2025-05-29 10:44:23:666** y terminó: **2025-05-29 10:47:39:449**

```
[2025-05-29 10:44:23:666], FARMAX_TILL_SERVER,SALE,INFO,,Venta :: Metodo:AddSale FolioVenta:V34672000002584 Estado:N
[2025-05-29 10:44:23:671], FARMAX_TILL_SERVER,SALE,INFO,,Donativo :: Metodo:UpdateSaleHeader FolioVenta:V34672000002584 Estado:N Monto: IdBeneficiencia: FolioDonativo:
[2025-05-29 10:44:23:671], FARMAX_TILL_SERVER,SALE,INFO,,Venta :: Metodo:UpdateSaleHeader FolioVenta:V34672000002584 Estado:N
[2025-05-29 10:44:23:674], FARMAX_TILL_SERVER,SALE,INFO,,Venta :: Metodo:UpdateSaleAfterWriteSaleDetails FolioVenta:V34672000002584 Estado:N
[2025-05-29 10:44:24:246], FARMAX_TILL_SERVER,SALE,INFO,,Donativo :: Metodo:AddOrUpdateSale FolioVenta:V34672000002584 Estado:N Monto: IdBeneficiencia: FolioDonativo:
[2025-05-29 10:44:24:246], FARMAX_TILL_SERVER,SALE,INFO,,Venta :: Metodo:AddOrUpdateSale FolioVenta:V34672000002584 Estado:N
[2025-05-29 10:44:24:253], FARMAX_TILL_SERVER,SALE,INFO,,Donativo :: Metodo:UpdateSaleHeader FolioVenta:V34672000002584 Estado:N Monto: IdBeneficiencia: FolioDonativo:
[2025-05-29 10:44:24:253], FARMAX_TILL_SERVER,SALE,INFO,,Venta :: Metodo:UpdateSaleHeader FolioVenta:V34672000002584 Estado:N
[2025-05-29 10:44:24:256], FARMAX_TILL_SERVER,SALE,INFO,,Venta :: Metodo:UpdateSaleAfterWriteSaleDetails FolioVenta:V34672000002584 Estado:N
[2025-05-29 10:44:35:815], FARMAX_TILL_SERVER,SALE,INFO,,Donativo :: Metodo:UpdateSaleHeader FolioVenta:V34672000002584 Estado:R Monto: IdBeneficiencia: FolioDonativo:
[2025-05-29 10:44:35:815], FARMAX_TILL_SERVER,SALE,INFO,,Venta :: Metodo:UpdateSaleHeader FolioVenta:V34672000002584 Estado:R
[2025-05-29 10:44:35:819], FARMAX_TILL_SERVER,SALE,INFO,,Donativo :: Metodo:UpdateSaleHeader FolioVenta:V34672000002584 Estado:R Monto: IdBeneficiencia: FolioDonativo:
[2025-05-29 10:44:35:819], FARMAX_TILL_SERVER,SALE,INFO,,Venta :: Metodo:UpdateSaleHeader FolioVenta:V34672000002584 Estado:R
[2025-05-29 10:44:35:823], FARMAX_TILL_SERVER,SALE,INFO,,Venta :: Metodo:UpdateSaleAfterWriteSaleDetails FolioVenta:V34672000002584 Estado:R
[2025-05-29 10:47:39:328], FARMAX_TILL_SERVER,SALE,INFO,,Donativo :: Metodo:AddOrUpdateSale FolioVenta:V34672000002584 Estado:R Monto: IdBeneficiencia: FolioDonativo:
[2025-05-29 10:47:39:328], FARMAX_TILL_SERVER,SALE,INFO,,Venta :: Metodo:AddOrUpdateSale FolioVenta:V34672000002584 Estado:R
[2025-05-29 10:47:39:449], FARMAX_TILL_SERVER,SALE,INFO,,Venta :: Metodo:CancelSelectedPendingSales FolioVenta:V34672000002584 Estado:C
```


- 4.- La transacción generó bins inexistentes:

```
select * from genbinsinexistentes where folioventa = 'V34672000002584'
order by syncactualizadofecha asc
```

FolioVenta	Bin	FormaPago	syncActualizadoFecha
V34672000002584	63631818	Débito	2025-05-29 10:45:56.690
V34672000002584	63631818	Débito	2025-05-29 10:45:56.690
V34672000002584	63631818	Débito	2025-05-29 10:46:57.043

Nota: Dicho bin se generó 3 veces, ya que fueron 3 intentos de cobro, el bin es el mismo y pertenece a una configuración de tipo D: **“Débito”**

```
[2025-05-29 10:45:13:498], FARMAX_POS,ANXOPINPAD,WARNING,,AUTH NOT approved
[2025-05-29 10:45:47:727], FARMAX_POS,ANXOPINPAD,WARNING,,AUTH NOT approved
[2025-05-29 10:46:27:062], FARMAX_POS,ANXOPINPAD,WARNING,,AUTH NOT approved
```

