



Manual de Integración

KIT DE CONEXIÓN DE COMERCIO KCC
VERSIÓN 5.1

TABLA DE CONTENIDOS

NUEVO EN ESTA VERSIÓN	4
1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. ¿QUÉ ES EL KCC?	7
2.1 PLATAFORMAS SOPORTADAS.....	7
2.2 VALIDACIÓN DE INTEGRIDAD Y AUTENTICIDAD DEL KCC	8
3. AMBIENTES DE INCORPORACIÓN A WEBPAY	9
3.1 AMBIENTE DE CERTIFICACIÓN	9
3.2 AMBIENTE DE PRODUCCIÓN	9
4. ATRIBUTOS DE WEBPAY	10
5. CLASIFICACIONES WEBPAY	10
5.1 TIPOS DE TRANSACCIONES SOPORTADA EN ESTA VERSIÓN.....	10
5.2 TIPOS DE MONEDA	10
5.3 TIPOS DE CAPTURA.....	11
5.4 TIPOS DE PAGO	11
5.5 MEDIOS DE CONEXIÓN	12
6. ARQUITECTURA DEL KCC.....	13
6.1 DEFINICIONES GENERALES	13
6.1.1 Subprogramas	13
6.1.2 Flujo de Información entre Servidor de Comercio y Servidor de Pago.....	15
6.1.3 Condiciones de Excepción	17
7. INTEGRACIÓN DEL KCC CON EL SOFTWARE DE LA TIENDA VIRTUAL.....	18
7.1 INSTALACIÓN DEL KCC.....	18
7.1.1 Creación de estructura de Directorios.....	18
7.1.2 Definición de Permisos	19
7.1.3 Copia de Archivos	20
7.2 CONFIGURACIÓN DEL KCC	23
7.2.1 Configuración del archivo <i>tbk_config.dat</i>	24
7.2.2 Configuración del archivo <i>tbk_trace.dat</i>	26
7.2.3 Habilitación de las formas de pago en Webpay.....	27
7.3 CREACIÓN DE PÁGINAS DE COMERCIO.....	28
7.3.1 Página de Pago.....	28
7.3.2 Página de Cierre para confirmar las transacciones.....	29
7.3.3 Página de Éxito	30
7.3.4 Página de Fracaso	30
7.4 VALIDACIONES OBLIGATORIAS EN PÁGINA DE CIERRE	31
7.4.1 Validación de Monto	31
7.4.2 Validación de MAC.....	31
7.4.3 Validación de Duplicidad de Orden de Compra.....	32
7.5 GENERACIÓN DE LLAVES ASIMÉTRICAS PRODUCTIVAS	34
8. DESCRIPCIÓN DE TIPOS DE TRANSACCIONES	35
8.1 TRANSACCIÓN NORMAL.....	36
8.2 TRANSACCIÓN MALL VIRTUAL.....	38
8.3 TRANSACCIÓN CONSULTA DE TASA.....	40

9. ARCHIVOS GENERADOS POR EL KCC	41
9.1 ARCHIVO DE LOG DE EVENTOS	41
9.2 ARCHIVO DE LOG DE TRANSACCIONES (BITÁCORA)	43
9.3 CÓDIGOS DE RESPUESTA.....	44
10. SOPORTE OPERATIVO.....	45
ANEXO A	46
DATOS AMBIENTE DE CERTIFICACIÓN WEBPAY.....	46
ANEXO B.....	48
RECOMENDACIONES A LA SEGURIDAD DEL KCC.....	48
ANEXO C	49
ALCANCE DE CERTIFICACIÓN EFECTUADA POR TRANSBANK	49
ANEXO D	51
TIPIFICACIÓN DE ERRORES KCC	51
ANEXO E.....	58
CALCULO DEL VALOR CUOTA.....	58
ANEXO F	59
EJEMPLO INTEGRACIÓN DE TIENDA TRANSACCIÓN NORMAL.....	59

NUEVO EN ESTA VERSIÓN

La nueva versión incluye lo siguiente:

- Filtro y revisión de parámetros de entrada y salida.
- Encriptación de Parámetros.
- Manejo vía parámetro de SSL desde tienda del comercio.
- Traslado de contenido de carpeta `tbkimages` a servidor de Webpay, ya no es parte del KCC.
- Mejoras de compatibilidad con distintas plataformas de utilitario de validación de MAC, `tbk_check_mac`.
- Nuevo ejemplo de integración de tienda en ASP.

1. INTRODUCCIÓN

Webpay es un servicio de pago con Tarjeta de Crédito, desarrollado por Transbank para realizar transacciones vía Internet. Hoy en día constituye una herramienta clave para el desarrollo de un comercio electrónico eficaz y seguro en Chile.

Este servicio se sustenta a través de un software de aplicación, que se separa en dos componentes independientes que interactúan entre sí. Una de ellas está ubicada físicamente en la tienda virtual, dentro del Servidor de Comercio en donde se genera una posible compra por intermedio del browser de un cliente y la otra en el denominado Servidor de Pago de Transbank a través del cual se realiza la transacción.

Secuencia Webpay:

1. Esta comienza cuando el potencial cliente de una tienda virtual presiona el botón pagar.
2. En ese instante la tienda se comunica con Transbank, por medio del KCC, para solicitar autorización para transar la compra.
3. En este punto, la aplicación ubicada en el Servidor de Pago toma el control de la transacción comunicándose directamente con el cliente, solicitando los datos de su tarjeta.
4. Una vez realizado el envío de dicha información directamente a Transbank, se verifica la disponibilidad de cursar la transacción.
5. En caso de que la tienda opere con Webpay Plus, se solicita la autenticación del tarjetahabiente en su banco emisor.
6. El banco despliega página de autenticación para el tarjetahabiente.
7. El tarjetahabiente ingresa los datos solicitados para autenticación, estos dependen de cada banco.
8. El banco envía a Transbank el resultado de la autenticación, si esta es positiva continua con los pasos siguientes, en caso contrario, Webpay rechaza la transacción.
9. Webpay solicita la autorización de la transacción al autorizador del banco emisor de la tarjeta de crédito.
10. Autorizador responde (aprobado, rechazado) a Transbank.
11. Transbank responde a Webpay el resultado de la autorización de la transacción.
12. Luego se le envía una respuesta positiva o negativa a la tienda virtual, así esta puede cerrar la transacción ya sea en forma exitosa o no.

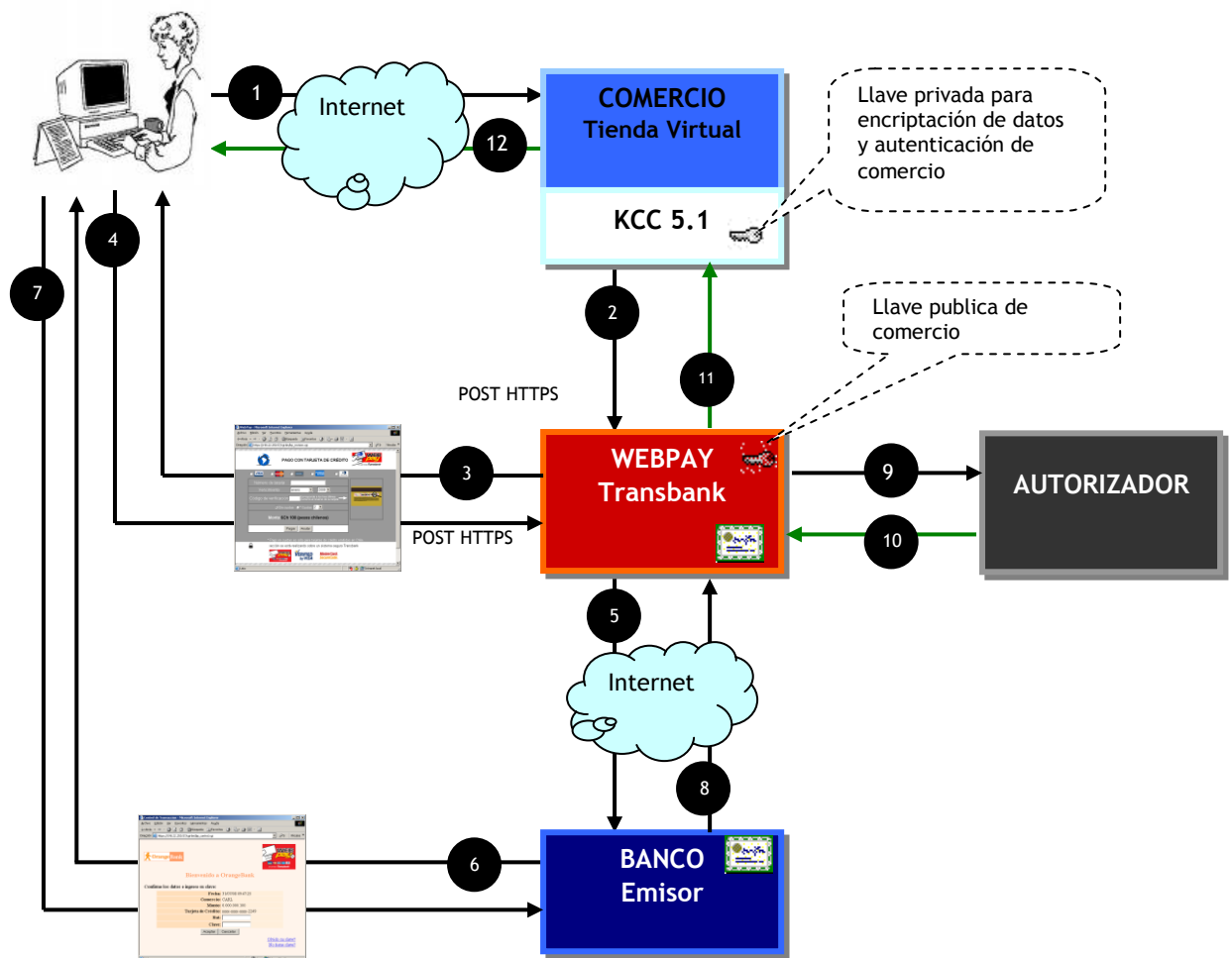


Figura 1. Secuencia de Transacción Electrónica con Webpay Plus

2. ¿QUÉ ES EL KCC?

Es la aplicación que se instala en el Servidor de Comercio que permite conectar el software utilizado por la tienda para vender sus productos y/o servicios, con el Servidor de Pago de Transbank. Es un Kit De Conexión al Comercio, identificado con la sigla KCC.

Para que el KCC se conecte y logre comunicarse sin problemas con el Servidor de Pago es necesario su correcta instalación y configuración por parte del comercio afiliado al servicio Webpay de Transbank. Así la finalidad de este manual es explicar en detalle como realizar la integración entre el KCC y el software de venta de la tienda virtual.

