# Manual de comandos Pinpad Host Wifi TRANSBANK – Comercio

Versión Manual 2.4
(Julio 2019)

**PINPAD VERIFONE VX680**

# VERSIÓN 18.2

# CONTENIDOS

**CONTROL DE VERSIONES ..... 4**

**1 INTRODUCCIÓN ..... 5**

1.1 OBJETIVOS ..... 5
1.2 AUDIENCIA ..... 5

**2 PROTOCOLO DE MENSAJERÍA SEGÚN TIPO DE COMUNICACIÓN ..... 6**

2.1 SEGURIDAD TLS 1.2 ..... 6
2.2 SEGURIDAD EN LA RED WI-FI DEL COMERCIO ..... 6
2.3 ARCHIVOS IMPLEMENTACIÓN TLS ..... 7
2.4 PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN TCP/IP ..... 8
2.5 DIAGRAMA GENÉRICO DE SECUENCIA DE COMANDOS ..... 10
2.6 FLUJO DE VENTA DETALLADO ..... 12
2.7 FLUJO EJECUCIÓN DE REVERSA A SOLICITUD DE LA CAJA ..... 15
2.8 DIAGRAMA INICIALIZACIÓN Y CONEXIÓN AL PINPAD ..... 16
2.9 FLUJO DE EJECUCIÓN DE COMANDOS AL PINPAD ..... 17
2.10 MANEJO DE CONTEXTO ..... 18

**3 DESCRIPCIÓN DE COMANDOS ..... 19**

3.1 COMANDO VENTAS ..... 19
3.1.1 0100 - Comando Lectura de tarjeta ..... 19
3.1.2 0200 - Comando Requerimiento de venta/anulación ..... 19
3.1.3 0400 - Comando Requerimiento de reversa ..... 19
3.1.4 0500 - Comando Requerimiento de validación/actualización ..... 19
3.1.5 0520 - Comando Requerimiento de validación respuesta de transacción ..... 19
3.1.6 0560 - Comando Requerimiento de validación respuesta de transacción ..... 24
3.2 COMANDO CIERRE BATCH ..... 31
3.2.1 0600 - Solicitud comando Cierre batch ..... 31
3.2.2 0700 - Validación comando Cierre batch ..... 31
3.3 1100 - COMANDO DESPLIEGUE MENSAJE ..... 31
3.4 CONN - COMANDO CONEXIÓN PINPAD – CAJA ..... 32
3.5 ECHO - COMANDO ECHO CAJA – PINPAD ..... 33
3.6 ISES - COMANDO INICIO DE SESIÓN CAJA- PINPAD ..... 34
3.7 FSES - COMANDO FIN DE SESIÓN CAJA – PINPAD ..... 35
3.8 COMANDO IMPRESIÓN VOUCHER ..... 36
3.8.1 VOUC - Comando Solicitud Impresión Voucher Caja – PINPAD ..... 36
3.8.2 REIM - Comando Solicitud Reimpresión Último Voucher PINPAD – Caja ..... 37
3.9 REST - COMANDO RESET SOCKET CAJA – PINPAD ..... 38
3.10 LKEY - COMANDO CARGA DE LLAVE PINPAD – CAJA ..... 39
3.11 0000 - COMANDO TEST PINPAD – CAJA ..... 40
3.12 CLSB - COMANDO CIERRE BATCH PINPAD – CAJA ..... 41

**4 ANEXOS ..... 42**

4.1 TABLA DE MARCAS ..... 42
4.2 TABLA DE TIPO DE TARJETA ..... 42
4.3 TABLA DE CÓDIGOS DE RESPUESTA DE COMANDOS ..... 42
4.4 TABLA DE CÓDIGOS DE MENSAJES DE DESPLIEGUE EN PINPAD ..... 43

## CONFIDENCIALIDAD

La información contenida en este documento es propiedad de Transbank y sólo puede ser utilizada por quienes Transbank autorice expresamente y para los fines que aquí se describen.

## Control de versiones

| NÚMERO DE VERSIÓN | FECHA | AUTOR | DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS |
|---|---|---|---|
| 1.0 | 29/04/2013 | Sebastián González V. | ▪ Versión inicial. |
| 1.1 | 30/08/2013 | Sebastián González V. | • Se modifica nombre de comandos WIFI: CONN, ECHO, ISES, FSES, VOUC, REIM, REST, LKEY. |
| 1.2 | 10/09/2013 | Sebastián González V. | • Se agrega la opción 'MP' en tabla 3.14 Tabla Tipo Tarjeta, con la finalidad de que el PINPAD despliegue el menú de elección de tipo de tarjeta.<br>• Se completa información en el comando 'Carga de llaves PINPAD (LKEY)'. |
| 1.3 | 16/09/2013 | Sebastián González V. | • En "Tabla Tipo Tarjeta", donde dice 'MP' se reemplaza por '*Null (Vacío)*'.<br>• Se agrega comando TEST '0000'.<br>• Se agrega comentario en comando 'LKEY' |
| 1.4 | 07/10/2013 | Sebastián González V. | • En el comando 'REIM' se agrega especificación para activar el comando con [ENTER] + [5] |
| 1.5 | 06/12/2013 | Rodrigo León | • Se incorpora el comando 0520/0530 para la validación de la respuesta de la transacción |
| 1.6 | 17/02/2014 | Rodrigo León | • Se incorpora el comando 1100/1110 para el despliegue de mensajes en el PINPAD junto con la tabla de códigos y mensajes permitidos.<br>• Se incorpora el comando CLSB para gatillar una solicitud de cierre *batch* desde la caja. |
| 1.7 | 17/08/2015 | Elias Brehme | • Se igual el comando 530 incorporando todos los comandos del 510<br>• Se agrega nuevo valor en la tabla de mensajes a desplegar con comando 1100. |
| 1.8 | 01/01/2017 | Elias Brehme | • Mejora en descripción de campos |
| 1.9 | 14/08/2018 | Christian Cobo | • Se incorpora información de manejo de excepción. En caso de algún problema con el comando se debe abortar la transacción y reversar (comando 400) |
| 2.0 | 06/12/2018 | Christian Cobo | • Se incorpora el nuevo comando 560/570 |
| 2.1 | 13/12/2018 | Christian Cobo | • Se realiza una revisión del documento. |
| 2.2 | 19/03/2018 | Christian Cobo | • Se incorpora recomendaciones de seguridad TLS e información sobre los archivos necesarios para TLS. (Pág. 6 y 7) |
| 2.3 | 05/06/2019 | Christian Cobo | • Se incorpora información más detallada de cómo implementar TLS. (Pág.7 y 8) |
| 2.4 | 04/07/2019 | Rafael Vivas | • Se corrige el ejemplo del flujo de reversa solicitada desde caja. pág. 17. |

# 1 Introducción

## 1.1 Objetivos.

Este documento describe la forma de operar, la funcionalidad y el detalle de la mensajería de un PINPAD TRANSBANK mediante protocolo TCP/IP.

La aplicación del PINPAD, supone la existencia de un ECR inteligente (por ejemplo una caja registradora) que enviará los requerimientos al PINPAD, para que este los procese y entregue los resultados cuando corresponda.

## 1.2 Audiencia

Para entender completamente este documento es necesario tener conocimientos transaccionales y conocer las funciones implementadas habitualmente en los PINPAD usados en las transacciones bancarias.

# 2 Protocolo de mensajería según tipo de comunicación

## 2.1 Seguridad TLS 1.2

SSL (Secure Sockets Layer) o Capa de Conexiones Seguras. Es un protocolo que hace uso de certificados digitales para establecer comunicaciones seguras a través de red. Desde el 2015 ha sido sustituido por TLS (Transport Layer Security) el cual está basado en SSL y son totalmente compatibles.

## 2.2 Seguridad en la Red WI-FI del Comercio

En el caso de que la red del Comercio requiera usar conexiones por WI-FI se exige que la red sea una red cifrada ***WPA2-PSK (AES)**.

**Recomendaciones se seguridad para una red WI-FI:**

1) Cambiar regularmente la contraseña de red WI-FI
   Al cambiar regularmente la contraseña de red WI-FI evita que terceras personas puedan hacer uso de la red del comercio.

2) Configurar la red WI-FI como "No visible"
   Al ocultar la red WI-FI se evita que personas externas al comercio puedan encontrar e intentar acceder a la red del comercio.
   Ahora cada vez que se intente conectar un nuevo dispositivo, será necesario colocar primero la *SSID, para posteriormente ingresar la contraseña

3) Registrar y restringir las conexiones por MAC
   Al tener habilitadas las conexiones por MAC, se especifica que equipos pueden hacer uso de la red WI-FI, evitando que cualquier otro equipo haga uso de la red del comercio.

4) Restringir el acceso a la "Configuración del Router" desde WI-FI
   Al restringir el acceso a la configuración del Router desde conexiones WI-FI se evita que desde dispositivos WIFI se pueda acceder a esta configuración y se modifiquen sus parámetros.

5) Monitorear regularmente las conexiones WI-FI
   Los Router actuales permiten conocer los dispositivos que están conectados a la red WI-FI. Es recomendable monitorear para poder evitar algún dispositivo que esté conectado sin autorización.

**WPA2-PSK (AES): Sistema de protección para redes inalámbricas WI-FI. Es el último estándar de encriptación WI-FI y AES es el más reciente algoritmo de cifrado.*

**SSID: Difusión de un SSID de red. Un SSID es el nombre público de una red de área local inalámbrica (WLAN) que sirve para diferenciarla de otras redes inalámbricas en la zona. SSID es el nombre de la red que se especifica al configurar la red WI-Fi.*

## 2.3 Archivos implementación TLS

La implementación de TLS realizada es la de autenticación mutua two-way, es decir el PinPad valida a la caja y a la inversa.
Para implementar TLS entre el Pinpad vx680 y la caja del comercio se requieren de los siguientes archivos:

**Certificados TLS del Pinpad:**

*1.- Certificado cliente:*
"client.PEM": Certificado con el que se presenta al Servidor.

*2.- Llave de validación del certificado de cliente:*
"client.key": Necesario para validar que el certificado cargado es el que corresponde.