	<h2 style="text-align: center;">Error en pago unificado – se detecta TDC como TDB</h2>		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	17-06-25

5.-Según el archivo log “**20250529_FARMAX_POS_ANKOPINPAD.XLOG**”, se generaron 3 intentos de cobro, los cuales no fueron exitosos, ya que no fueron autorizados por el banco:


```
[2025-05-29 10:46:26:108],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,Loaded configuration shown
[2025-05-29 10:46:26:108],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, Implementation: AnxoImplementation
[2025-05-29 10:46:26:108],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, Serial port: 9
[2025-05-29 10:46:26:109],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, Serial port PRESENT: True
[2025-05-29 10:46:26:109],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, Serial port baud rate: 19200
[2025-05-29 10:46:26:109],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, Serial port parity: None
[2025-05-29 10:46:26:109],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, Serial port data bits: 8
[2025-05-29 10:46:26:109],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, Serial port stop bits: One
[2025-05-29 10:46:26:109],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, Timeout PINpad ACK: 5
[2025-05-29 10:46:26:109],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, Timeout PINpad Q4: 20
[2025-05-29 10:46:26:109],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, Timeout PINpad CC0: 30
[2025-05-29 10:46:26:109],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, Timeout PINpad CC1: 45
[2025-05-29 10:46:26:109],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, Timeout PINpad CC4 chip 45
[2025-05-29 10:46:26:109],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, Timeout PINpad CP0 30
[2025-05-29 10:46:26:109],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, Auth server: 192.168.152.17
[2025-05-29 10:46:26:109],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, Auth server port: 7000
[2025-05-29 10:46:26:109],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, Timeout auth: 30
[2025-05-29 10:46:26:109],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, Credit/debit tender ID: 12
[2025-05-29 10:46:26:109],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, AMEX tender ID: 14
[2025-05-29 10:46:26:109],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,, *****
[2025-05-29 10:46:26:743],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,TIMING2,SendAuthMessage,00:00:00.63,OK
[2025-05-29 10:46:26:743],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,WARNING,,SUC:3467|CAJA:00000020|FOL:002584|TARJ:*****2070|MTO:4150|ARQC:14B576E
[2025-05-29 10:46:27:062],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,WARNING,,AUTH NOT approved
[2025-05-29 10:46:30:347],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,TIMING1,EnviaPeticiónVenta,00:00:04.23
[2025-05-29 10:46:30:347],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,TIMING1,CierraVentana,00:00:00.00
[2025-05-29 11:17:03:905],FARMAX_POS,ANKOPINPAD,INFO,,
*****
```

6.- El motivo de la cancelación de la transacción, se registró de la siguiente manera:

```
select * from segAutorizacionesSucursalesReg where numerocaja = 20 and
syncActualizadoFecha between '20250529 10:45' and '20250529 11:00' order by
syncActualizadoFecha desc
```

codigoSucursal	numeroCaja	concepto	referencia	fechaSolicitud
3467	20	Cancelación de la venta	Motivo de cancelación de venta : El cliente no necesita el producto	2025-05-29 10:47:39.210

7.- Comenzó el proceso de la transacción afectada.

	Error en pago unificado – se detecta TDC como TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	17-06-25

Reproducción del caso.


Para reproducción del caso se utilizó un **BIN** (Bank Identification Number) inexistente al realizar el pago con tarjeta de débito, además se configuro una simulación de lectura de la pipad en este caso para rechazo del pago

```

14     internal static class Program
15     {
16         public static void HandleTcpRequest(TcpClient client)
17         {
18             if (string.IsNullOrEmpty(request))
19             {
20                 client.Close();
21                 return;
22             }
23
24             Console.WriteLine($"TCP - Received request: {request}");
25
26             var activeBitMaps = "D0";
27
28             var bitMap1Flags = "C10CB000";
29
30             var branchOfficeF101 = "041553";
31             var cashRegisterF102 = "    10";
32             var cardNumberF108 = "161234123412341234";
33             var dateTime = DateTime.Now;
34             var dateF113 = dateTime.ToString( format: "yyMMdd");
35             var timeF114 = dateTime.ToString( format: "HHmmss");
36             var transIdTypeF117 = "02";
37             var returnCodeF119 = "A5";
38             var authF120 = "FAKER0";
39             var responseCode = "00200";
40
41             var bitMap2Flags = "20000000";
42
43             var dateF202 :string = dateF113;
44             var timeF203 :string = timeF114.Substring( startIndex: 0, length: 4);
45
46             var bitMap3Flags = "00000000";
47             var referenceF417 = "FAKER    ";
48
49             string responseMessage = $"{responseCode}{activeBitMaps}{bitMap1Flags}{bitMap2Flags}{bitMap3Flags}{branchOfficeF101}{cashRegisterF102}{cardNumberF108}{dateF202}{timeF203}{transIdTypeF117}{returnCodeF119}{authF120}{referenceF417}";
50             byte[] response = Encoding.ASCII.GetBytes(responseMessage);
51         }
52     }