La integración del KCC, consta de 2 etapas:

- Etapa de Certificación: Corresponde a la etapa en donde se valida el correcto funcionamiento de la integración del KCC en la tienda del comercio.
- Etapa de Producción: Corresponde al funcionamiento productivo de la solución en régimen de operación normal.

2.1 PLATAFORMAS SOPORTADAS

Las siguientes son las plataformas soportadas por KCC

- Windows NT 4.0
- Windows 2000
- Windows 2003
- Linux Kernel 2.4 (Redhat, Suse, Debian)
- Linux Kernel 2.6 (Redhat, Suse, Debian, Ubuntu, CentOS)
- AIX 5.3
- Solaris 8, 9 y 10

2.2 VALIDACIÓN DE INTEGRIDAD Y AUTENTICIDAD DEL KCC

Con el objetivo de asegurar la integridad y autenticidad del Kit de Conexión de Comercio, se ha incorporado en este manual el hash MD5 correspondiente a los principales componentes del kit para cada plataforma.

Plataforma	Componente	Hash md5
Windows KCC5.1-WIN.ZIP	tbk_bp_pago.cgi	8bb592c0bef067a76aa6cce4ed587c72
	tbk_bp_resultado.cgi	ff5d276f9ad30ebe3414f52ddb0cd724
	tbk_check_mac.exe	631ed8df779b8786613468cd1fa20493
Linux Kernel 2.6 KCC5.1-Lin32-Kernel_2.6.zip	tbk_bp_pago.cgi	7cec1d81e1f3fa6dd9aeb7e2ac2a28ff
	tbk_bp_resultado.cgi	eb4527f0f5ade7a032136b8d31098e0e
	tbk_check_mac.cgi	0cc68ab7e4b4d94bc429aaafd537508
Linux Kernel 2.4 KCC5.1-Lin32-Kernel_2.6	tbk_bp_pago.cgi	afe04ccefc7e3af4c456bf7f5a738507
	tbk_bp_resultado.cgi	7629a6744aae4c5a53a04438cb8fc38f
	tbk_check_mac.cgi	da16b25c6c8aff06baefee49a3a5fc28
AIX KCC5.1-AIX.ZIP	tbk_bp_pago.cgi	072bb7acc2dabcb43e500ffaf5983c3b
	tbk_bp_resultado.cgi	d5a41ac75849275fc2f30894267c1f8c
	tbk_check_mac.cgi	657554a6c888827c88d9ac48a13137b1
Solaris KCC5.1-SUN.ZIP	tbk_bp_pago.cgi	2fdd07265f7c026ea06b45d6a124359e
	tbk_bp_resultado.cgi	94af365485d2d0b67350078ebd24f7ab
	tbk_check_mac.cgi	451e23079847693c0123464a16134b66

Información:

md5sum es un comando de los sistemas Unix que permite identificar la integridad de un fichero mediante de la suma de comprobación del hash MD5 de un archivo.

Es muy utilizado por su sencillez de uso, potencia y popularidad, siendo relativamente sencillo el comprobar si un determinado archivo se ha descargado correctamente o por el contrario ha ocurrido algún problema.

Ejemplo de uso:

```
#md5sum tbk_bp_pago.cgi
```

Resultado esperado para KCC Linux kernel 2.6: 7cec1d81e1f3fa6dd9aeb7e2ac2a28ff

3. AMBIENTES DE INCORPORACIÓN A WEBPAY

Para el proceso de incorporación de Webpay a una tienda virtual existen dos ambientes de conexión:

- Ambiente de Certificación.
- Ambiente de Producción.

3.1 Ambiente de Certificación

El ambiente de certificación es un ambiente especialmente creado para efectuar, en modalidad de pruebas, transacciones Webpay. En este ambiente, las transacciones son simuladas, por lo cual no se requieren datos reales, sino de pruebas.

Durante el proceso de integración se le entrega al cliente (comercio) el KCC versión 5.1, para que lo integre a su tienda virtual y realice transacciones hacia el ambiente de certificación. Para mayor información consultar Anexo A.

Una vez realizada la integración es necesario certificarla, para esto se realizan transacciones de prueba desde la tienda virtual hacia el ambiente de certificación, y se verifica el funcionamiento global del sistema. Referirse al Anexo C para ver detalles exigidos en este proceso.

Para fines de configuración, la URL y puerto de comunicación con Webpay de certificación de Transbank son:

- SERVERTRA : <https://certificacion.webpay.cl>
- PORTTRA : 6443

3.2 Ambiente de Producción

Una vez finalizada la integración y certificada con éxito, el comercio pasa a la última fase denominada producción en donde la tienda ya esta habilitada para trabajar con Webpay sin problemas.

Para fines de configuración, la URL y puerto de comunicación con Webpay productivo de Transbank son:

- SERVERTRA : <https://webpay.transbank.cl>
- PORTTRA : 443

4. ATRIBUTOS DE WEBPAY

- Permite realizar transacciones seguras y en línea a través de Internet.
- La información de la Tarjeta de Crédito del cliente sólo es manejada por Transbank, y no es de conocimiento en ningún momento por el comercio.
- Transacciones con Webpay Plus se solicita al tarjetahabiente autenticarse con su banco emisor, protegiendo de esta forma al comercio por eventuales desconocimientos de compra.
- La seguridad es reforzada por medio de la utilización de servidores seguros, protegidos con SSL (Secure Socket Layer).
- Encriptación de mensajería y firma digital.

5. CLASIFICACIONES WEBPAY

Tomando en cuenta que cada comercio es en si una entidad única y con requerimientos propios, el sistema Webpay soporta dos tipos de transacciones, las cuales puede brindar una solución tecnológica a una amplia gama de modelos de operación de tiendas virtuales.

5.1 Tipos de Transacciones soportada en esta versión

Tipo Transacción	Descripción
Normal	Permite la compra de productos y/o servicios a través de Internet. Esta modalidad opera de forma que uno, o varios productos y/o servicios agrupados en un carro de compra entregan un total final, de venta a pagar. Está directamente asociado a una sola tienda virtual.
Mall Virtual	Permite que un grupo de tiendas virtuales realicen ventas en conjunto generando sólo un total de venta final.

5.2 Tipos de Moneda

Además de las clasificaciones de empleo de Webpay mencionadas anteriormente, se permite elegir el tipo de moneda de la transacción, es decir, peso o dólar. Esto debido a que se pueden realizar compras con tarjetas emitidas en el extranjero con cupo en dólares y validas internacionalmente.

5.3 Tipos de Captura

Se permiten dos formas de captura de la transacción electrónica estas son:

Tipo de Captura	Descripción
Simultanea	Es la utilizada cuando la transacción es validada en línea por Transbank. El cargo del pago se hace simultáneamente en la tarjeta de crédito del cliente.
Captura Diferida	Es utilizada cuando el comercio por diversas razones, ejemplo: verificación de stock, no puede realizar la transacción en tiempo real, aquí lo que se hace es retener el valor de la compra del saldo de la tarjeta del cliente sin validar la transacción hasta que el comercio apruebe la compra y lo comunique a Transbank. Existe un tiempo máximo estipulado para realizar esto último, de no ser así la retención de la tarjeta de crédito del cliente será reversada.

Observación: A pesar que el KCC ha sido desarrollado para ser utilizado por cualquier tienda virtual, este debe ser integrado a cada comercio en particular de acuerdo al tipo de plataforma, transacción y software de comercio utilizado.

5.4 Tipos de Pago

Actualmente existen cuatro tipos de pago posibles. Estas se detallan a continuación:

Tipo de Pago	Descripción
Venta Normal	Corresponde al pago total del precio establecido por la tienda para el producto en cuestión.
Venta Cuotas	Corresponde al pago de un producto en una cantidad de cuotas establecida por el tarjetahabiente.
Tres Cuotas Sin Interés	Corresponde al pago de un producto en tres cuotas precio contado.
Cuotas Comercio	El comercio ofrece al tarjetahabiente pagar su producto, en cuotas iguales y conocidas por él. Esto implica que la información principal en cada transacción la constituye el precio contado del producto, el valor y número de cuotas.

Observación:

En la forma de pago “Cuotas Comercio”, la única condición que Transbank impone a los comercios, es que en el cálculo del monto de la cuota no supere el límite correspondiente a la tasa de interés máxima legal. Para velar por que tal condición se cumpla, se realiza una validación de esta tasa para todas aquellas transacciones que utilicen esta forma de pago. Se deben considerar una cantidad de cuotas entre 6 y 24. (Ver Anexo E).

5.5 Medios de Conexión

El medio de conexión depende si los puertos seguros de comunicación están habilitados o no en los servidores en donde reside la tienda y KCC.

El parámetro MEDCOM es quien da la modalidad de conexión, este parámetro se encuentra ubicado en el archivo tbk_config.dat.

Los valores que este parámetro puede tomar son: 1 ó 2.

- La alternativa 1 es la nueva alternativa de conexión (SSL), el cual se abre un canal seguro de comunicación SSL, por el cual se envían los datos encriptados y en segundo plano.
- La alternativa 2 de conexión a través de redirección por medio de JavaScript.

Observaciones:

- Si el parámetro no se encontrase en el archivo de configuración, la alternativa por defecto es la 2.
- Si los puertos seguros no se encuentran abiertos, la alternativa de conexión 1 no funcionará, por lo que la alternativa de conexión que se debiese escoger en este caso es la 2.

6. ARQUITECTURA DEL KCC

6.1 Definiciones generales

El KCC es una aplicación que básicamente esta compuesta por:

- Subprogramas
- Archivos de configuración
- Archivos de seguridad
- Archivos de registro
- Páginas Web

6.1.1 Subprogramas

Subprograma	Nombre del Archivo
Pago	tbk_bp_pago
Resultado de la Transacción	tbk_bp_resultado
Verificación de Firma Digital	tbk_check_mac

Tabla 1. Subprogramas utilizados en el KCC.

La extensión de tbk_check_mac puede variar de .CGI a .EXE de acuerdo a la plataforma utilizada. (.CGI para Linux y .EXE para Windows).

TBK_BP_PAGO

Es el encargado de hacer el requerimiento al Servidor de Pagos, derivándole a Transbank, el control del browser del tarjetahabiente.

Funciones que realiza:

- Firma el mensaje, agregando el MAC (código de encriptación).
- Conecta con Servidor de Pagos para envío de parámetros encriptados, recibiendo de dicha conexión el Token o número único de la transacción.
- Redirecciona el Tarjetahabiente a Transbank con el Token dado.
- Registra en el log de eventos:
- Resultado de las operaciones.
- Errores ocurridos.

TBK_BP_RESULTADO

Se encarga de recibir la respuesta desde el Servidor de Pagos, transferirla al software del comercio y solicitar la entrega del control del browser del tarjetahabiente a una página definida por la tienda.