*3.- Certificado para validar el servidor:*
"CA.PEM": Para validar el certificado del Servidor.

**Certificados TLS del Servidor (Caja del Comercio):**

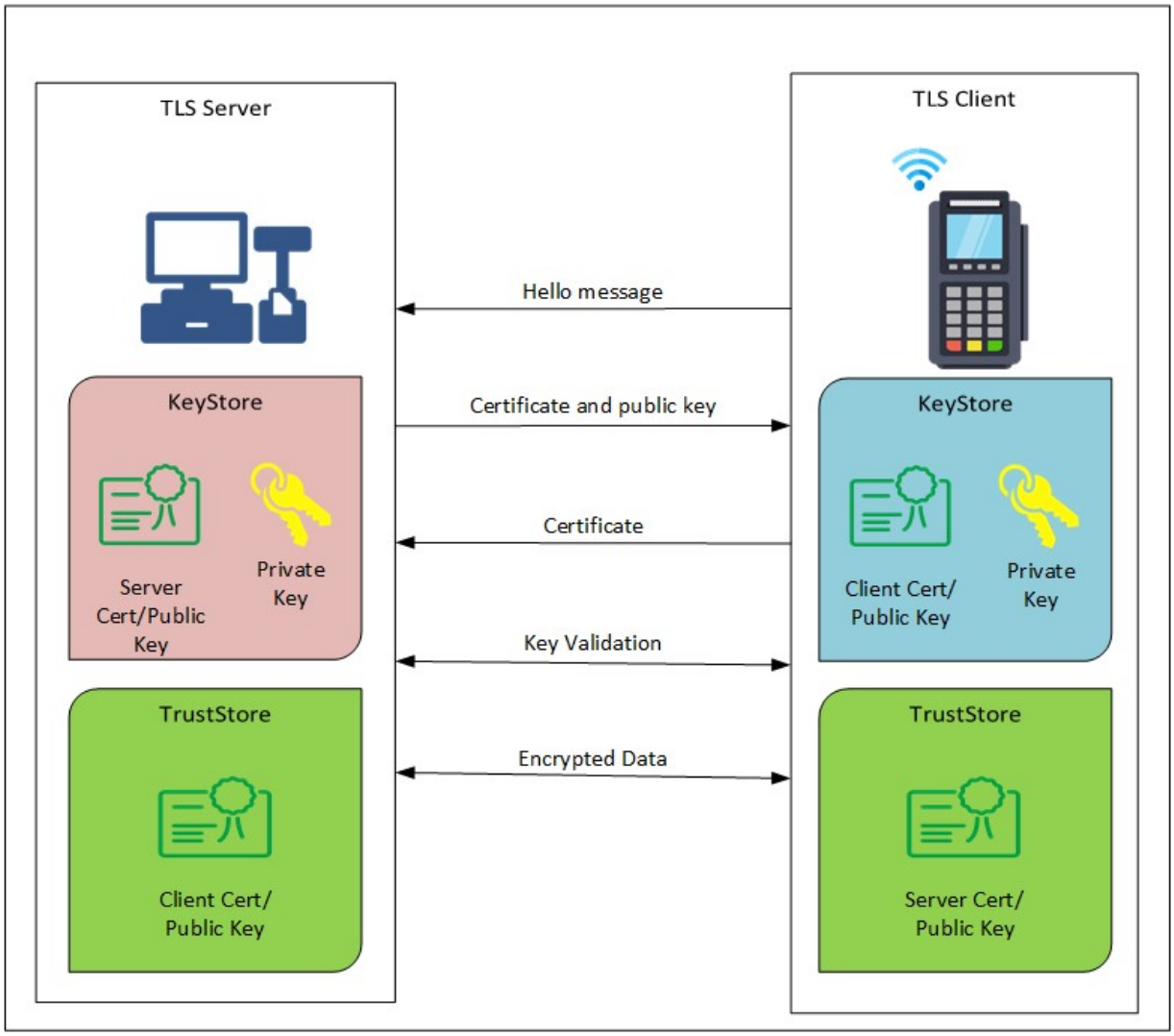
*1.- Certificado servidor:*
"server.PEM": Certificado con el que se presenta al cliente.

*2.- Llave de validación del certificado de servidor:*
"server.key": Llave privada usada para firmar.

*3.- Certificado para validar el cliente:*
"CAClient.PEM": Para validar el certificado del cliente.

## 2.4 Implementación TLS

Se debe cifrar el canal de comunicación con la versión más reciente del protocolo de comunicación TLS.
Se debe usar la autenticación doble (Two-way TLS) para darle mayor seguridad a proceso.




*La siguiente figura muestra el protocolo de enlace TLS utilizando un almacén de confianza.*

El cliente tiene la CA del certificado del servidor en su almacén de confianza.
Durante el protocolo de enlace TLS, el cliente compara la CA certificado en su almacén de confianza con el envío del certificado desde el servidor para verificar la identidad del servidor.

El servidor tiene la CA del certificado del cliente en su almacén de confianza.
Durante el protocolo de enlace TLS, el servidor compara la CA en su almacén de confianza con el envío del certificado del cliente para verificar la identidad del cliente.

Dependiendo del lenguaje o plataforma, se debe especificar la ubicación de los “Almacenes de Certificados” (KeyStore y TrustStore).
Dependiendo del lenguaje o plataforma se crea un KeyStore para el certificado y la llave privada del Servidor y un TrustStore para el “Certificado CA” del Pinpad.

```
//Especificamos el KeyStore que contiene el certificado del Servidor y la llave privada
KeyStore keyStore = KeyStore.getInstance("JKS");
keyStore.load(new FileInputStream("server/serverKeyStore.jks"),"servpass".toCharArray());

KeyManagerFactory kmf = KeyManagerFactory.getInstance(KeyManagerFactory.getDefaultAlgorithm());
kmf.init(keyStore, "servpass".toCharArray());


//Especificamos el TrustStore que contiene el Certificado CA del cliente
KeyStore trustedStore = KeyStore.getInstance("JKS");
trustedStore.load(new FileInputStream("server/serverTrustedCerts.jks"),"servpass".toCharArray());

TrustManagerFactory tmf = TrustManagerFactory.getInstance(TrustManagerFactory.getDefaultAlgorithm());
tmf.init(trustedStore);


//Creamos la instancia TLS
SSLContext sc = SSLContext.getInstance("TLSv1.2");
TrustManager[] trustManagers = tmf.getTrustManagers();
KeyManager[] keyManagers = kmf.getKeyManagers();
sc.init(keyManagers, trustManagers, null);

//se crea el socket que se usara para la comunicación
SSLServerSocketFactory ssf = sc.getServerSocketFactory();
serverSocket = (SSLServerSocket) ssf.createServerSocket(port);


try {
    //Esperamos que el PINPAD se conecte
    Socket aClient = serverSocket.accept();

    System.out.println("client accepted");
    aClient.setSoLinger(true, 1000);
    aClient.setSoTimeout(10 * 1000);

    //Leemos lo enviado desde el PINPAD
    BufferedReader input = new BufferedReader(new InputStreamReader(aClient.getInputStream()));
    String recibido = input.readLine();
    System.out.println("Recibido " + recibido);

    //Enviamos ACK al Pinpad
    PrintWriter output = new PrintWriter(aClient.getOutputStream());
    output.println("0004ACK ");
    output.flush();

    //Enviamos Comando al Pinpad
    output.println("0025CONN|00|01|Texto línea 1|");
    output.flush();

} catch (Exception e) {
    e.printStackTrace();
}
```

*Ejemplo de cómo indicar los certificados de los socket SSL en JAVA*

## 2.5 Protocolo de comunicación TCP/IP

Este protocolo permite la comunicación entre un ECR (Electronic Cash Register) y un PINPAD a través de una red que soporte el protocolo TCP/IP. Es importante tener en consideración el control de errores sobre las funciones de TCP/IP para asegurar que cada uno de los mensajes llegue al destinatario y hacer gestión sobre los reintentos cuando sea necesario. El siguiente diagrama ejemplifica la construcción de los comandos en el protocolo TCP/IP.

Donde:

- LARGO_DATA: 4 bytes indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes.
- DATA: Es el mensaje que se quiere enviar.

## 2.6 Diagrama genérico de secuencia de comandos

El diagrama que se describe corresponde a la generalización del comportamiento de cada uno de los comandos.