```

una vez que se tiene la simulación se intenta realizar la venta con pago unificado y el sistema POS nos da la siguiente advertencia:

	Error en pago unificado – se detecta TDC como TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	13-06-25

acias del Ahorro

PENDIENTES: 0
POR DESPACHAR: 1
POR ENTREGAR: 2
POR DEVOLVER: 0
VALES INTERBODEGA: 0

Formas de Pago

<input type="radio"/> E EFECTIVO (CA)	<input type="text" value="0.00"/>	<input type="radio"/> C PAGO CODI	<input type="text" value="0.00"/>
<input type="radio"/> T TARJETA BANCARIA	<input type="text" value="23.00"/>	<input type="radio"/> W PAGO CON CELULAR	<input type="text" value="0.00"/>
		<input type="radio"/> VALES	<input type="text" value="0.00"/>
		<input type="radio"/> TERMINAL TPV	<input type="text" value="0.00"/>



El BIN no está configurado con el tipo de pago de Tarjeta. Favor de seleccionar el que le corresponde.

Aceptar

Subtotal: **\$19.83**

I.V.A: **\$3.17**

Total: **\$23.00**

Al presionar aceptar nos pide seleccionar el tipo de tarjeta para lo cual seleccionamos debito y confirmamos


Seleccionar tipo de Pago de Tarjeta

Favor de llenar la siguiente solicitud:

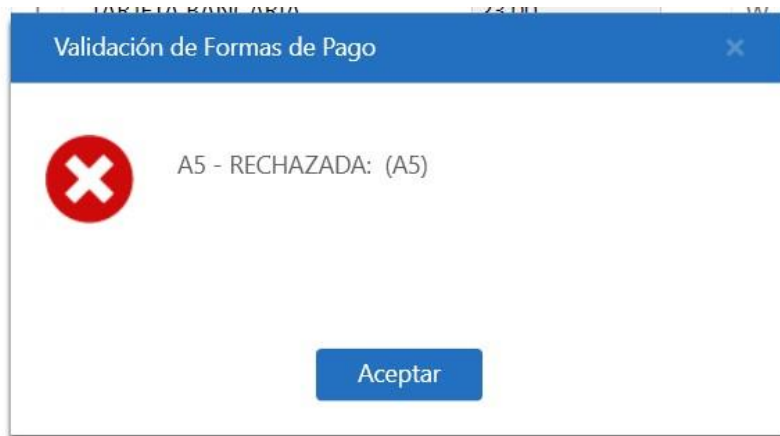
Tipo de Pago:

Crédito
Débito

Confirmar Tarjeta

	Error en pago unificado – se detecta TDC como TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	13-06-25

Una vez seleccionado el tipo de pago ocurre un rechazo:



Presionamos el botón de aceptar para continuar con el flujo y cancelar la venta.

Formas de Pago

E EFECTIVO (CA) 0.00

C PAGO CODI 0.00


T TARJETA BANCARIA 23.00

W PAGO CON CELULAR 0.00

VALES 0.00

TERMINAL TPV 0.00

Confirmación



Las formas de pago aplicadas serán canceladas.
¿Desea continuar?