Funciones que realiza:

- Valida el MAC.
- Recibe resultado de la transacción encriptada.
- Descripta parámetros recibidos.
- Confirma con el comercio el cierre de las compras pasando todos los parámetros recibidos.
- Envía la confirmación o rechazo del cierre de la compra con el comercio (aceptación o rechazo por parte del comercio).

TBK_CHECK_MAC

Encargado de validar el MAC de encriptación utilizado en las respuestas que entrega Transbank al comercio. Es una herramienta que se utiliza para asegurar que la respuesta provenga exactamente desde Transbank.

Observación:

Por el lado de Transbank, en el Servidor de Pago existen tres subprogramas que son los encargados de comunicarse con los subprogramas del KCC, estos son:

- bp_validacion
- bp_revision
- bp_transaccion

6.1.2 Flujo de Información entre Servidor de Comercio y Servidor de Pago

A continuación se explica el flujo de información para el tipo de transacción normal entre el Servidor de Comercio y el Servidor de Pago.

1. El tarjetahabiente realiza una compra con tarjeta de crédito en una tienda virtual a través del servicio Webpay de Transbank.
2. El software de la tienda ejecuta `tbk_bp_pago` entregándole los siguientes parámetros vía POST:
 - Monto de la compra.
 - Número de Orden de Compra.
 - URL de Éxito.
 - URL de Fracaso.
3. `tbk_bp_pago` se conecta con `bp_validacion` ubicado en el servidor de Transbank.
4. `bp_validacion` desencripta la información, valida al comercio y le asigna una sesión transaccional llamada Token.
5. `bp_validacion` retorna Token a `tbk_bp_pago` del comercio, `tbk_bp_pago` redirecciona al tarjetahabiente a `bp_revision` de Transbank.
6. `bp_revision` busca información de la transacción según Token y despliega la ventana de solicitud de datos al tarjetahabiente.
7. El tarjetahabiente digita los datos requeridos de su tarjeta y presiona el botón “Pagar”.
8. En caso de operar con Webpay Plus, se solicita al tarjetahabiente su autenticación con el banco emisor. Una vez autenticada correctamente, se solicita la autorización de la transacción.
9. La transacción es autorizada o rechazada, y su resultado es comunicado por Webpay a través de parámetros encriptados `bp_transaccion` (Servidor de Pago), a `tbk_bp_resultado` en el Servidor de Comercio.
10. En caso de rechazo, `tbk_bp_resultado` registra la transacción en su archivo log y confirma el resultado a Transbank. En caso de aprobación, `tbk_bp_resultado` ejecuta una página (página de cierre), en la tienda virtual, comunicándole el número de la orden de compra y el código de autorización asignado por Transbank. La tienda virtual busca en su base de datos el número de la orden de compra, verifica que no está ya pagada y procede a cerrar la transacción registrando el código de autorización de Transbank. Una vez realizado esto se devuelve un string de “ACEPTADO” que indica que la operación fue realizada con éxito.
11. `tbk_bp_resultado` recibe “ACEPTADO” y confirma la transacción hacia Transbank.

12. Finalmente se redirecciona la página del tarjetahabiente a la página de éxito o fracaso según corresponda.

Observación:

El string “ACEPTADO” debe ser devuelto en mayúsculas para que este sea reconocido por la aplicación.

El flujo de información se muestra gráficamente en la Figura 2.



Figura 2. Flujo de Información Webpay Modalidad Normal

6.1.3 Condiciones de Excepción

Las condiciones de excepción son ciertas instancias del proceso que hacen que la transacción sea reversada cuando no se cumplen algunas condiciones básicas, estas son:

- Timeout: El timeout se produce cuando el tiempo de espera, por parte de Transbank, de la comprobación (ACK), de que fue realizado el cierre de la compra por parte del comercio es elevado. Se asume por lo tanto que la compra nunca fue realizada.
- Error en Cierre de la Compra: Este ocurre cuando el String de confirmación del cierre de la compra es distinto de “ACEPTADO”.

7. INTEGRACIÓN DEL KCC CON EL SOFTWARE DE LA TIENDA VIRTUAL

En la instalación del KCC en el sitio del comercio hay aspectos que varían entre un comercio y otro. Esto debido a que no todos los comercios tienen los mismos software instalados (Servidor Web y Software de Comercio Electrónico principalmente), así hay algunas decisiones en la instalación que se dejan a criterio del comercio.

Los pasos necesarios para la integración del KCC genérico con un software de comercio electrónico son los siguientes:

Pasos	Detalle
Instalación del KCC.	<ul style="list-style-type: none">- Creación de estructura de directorios.- Definición de permisos.- Copia de archivos.
Configuración del KCC	<ul style="list-style-type: none">- Archivo de configuración <i>tbk_config.dat</i>.- Archivo de configuración <i>tbk_trace.dat</i>
Creación de páginas de comercio.	<ul style="list-style-type: none">- Páginas de llamada al KCC.- Páginas para confirmar las transacciones.

7.1 Instalación del KCC

7.1.1 Creación de estructura de Directorios

Directorio Base

La aplicación se debe alojar en un directorio base para facilitar su ubicación y posterior configuración, así se debe crear un directorio base denominado, por ejemplo, KCC.





Directorio CGI-BIN

El segundo paso para la instalación del KCC en el sitio del comercio es crear un directorio de CGIs dentro del directorio base. Para ello hay que ejecutar las siguientes acciones:

1. Crear un directorio vacío con el nombre `$(PATH_DISCO_DIRCGI)`.
2. Configurar el servidor Web para agregar un directorio de CGIs en la ubicación `$(PATH_DISCO_DIRCGI)` cuya ubicación lógica sea `PATH_WEB_DIRCGI`.
3. Asignar permisos de ejecución para el usuario Web.

Sub-Directorios

El KCC posee una estructura de directorios determinada para alojar sus archivos, así dentro del directorio \$(PATH_DISCO_DIRCGI), se deben crear los siguientes subdirectorios:

-  datos
-  log
-  maestros
-  template

7.1.2 Definición de Permisos

Sistema Operativo

Para el usuario web se le deben otorgar los siguientes permisos a los directorios creados.

Directorio	Lectura	Escritura	Ejecución
cgi-bin			x
datos	x		
log	x	x	
maestros	x		
Template	x		

Tabla 2. Asignación de Permisos.

Observación: En el caso de Unix, se debe agregar permiso de ejecución a todos los directorios para poder acceder a los archivos ubicados dentro de ellos.

Servidor Web

Se deben habilitar sólo los siguientes permisos en el Servidor Web a los directorios virtuales:

Directorio Virtual	Atributos
/ cgi-bin	Permitir ejecución de cgi utilizando el método POST.
/ cgi-bin / log	Ningún permiso
/ cgi-bin / datos	Ningún permiso
/ cgi-bin / maestros	Ningún permiso

7.1.3 Copia de Archivos

Dentro de la estructura de directorios definida anteriormente se deben copiar los siguientes archivos.

tbk_bp_pago.cgi	
Descripción	Programa CGI, módulo ejecutable. Permite: <ul style="list-style-type: none">• Traspaso de datos de la transacción y del comercio a Transbank.• Firmar el mensaje, agregando el MAC.• Conectar a Servidor de Pago para toma de parámetros.• Redireccionar al Tarjetahabiente al Servidor de Pago en Transbank.
Ubicación	\$(PATH_DISCO_DIRCGI)
Permiso	Lectura y Ejecución

tbk_bp_resultado.cgi	
Descripción	Programa CGI, módulo ejecutable. Permite: <ul style="list-style-type: none">• Recibir resultado de la transacción.• Validar el MAC.• Confirmar con el comercio el cierre de la compra, a través de la página de cierre (ver punto 8.3.2).• Realizar la confirmación, ya sea exitosa o no, del cierre de la compra, enlazándose con el CGI bp_transaccion, ubicado en el Servidor de Pago de Transbank encargado de realizar el redireccionamiento del cliente a la página de éxito o fracaso de la transacción del comercio.
Ubicación	\$(PATH_DISCO_DIRCGI)
Permiso	Lectura y Ejecución

tbk_check_mac.exe (Windows) - tbk_check_mac.cgi (otras plataformas)	
Descripción	Programa que permite asegurar que la página de confirmación del comercio es llamada desde el programa tbk_bp_resultado.cgi. Se utiliza para brindar una mayor seguridad a la transacción.
Ubicación	\$(PATH_DISCO_DIRCGI)
Permiso	Lectura y Ejecución

tbk_check_mac.bat (para Windows)	
Descripción	Archivo de uso opcional, que centraliza la llamada a tbk_check_mac.exe y dirige la salida hacia un archivo para su posterior lectura.
Ubicación	(PATH_DISCO_DIRCGI)
Permiso	Lectura y Ejecución.

tbk_config.dat	
Descripción	Archivo de configuración del KCC. Permite almacenar datos de configuración que definirán la forma en que operará la tienda en cada transacción. Puede ser editado con un editor de texto.
Ubicación	\$(PATH_DISCO_DIRCGI)/datos
Permiso	Lectura.

tbk_trace.dat	
Descripción	Archivo de configuración que define el nivel de detalle del registro de eventos del KCC (Log), puede ser editado con un editor de texto.
Ubicación	\$(PATH_DISCO_DIRCGI)/datos
Permiso	Lectura.

Tbk_bitacora_tipo_de_transaccion_fecha.dat	
Descripción	<p>Archivo que permite almacenar el resultado de las operaciones realizadas durante el mes de acuerdo al tipo de transacción habilitado. Se genera por fecha contable.</p> <p>Donde:</p> <p>tipo_de_transacción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normal: tr_normal. • Mall Virtual: tr_mall <p>fecha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mm: dos dígitos de mes. • dd: dos dígitos de día. <p>Puede ser visualizado con un editor de texto.</p>
Ejemplo	tbk_bitacora_tr_normal_0407.log
Ubicación	\$(PATH_DISCO_DIRCGI)/log
Permiso	Lectura y escritura.

tbk_evn_fecha.dat	
Descripción	<p>Archivo que permite almacenar el resultado de las operaciones. Se genera por día.</p> <p>Donde Fecha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aaaa: cuatro dígitos de año. • mm: dos dígitos de mes. • dd: dos dígitos de día. <p>Puede ser visualizado con un editor de texto.</p>
Ejemplo	tbk_evn20000410.log
Ubicación	\$(PATH_DISCO_DIRCGI)/log
Permiso	Lectura y escritura.

privada.pem	
Descripción	Llave de encriptación de información enviada a través de Internet a Transbank.
Ubicación	\$(PATH_DISCO_DIRCGI)/maestros.
Permiso	Lectura.

Reintento.htm	
Descripción	Página que se despliega en caso de ocurrir un error de CGI.
Ubicación	\$(PATH_DISCO_DIRCGI)/templates.
Permiso	Lectura.

tbk_param.txt	
Descripción	Archivo de texto que contiene los parámetros que deben recibir los CGIs bp_pago y bp_resultado dependiendo del tipo de transacción.
Ubicación	\$(PATH_DISCO_DIRCGI)/datos
Permiso	Lectura.