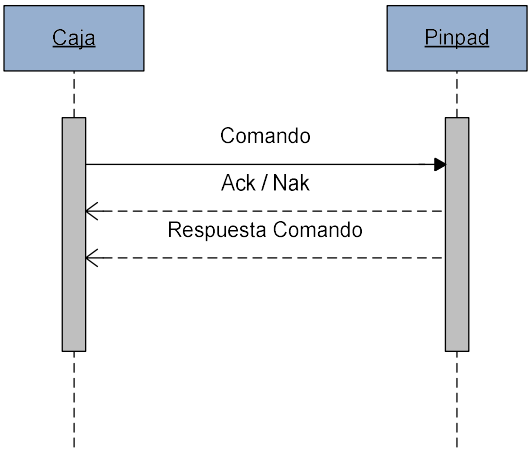



Figura 2 – Secuencia de comandos Caja a PINPAD

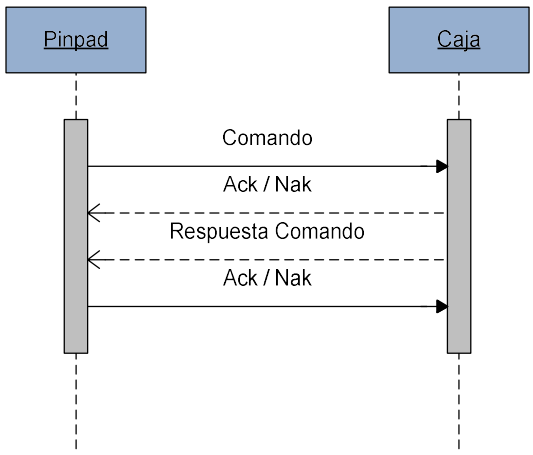



Figura 3 – Secuencia de comandos PINPAD a Caja

## 2.7 Flujo de venta detallado

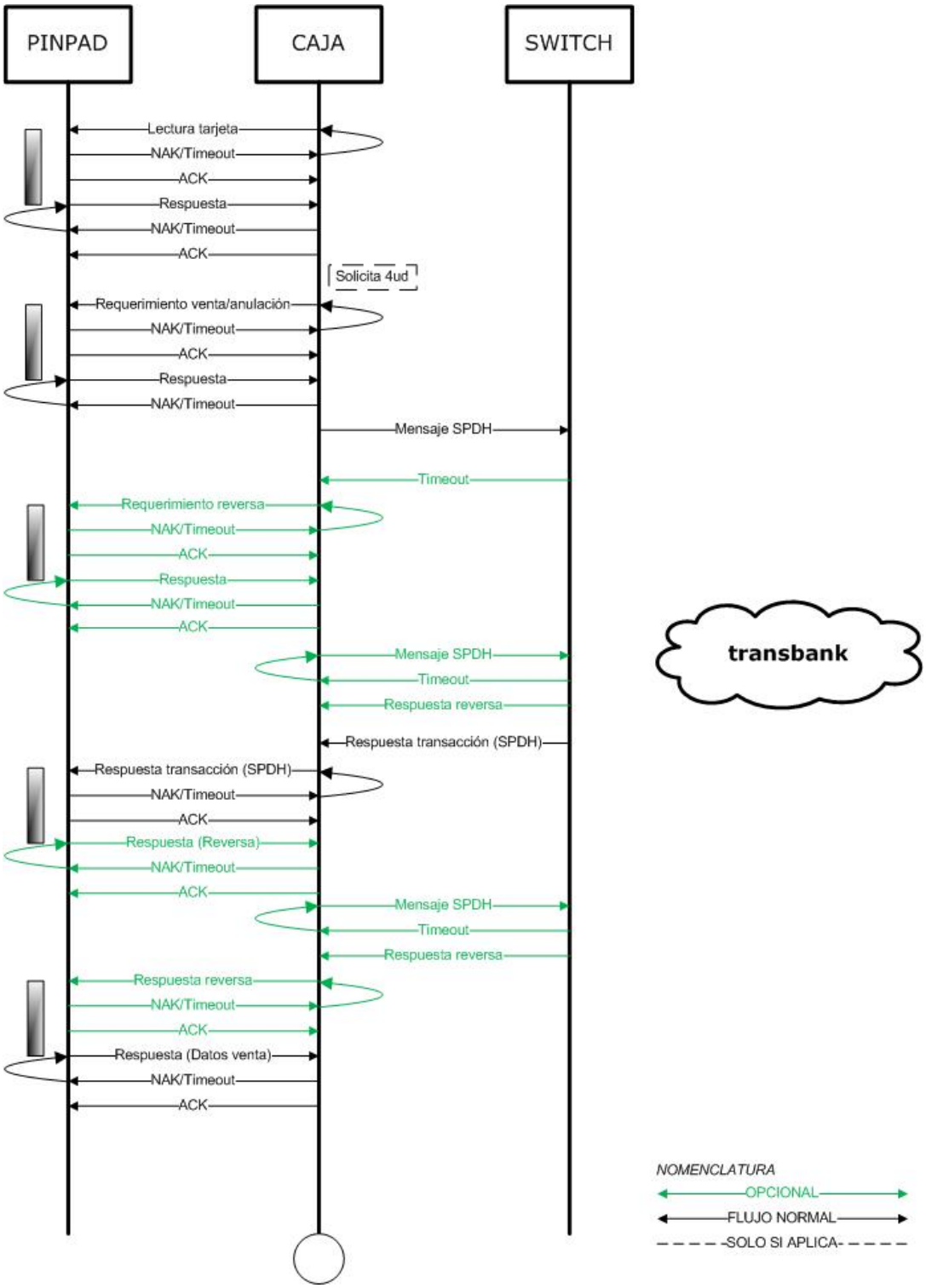



Figura 4 – Secuencia detallada de comandos de una venta/anulación

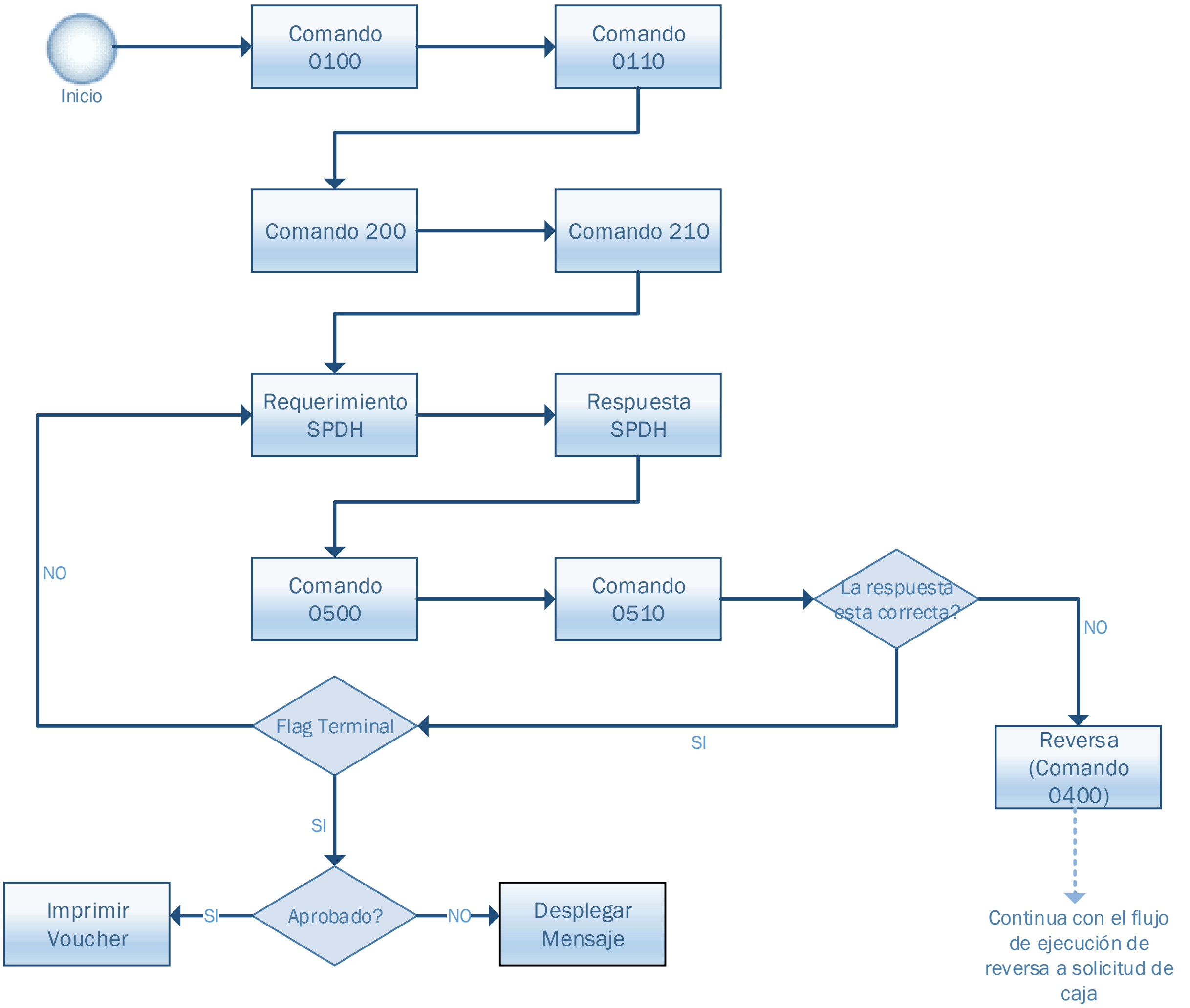



Diagrama de flujo detallado de comandos de una venta

Ejemplo de venta:

<table>
<tr><td>0100|00|N|N|N|12100|CL|CR||0|0|————————————————</td></tr>
<tr><td>0110|00|20171116113509400|01|||||5197||MASTERCARD|MC|N|——————————————————4</td></tr>
<tr><td>0200|12100|0||0|0|2017111611350940|00|597044440001|S4HOST2HOST3DES1||||17111611361100<br>000000000754||0123456789ABCDEF|||||5197|————————————————v</td></tr>
<tr><td>0210|00|2017111611350940|0737|9.12S4HOST2HOST3DES1<br>171116113517FO00050000B00000000000012100P1Q0123456789ABCDEFa000000000000000000000000<br>00NU17111611361100000000000075400000000000000000CL0000000d597044440001e00h0010050081G3<br>F3308F4S0t74 000000000000000326-478-322 15.30C<br>6-E051-I152-O018015217111 6B8738FEAC16978873800006 69B8C92620000000800000152000000012100<br>000000000000014A780030400007168000000000000000FF-P0100224403020002<br>E0F8C826478322RA00000000410109-A1EL20212223242526272829VI0 6MC0 67DC0<br>6AX012345OTTP06TR01TE0 TM0 TC12TD12TJ12TH12T812T90<br>-B41205240-C2100-P000000000000-I0-J0-K000W0161111005CR 0000-<br>4F552D8E65F6056E543A481CDD07D2525E2D7347C32D2CA5756F176482684949FD0443BCB1235018CC0CD<br>DC7C0EA41BF|————————————————(</td></tr>
<tr><td>0500|2017111611350940|513|9.12S4HOST2HOST3DES1</td></tr>
</table>