Cancelar

Aceptar


Subtotal: \$19.83

I.V.A: \$3.17

Total: \$23.00



Tu Donativo
\$0.00




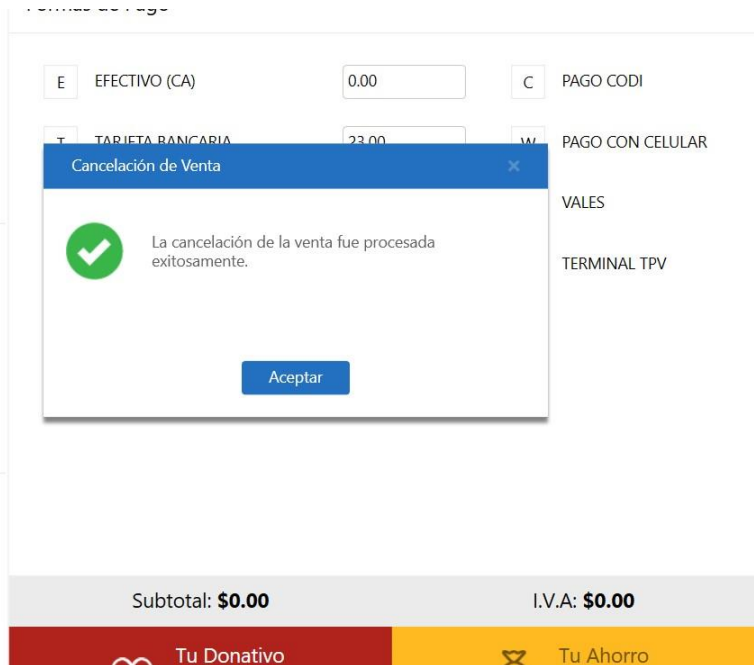
Tu Ahorro
\$5.75

Por Pagar
\$0.00

←

✓

	<h2>Error en pago unificado – se detecta TDC como TDB</h2>		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	13-06-25



The screenshot shows a payment simulation interface. At the top, there are input fields for payment type: 'E' (Efectivo) with a value of 0.00, and 'T' (Tarjeta Bancaria) with a value of 23.00. To the right, there are labels for 'PAGO CODI', 'PAGO CON CELULAR', 'VALES', and 'TERMINAL TPV'. A blue modal box titled 'Cancelación de Venta' is displayed in the center, containing a green checkmark icon and the text: 'La cancelación de la venta fue procesada exitosamente.' Below the text is an 'Aceptar' button. At the bottom of the interface, there is a summary bar showing 'Subtotal: \$0.00' and 'I.V.A: \$0.00'. Below this, there are two buttons: 'Tu Donativo' (red) and 'Tu Ahorro' (yellow).

Una vez cancelada la venta cambiamos la configuración del simulador del pinpad para realizar una venta con pago de tarjeta de crédito con un BIN existente

```


var branchOfficeF101 = "041553";
var cashRegisterF102 = "10";
var cardNumberF108 = "164772143012341234";
var dateTime = DateTime.Now;
var dateF113 = dateTime.ToString( format: "yyMMdd");
var timeF114 = dateTime.ToString( format: "HHmmss");
var transIdTypeF117 = "02";
var returnCodeF119 = "00";
var authF120 = "FAKER0";
var responseCode = "00200";

var bitMap2flags = "20000000";

var dateF202:string = dateF113;
var timeF203:string = timeF114.Substring( startIndex: 0, length: 4);

var bitMap3Flags = "00008000";
var referenceF417 = "FAKER ";

```

	Error en pago unificado – se detecta TDC cómo TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	13-06-25

Y procedemos a hacer la venta con forma de pago tarjeta de crédito en pago unificado

E

EFFECTIVO (CA)

0.00

C

PAGO CODI

0.00

T

TARJETA BANCARIA

23.00

W

PAGO CON CELULAR

0.00

V

VALES

0.00

TERMINAL TPV

0.00

Confirmación

?

Forma de pago a aplicar: TARJETA BANCARIA

Cancelar


Aceptar

Validación de Formas de Pago

✓

TARJETA BANCARIA. Transacción exitosa con autorización FAKERO

Aceptar

	Error en pago unificado – se detecta TDC como TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	13-06-25

Al revisar el ticket de la venta generado nos percatamos de que la forma de pago muestra que es en debito tal como paso en producción:

Farmacias del Ahorro

COMERCIALIZADORA FARMACEUTICA DE CHIAPAS
RÉGIMEN FISCAL: 601-GENERAL DE LEY PERSONAS MORALES
ALFONSO REYES 100 G VALLE PONIENTE SECTOR OLINCA
66196 SANTA CATARINA NL SANTA CATARINA NUEVO LEON
RFC: CFC110121742
LUGAR DE EXPEDICIÓN: 86190
F A VILLAHERMOSA, ANDRES GARCIA AV PASEO USUMACINTA
ESQ C ANDRES GARCIA S/N
PRIMERO DE MAYO CENTRO TAB CENTRO TABASCO 86190
V18252000067319 13/06/2025 17:18
Tipo de Venta: CONTADO
Multifuncional: CAJERO 2 DE PRUEBA
Le Atendió: CAJERO 2 DE PRUEBA

Cantidad	Descripción	Precio	Importe
1	PEPSI BLACK LTS PET	\$19.83	\$19.83I
Código: 7501022013069			
TOTAL BASE:		\$19.83	
DESCUENTO:		\$0.00	
IVA:		\$3.17	
TOTAL A PAGAR:		\$23.00	
PAGO DEL CLIENTE:		\$23.00	
CAMBIO:		\$0.00	

VEINTITRÉS PESOS 00/100 M.N.
DESGLOSE:
SUBTOTAL IVA 0%: \$0.00
SUBTOTAL IVA 16%: \$19.83
SUBTOTAL VTA IVA EXENTO: \$0.00
T.V.A. 3%: \$3.17

FORMA DE PAGO:
TARJETA DE DEBITO ACI (AD): \$23.00


Autorización : FAKERO
Tarjeta : XXXXXXXXXXXXXXX1234
AUTORIZACIÓN SIN FIRMA
!!! TU AHORRO \$5.75 !!!