Estructura de directorios



Observación: Al momento de subir los archivos al servidor de comercio se debe establecer en la aplicación utilizada el modo de envío como sigue:

Tipo	Extensión
ASCII	*.log; *.dat; *.html; *.asp
BINARIO	*.cgi; *.exe; *.pem

7.2 Configuración del KCC

Los archivos de configuración del KCC son:

- tbk_config.dat
- tbk_trace.dat

Y los parámetros que en ellos se configuran tienen la forma:

`$(NOMBRE_PARAMETRO) = $(VALOR_PARAMETRO)`

Donde:

- `$(NOMBRE_PARAMETRO)`: Corresponde al nombre del parámetro a configurar.
- `$(VALOR_PARAMETRO)`: Valor asignado a dicho parámetro.

Ejemplo:

`WHITELISTCOM=ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789./:=&?_`

Observación: Solamente puede ir un parámetro por línea.

7.2.1 Configuración del archivo *tbk_config.dat*

Este archivo configura el comportamiento general del KCC, tiene los siguientes parámetros.

IDCOMERCIO	
Valor	\$(CODIGO_COMERCIO)
Descripción	Código numérico de 12 dígitos asignado por Transbank al comercio de acuerdo a la modalidad adoptada.
Ejemplo	IDCOMERCIO = 597026016975

MEDCOM	
Valor	\$(Medio Conexión)
Descripción	Posibles valores: 1 o 2 Existe la posibilidad que el parámetro no este en el archivo de configuración, de ser así, la opción por defecto es la 2. 1: Conexión segura (SSL) a bp_validacion y posterior redireccionamiento a bp_revision 2: Conexión por redirección a bp_revision
Ejemplo	2

PARAMVERIFCOM	
Valor	0 o 1
Descripción	PARAMVERIFCOM es 0, no se realiza el filtro y revisión de parámetros, si es 1, si realiza.
Ejemplo	1

URLCGICOM	
Valor	\$(PATH_WEB_DIRCGI)/tbk_bp_resultado.cgi
Descripción	Path web donde se encuentra el cgi tbk_bp_resultado
Ejemplo	URLCGICOM = /cgi-bin/tbk_bp_resultado.cgi

SERVERCOM	
Valor	\$(SERVIDOR_COMERCIO)
Descripción	Numero IP del servidor Web del comercio donde está el cgi tbk_bp_resultado Largo máximo 12 dígitos.
Ejemplo	SERVERCOM = 198.22.250.29

PORTCOM	
Valor	\$(PUERTO_COMERCIO)
Descripción	Puerto asignado al servidor Web del comercio donde está el CGI tbk_bp_resultado.
Ejemplo	PORT = 80

WHITELISTCOM	
Valor	\$(Lista Blanca)
Descripción	Listado de caracteres permitidos en los parámetros enviados por POST o GET
Ejemplo	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789./: =&?_

HOST	
Valor	\$(SERVIDOR_CONFIRMACION_COMERCIO)
Descripción	IP del servidor Web del comercio donde están las páginas de confirmación de las transacciones por parte del comercio.
Ejemplo	HOST = 198.22.250.29

WPORT	
Valor	\$(PUERTO_CONFIRMACIÓN_COMERCIO).
Descripción	Puerto asignado al servidor Web del comercio donde están las páginas de confirmación de las transacciones por parte del comercio.
Ejemplo	WPORT = 80

URLCGITRA	
Valor	/cgi-bin/bp_revision.cgi
Descripción	Path Web del cgi bp_revision en Transbank.
Ejemplo	URLCGITRA = /cgi-bin/bp_revision.cgi

URLCGIMEDTRA	
Valor	/cgi-bin/bp_validacion.cgi
Descripción	Path Web del cgi bp_validacion en Transbank.
Ejemplo	URLCGIMEDTRA = /cgi-bin/bp_validacion.cgi

SERVERTRA	
Valor	\$(SERVIDOR_TRANSBANK)
Descripción	Nombre o IP del servidor de Transbank donde se ejecutan las transacciones de WebPay. Incluye el prefijo https.
Ejemplo	SERVERTRA = https://certificacion.webpay.cl

PORTTRA	
Valor	\$(PUERTO_TRANSBANK)
Descripción	Puerto asignado al servidor Web de Transbank donde se ejecutan las transacciones Webpay.
Ejemplo	PORTTRA = 6443

PREFIJO_CONF_TR	
Valor	\$(PREFIJO)
Descripción	Prefijo que contiene el nombre del parámetro que indica cual es la página que se ejecuta en el comercio para confirmar la transacción.
Ejemplo	PREFIJO_CONF_TR=HTML_

HTML_TR_NORMAL	
Valor	\$(PAGINA_CONFIRMACION)
Descripción	URL absoluta que debe indicar la dirección de la página confirmar la transacción NORMAL.
Ejemplo	http://www.comercio.cl/ xt_compra.asp

HTML_TR_MALL	
Valor	\$(PAGINA_CONFIRMACION)
Descripción	URL absoluta que debe indicar la dirección de la página confirmar la transacción MALL.
Ejemplo	http://www.comercio.cl/ xt_compra.asp

TBK_REFERER	
Valor	\$(REFERER)
Descripción	URL absoluta que debe indicar la dirección de la página encargada de inicializar el proceso de pago, es decir, desde donde se ejecuta el cgi tbk_bp_pago.
Ejemplo	http://www.comercio.cl/pago.asp

7.2.2 Configuración del archivo *tbk_trace.dat*

Configura el nivel de logs que reporta el KCC, este tiene los siguientes parámetros.

GLEVEL	
Valor	\$(NIVEL_LOG)
Descripción	Nivel de logs que genera el KCC. Ej.: GLEVEL = 7

Los niveles posibles de log son:

Nivel	Valor	Descripción
LOGINFO	1	El KCC genera logs informativos.
LOGERROR	2	El KCC genera logs de errores.
LOG_FATAL	4	El KCC genera logs Fatales

También existen las combinaciones de nivel de logs. De esta manera los valores posibles del parámetro GLEVEL son:

Valor	Nivel de Log
0	No hay logs.
1	LOGINFO
2	LOGERROR
3	LOGINFO+LOGERROR
4	LOGFATAL
5	LOGFATAL+LOGINFO
6	LOGFATAL+LOGERROR
7	LOGINFO+LOGERROR+LOGFATAL

7.2.3 Habilitación de las formas de pago en Webpay

Las formas de pago que acepta cada tienda en particular son una definición comercial. Estas son habilitadas automáticamente por Transbank desde el momento en que la tienda comienza a operar con Webpay.

Las formas de pago venta normal, venta cuotas y tres cuotas sin interés se habilitan en el formulario de pago estándar de Transbank y le permiten al tarjetahabiente seleccionar la opción a utilizar. Ver Figura 3.

La forma de pago cuotas comercio se despliega en un formulario de pago especial que no le permite al tarjetahabiente cambiar su opción de pago. Ver Figura 4.

The image shows a screenshot of the 'PAGO CON TARJETA DE CRÉDITO' (Credit Card Payment) form on the Webpay website. At the top, there is a logo of a house with a globe and the text 'PAGO CON TARJETA DE CRÉDITO' in the center, and the 'web pay' logo on the right. Below the title, there are logos for VISA, MasterCard, MAGNA, AMERICAN EXPRESS, and Club Internacional. The form fields include: 'Número de tarjeta' (Card Number), 'Vencimiento' (Expiration Date) with a dropdown for 'enero' and a year dropdown for '2008', 'Código de verificación' (Verification Code) with a note 'corresponde a los tres últimos números al reverso de su tarjeta' and an arrow pointing right, and payment options: 'Sin cuotas' (selected) and '* Cuotas' with a dropdown for '2'. The amount is displayed as 'Monto \$Ch 100 (pesos chilenos)'. At the bottom of the form are 'Pagar' and 'Anular' buttons. To the right of the form is a placeholder for a credit card image. Below the form, there is a note: '* Pago en cuotas es sólo para tarjetas de crédito emitidas en Chile.' and a security message: 'Esta transacción se está realizando sobre un sistema seguro Transbank' with a lock icon. At the bottom, there are logos for 'web pay plus', 'VERIFIED by VISA', and 'MasterCard SecureCode'.

Figura 3. Formulario de Pago Estándar



PAGO CON TARJETA DE CREDITO CUOTAS COMERCIO



Número de tarjeta

Vencimiento

Código de verificación corresponde a los tres últimos números al reverso de su tarjeta →

10 Cuotas de 10 \$CH (pesos chilenos)
PRECIO CONTADO \$CH 100 (pesos chilenos)

* Pago en cuotas es sólo para tarjetas de crédito emitidas en Chile.

Esta transacción se está realizando sobre un sistema seguro Transbank

Figura 4. Formulario de Pago para Cuotas Comercio.

7.3 Creación de Páginas de Comercio

El último paso en la integración del KCC con el software del comercio, es la creación de cuatro páginas dinámicas por parte de la tienda para conectarse con el KCC.

7.3.1 Página de Pago

Por cada transacción Webpay que el comercio quiera ejecutar deberá crear una página dinámica de pago, que haga la llamada al CGI `tbk_bp_pago.cgi` con los parámetros adecuados de acuerdo a la transacción y que se especifican más adelante. Así, esta es la página que tiene el botón pagar y llama al CGI `tbk_bp_pago.cgi` con los parámetros adecuados.

Ejemplo:

Default.asp	
Ubicación	Directorio base
Permiso	Lectura

7.3.2 Página de Cierre para confirmar las transacciones



IMPORTANTE: La página de cierre, explicada en esta sección, contiene la lógica más relevante de la transacción. De no estar bien implementada, ocasionará errores e inconsistencias entre la información manejada por Transbank y el comercio. Específicamente, se podría producir un descuadre frente a transacciones autorizadas y reversadas por no contar con la respuesta adecuada por parte de la tienda del comercio. El efecto final serán diferencias en abono al comercio.

La página de cierre, es ejecutada por el CGI `tbk_bp_resultado` una vez que Webpay ha resuelto el resultado de la autorización de la transacción. Tiene la finalidad de confirmar la transacción por parte del comercio.

La página de cierre recibirá por método POST, los parámetros que se indican en el punto 7.4.2. Con ellos, esta página deberá ser capaz de realizar las operaciones necesarias (validación ver punto 7.4 y almacenaje de parámetros), desde el punto de vista del comercio, para confirmar la transacción.

La transacción puede tener 2 resultados: autorizada por el banco o rechazada por el banco.