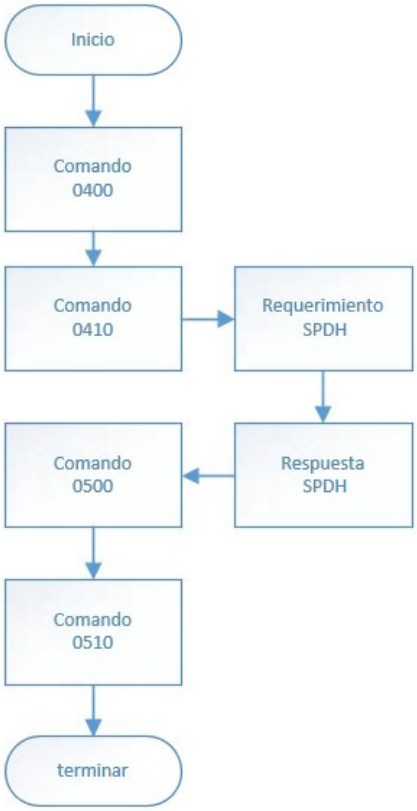
```
171116113521FO00000005B00000000000000012100D4EF600979
BGA1B5296BH0D9C83C5A59B574F7AF35145C606D5D4ID5879B9816C5A304236AB90B081A60A0P1Q012345
6789ABCDEFS0
T0000000000W0161111005CRCMC0000a000000000000030000000000000NU171116113611000000000075
4000000000000000000CL0000000d597044440001e00g
APROBADOh0010050081ptS4HOST2HOST3DES16-E051-I1529-A1EL20212223242526272829VI0    6MC0
67DC0                    6AX012345OTTP06TR01TE0     TM0     TC12TD12TJ12TH12T812T90
-B11205243-C0000-P100000800000|————————————————————————
```

```
0510|00|2017111611350940|597044440001|S4HOST2HOST3DES1|0                    |0000|600979
B|12100||00||5197|001005008|CREDITO||**********5197|MC|171116|113521|||||||1|1|1|1
|0|05|CR|0|0|0000|SIN                              CUOTAS|||||||0000|||0000|||0000|||005|
APROBADO|N||0|1||001005008|Y|||
```

**NOTA:** Si por algún motivo el pinpad responde un comando en un formato que no corresponde (tipo de dato erróneo, largo incorrecto, separador incorrecto o faltante, etcétera) la caja debe solicitar reversa según el "flujo de ejecución de reversa a solicitud de la caja" detallado a continuación. Posteriormente se debe iniciar un nuevo flujo de venta.

## 2.8 Flujo ejecución de reversa a solicitud de la caja

La caja no tuvo respuesta de algún comando o no tuvo respuesta de un mensaje SPDH en vuelo, por lo tanto no pudo terminar una venta que inicio, luego no sabe si está aprobada o rechazada, en este caso debe solicitar una reversa al pinpad.




Reversa solicitada por la caja

Ejemplo de reversa:

```
0400|2019062813081650|
0410|00|2019062813081650|0643|9.07S4CAJAHOST000010
190628130853FT00000000B000000000000650000P1Q0123456789ABCDEFa000000150000000000000000000
00NU201906281309110010010000010000000000000000CL0000000d597044440001e00h0010030051G3
F27A500S0t74                          000000000000000326-018-973                  18.21P
6-E071-I152-O0180152190628236E485C1DC23FC81980067116EE3A5C000000800000152000000650000
000000000000110A040012200000000000000000000000FF-P0101221F03020002
00080826018973A00000000410109-A1EL20252627                          VI123456MC123456DC
AX123456OTTP06TR1             TE0             TM0             TC12TD12TJ12TH12T812T90
-B41205240-C2100-P000000000000-I0-J1-K000-M1W0161111005CR   0000|
0500|2019062813081650|643|9.07S4CAJAHOST000010
190628130853FT00000000B000000000000650000P1Q0123456789ABCDEFa000000150000000000000000000
00NU201906281309110010010000010000000000000000CL0000000d597044440001e00h0010030051G3
F27A500S0t74                          000000000000000326-018-973                  18.21P
6-E071-I152-O0180152190628236E485C1DC23FC81980067116EE3A5C000000800000152000000650000
000000000000110A040012200000000000000000000000FF-P0101221F03020002
00080826018973A00000000410109-A1EL20252627                          VI123456MC123456DC
```

| |
|---|
| AX123456OTTP06TR1 TE0 TM0 TC12TD12TJ12TH12T812T90 -B41205240-C2100-P000000000000-I0-J1-K000-M1W0161111005CR 0000\| |
| 0510\|00\|2019062813081650\|597044440001\|S4CAJAHOST000010\|\|\|265404 B\|650000\|\|00\|\|0003\|001003005\|CREDITO\|\|**********0003\| \|190628\|130853\|\|\|\|\|\|\|1\|1\|1\|1\|0\|05\|CR\|0\|0\|0000\|SIN CUOTAS\|\|\|\|\|\|0000\|\|\|0000\|\|\|0000\|\|\|000\|REVERSA APLICADA\|N\|\|0\|1\|\|001003005\|Y\|\|\| |

## 2.9 Diagrama Inicialización y conexión al PINPAD

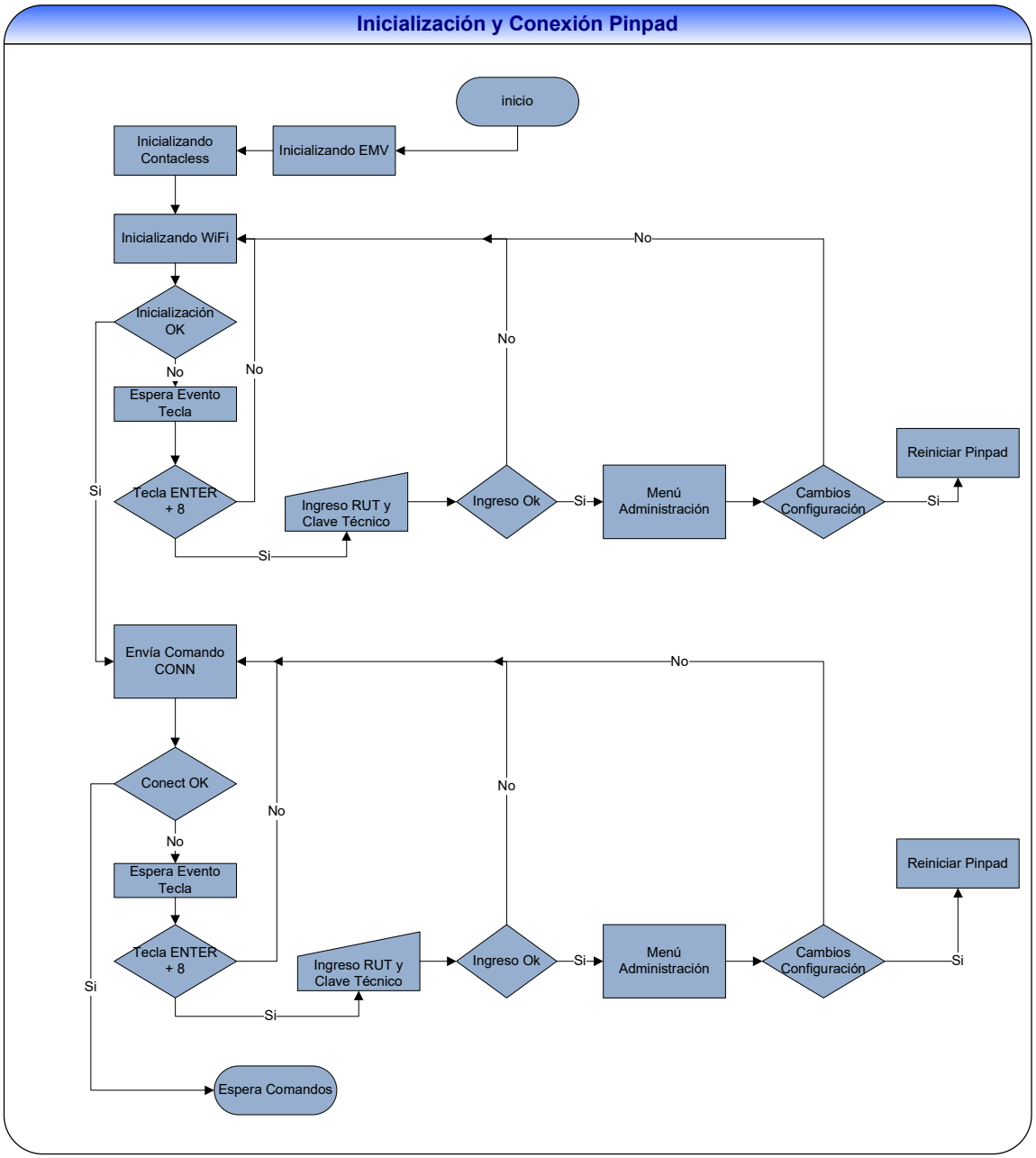



Figura 5 – Diagrama inicialización y conexión.