¡VACÚNATE YA! y protege a tu familia contra la influenza. Acude a tu sucursal más cercana con tu monedero del Ahorro y aprovecha la 4a aplicación GRATIS. No aplica en caso de devolución.
ITU: 1ab8f5b7-ac48-f011-a25c-e08f4cc457ec

V18252000067319

Se adjuntan los logs de caja y centrales en la siguiente liga:

https://drive.google.com/drive/folders/1UKbT1vfyBAL2eKN0r5mN9Pht_MdepJR2?usp=sharing

	Error en pago unificado – se detecta TDC como TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	13-06-25

Posible solución

Se identificó que el sistema arrastraba el tipo de tarjeta (débito/crédito) desde una transacción anterior cancelada, debido a que las variables relacionadas con la tarjeta (CardInUse, BankCard, BankCardTypeId) no eran limpiadas al cancelar una venta.

Para evitar que este estado afecte transacciones que se hacen después, se implementó una limpieza explícita del contexto de tarjeta bancaria al momento de cancelar la venta.

1- Se agrego el método ResetBankCardContext

```

/// <summary>
/// Llamado solo al cancelar una transacción.
/// </summary>
[usage] [new]
public static void ResetBankCardContext()
{
    PosAppContext.Instance.CardInUse = null;
    PosAppContext.Instance.BankCard = null;
    PosAppContext.Instance.BankCardTypeId = 0;
}

```

Se llamó a este método dentro del flujo de cancelación de venta en la clase PaymentMethodViewModel, específicamente dentro del método OnCancel(), justo después de cancelar la transacción en progreso:

```

CancelLabScheduledAppointment();


this.TransactionTenderManager.CancelTransaction(arePaymentsCancelled);

this.CleanViewModel();
BankTender.ResetBankCardContext();

this.EventAggregator.GetEvent<PaymentInProgressEvent>().Publish(payload: FAhorro.POS.Win.Common.Enums.PaymentProgress.Finished);
}

```

Esto garantiza que, al cancelar una venta el POS borre cualquier información de tarjeta anterior, evitando errores en la detección del tipo de tarjeta en una nueva transacción.

	Error en pago unificado – se detecta TDC cómo TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	13-06-25

Para comprobar su funcionamiento se replicó el primer paso de cancelar una venta con pago en tarjeta de débito en pago unificado con BIN inexistente.

Como primer paso configuramos el simulación de lectura de la pipad con un BIN inexistente:

```

internal static class Program
{
    public static void HandleTcpRequest(TcpClient client)
    {
        if (string.IsNullOrEmpty(request))
        {
            client.Close();
            return;
        }

        Console.WriteLine($"TCP - Received request: {request}");

        var activeBitMaps = "D0";

        var bitMap1Flags = "C10CB000";


        var branchOfficeF101 = "041553";
        var cashRegisterF102 = "10";
        var cardNumberF108 = "161234123412341234";
        var dateTime = DateTime.Now;
        var dateF113 = dateTime.ToString(format: "yyMMdd");
        var timeF114 = dateTime.ToString(format: "HHmmss");
        var transIdTypeF117 = "02";
        var returnCodeF119 = "A5";
        var authF120 = "FAKERO";
        var responseCode = "00200";

        var bitMap2Flags = "20000000";

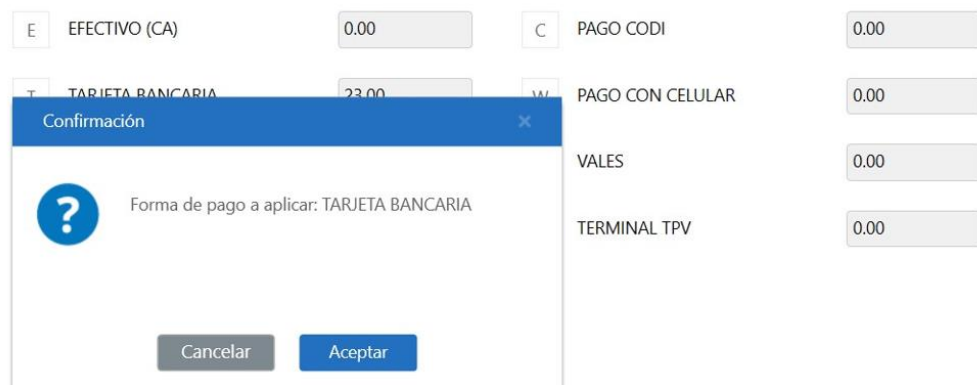
        var dateF202 string = dateF113;
        var timeF203 string = timeF114.Substring(startIndex: 0, length: 4);

        var bitMap3Flags = "00008000";
        var referenceF417 = "FAKER ";
    }
}