Para el caso de transacciones autorizadas por el banco (`TBK_RESPUESTA = 0`), se debe considerar lo siguiente:

1. Si el comercio acepta la respuesta de la transacción, la salida estándar de esta página debe devolver el String (HTML), “**ACEPTADO**”, en tal caso la CGI `tbk_bp_resultado` se encarga de realizar la confirmación (ACK) a Transbank.
2. Por otro lado si el comercio no acepta la respuesta de la transacción, el String de salida deberá ser distinto a **ACEPTADO**, por ejemplo “**RECHAZADO**”, en tal caso la transacción es reversada.
3. Se debe tener claro también, que frente a fallas en la página de cierre, inexistencia o no acceso a ella, la transacción se entenderá como no aceptada por el comercio, generándose también una reversa de la autorización.

Para el caso de transacciones rechazadas por el banco (`TBK_RESPUESTA ≠ 0`), se debe considerar lo siguiente:

1. No existirá impacto financiero, sin embargo para este caso la respuesta por parte de la tienda debe ser siempre “**ACEPTADO**”, ver página 33 de este manual, de esta forma se desplegará la página de fracaso del comercio, de otra forma se desplegará al cliente la página de error de Webpay.

Es importante indicar, que esta pagina debe registrar en un medio persistente el resultado entregado a Transbank, asociándolo a la Orden de Compra respectiva. Esto ayudará a la tienda a conocer y tener un respaldo de la respuesta entregada, como también detectar problemas propios, por ejemplo múltiples rechazos o no aceptaciones.

Dado que esta página debe ser capaz de recibir datos por método POST y además ejecutar acciones, en realidad no debe ser una página HTML pura, sino más bien una página dinámica (`cgi`, `php`, `asp`, `jsp`, etc.), capaz de generar HTML como salida.

Ejemplo:

xt_compra.asp	
Ubicación	Directorio base
Permiso	Lectura y Escritura

7.3.3 Página de Éxito

Se define como la página que indica al cliente del comercio que su transacción fue realizada con éxito, esta página debe ser programada por el comercio con el fin de desplegar información de la transacción, por ejemplo: orden de compra, productos/servicios, montos, etc. Ejemplo:

Exito.asp	
Ubicación	Directorio base
Permiso	Lectura y Escritura

7.3.4 Página de Fracaso

Se define cómo la página que indica al cliente del comercio que su transacción no pudo ser realizada, ésta debe ser programada por el comercio. Ejemplo:

Fracaso.asp	
Ubicación	Directorio base
Permiso	Lectura

Observaciones:

- Para Tipo Transacción Mall Virtual la página de éxito se reemplaza por una página de resultado en donde se encuentra una lista con todas las transacciones aceptadas y rechazadas.
- Las páginas de éxito, fracaso y resultado son invocadas mediante el método POST.

7.4 VALIDACIONES OBLIGATORIAS EN PÁGINA DE CIERRE

7.4.1 Validación de Monto

Para aumentar la seguridad de la tienda virtual, Transbank exige la realización de una validación del monto de cada transacción. Para tal efecto, se entrega a la página de cierre el parámetro TBK_MONTO ó TBK_MONTO_TIENDA_MXXX de acuerdo a la transacción usada. Así la tienda virtual debe validar el monto que pide autorizar con el monto autorizado por Transbank. En la página de pago se guarda la información.

7.4.2 Validación de MAC

Debido a que la página de cierre es la que define finalmente la ejecución de la transacción, es importante asegurar que esta sólo sea invocada desde la CGI tbk_bp_resultado instalado en el comercio. Para lo anterior es necesario realizar una validación de la firma digital.

La CGI tbk_bp_resultado entrega a la página de cierre un parámetro con el nombre TBK_MAC que contiene la firma digital de los datos entregados. Para la validación de dicha firma se entrega el programa tbk_check_mac el cuál se encarga de verificar esta firma retornando la palabra “CORRECTO” en el caso que sea válida o la palabra “INVALIDO” en caso contrario. En el caso de error, además escribe en la salida estándar la razón del error.

Para chequear los parámetros de respuesta utilizando el programa tbk_check_mac, la página de cierre debe generar un archivo de texto con los parámetros recibidos desde tbk_bp_resultado, en el mismo formato y orden en que llegan a la tienda, separados por el carácter “&” y entregar al programa como parámetro la ubicación y nombre del archivo. Por ejemplo, en el caso de páginas programadas en ASP, la totalidad de los parámetros se pueden obtener llamando al método “Form” del objeto “Request” sin parámetros (data = Request.Form ()).

El orden de los parámetros recibidos es:

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1) TBK_ORDEN_COMPRA | 9) TBK_HORA_TRANSACCION |
| 2) TBK_TIPO_TRANSACCION | 10) TBK_ID_SESION |
| 3) TBK_RESPUESTA | 11) TBK_ID_TRANSACCION |
| 4) TBK_MONTO | 12) TBK_TIPO_PAGO |
| 5) TBK_CODIGO_AUTORIZACION | 13) TBK_NUMERO_CUOTAS |
| 6) TBK_FINAL_NUMERO_TARJETA | 14) TBK_TASA_INTERES_MAX |
| 7) TBK_FECHA_CONTABLE | 15) TBK_VCI |
| 8) TBK_FECHA_TRANSACCION | 16) TBK_MAC |

Observaciones:

- Para generar el nombre del archivo temporal se requiere usar un nombre distinto para cada transacción ejecutada. Para lo anterior se recomienda utilizar, como parte del nombre del archivo, el valor que viene en el parámetro “TBK_ID_TRANSACCIÓN” o “TBK_ORDEN_COMPRA”
- Lenguajes como Java no aseguran que el orden de recuperación de los parámetros sea el mismo con el que fueron enviados. Se debe tener en cuenta el orden de recuperación parámetros, en caso de que estos sean recuperados uno a uno por su nombre, ejemplo: `request.getParameter("TBK_ORDEN_COMPRA")` . Si el orden de los parámetros no es el original, la respuesta de `check_mac` siempre será INVALIDO.
- Al guardar los parámetros en archivo temporal, estos deben ser separados por el carácter “&”.

Ejemplo:

`TBK_ORDEN_COMPRA=99221&TBK_TIPO_TRANSACCION=TR_NORMAL&...`

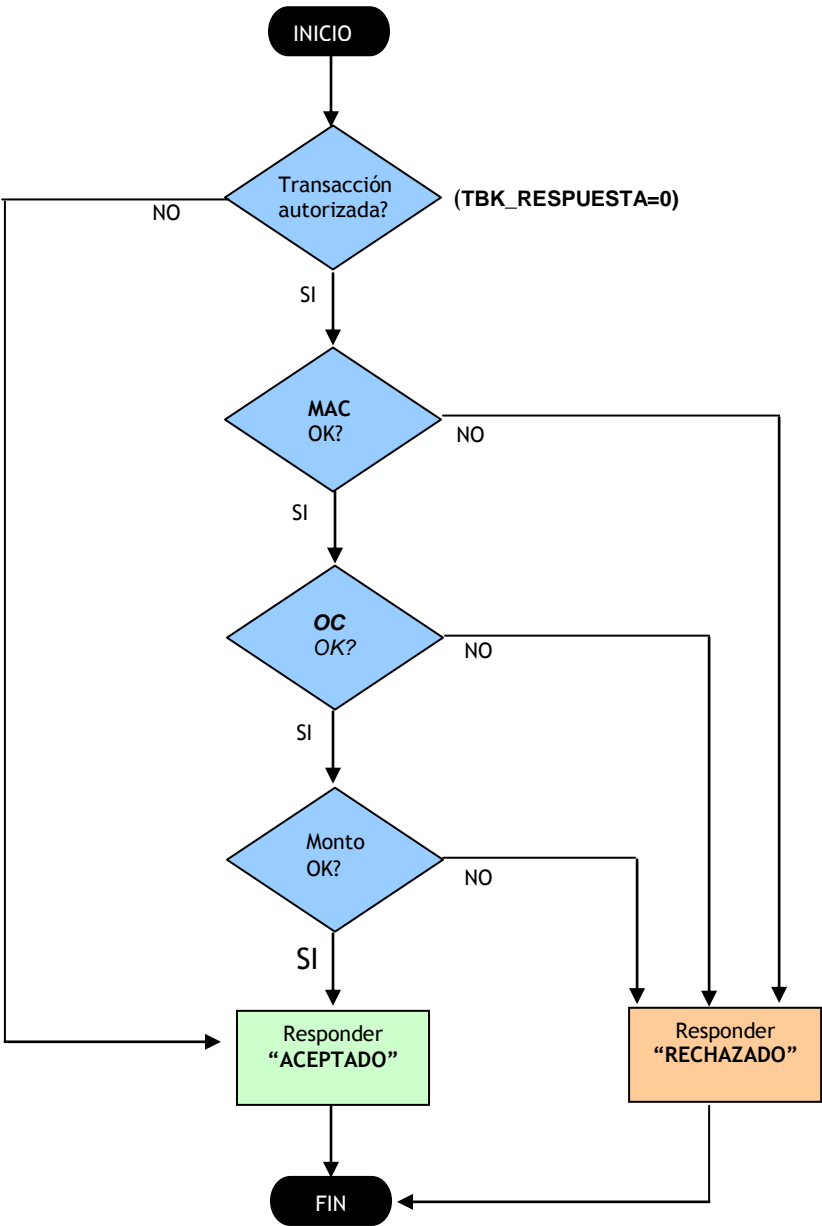
7.4.3 Validación de Duplicidad de Orden de Compra

Si la tienda permite pagar dos órdenes de compra idénticas esto significaría un doble cargo al tarjetahabiente de una misma compra. De acuerdo a lo anterior se debe contemplar en la tienda un manejo de la duplicidad de órdenes, para ello se debe contemplar los siguientes pasos:

Grabar Orden de Compra en la Base de datos antes de realizar el pago.

Verificar, de acuerdo a la respuesta que envía Transbank a la tienda virtual, que para dicha orden de compra, en la base de datos de la tienda no exista un código de autorización asociado, si existe (significa que ya fue pagada), se envía el String “RECHAZADO” y si no existe se graba el código de autorización a dicha orden de compra y se envía un String “ACEPTADO”.

La lógica implementada en la página de cierre debe ser la siguiente:



7.5 GENERACIÓN DE LLAVES ASIMÉTRICAS PRODUCTIVAS

Para generar las llaves asimétricas productivas, se puede utilizar la aplicación proporcionada por Transbank (genkey.exe) o utilizar las librerías OpenSSL:

Generación de llaves con OpenSSL:

```
# openssl genrsa -out privada.pem 1024  
# openssl rsa -in privada.pem -pubout -out publica.pem
```

Generación de llaves con herramienta genkey (sólo plataforma Windows):

```
#genkey 1024 ↵  
Generacion de LLaves para KCC 5.0 Webpay Transbank  
Ingrese su codigo de comercio:59701234556  
Tamano Llave: 1024  
generando llaves....  
Clave privada RSA guardada en archivo privada.pem  
  
El archivo privada.pem contiene su llave privada, este es secreto y  
debe ser cargado en el KCC.
```

8. DESCRIPCIÓN DE TIPOS DE TRANSACCIONES

Para el buen funcionamiento del sistema de pago Webpay, se deben definir para cada una de las transacciones de pago, parámetros de entrada y salida. Los parámetros de entrada son los que se deben generar en las páginas de llamada al KCC por parte del comercio, básicamente a través de algún formulario que envíe dichos parámetros vía método POST al CGI tbk_bp_pago.