## 2.10 Flujo de ejecución de comandos al PINPAD

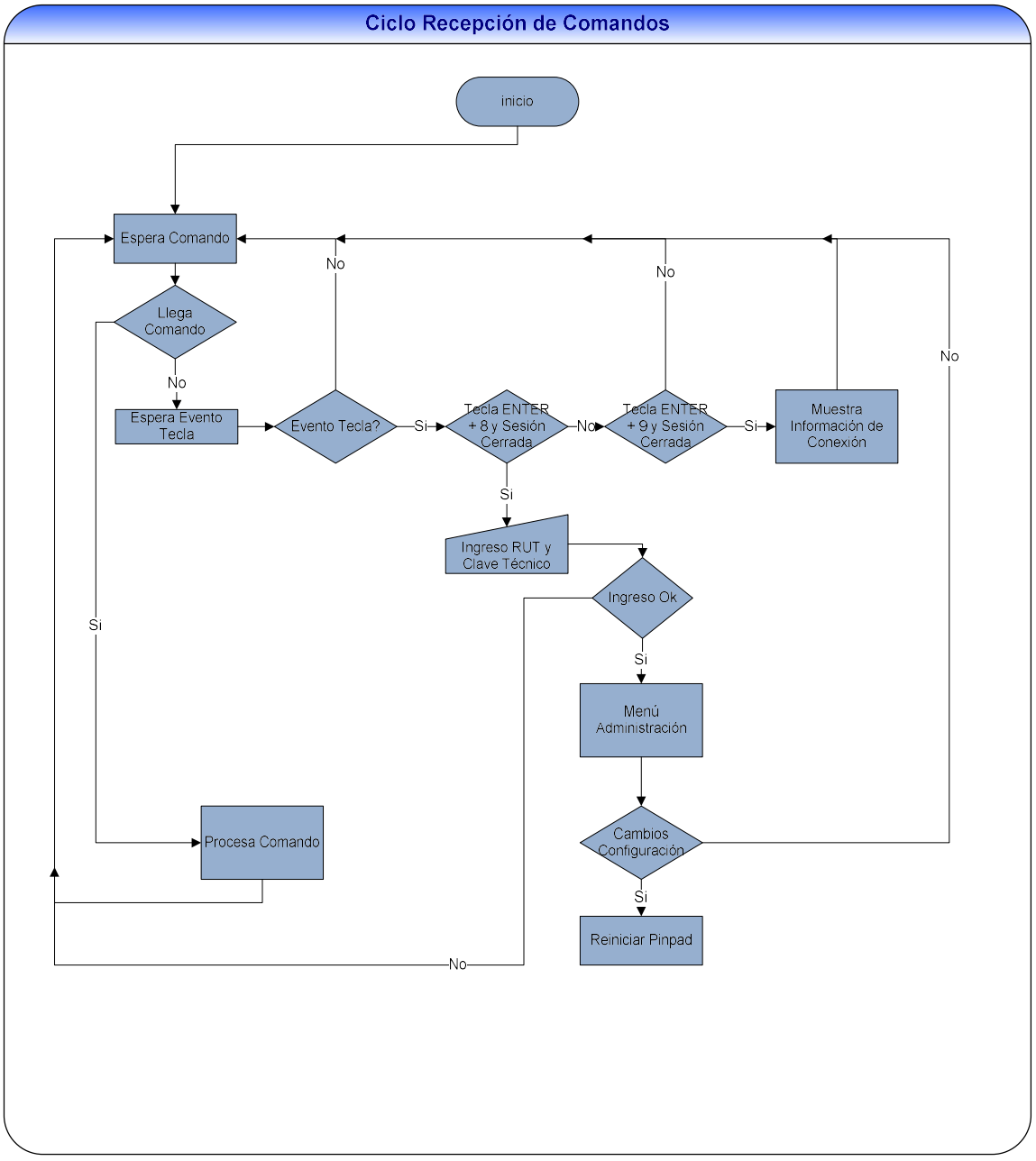



Figura 6 – Flujo comandos al pnipad.

## 2.11 Manejo de contexto

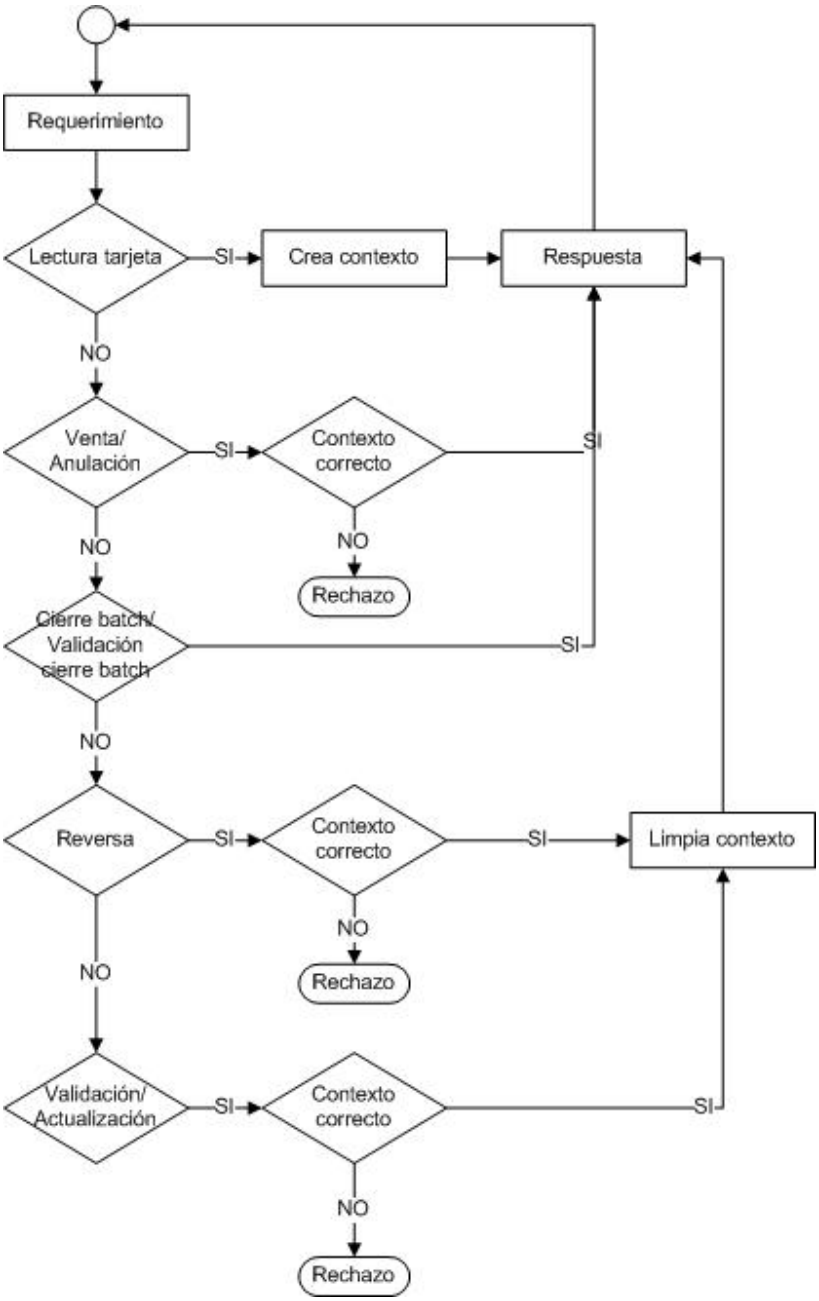



Figura 7 – Manejo de contexto

# 3 Descripción de comandos

## 3.1 Comando ventas

### 3.1.1 0100 - Comando Lectura de tarjeta

Igual al Retail estándar vx805 versión 4.0

### 3.1.2 0200 - Comando Requerimiento de venta/anulación

Igual al Retail estándar vx805 versión 4.0

### 3.1.3 0400 - Comando Requerimiento de reversa

Igual al Retail estándar vx805 versión 4.0

### 3.1.4 0500 - Comando Requerimiento de validación/actualización

Igual al Retail estándar vx805 versión 4.0

### 3.1.5 0520 - Comando Requerimiento de validación respuesta de transacción[1]

Este comando es un homologo al 500, donde caja entrega el mensaje spdh al pinpad, pero el pinpad cuando la transacción está aprobada oculta el mensaje en pantalla, si la transacción es rechazada se comporta igual al comando 510.
Al finalizar la transacción caja debe enviar comando 1100 al pinpad con el mensaje que se requiere desplegar en pantalla (Aprobado).

| **REQUERIMIENTO** | | | |
|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | |
| **Comando** | **4** | **Valor 0520** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Indicador de contexto** | **16** | **Valor alfanumérico**<br>Formato aaaammddhhmmssmm | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Largo mensaje** | **4** | **Valor Numérico** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Mensaje SPDH** | **2048** | **Valor alfanumérico (máximo)** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |

[1] No despliega glosa en pantalla del PINPAD ni actualiza parámetros

| **RESPUESTA** | | | |
|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | |
| **Comando** | **4** | **Valor 0530** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Código Respuesta** | **2** | **Valor numérico**<br>De acuerdo a Tabla de códigos de respuesta de comandos | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Indicador de contexto** | **16** | **Valor alfanumérico**<br>Formato aaaammddhhmmssmm | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Código de comercio** | **12** | **Valor alfanumérico** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Terminal ID** | **16** | **Valor Alfanumérico**<br>Campo "t" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Número Ticket/Boleta** | **20** | **Valor alfanumérico**<br>Campo "S" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Empleado** | **4** | **Valor alfanumérico**<br>Campo "T" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Código Autorización** | **8** | **Valor Alfanumérico (máximo)**<br>Campo "F" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Monto** | **18** | **Valor numérico (máximo)**<br>Campo "B" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Monto vuelto** | **18** | **Valor numérico (máximo)** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Numero de Cuotas** | **2** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Monto Cuota** | **14** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Últimos 4 Dígitos Tarjeta** | **4** | **Valor Numérico** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Número Operación** | **6** | **Correlativo de transacción del terminal (máximo)** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Glosa Tipo de Tarjeta** | **7** | **Valor alfanumérico (máximo)**<br>Valor de glosa en Tabla tipo de tarjeta de acuerdo "Tipo de tarjeta" del campo "W" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Fecha Contable** | **6** | **Valor alfanumérico**<br>Se utiliza sólo si es transacción de Debito<br>Del campo "a" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Número de Cuenta** | **19** | **Valor alfanumérico**<br>Número de tarjeta enmascarado para incluir en el voucher Campo "E" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Abreviación de la tarjeta** | **2** | **Valor alfanumérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Fecha Transacción** | **6** | **Formato AAMMDD**<br>Del encabezado mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Hora Transacción** | **6** | **Formato HHMMSS**<br>Del encabezado mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Campo Impresión** | **8192** | **Campo depende si la caja requiere voucher formateado (máximo)** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Transacción premiada** | **1** | **Valor numérico**<br>Posición 1, campo "f" mensaje SPDH<br>(1: Entrega Pto. de Venta)<br>(2: Entrega Diferida)<br>(3: Devolución al Tarjeta Habiente) | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Tipo promoción** | **1** | **Valor numérico**<br>Posición 2, campo "f" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Código promoción** | **8** | **Valor alfanumérico**<br>Posición 3-10, campo "f" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Nombre promoción** | **21** | **Valor alfanumérico**<br>Posición 11-31, campo "f" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Glosa vale premio** | **62** | **Valor alfanumérico**<br>Posición 32-93, campo "f" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Texto vale premio** | **27** | **Valor alfanumérico**<br>Posición 94-120, campo "f" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Flag permite cuotas** | **1** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | **0** |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Flag de gracia** | **1** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | **0** |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Flag C2C** | **1** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | **0** |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Flag C3C** | **1** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | **0** |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Flag NCuotas** | **1** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | **0** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Flag máximo de cuotas** | **2** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | **00** |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Tipo de menú** | **2** | **Valor alfanumérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Indicador transacción con gracia** | **1** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Tipo cuotas** | **1** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH<br>(1 : Normal)<br>(3 : C3C o C2C)<br>(4 : Cic o N-cuotas) | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Tasa aplicada** | **4** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH<br>Solo se imprime en voucher si "Flag imprimir tasa = 1" | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Glosa tipo cuota** | **30** | **Valor alfanumérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH<br>(Glosa a imprimir en voucher) | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Glosa tipo cuota 2** | **22** | **Valor alfanumérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH<br>(Glosa que se despliega en PINPAD) | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Glosa promoción** | **10** | **Valor alfanumérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Id promoción** | **8** | **Valor alfanumérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Flag imprimir tasa** | **1** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | **0** |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Periodo diferido** | **3** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Diferido 1 periodo** | **3** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Diferido 1 valor tasa** | **4** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Diferido 1 valor cuota** | **14** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Diferido 2 periodo** | **3** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Diferido 2 valor tasa** | **4** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Diferido 2 valor cuota** | **14** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Diferido 3 periodo** | **3** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Diferido 3 valor tasa** | **4** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Diferido 3 valor cuota** | **14** | **Valor numérico**<br>Del campo "W" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Número de secuencia transacción original** | **9** | **Valor alfanumérico (máximo)**<br>Campo "i". Sólo para anulaciones | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Código respuesta Transbank** | **3** | **Valor Numérico** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Glosa respuesta Transbank** | **48** | **Valor alfanumérico (máximo)**<br>Campo "g" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Flag transacción con PIN** | **1** | **Valor alfanumérico**<br>(Y: Transacción autentificada con PIN)<br>(N: Transacción autentificada por firma) | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Nombre tarjetahabiente** | **26** | **Valor alfanumérico**<br>Sólo si "Flag transacción con PIN = N" | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Flag tipo voucher** | **1** | **Valor numérico**<br>(0: Venta con PIN, sin firma, sin glosa)<br>(1: Venta normal, con firma, con glosa)<br>(2: Venta con PIN, con firma, sin glosa)<br>(3: Venta normal, con firma, sin glosa)<br>Posición 8, subcampo "B" campo "9" mensaje SPDH | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Flag modalidad cuotas** | **1** | **Valor alfanumérico**<br>(0: Modalidad 3.1)<br>(1: Modalidad nuevas cuotas) | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Glosa transacción afecta a ahorro** | **40** | **Valor alfanumérico (máximo)**<br>(Se debe imprimir en el voucher cuando corresponda) | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Número de secuencia** | **9** | **Valor numérico** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Flag mensaje terminal** | **1** | **Valor alfanumérico**<br>(Y: El mensaje es terminal y NO se debe enviar el mensaje SPDH de respuesta)<br>(N: Se debe enviar el mensaje SPDH de respuesta) | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Largo mensaje** | **4** | **Valor numérico** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Mensaje SPDH Venta/Reversa** | **2048** | **Valor alfanumérico (máximo)** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |

### 3.1.6 0560 - Comando Requerimiento de validación respuesta de transacción[2]

Este comando es un homologo al 540, donde la caja entrega el mensaje spdh al pinpad. La diferencia es que el comportamiento definido para el pinpad con este comando es de omitir la glosa de aprobado en pantalla.

La glosa que indica la aprobación de la transacción solo será mostrada en pantalla cuando el pinpad reciba el comando 1100 desde la caja, este comando debe incluir el código del mensaje que se requiere desplegar, para este caso Aprobado.

Cuando la caja requiera finalizar la aprobación de la transacción, una vez haya recibido el comando 570 con el flag terminal en Y, debe enviar el comando 1100 con el código de mensaje a mostrar en el pinpad.

| **REQUERIMIENTO** | | | |
|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **VALOR POR DEFECTO** |
| <STX> | 1 | Indica inicio de comando Valor Hexa 0x02 | STX |
| **Comando** | **4** | **Valor 0560** | **0560** |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Indicador de contexto** | **16** | **Valor alfanumérico**<br>Id entregado por el pinpad por cada transacción | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Largo mensaje** | **4** | **Valor Numérico** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Mensaje SPDH** | **2048** | **Valor alfanumérico (máximo)** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Nombre Comercio** | **40** | **Valor Alfanumérico**<br>Campo paramétrico en caja enviado al pinpad | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Dirección Comercio** | **40** | **Valor Alfanumérico**<br>Campo paramétrico en caja enviado al pinpad | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Comuna Comercio** | 40 | Valor Alfanumérico<br>Campo paramétrico en caja enviado al pinpad<br>Puede ser comuna o ciudad | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| <ETX> | 1 | Indica Fin de comando Valor Hexa 0x03 | ETX |

[2] No despliega glosa en pantalla del PINPAD ni actualiza parámetros

| | | | |
|---|---|---|---|
| <LRC> | 1 | Byte resultado de la operación XOR del mensaje | |

Timeout de espera por comando 560 de 125seg, ya que hay hasta 4 interacción con el usuario