```


	<h2 style="text-align: center;">Error en pago unificado – se detecta TDC cómo TDB</h2>		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	13-06-25

Una vez configurado el simulador tratamos de pagar una transacción con pago unificado:

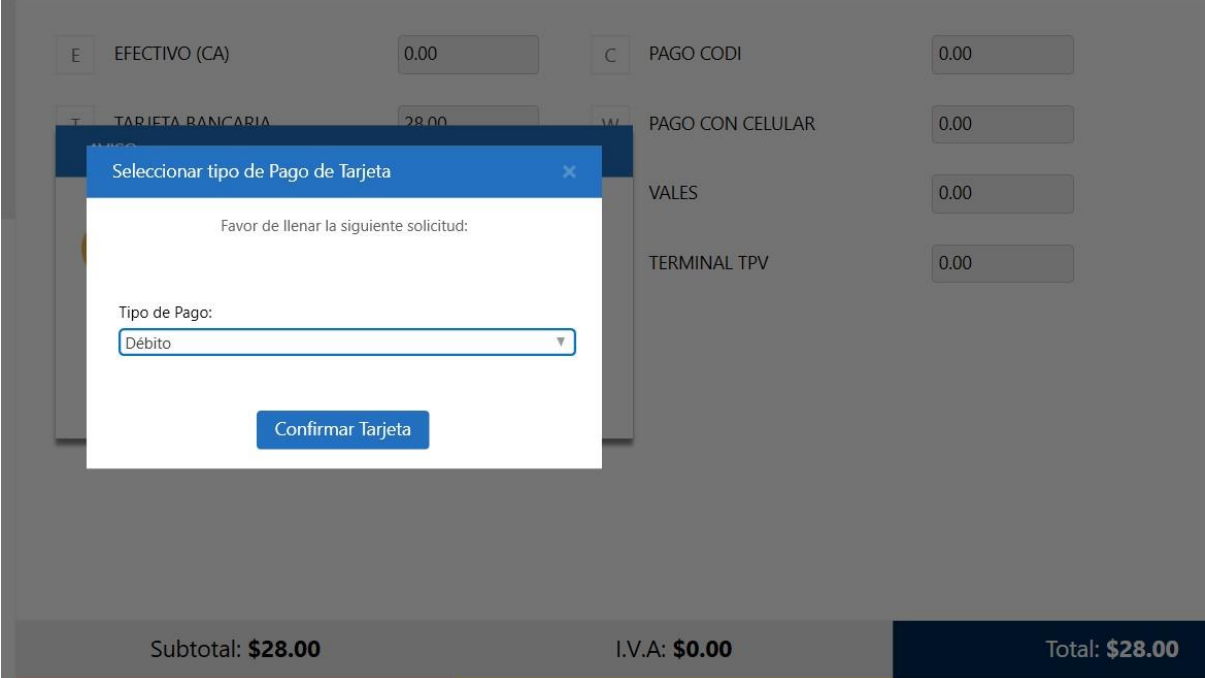


Al dar clic en aceptar nos tomara los datos configurados del simulador y validara que el BIN no existe por lo cual nos mostrara el siguiente mensaje de advertencia:




	Error en pago unificado – se detecta TDC cómo TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	13-06-25

Después nos pedirá seleccionar el tipo de pago de tarjeta a lo que seleccionaremos “Débito”:




The screenshot shows a payment interface with a modal titled "Seleccionar tipo de Pago de Tarjeta". The modal contains the text "Favor de llenar la siguiente solicitud:" and a dropdown menu labeled "Tipo de Pago:" with "Débito" selected. A "Confirmar Tarjeta" button is at the bottom of the modal. In the background, there are input fields for various payment methods: Efectivo (CA) 0.00, Tarjeta Bancaria 28.00, Pago CODI 0.00, Pago con Celular 0.00, Vales 0.00, and Terminal TPV 0.00. At the bottom, a summary bar shows "Subtotal: \$28.00", "I.V.A: \$0.00", and "Total: \$28.00".

Al seleccionar el tipo de pago de tarjeta tomará los datos del simulador y procederá a rechazar el pago como ocurrió en la incidencia en producción:



The screenshot shows a validation error message in a blue box titled "Validación de Formas de Pago". Below the title is a red circle with a white 'X' icon, followed by the text "A5 - RECHAZADA: (A5)". At the bottom of the message is an "Aceptar" button.