Los parámetros de salida son aquellos que entrega Transbank a través del CGI tbk_bp_resultado al comercio por medio de la página de cierre para finalizar la transacción.

La definición de parámetros se encuentra establecida para cada tipo de transacción. Esta definición se encuentra en el archivo tbk_param.txt, la cual no es necesario crear o modificar, ya se entrega en el KCC.

Ejemplo para Transacción normal:

```
<TR_NORMAL>
  TBK_TIPO_TRANSACCION#A#50#1
  TBK_MONTO#M#10#1
  TBK_ORDEN_COMPRA#A#26#1
  TBK_ID_SESION#A#61#0
  TBK_URL_FRACASO#A#256#1
  TBK_URL_EXITO#A#256#1
  TBK_MONTO_CUOTA#M#9#0
  TBK_NUMERO_CUOTAS#N#2#0
</TR_NORMAL>
```

Lectura:

TBK_TIPO_TRANSACCION#A#50#1 indica que el parámetro TBK_TIPO_TRANSACCION es de tipo alfanumérico, de tamaño máximo 50 y que es obligatorio.

#A : Alfanumérico
#N : Numérico entero
#M: Numérico con decimales
#0 : Opcional
#1 : Obligatorio

Observación: Los tipos de transacciones soportadas por las tiendas están definidos implícitamente con cada código de comercio, lo cual se establece en el contrato comercial.

8.1 TRANSACCIÓN NORMAL

La Transacción Normal consiste en realizar una transacción virtual llamando a la CGI `tbk_bp_pago` con los parámetros de entrada definidos en la Tabla 3. Una vez ejecutado este cgi el control de la transacción es tomado por Transbank quien le exige al tarjetahabiente que entregue una serie de datos de su tarjeta para terminar la transacción, el resultado de ésta es comunicado al comercio por medio del cgi `tbk_bp_resultado`, que entrega los parámetros a la página de cierre, estos parámetros de salida son mostrados en la Tabla 4. Una vez confirmada la transacción a Transbank por parte del comercio, se le devuelve a éste el control del browser del cliente. Esta Transacción esta orientada a una tienda en donde por cada pago el cliente debe digitar los datos de la tarjeta de crédito.

Parámetro	Descripción	Largo	Tipo
TBK_TIPO_TRANSACCION	Tipo de transacción (TR_NORMAL)	50	A
TBK_MONTO	Monto de la transacción. Sin separadores de miles ni de decimales. Se asume los dos últimos dígitos como valores decimales.	10	N
TBK_ORDEN_COMPRA	Orden de compra, generado por el comercio.	26	A
TBK_ID_SESION	Identificador de sesión. (opcional)	61	A
TBK_URL_EXITO	Página a llamar en caso de éxito en la transacción. Debe ser una dirección absoluta, para lograr el redireccionamiento del <i>browser</i> del cliente.	256	A
TBK_URL_FRACASO	Página a llamar en caso de fracaso en la transacción. Debe ser una dirección absoluta, para lograr el redireccionamiento del <i>browser</i> del cliente.	256	A
TBK_MONTO_CUOTA	Sólo se envía para caso de pago CI. (opcional) Monto correspondiente de cada cuota.	9	N
TBK_NUMERO_CUOTAS	Sólo se envía para caso de pago CI. (opcional) Número de cuotas a pagar.	2	N

Tabla 3. Parámetros de entrada Transacción Normal

Parámetro	Descripción	Largo	Tipo
TBK_ACCION	Acción (ACK, ERR)	3	A
TBK_ORDEN_COMPRA	Orden de compra.	26	A
TBK_CODIGO_COMERCIO	Código de comercio	12	N
TBK_CODIGO_COMERCIO_ENC	Código de comercio encriptado		A
TBK_TIPO_TRANSACCION	Tipo de transacción (TR_NORMAL en este caso).	50	A
TBK_RESPUESTA	Respuesta a la solicitud de la transacción.	2	N
TBK_MONTO	Monto de la transacción. Sin separadores de miles ni de decimales. Se asume los dos últimos dígitos como valores decimales.	10	N
TBK_CODIGO_AUTORIZACION	Código de autorización de la transacción de compra.	8	A
TBK_FINAL_NUMERO_TARJETA	Cuatro últimos números de la Tarjeta de Crédito con que se realizó la compra. (Sólo para los comercios que Transbank habilite esta opción).	4	N
TBK_FECHA_CONTABLE	Fecha contable de la transacción. (mmdd).	4	N
TBK_FECHA_TRANSACCIÓN	Fecha en que se realizó la transacción. (mmdd).	4	N
TBK_FECHA_EXPIRACION	Fecha de expiración de Tarjeta de Crédito con que se realizó la compra (aamm). (Sólo para los comercios que Transbank habilite esta opción).	4	N
TBK_HORA_TRANSACCIÓN	Hora en la que se realizó la transacción. (hhmmss).	6	N
TBK_ID_SESION	Identificador de sesión. (Si fue habilitado).	61	A
TBK_ID_TRANSACCIÓN	Identificador de transacción	20	N
TBK_TIPO_PAGO	Forma de Pago escogida por el tarjetahabiente.	2	A
TBK_NUMERO_CUOTAS	En el caso de corresponder a un tipo de pago CI, tiene el mismo valor que el parámetro de entrada. Para los otros tipos de pago (VC y SI), contiene el número de Cuotas escogida por el tarjetahabiente.	2	N
TBK_VCI	Resultado de transacción	3	A
TBK_MAC	Firma digital.	256	A

Tabla 4. Parámetros de salida Transacción Normal.

En el Anexo F se describe un ejemplo paso a paso de integración de KCC 5.1 con transacción Normal.

La correspondencia entre TBK_TIPO_PAGO y TBK_NUMERO_CUOTAS es la siguiente:

DESCRIPCIÓN TIPO PAGO	TBK_TIPO_PAGO	TBK_NUMERO_CUOTAS
Venta Normal	VN	0
Venta Cuotas (Sólo cuotas normales)	VC	2 - 24
Venta Cuotas (Con 3 cuotas sin interés activado)	VC	4 - 24
Tres Cuotas Sin Interés	SI	3
Cuotas Comercio	CI	6 - 24

8.2 TRANSACCIÓN MALL VIRTUAL

La Transacción Mall Virtual permite agrupar a varias tiendas virtuales en un Mall Virtual, el cual posee un código de comercio propio y único que corresponde al parámetro ID_COMERCIO que se configura en el archivo tbk_config.dat. Por otro lado, cada tienda virtual asociada al Mall también posee un código de comercio (código de tienda), que la identifica como única, este código se envía como parámetro al momento de realizar la compra.

Esta transacción actúa básicamente igual que la Transacción Normal con la salvedad que al momento de la confirmación por parte de Transbank, la derivación del browser es hacia una página de resultado en la cual se lleva un catastro de las transacciones por comercio aprobadas y rechazadas. En caso de existir un error en la confirmación por parte de la tienda (Mall), a Transbank en cuanto a la realización del cierre de la compra el browser del cliente será derivado a la página de fracaso definida por el comercio.

Los parámetros de entrada al cgi tbk_bp_pago se definen en la Tabla 5 y los de salida en la Tabla 6.

Parámetro	Descripción	Largo	Tipo
TBK_TIPO_TRANSACCION	Tipo de transacción (TR_MALL).	50	A
TBK_MONTO	Monto total de la transacción Mall.	10	N
TBK_ORDEN_COMPRA	Orden de compra de la transacción Mall.	26	A
TBK_ID_SESION	Identificador de sesión (opcional).	61	A
TBK_URL_RESULTADO	Página a llamar con los resultados de las transacciones.	256	A
TBK_URL_FRACASO	Página a llamar en caso de fracaso en la transacción de Mall.	256	A
TBK_NUM_TRX	Número de transacciones de compra.	4	N
TBK_CODIGO_TIENDA_MXXX	Código de Comercio de la tienda número XXX en la transacción Mall.	12	N
TBK_ORDEN_TIENDA_MXXX	Orden de compra de la tienda XXX en la transacción Mall.	26	A
TBK_MONTO_TIENDA_MXXX	Monto de compra de la tienda XXX en la transacción Mall.	10	N
TBK_MONTO_CUOTA_MXXX	Solo se envía para caso de pago CI. Monto correspondiente de cada cuota para tienda XXX.	9	N
TBK_NUMERO_CUOTAS_MXXX	Sólo se envía para caso de pago CI. Número de cuotas a pagar para tienda XXX.	2	N

Tabla 5 Parámetros de entrada de la Transacción Mall Virtual.

Parámetro	Descripción	Largo	Tipo
TBK_TIPO_TRANSACCION	Tipo de transacción (TR_MALL).	50	A
TBK_RESPUESTA	Siempre viene en 0.	2	N
TBK_ORDEN_COMPRA	Orden de compra Mall.	26	A
TBK_ID_SESION	Identificador de sesión (si fue habilitado).	61	A
TBK_MONTO	Monto de la transacción Mall.	10	N
TBK_FINAL_NUMERO_TARJETA	Cuatro últimos números de la Tarjeta de Crédito con que se realizó la compra. (Sólo para los comercios que Transbank habilite esta opción).	4	N
TBK_FECHA_EXPIRACION	Fecha de expiración de Tarjeta de Crédito con que se realizó la compra (aamm). (Sólo para los comercios que Transbank habilite esta opción).	4	N
TBK_FECHA_CONTABLE	Fecha contable de la transacción.	4	N
TBK_FECHA_TRANSACCIÓN	Fecha en que se realizó la transacción.	8	N
TBK_HORA_TRANSACCIÓN	Hora en la que se realizó la transacción.	6	N
TBK_ID_TRANSACCIÓN	Identificador de transacción.	20	N
TBK_COD_AUT_MXXX	Código de Autorización número XXX.	8	A
TBK_TIPO_PAGO_MXXX	Forma de pago número XXX.	2	A
TBK_NUMERO_CUOTAS_MXXX	Número de cuotas de la compra en tienda número XXX.	2	N
TBK_MONTO_CUOTA_MXXX	Sólo se envía para caso de pago CI. Monto correspondiente de cada cuota para tienda XXX.	9	N
TBK_COD_RESP_MXXX	Respuesta a la transacción número XXX.	2	N
TBK_MONTO_TIENDA_MXXX	Monto en la tienda número XXX.	26	A
TBK_ORDEN_TIENDA_MXXX	Orden de compra para la tienda XXX.	10	N
TBK_MAC	MAC	256	A
TBK_TASA_INTERES_MAX	Tasa de interés máxima permitida para el período vigente.	4	N

Tabla 6 Parámetros de salida Transacción Mall Virtual.