| **RESPUESTA** | | | |
|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **VALOR POR DEFECTO** |
| <STX> | 1 | Indica inicio de comando Valor Hexa 0x02 | STX |
| **Comando** | **4** | **Valor 0570** | **0570** |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Código Respuesta PinPad** | **2** | **Valor numérico**<br>En caso de rechazo se debe desplegar en el punto de venta:<br>RECHAZO PINPAD - <XX> : <GLOSA><br>De acuerdo a Tabla de códigos de respuesta de comandos | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Indicador de contexto** | **16** | **Valor alfanumérico**<br>Id entregado por el pinpad por cada transacción | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Código de comercio** | **12** | **Valor numérico**<br>Código del comercio entregado por TBK y configurado en la caja, se imprime en voucher | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Terminal ID** | **16** | **Valor Alfanumérico**<br>Dirección lógica entregada por TBK y configurada en la caja, se imprime en voucher | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Número Ticket/Boleta** | **20** | **Valor alfanumérico**<br>Campo opcional, si viene se imprime en voucher si no viene se omite el campo | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Empleado** | **4** | **Valor alfanumérico**<br>Campo opcional, si viene se imprime en voucher si no viene se omite el campo | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Código Autorización** | **8** | **Valor Alfanumérico (máximo)**<br>Código de autorización de la transacción enviado por TBK ejemplo: \|AB 12 C3\|<br>Se imprime lo que viene en el voucher | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Monto** | **18** | **Valor numérico (máximo)**<br>Monto total autorizado (incluye el monto de la venta, propina, vuelto y donación según sea el caso)<br>Se imprime en voucher | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Monto vuelto** | **18** | **Valor numérico (máximo)**<br>Vuelto seleccionado por cliente, solo aplica en debito<br>Se imprime en voucher | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Numero de Cuotas** | **2** | **Valor numérico**<br>Cantidad de cuotas de la transacción (para ventas sin cuotas se informa "00")<br>Se imprime en voucher | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Monto Cuota** | **14** | **Valor numérico**<br>Si el monto informado es vacío \|\| o \|0\| caja debe omitir la línea completa en el voucher.<br>Se imprime en voucher si viene el campo | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Últimos 4 Dígitos Tarjeta** | **4** | **Valor Numérico**<br>No se imprime | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Número Operación** | **9** | **Correlativo de transacción del terminal**<br>También conocido como número de secuencia este campo se debe imprimir en voucher de venta y anulación. | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Glosa Tipo de Tarjeta** | **7** | **Valor alfanumérico (máximo)**<br>Valor de glosa en Tabla tipo de tarjeta | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Fecha Contable** | **6** | **Valor alfanumérico**<br>Se utiliza sólo si es transacción de Debito<br>Caja no debe formatear (ej: DDAAMM), simplemente debe transferir el valor al voucher (XX/XX/XX) | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Número de Cuenta** | **19** | **Valor alfanumérico**<br>Número de tarjeta enmascarado para incluir en el voucher | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Abreviación de la tarjeta** | **2** | **Valor alfanumérico**<br>Valor a imprimir en el voucher | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Fecha Transacción** | **6** | **Formato AAMMDD**<br>Valor a imprimir en el voucher | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Hora Transacción** | **6** | **Formato HHMMSS**<br>Valor a imprimir en el voucher | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Campo Impresión** | **8192** | **Campo depende si la caja requiere voucher formateado (máximo)**<br>En el comando 510 no se envía el voucher<br>En el comando 550 se envía voucher siempre | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Transacción premiada** | **1** | **Valor numérico**<br>\|1\|: transacción premiada<br>En este caso caja debe imprimir voucher PEL además del de venta<br>\|\|: transacción sin premio | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Tipo promoción** | **1** | **Valor numérico**<br>\|1\|: Entrega Pto. de Venta<br>\|2\|: Entrega Diferida<br>\|3\|: Devolución al Tarjeta Habiente | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Código promoción** | **8** | **Valor alfanumérico**<br>Valor a imprimir en el voucher premiado | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Nombre promoción** | **21** | **Valor alfanumérico**<br>Valor a imprimir en el voucher de premio | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Glosa vale premio** | **62** | **Valor alfanumérico**<br>Valor a imprimir en el voucher de premio | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Texto vale premio** | **27** | **Valor alfanumérico**<br>Valor a imprimir en el voucher de premio | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Flag permite cuotas** | **1** | **Valor numérico**<br>Campo informativo de la configuración del comercio | **0** |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Flag de gracia** | **1** | **Valor numérico**<br>Campo informativo de la configuración del comercio | **0** |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Flag C2C** | **1** | **Valor numérico**<br>Campo informativo de la configuración del comercio | **0** |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Flag C3C** | **1** | **Valor numérico**<br>Campo informativo de la configuración del comercio | **0** |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Flag NCuotas** | **1** | **Valor numérico**<br>Campo informativo de la configuración del comercio | **0** |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Flag máximo de cuotas** | **2** | **Valor numérico**<br>Campo informativo de la configuración del comercio | **00** |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Tipo de menú** | **2** | **Valor alfanumérico**<br>Indicador del tipo de menú por el cual se realizó la transacción<br>\|CR\| : CRÉDITO<br>\|DB\| : DÉBITO PREPAGO<br>\|NB\| : NO BANCARIA<br>Valor de tipo en Tabla tipo de tarjeta<br>Una venta hecha como debito puede ser autorizada como prepago | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Indicador transacción con gracia** | **1** | **Valor numérico**<br>Indicador de modalidad de la transacción<br>\|0\| transacción sin mes gracia<br>\|1\| transacción con mes gracia | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Tipo cuotas** | **1** | **Valor numérico**<br>\|0\| Sin cuotas<br>\|1\| Cuotas normales<br>\|3\| C3C o C2C<br>\|4\| CIC o N-cuotas | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Tasa aplicada** | **4** | **Valor numérico**<br>Solo se imprime en voucher si "Flag imprimir tasa = 1" | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Glosa tipo cuota** | **30** | **Valor alfanumérico**<br>Glosa a imprimir en voucher<br>Si el campo informado viene vacío "\|\|" caja debe omitir la línea en el voucher. | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Glosa tipo cuota 2** | **22** | **Valor alfanumérico**<br>Glosa que se despliega en pinpad | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Glosa promoción** | **10** | **Valor alfanumérico**<br>Glosa que se despliega en pinpad | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Id promoción** | **10** | **Valor alfanumérico**<br>Glosa que se despliega en pinpad | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Flag imprimir tasa** | **1** | **Valor numérico**<br>\|\| o \|0\| no imprime tasa aplicada<br>\|1\| imprime tasa aplicada | **0** |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Periodo diferido** | **3** | **Valor numérico**<br>Periodo diferido seleccionado, valor a imprimir en voucher | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Diferido 1 periodo** | **3** | **Valor numérico**<br>No utilizado | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Diferido 1 valor tasa** | **4** | **Valor numérico**<br>No utilizado | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Diferido 1 valor cuota** | **14** | **Valor numérico**<br>No utilizado | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Diferido 2 periodo** | **3** | **Valor numérico**<br>No utilizado | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Diferido 2 valor tasa** | **4** | **Valor numérico**<br>No utilizado | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Diferido 2 valor cuota** | **14** | **Valor numérico**<br>No utilizado | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Diferido 3 periodo** | **3** | **Valor numérico**<br>No utilizado | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Diferido 3 valor tasa** | **4** | **Valor numérico**<br>No utilizado | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Diferido 3 valor cuota** | **14** | **Valor numérico**<br>No utilizado | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Número de secuencia transacción original** | **9** | **Valor alfanumérico (máximo)**<br>También conocido como número de operación original de la venta, No se está usando este campo, no se imprime | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Código respuesta Transbank** | **3** | **Valor numérico**<br>Código de respuesta una vez finalizada la transacción. Se debe desplegar en el punto de venta.<br>EJ: RESPUESTA TRANSBANK - <XXX> : <GLOSA> | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Glosa respuesta Transbank** | **48** | **Valor alfanumérico (máximo)**<br>Glosa que despliega el pinpad una vez finalizada la transacción. Se debe desplegar en el punto de venta.<br>EJ: RESPUESTA TRANSBANK - <XXX> : <GLOSA> | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Flag transacción con PIN** | **1** | **Valor alfanumérico**<br>Y: Transacción autentificada con PIN<br>N: Transacción autentificada por firma | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Nombre tarjetahabiente** | **26** | **Valor alfanumérico**<br>Sólo imprimir si "Flag tipo voucher = 1, 2 ó 3" | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Flag tipo voucher** | **1** | **Valor numérico**<br>Según el número recibido se debe imprimir voucher con o sin firma:<br><br>\|0\| = Sin firma<br>\|1\| o \|2\| o \|3\| = con firma<br><br>**Cabeceras de los voucher:**<br>Para ventas con crédito:<br>"VENTA CREDITO"<br>Para ventas con débito (siempre sin firma):<br>"VENTA DEBITO"<br>Para ventas con no bancaria:<br>"VENTA NO BANCARIA"<br>Para ventas con prepago (sin firma):<br>"VENTA PREPAGO"<br>Para anulaciones con crédito (sin firma):<br>"ANULACION CREDITO"<br>Para anulaciones con no bancaria (sin firma):<br>"ANULACION NO BANCARIA" | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Flag modalidad cuotas** | **1** | **Valor alfanumérico**<br>0: Modalidad 3.1 (No utilizado)<br>1: Modalidad cuotas 4.0 | **1** |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Glosa transacción afecta a ahorro** | **40** | **Valor alfanumérico (máximo)**<br>Se debe imprimir en el voucher cuando sea distinta de vacío<br>Campo 9, subcampo D | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Número de secuencia** | **9** | **Valor numérico**<br>No se está usando este campo, este no se imprime<br>También conocido como número de operación | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Flag mensaje terminal** | **1** | **Valor alfanumérico**<br>Y: El mensaje es terminal y NO se debe enviar el mensaje SPDH de respuesta<br>N: Se debe enviar el mensaje SPDH de respuesta | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Largo mensaje** | **4** | **Valor numérico** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Mensaje SPDH Venta/Reversa** | **2048** | **Valor alfanumérico (máximo)** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Propina** | **18** | **Valor numérico**<br>Monto Propina o Donación | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Voucher de Rechazo** | **1024** | **Valor numérico**<br>Cuando transacción es declinada por EMV se debe imprimir un voucher especial.<br>Si este campo viene vacío no se imprime, si viene con dato se imprime<br>Este voucher se imprime solo, sin voucher de venta | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Voucher PEL** | **1024** | **Valor alfanumérico**<br>Voucher de PEL si viene la caja debe imprimirlo, solo una vez junto al voucher de venta<br>No se debe imprimir en duplicado<br>Este voucher se imprime junto al de venta | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **LABEL - EMV** | **32** | **Valor alfanumérico**<br>Si el campo viene con datos caja debe incluirlo en el voucher en la posición indicada | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **RID - EMV** | **32** | **Valor alfanumérico**<br>Si el campo viene con datos caja debe incluirlo en el voucher en la posición indicada | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Modelo pinpad** | **6** | **Valor numérico**<br>Caja debe incluirlo en el voucher ejemplo:<br>VX805<br>Campo obligatorio | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Versión de pinpad** | **6** | **Valor numérico**<br>Caja debe incluirlo en el voucher ejemplo:<br>12.34A<br>Campo obligatorio | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |
| **Saldo Prepago** | **40** | **Valor alfanumérico (máximo)**<br>Indica el saldo de una tarjeta de prepago la cual se debe imprimir en voucher cuando es venta de prepago y cuando viene el saldo.<br>Nota: El Pinpad agrega esa glosa al voucher tal como viene en la mensajería. | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | \| |

| | | | |
|---|---|---|---|
| <ETX> | 1 | Indica Fin de comando Valor Hexa 0x03 | ETX |
| <LRC> | 1 | Byte resultado de la operación XOR del mensaje | |

## 3.2 Comando Cierre batch

### 3.2.1 0600 - Solicitud comando Cierre batch

Igual al Retail estándar vx805 version 4.0

### 3.2.2 0700 - Validación comando Cierre batch

Igual al Retail estándar vx805 version 4.0

## 3.3 1100 - Comando despliegue mensaje

Con este comando la caja puede mostrar en pantalla del pinpad algunos mensajes predefinidos.

| **REQUERIMIENTO** | | | |
|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | |
| **Comando** | **4** | **Valor 1100** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Código mensaje** | **4** | **Valor Numérico**<br>Revisar: Tabla de código de mensajes | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Timeout mensaje** | **2** | **Valor Numérico**<br>(00 -> 09) | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |

| **RESPUESTA** | | | |
|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | |
| **Comando** | **4** | **Valor 1110** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |
| **Código respuesta** | **2** | **Valor numérico**<br>De acuerdo a Tabla de códigos de respuesta de comandos | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |

### 3.4 CONN - Comando Conexión PINPAD – Caja

Comando enviado desde el PINPAD a la Caja de modo de establecer la conexión. La caja debe abrir un puerto de conexión el cual no debe ser cerrado en ningún momento.

| **REQUERIMIENTO** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **Requerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | | |
| **Comando** | **4** | **Valor 'CONN'** | | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Número Serial** | **15** | **Valor alfanumérico**<br>Número serial del PINPAD | | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Data** | **20** | **Valor alfanumérico**<br>(TRANSBANK VER. 4.01A)<br>Identificador de la aplicación más la versión de la aplicación | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |

| **RESPUESTA** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **Requerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | **Obligatorio** | |
| **Comando** | **4** | **Valor 'CONN'** | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Código Retorno** | **2** | **Valor numérico**<br>(00: Prompt de inicio)<br>(01: Glosa de rechazo) | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Número de Líneas** | **2** | **Valor numérico**<br>(00 -> 99)<br>Cantidad de líneas de glosas a desplegar. | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Glosa** | **16** | **Valor alfanumérico**<br>Glosa descripción de error. | **Opcional** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |

### 3.5 ECHO - Comando Echo Caja – PINPAD

Comando que permite a la Caja verificar que el PINPAD se encuentra conectado, identificarlo por su número de serie y versión de aplicación.

| **REQUERIMIENTO** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **Requerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | **Obligatorio** | |
| **Comando** | **4** | **Valor 'ECHO'** | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |

| **RESPUESTA** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **Requerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | **Obligatorio** | |
| **Comando** | **4** | **Valor 'ECHO'** | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Código Retorno** | **2** | **Valor numérico**<br>(00: OK, Prompt de inicio)<br>(01: NOK, Glosa de rechazo) | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Número Serial** | **15** | **Valor alfanumérico**<br>Número serial del PINPAD | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Data** | **20** | **Valor alfanumérico**<br>(TRANSBANK VER. 4.01A)<br>Identificador de la aplicación más la versión de la aplicación | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |

### 3.6 ISES - Comando Inicio de Sesión Caja- PINPAD

Este comando permite abrir una sesión con el PINPAD desde la Caja.

| **REQUERIMIENTO** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **Requerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | **Obligatorio** | |
| **Comando** | **4** | **Valor 'ISES'** | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |

| **RESPUESTA** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **Requerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | **Obligatorio** | |
| **Comando** | **4** | **Valor 'ISES'** | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Código Retorno** | **2** | **Valor numérico**<br>(00: OK)<br>(Otro: Error) | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Batería** | **3** | **Valor numérico**<br>(000 -> 100)<br>Porcentaje de carga de batería. | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |

### 3.7 FSES - Comando Fin de Sesión Caja – PINPAD

Este comando permite cerrar una sesión con el PINPAD desde la Caja.

| **REQUERIMIENTO** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **Requerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | **Obligatorio** | |
| **Comando** | **4** | **Valor 'FSES'** | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |

| **RESPUESTA** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **Requerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | **Obligatorio** | |
| **Comando** | **4** | **Valor 'FSES'** | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Código Retorno** | **2** | **Valor numérico**<br>(00: OK)<br>(Otro: Error) | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |

## 3.8 Comando Impresión Voucher

### 3.8.1 VOUC - Comando Solicitud Impresión Voucher Caja – PINPAD

| **REQUERIMIENTO CAJA** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **Requerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | **Obligatorio** | |
| **Comando** | **4** | **Valor 'VOUC'** | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Time Out** | **5** | **Valor numérico**<br>(00000 -> 99999)<br>Timeout del comando en milisegundos. | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Glosa 1** | **16** | **Valor alfanumérico**<br>Glosa a desplegar primera línea en pantalla. | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Glosa 2** | **16** | **Valor alfanumérico**<br>Glosa a desplegar segunda línea en pantalla. | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Voucher a Imprimir** | 4000 | **Valor alfanumérico**<br>Voucher separado por "\n" para nueva línea, "\c" para corte de voucher | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |

| **RESPUESTA PINPAD** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **Requerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | **Obligatorio** | |
| **Comando** | **4** | **Valor 'VOUC'** | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Código Retorno** | **2** | **Valor numérico**<br>(00: Impresión OK)<br>(01: Error en la impresión) | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |

### 3.8.2 REIM - Comando Solicitud Reimpresión Último Voucher PINPAD – Caja

Comando enviado desde el PINPAD a la Caja de modo de que la caja envíe al PINPAD el Voucher de la última venta. Para enviar este comando se debe presionar en el PINPAD [ENTER] + [5].

| **REQUERIMIENTO PINPAD** | | | |
|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | |
| **Comando** | **4** | **Valor 'REIM'** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | |

| **RESPUESTA CAJA** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **Requerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | **Obligatorio** | |
| **Comando** | **4** | **Valor 'REIM'** | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Código Retorno** | **2** | **Valor numérico**<br>(00: Recibido OK)<br>(01: No existe impresión disponible) | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Time Out** | **5** | **Valor numérico**<br>(00000 -> 99999)<br>Timeout del comando en milisegundos. | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Glosa 1** | **16** | **Valor alfanumérico**<br>Glosa a desplegar primera línea en pantalla. | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Glosa 2** | **16** | **Valor alfanumérico**<br>Glosa a desplegar segunda línea en pantalla. | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Voucher a Imprimir** | **4000** | **Valor alfanumérico**<br>Voucher separado por "\n" para nueva línea, "\c" para corte de voucher | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |

### 3.9 REST - Comando Reset Socket Caja – PINPAD

Comando permite a la Caja realizar un reset al socket del PINPAD.

| **REQUERIMIENTO CAJA** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **Requerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | **Obligatorio** | |
| **Comando** | **3** | **Valor 'REST'** | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |

| **RESPUESTA PINPAD** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **Requerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | **Obligatorio** | |
| **Comando** | **4** | **Valor 'REST'** | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Código Retorno** | **2** | **Valor numérico**<br>(00: Recibido OK)<br>(01: Error Mensaje) | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |

### 3.10 LKEY - Comando Carga de Llave PINPAD – Caja

Comando ejecutado a través del menú del PINPAD, el cual permite solicitar a la caja una 'Carga de llaves' a la Caja. La transacción de carga de llaves debe ser construida tal como lo define el manual de "Especificaciones Técnicas".

| **REQUERIMIENTO PINPAD** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **Requerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | **Obligatorio** | |
| **Comando** | **3** | **Valor 'LKEY'** | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |

| **RESPUESTA CAJA** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **Requerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | **Obligatorio** | |
| **Comando** | **4** | **Valor 'LKEY'** | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Código Retorno** | **2** | **Valor numérico**<br>(00: Recibido OK)<br>(01: Error en carga de llaves) | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |

### 3.11 0000 - Comando TEST PINPAD – Caja

Comando enviado desde el PINPAD hacia la Caja para mantener el socket abierto.

| REQUERIMIENTO PINPAD | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **ReEquerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| **Comando** | **4** | **Valor '0000'** | **Obligatorio** | |

| RESPUESTA CAJA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **Requerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| **Comando** | **4** | **Valor '0000'** | **Obligatorio** | |

### 3.12 CLSB - Comando Cierre Batch PINPAD – Caja

Comando ejecutado a través del menú del PINPAD, el cual permite indicar a la caja el envío de una solicitud de 'Cierre *batch*'.

| **REQUERIMIENTO PINPAD** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **Requerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | **Obligatorio** | |
| **Comando** | **3** | **Valor 'CLSB'** | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |

| **RESPUESTA CAJA** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DATO** | **LARGO** | **COMENTARIO** | **Requerido** | **VALOR POR DEFECTO** |
| LARGO_DATA | 4 | **Valor numérico**<br>(0000 -> 9999)<br>Indicando el largo del mensaje, sin incluir estos 4 bytes | **Obligatorio** | |
| **Comando** | **4** | **Valor 'CLSB'** | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |
| **Código Retorno** | **2** | **Valor numérico**<br>(00: OK)<br>(Otro: Error) | **Obligatorio** | |
| Separador de campo | 1 | Hexa 0x7c | | |

# 4 Anexos

## 4.1 Tabla de marcas

| NOMBRE MARCA DE TARJETA | ABREVIACIÓN DE TARJETA |
|---|---|
| VISA | VI |
| MASTERCARD | MC |
| DINERS | DC |
| AMEX | AX |
| MAGNA | MG |
| PRESTO | TP |
| MAS | TM |
| CMR | TC |
| RIPLEY | TR |
| MAESTRO | MT |
| ELECTRON | EL |
| DEBITO | DB |

## 4.2 Tabla de tipo de tarjeta

| CÓDIGO TIPO DE TARJETA | GLOSA TIPO DE TARJETA |
|---|---|
| CR | CREDITO |
| DB | DEBITO |
| NB | NO BANCARIA |
| *Null (vacío)* | *Se despliega Menú en PINPAD.* |

## 4.3 Tabla de códigos de respuesta de comandos

| CÓDIGO DE RESPUESTA | GLOSA |
|---|---|
| **00** | **RESPUESTA OK** |
| 84 | NO EXISTE CODIGO DE MENSAJE |
| 86 | ERROR DE LECTURA. |
| 87 | PINPAD SIN MASTER KEY |
| 89 | TRANSACCIÓN DECLINADA POR LA TARJETA CHIP |
| 90 | TARJETA NO PERMITIDA PARA EL MODO SELECCIONADO |
| 91 | ERROR CANTIDAD DE CUOTAS |
| 92 | NO COINCIDE CON TARJETA DE PRIMER "TAPEO" |
| 93 | ERROR DE MONTO MÍNIMO |
| 94 | ERROR DE VALIDACIÓN MONTO VUELTO |
| 95 | ERROR ID DE CONTEXTO |
| 96 | NO COINCIDE LOS 4 ULTIMOS DIGITOS |
| 97 | LA TRANSACCIÓN NO PERMITE REVERSA |
| 98 | ERROR DE FORMATO DEL MENSAJE |
| 99 | CANCELACIÓN DEL COMANDO A TRAVÉS DE LA TECLA [CANCEL] / TIMEOUT |

## 4.4 Tabla de códigos de mensajes de despliegue en PINPAD

| CÓDIGO MENSAJE | GLOSA MENSAJE |
|---|---|
| 0000 | APROBADO |
| 0001 | ERROR INTERNO DE MENSAJERIA |
| 0002 | ERROR INTERNO DE MENSAJERIA |
| 0003 | NIVEL DE BATERIA BAJO |
| 0004 | CANCELACION DE OPERACIÓN |
| 0005 | EMISOR NO DISPONIBLE |
| 0006 | TERMINAL NO DISPONIBLE |
| 0007 | NO HAY CONFIRMACION |
| 0008 | ERROR EN OPERACIÓN CON POS |
| 0009 | MAXIMO INTENTOS SUPERADOS CONEXIÓN SWITCH SERVER |
| 0010 | CANCELACION DE OPERACIÓN |
| 0011 | MEDIOS DE PAGO NO DISPONIBLES |
| 0014 | ERROR INTERNO DE SISTEMA |
| 0015 | ERROR INTERNO DE SISTEMA |
| 0016 | ERROR INTERNO DE MENSAJERIA |
| 0017 | ERROR INTERNO DE MENSAJERIA |
| 0018 | TRANSACCION DE VENTA INEXISTENTE |
| 0019 | TRANSACCION ORIGINAL NO ES UNA VENTA |
| 0020 | TRANSACCION ORIGINAL NO TERMINADA |
| 0021 | TRANSACCION PENDIENTE EMISOR |
| 0022 | MONTO A ANULAR MAYOR AL MONTO DE VENTA |
| 0023 | MONTO A ANULAR DISTINTO AL MONTO DE VENTA |
| 0024 | TARJETA NO PERMITIDA |
| 0025 | ERROR RESPUESTA TERMINAL |
| 0026 | ERROR RESPUESTA TERMINAL |