	Error en pago unificado – se detecta TDC cómo TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	13-06-25

Continuamos haciendo clic en aceptar y procederemos a cancelar la venta como ocurrió el escenario en la incidencia:

Formas de Pago

E

EFFECTIVO (CA)

0.00

C

PAGO CODI

T

TARJETA BANCARIA

23.00


W

PAGO CON CELULAR

VALES

TERMINAL TPV

Confirmación




Las formas de pago aplicadas serán canceladas.
¿Desea continuar?

Cancelar


Aceptar

Subtotal: **\$19.83**

I.V.A: **\$3.17**




Tu Donativo
\$0.00

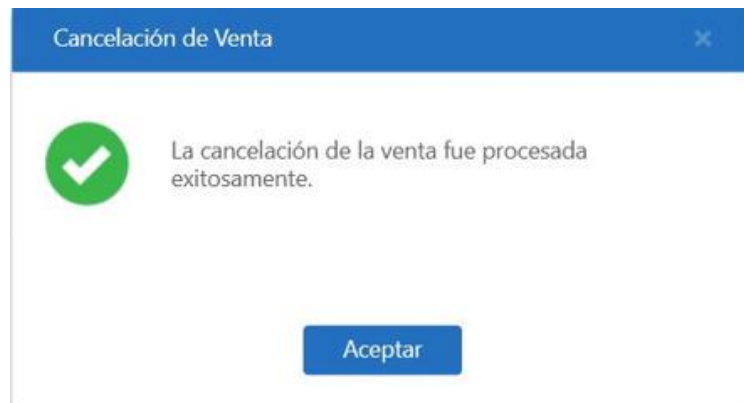


Tu Ahorro
\$5.75

Página 19

	Error en pago unificado – se detecta TDC como TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	13-06-25

Nos deberá aparecer la confirmación de la cancelación de la venta:




Después de la cancelación de la venta realizamos la configuración del simulador con un BIN existente:

```

var branchOfficeF101 = "041553";
var cashRegisterF102 = "    10";
var cardNumberF108 = "164772143012341234";
var dateTime = DateTime.Now;
var dateF113 = dateTime.ToString( format: "yyMMdd");
var timeF114 = dateTime.ToString( format: "HHmmss");
var transIdTypeF117 = "02";
var returnCodeF119 = "00";
var authF120 = "FAKER0";
var responseCode = "00200";

var bitMap2flags = "20000000";

```


	Error en pago unificado – se detecta TDC como TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	13-06-25

Procedemos a realizar la venta con tarjeta de crédito en pago unificado:

E
EFFECTIVO (CA)
0.00

C
PAGO CODI
0.00

T
TARJETA BANCARIA
23.00

W
PAGO CON CELULAR
0.00

VALES
0.00

TERMINAL TPV
0.00

Confirmación

?
Forma de pago a aplicar: TARJETA BANCARIA

Cancelar
Aceptar


Nos aparece el siguiente mensaje confirmando que se completó la transacción con la información que configuramos en el simulador de un BIN existente:

Validación de Formas de Pago



TARJETA BANCARIA. Transacción exitosa con autorización FAKERO

Aceptar

	Error en pago unificado – se detecta TDC como TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	13-06-25

Al dar clic en aceptar nos aparecerá la impresión del ticket donde se puede apreciar que ya aparece correctamente la forma de pago como “TARJETA DE CREDITO ACI (AC)”

```


COMERCIALIZADORA FARMACEUTICA DE CHIAPAS
REGIMEN FISCAL: 601-GENERAL DE LEY PERSONAS MORALES
ALFONSO REYES 100 G VALLE PONIENTE SECTOR OLINCA
66196 SANTA CATARINA NL SANTA CATARINA NUEVO LEON
RFC: CFC110121742
LUGAR DE EXPEDICIÓN: 86190
F A VILLAHERMOSA, ANDRES GARCIA AV PASEO USUMACINTA
ESQ C ANDRES GARCIA S/N
PRIMERO DE MAYO CENTRO TAB CENTRO TABASCO 86190
V18252000067328 13/06/2025 18:38
Tipo de Venta: CONTADO
Multifuncional: CAJERO 2 DE PRUEBA
Le Atendió: CAJERO 2 DE PRUEBA
Cantidad Descripción Precio Importe
1 PEPSI BLACK LTS PET $19.83 $19.83I
Código: 7501022013069
TOTAL BASE: $19.83
DESCUENTO: $0.00
IVA: $3.17
TOTAL A PAGAR: $23.00
PAGO DEL CLIENTE: $23.00
CAMBIO: $0.00
VEINTITRÉS PESOS 00/100 M.N.
DESGLOSE:
SUBTOTAL IVA 0%: $0.00
SUBTOTAL IVA 16%: $19.83
SUBTOTAL VTA IVA EXENTO: $0.00
TOTAL IVA: $3.17
FORMA DE PAGO:
TARJETA DE CREDITO ACI (AC): $23.00
Autorización: FAKERO
Tarjeta : XXXXXXXXXXXXXXX1234
AUTORIZACIÓN SIN FIRMA
!!! TU AHORRO $5.75 !!!
¡VACÚNATE YA! y protege a tu familia contra la
influenza. Acude a tu sucursal más cercana con tu
monedero del Ahorro y aprovecha la 4a aplicación
GRATIS. No aplica en caso de devolución.
ITU: a8032bd5-b748-f011-a25c-e08f4cc457ec
V18252000067328