Observación:

XXX varía de 001 a 006, es decir cómo máximo se pueden enviar 6 pagos distintos en una única transacción. Los pagos pueden pertenecer a la misma tienda o a tiendas diferentes, identificando cada pago con su propia orden de compra.

8.3 TRANSACCIÓN CONSULTA DE TASA

La totalidad de los parámetros de entrada a la CGI tbk_bp_pago se muestran en la Tabla 7.

Parámetro	Descripción	Largo	Tipo
TBK_TIPO_TRANSACCION	Tipo de transacción (TR_TASA_INTERES_MAX).	50	A
TBK_URL_EXITO	Página a llamar en caso de éxito en la transacción	256	A
TBK_URL_FRACASO	Página a llamar en caso de fracaso en la transacción.	256	A

Tabla 7 Parámetros de entrada de la Transacción Consulta de Tasa.

Los parámetros de salida de la Transacción Consulta De Tasa se muestran la Tabla 8.

Parámetro	Descripción	Largo	Tipo
TBK_TIPO_TRANSACCION	Tipo de transacción (TR_TASA_INTERES_MAX).	50	A
TBK_RESPUESTA	Respuesta a la solicitud de la transacción.	2	N
TBK_FECHA_TRANSACCIÓN	Fecha en que se realizó la transacción.	8	N
TBK_HORA_TRANSACCIÓN	Hora en la que se realizó la transacción	6	N
TBK_ID_TRANSACCIÓN	Identificador de transacción.	20	N
TBK_TASA_INTERES_MAX	Tasa de interés máxima permitida del periodo.	4	N
TBK_MAC	Firma digital	256	A

Tabla 8 Parámetros de salida de la Transacción Consulta de Tasa.

9. ARCHIVOS GENERADOS POR EL KCC

El KCC genera dos tipos de archivos logs, un log de eventos y un log de transacciones, ambos archivos de logs se generan en el directorio \$(PATH_DIRCGI_WEB)/log con formato texto plano.

9.1 Archivo de Log de Eventos

En este archivo se escriben todos los logs informativos, de error o fatales según lo configurado en el archivo tbk_trace.dat. Se genera un archivo distinto por cada día y el nombre del archivo es de la forma TBK_EVN\$(FECHA).log.

Donde:

\$(FECHA): corresponde a la fecha en formato aaaammdd.

El formato de este archivo es el que se muestra a continuación:

Variable	Descripción	Largo	Tipo
ID_TRANSACCION	Identificación de la transacción	10	A
PARAMETROS	Datos relevantes, Ejemplo: acción realizada, estado de acción o sobre quién aplica, etc.	40	A
FECHA	Formato ddmmaaaa.	14	N
HORA	Formato hhmmss.	6	N
IP	IP desde donde se realiza la compra.	15	A
RESULTADO	Resultado operación, donde : OK = evento correcto KO = evento incorrecto 0 ERR	3	A
DESCRIPCIÓN	Descripción evento o error.	50	A

Tabla 9 Formato log de eventos.

Ejemplo:

	68 Filtro	Inicio	29082008	102150	200.10.12.227	OK		Inicio de filtrado
	68 Filtro	tbk_param.txt	29082008	102150	200.10.12.227	OK		Archivo parseado
	68 Filtro	Terminado	29082008	102150	200.10.12.227	OK		Datos Filtrados con exito
	68 sanitiza	inicio	29082008	102150	200.10.12.227	OK		Entrando a sanitizacion
	68 sanitiza	Array	29082008	102150	200.10.12.227	OK		Arreglo de parametros OK.
	68 sanitiza	Fin	29082008	102150	200.10.12.227	Ok		Sanitizacion exitosa
19710175	68 pago	inicio	29082008	102150	200.10.12.227	OK	5,97028E+11	Parseo realizado
19710175	68 pago	https://172.24.15.14	29082008	102150	200.10.12.227	OK	5,97028E+11	Datos en datos/tbk_config.dat
19710175	68 pago	https://172.24.15.14	29082008	102150	200.10.12.227	OK	5,97028E+11	Mac generado
19710175	68 pago	https://172.24.15.14	29082008	102150	200.10.12.227	OK	5,97028E+11	Construccion TBK_PARAM
19710175	68 pago	https://172.24.15.14	29082008	102150	200.10.12.227	OK	5,97028E+11	Codigo comercio encriptado
19710175	68 pago	https://172.24.15.14	29082008	102150	200.10.12.227	OK	5,97028E+11	TBK_PARAM encriptado
19710175	68 pago	https://172.24.15.14	29082008	102150	200.10.12.227	OK	5,97028E+11	Datos listos para ser enviados
19710175	68 pago	https://172.24.15.14	29082008	102150	200.10.12.227	OK	5,97028E+11	Medio 2: Por redireccion
19710175	68 pago	https://172.24.15.14	29082008	102150	200.10.12.227	OK	5,97028E+11	Redireccion web
19710175	68 pago	https://172.24.15.14	29082008	102150	200.10.12.227	OK	5,97028E+11	Todo OK
	228 resultado	Inicio	29082008	102257	172.24.15.14	OK		correctamente recibidos
	228 resultado	Desencriptando	29082008	102257	172.24.15.14	OK		Codigo comercio desencriptado
	228 resultado	Desencriptando	29082008	102257	172.24.15.14	OK		TBK_PARAM desencriptado
	228 resultado	Validacion	29082008	102257	172.24.15.14	OK		Entidad emisora de los datos validada
	228 resultado	OC_20088292148	29082008	102257	172.24.15.14	OK		Parseo de los datos
	228 resultado	OC_20088292148	29082008	102257	172.24.15.14	OK		http://198.22.250.29/qa/kcc51_qa/xt_compra.asp
19710175	228 transacc	19710175	29082008	102257	172.24.15.14	OK	5,97028E+11	conectandose al port :(80)
19710175	228 resultado	logro abrir_conexion	29082008	102257	172.24.15.14	0	5,97028E+11	Abrio socket para conex-com
19710175	228 transacc	19710175	29082008	102257	172.24.15.14	OK	5,97028E+11	POST a url http://198.22.250.29/qa/kcc51_qa/xt_compra.asp
19710175	228 transacc	19710175	29082008	102257	172.24.15.14	OK	5,97028E+11	mensaje enviado
19710175	228 transacc	19710175	29082008	102257	172.24.15.14	OK	5,97028E+11	Llego ACK del Comercio
19710175	228 resultado	OC_20088292148	29082008	102257	172.24.15.14	OK	5,97028E+11	tienda acepto transaccion
19710175	228 resultado	OC_20088292148	29082008	102257	172.24.15.14	OK	5,97028E+11	respuesta enviada a TBK (ACK)
19710175	228 resultado	OC_20088292148	29082008	102257	172.24.15.14	OK	5,97028E+11	Todo OK

Observación: Todas las variables están ordenadas en una sola línea, así se genera una línea por actividad de transacción.

9.2 Archivo de Log de Transacciones (bitácora)

Este archivo contiene una línea con cada transacción ejecutada y almacena la data que entrega la CGI tbk_bp_resultado a la página de confirmación de la transacción.

El nombre de este archivo es TBK_\$(TIPO_TRANSACCION)_\$(FECHA).log.

Donde:

\$(TIPO_TRANSACCION) = TR_NORMAL, TR_MALL, etc.

\$(FECHA) = mmdd

El formato de este archivo es el que se muestra a continuación en la Tabla 10.

Variable	Descripción	Largo	Tipo
TBK_ACCION *	Acción (ACK, ERR)	3	A
TBK_ORDEN_COMPRA	Número de la orden de compra generada por el comercio (número único por transacción).	26	A
TBK_CODIGO_COMERCIO	Código de comercio, número que identifica en forma unívoca al comercio.	12	N
TBK_TIPO_TRANSACCION	Indica el tipo de transacción utilizada.	50	A
TBK_RESPUESTA	Respuesta entregada por Transbank.	2	N
TBK_MONTO	Monto de la transacción entregado por el comercio.	10	N
TBK_CODIGO_AUTORIZACION	Código de autorización entregado por Transbank. Solo tienen código las transacciones aprobadas "R=0".	8	A
TBK_FINAL_NUMERO_TARJETA	Campos correspondientes a datos de la tarjeta que no son entregados al comercio Internet "sin envío de tarjeta 00000".	17	N
TBK_FECHA_CONTABLE	Fecha (mmdd).	4	N
TBK_FECHA_TRANSACCION	Fecha (mmdd), de la transacción.	4	N
TBK_HORA_TRANSACCION	Hora (hhmmss), de la transacción.	6	N
TBK_ID_SESION	Identificador de la sesión.	61	A
TBK_ID_TRANSACCION	Identificador de la transacción.	20	N
TBK_TIPO_PAGO	Tipo de pago utilizado.	2	A
TBK_NUMERO_CUOTAS	Número de cuotas.	1	N
TBK_TASA_INTERES_MAX **	Sólo CI. Tasa de interés máxima permitida del periodo.	4	N
TBK_MONTO_CUOTA **	Sólo CI. Monto correspondiente de cada cuota.	9	N
TBK_MAC	Firma digital del mensaje (conjunto de parámetros) enviados por Transbank.	***	A

Tabla 10 Formato log de transacciones

* Se imprime solo el valor.

** Solo si compra es en cuotas.

*** Largo variable.

Ejemplo de una transacción en bitácora:

```
ACK; TBK_ORDEN_COMPRA=221353; TBK_CODIGO_COMERCIO=597027342714;  
TBK_TIPO_TRANSACCION=TR_NORMAL; TBK_RESPUESTA=-1; TBK_MONTO=565200;  
TBK_CODIGO_AUTORIZACION=000000; TBK_FINAL_NUMERO_TARJETA=7276;  
TBK_FECHA_CONTABLE=0520; TBK_FECHA_TRANSACCION=0520;  
TBK_HORA_TRANSACCION=124144; TBK_ID_SESION=238831;  
TBK_ID_TRANSACCION=129613424593; TBK_TIPO_PAGO=VN; TBK_NUMERO_CUOTAS=0;  
TBK_MAC=89c32c3b5h77dc29d3bf4b7fd1fad987d2d6
```

Observación: Todas las variables están ordenadas en una sola línea, así se genera una línea por actividad de transacción.

9.3 Códigos De Respuesta

Los códigos de respuesta que entrega Transbank a la tienda virtual se definen en la Tabla 11.

TBK_RESPUESTA	Definición
0	Transacción aprobada.
-1	Rechazo de tx. en B24, No autorizada
-2	Transacción debe reintentarse.
-3	Error en tx.
-4	Rechazo de tx. En B24, No autorizada
-5	Rechazo por error de tasa.
-6	Excede cupo máximo mensual.
-7	Excede límite diario por transacción.
-8	Rubro no autorizado.