```

En la base de datos validamos que el flujo de la anterior incidencia se siguió donde se cancela una venta a debito con un BIN inexistente

```
select folioTransaccion, status from trnTransaccionesCab order by syncActualizadoFecha desc
```

Results		Messages
	folioTransaccion	status
1	V18252000067328	V
2	V18252000067327	C

	Error en pago unificado – se detecta TDC como TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	13-06-25


Validamos las formas de pago de estas ventas

```
select
    a.codigoFormaPago
,b.descripcion
    ,importePago
    ,autorizacion
    ,estatusFormaPago
,a.syncCreadoFecha
from genmovimientoscajasdet a inner join
genFormasDePagoCat b on a.codigoFormaPago =
b.codigoFormaPago
where a.codigomovimientocaja =
(select codigomovimientocaja from trnTransaccionesCab nolock where foliotransaccion =
'V18252000067327')
order by a.syncCreadoFecha asc
```

100 % <						
Results		Messages				
	codigoFormaPa...	descripcion	importePa...	autorizaci...	estatusFormaP...	syncCreadoFecha
1	99994	TARJETA BANCARIA	23.0000	NULL	C	2025-06-13 18:35:54.110

```
select
    a.codigoFormaPago
,b.descripcion
    ,importePago
    ,autorizacion
    ,estatusFormaPago
,a.syncCreadoFecha
from genmovimientoscajasdet a inner join
genFormasDePagoCat b on a.codigoFormaPago =
b.codigoFormaPago
where a.codigomovimientocaja =
(select codigomovimientocaja from trnTransaccionesCab nolock where foliotransaccion =
'V18252000067328')
order by a.syncCreadoFecha asc
```

100 % <						
Results		Messages				
	codigoFormaPa...	descripcion	importePa...	autorizaci...	estatusFormaP...	syncCreadoFecha
1	99994	TARJETA BANCARIA	23.0000	NULL	C	2025-06-13 18:38:11.133
2	11	TARJETA DE CREDITO ACI (AC)	23.0000	FAKERO	A	2025-06-13 18:38:21.900

	Error en pago unificado – se detecta TDC cómo TDB		
Autor	Versión	Fecha de elaboración	Última edición
Hugo Aguilar	1.1	11-06-25	13-06-25

La información de la forma de pago electrónica, es la siguiente la que utilizamos:

```
select
    codigosucursal
, foliotransaccion as autorizacion
, folioVenta
, codigoFormaPago
, datosEnviados
, numeroTarjeta
, monto
, fechaTransaccion
from genFormasPagosElectronicas nolock where folioventa = 'V18252000067328'
```

100 %

Results Messages

	codigosucur...	autorizaci...	folioVenta	codigoFormaP...	datosEnviados	numeroTarjeta	monto	fechaTransaccion
1	1825	FAKER0	V18252000067328	11	00000020 067328	47721430XXXX1234	23.0000	2025-06-13 18:38:18.000

Conclusión

El problema de detección incorrecta del tipo de tarjeta tras una venta cancelada fue causado por la persistencia de datos temporales relacionados con la tarjeta bancaria en la memoria del POS. Esta situación provocaba que, en ciertos escenarios específicos como una venta con tarjeta de débito cancelada con BIN inexistente en pago unificado seguida de una venta con tarjeta de crédito, el sistema identificara incorrectamente la tarjeta como débito.

La solución consistió en limpiar explícitamente el contexto de tarjeta (CardInUse, BankCard, BankCardTypeId) dentro del método OnCancel(), que es el punto real de cancelación de la venta en la lógica del POS. Con esta corrección, se garantiza que cualquier intento posterior de venta inicie con un estado limpio, permitiendo que el sistema detecte correctamente el tipo de tarjeta en cada transacción.

Esta implementación resolvió el problema sin impactar otros flujos funcionales del sistema.