Tabla 11. Definición de Códigos de Respuesta.

10. SOPORTE OPERATIVO

En caso de requerir soporte durante el proceso de incorporación a Webpay Plus o por problemas que eventualmente se pudieran presentar en régimen productivo, deberá enviar un correo a soporte.webpay@transbank.cl, entregando la siguiente información sobre el problema:

- Ambiente en que ocurrió el problema (certificación - producción)
- Código del comercio (5970...)
- Fecha y hora de ocurrencia
- Anexar al correo:
- Log de eventos y de bitácora correspondientes a la fecha del suceso.
- Archivo `tbk_config.dat`
- Navegador y sistema operativo del usuario al que se le presentó el problema.
- Identificar, en lo posible, el banco emisor de la tarjeta del cliente (aplica sólo a ambiente productivo)

ANEXO A

Datos Ambiente de Certificación Webpay

Datos del Servidor de Prueba:

URL Servidor de Pago	https://certificacion.webpay.cl
Puerto Servidor de Pago	6443

Códigos de Comercios disponibles:

Tiendas Pesos

Transacción Normal	597026016975
Transacción Mall	597026010039
Tienda Mall 1	597026010047
Tienda Mall 2	597026010055

Tienda Dólar

Transacción Normal	597026008921
--------------------	--------------

Observación: Cada código debe tener asociada un par de llaves asimétricas para encriptación de la información transmitida desde la tienda (KCC) y Transbank. El par de llaves, para efectos de ambiente de certificación son únicos. En ambiente productivo es el propio comercio quien deberá crear su par de llaves y enviar la llave publica (publica.pem) a Transbank.

 Llave publica de comercios de prueba (publica.pem)

```
-----BEGIN PUBLIC KEY-----
MIGdMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GLADCBhwKBgQDV3xIu3OnC9v7a/asLoy6NOF3n
3IOe58Yy1+4mOn1kso4ESExpOY5U1K267TEUFPN/BFO5FgZCAC3bClkHJ5tN7z2a
5Gu7rXfw00HJ+cDdu00v0QFXZUjcm923cy5FFbDLcUPUMq1hXcCH7tKUrKOUNKw
BEmkqyhp96/90T4afwIBAw==
-----END PUBLIC KEY-----
```

 Llave privada de comercios de prueba (privada.pem)

```
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
MIICXQIBAAKBgQDV3xIu3OnC9v7a/asLoy6NOF3n3IOe58Yy1+4mOn1kso4ESExp
OY5U1K267TEUFPN/BFO5FgZCAC3bClkHJ5tN7z2a5Gu7rXfw00HJ+cDdu00v0QFX
ZUjcm923cy5FFbDLcUPUMq1hXcCH7tKUrKOUNKwBEmkqyhp96/90T4afwIBAwKB
gQCOlLbJ6JvXT1SR/nIHwh8I0D6akwi/RS7Mj/QZfFOYdwLYMDLw0QmN4x58niC4
DfeqAuJ7ZAQsAB6SBuYExRIyvAIniU4J817NXcFAsNELGvdp9AjBYJYPv0+4pTDI
hptIpY9zBi+7Bz9v00V89xxoEzcYcTVZJhyQ7MAcODWrewJBAPu4rezz1sDuntjn
L2gjl12KcDgiE7PuO/x0WYinpksmIP4MHjmPIoCPCyAcZ6hVfTJJR7DlG6XEfp0G
eEy+gM0CQQDZgbGpGtX/ex1VuLmIY7ay5iCq0iGgeYiYccdSvXIAob164I158/p6
CM9Ctqc3stvLVsOplINMORH3iVswLxh7AkeAp9Bz80051fRp5e908Be5k7GgJWwN
Ip7SqE2SGxpu3MQV/rK+0QoXAF9cwBLvxY4PNTuFIJi9GS2pvgRQMymrMwJBAJEB
IRusjqpsE457JlrtJHdEFcc2wRwmWxBL2jco9qsWflHrBlFNUaawiix5xM/Mkoep
LRu4V4gmC/pbkiAfZacCQqDaPiFEkZLOP8ZW9SeXdwNt1fay2MrnFqMPGPnerri
X/lploAobaX3NYENyGZQ0U2Bzm3tHsc6lozrgilQVZYR
-----END RSA PRIVATE KEY-----
```

Tarjetas de crédito de pruebas

Marca	VISA	MASTERCARD
Nº de Tarjeta	4051885600446623	5186059559590568
Año Expiración	Cualquiera	Cualquiera
Mes Expiración	Cualquiera	Cualquiera
CVV	123	123
Resultado	APROBADO	RECHAZADO

ANEXO B

Recomendaciones a la seguridad del KCC.

1. Dejar habilitado un puerto exclusivo para la comunicación con Transbank S.A. en el firewall del comercio si es que lo tuviese.
2. Manejar en forma segura el par de llaves generadas, en especial privada.pem, para evitar algún posible plagio de la tienda. La llave, junto con el código de comercio, constituyen la identidad de su tienda de comercio electrónico.
3. Validar que no se pueda tener acceso al contenido de CGI-BIN, en especial a llave privada del comercio, correspondiente al archivo privada.pem ubicada en cgi-bin/maestros/. La validación se debe realizar a través del browser invocando las siguientes URLs:

```
SERVERCOM:PORTCOM/.../cgi-bin/  
SERVERCOM: PORTCOM/.../cgi-bin/datos  
SERVERCOM:PORTCOM/.../cgi-bin/maestros  
SERVERCOM: PORTCOM/.../cgi-bin/log
```

Resultado esperado para todos los casos: No permite listar y acceder a contenidos

4. Las páginas de cierre de transacciones deben ubicarse en un directorio virtual distinto del resto de las páginas de la tienda virtual. Este directorio debe protegerse de tal forma que permita la ejecución de dichas páginas sólo desde el servidor donde se encuentra tbk_bp_resultado. Habitualmente el mismo directorio.

ANEXO C

Alcance de certificación efectuada por Transbank

- Página de cierre debe incorporar validación de:
 - ✓ MAC
 - ✓ Orden de compra
 - ✓ Monto
- Información a desplegar en página de Éxito o Resultado. El Comercio Internet está obligado a entregar al tarjetahabiente, una vez concluida la venta, un recibo de la compra que debe contener como mínimo la siguiente información:
 - ✓ 4 últimos dígitos de la tarjeta de crédito. (en caso de ser informado por Transbank al comercio).
 - ✓ Número de orden de Pedido
 - ✓ Descripción de los bienes y/o servicios
 - ✓ Nombre del comercio
 - ✓ URL del comercio (dirección on line del comercio).
 - ✓ Monto y moneda de la transacción
 - ✓ Fecha de la transacción
 - ✓ Nombre del comprador
 - ✓ Código de autorización de la transacción
 - ✓ Tipo de transacción: se debe indicar la palabra Venta / Pago
 - ✓ Número de Cuotas: Se debe indicar el número de cuotas informado por Transbank (para las transacciones sin cuotas se debe informar 00).
 - ✓ Tipo de Cuotas: se debe señalar lo siguiente dependiendo de la respuesta informada por Transbank:
 - Sin Cuotas (VN) : Si se trata de ventas sin cuotas.
 - Normales (VC) : Si se trata de cuotas normales
 - Sin intereses (SI) : Si se trata de tres cuotas sin intereses
 - Cuotas Comercio (CI): Si se trata de ventas en modalidad cuotas comercio.
 - ✓ Una lista de cualquier restricción relacionada con las devoluciones de reembolsos.
- Otras validaciones:
 - ✓ Existencia de Identidad del Establecimiento.
 - ✓ País donde se encuentra el Establecimiento.
 - ✓ Descripción completa de los bienes y/o servicios (tallas/tamaños ropa, voltaje, etc.).
 - ✓ Políticas del Establecimiento relacionadas con devoluciones y reembolsos.
 - ✓ Debe estar claramente indicado la política de entrega de productos del Establecimiento. Por ejemplo, si la entrega está limitada al país en que está radicado el comercio, cuándo puede esperar el tarjetahabiente recibir la entrega, etc.
 - ✓ Indicar, cuando las haya, las restricciones para la exportación.

- ✓ Indicar claramente los costos totales de los productos y servicios, incluyendo todos los cargos de envío e impuestos.
- ✓ Exponer el valor de los productos y servicios en la moneda correspondiente para la cual el Establecimiento contrató el servicio Webpay.
- ✓ Indicar el país y moneda de la transacción.
- ✓ Incluir los logotipos de las marcas y del servicio Webpay.
- ✓ Incluir el logotipo de Tres cuotas sin intereses en el caso de que el comercio se haya afiliado a esta modalidad de venta.
- ✓ Indicar algún modo de contacto para servicio de atención al cliente.
- ✓ Entregar al tarjetahabiente un comprobante físico o electrónico de la transacción.
- ✓ Entrega del Producto/Servicio y Notificación de Compra.

ANEXO D

Tipificación de errores KCC

1	ERR_LECTURA_INPUT
2	ERR_LECTURA_PARAMETROS
3	ERR_PARAM_CODIGO_COMERCIO
4	ERR_PARAM_URL_CGI_COMERCIO
5	ERR_PARAM_SERVIDOR_COMERCIO
6	ERR_PARAM_PUERTO_COMERCIO
7	ERR_PARAM_URL_CGI_TRANSBANK
8	ERR_PARAM_SERVIDOR_TRANSBANK
9	ERR_PARAM_PUERTO_TRANSBANK
10	ERR_MEM_MENSAJE
11	ERR_MAC
12	ERR_VERSION_KCC
13	ERR_MSG_OLDKCC
14	ERR_CODIGO_COMERCIO
15	ERR_DATOS_COMERCIO
16	ERR_TIPO_TRANSACCION
17	ERR_URL_CGI_COMERCIO
18	ERR_SERVIDOR_COMERCIO
19	ERR_PUERTO_COMERCIO
20	ERR_CVV
21	ERR_DUPLICADO
22	ERR_ESTADO_COMERCIO
23	ERR_TEMPLATE_COMPRA
24	ERR_TEMPLATE_COMPRA_DET
25	ERR_FECHA_EXPIRACION
26	ERR_MONEDA_INVALIDA
27	ERR_TEMPLATE_REINTENTO
28	ERR_EDITA_MONTO
29	ERR_ORDEN_COMPRA
30	ERR_ID_TRANSACCION
31	ERR_URL_EXITO
32	ERR_URL_FRACASO
33	ERR_MONTO
34	ERR_REFERER
35	ERR_NUM_TRX
36	ERR_MAX_TIENDAS
37	ERR_CODIGO_TIENDA
38	ERR_TIENDA_NO_SOCIADA
39	ERR_MONTO_TIENDA
40	ERR_CONF_TIENDA
41	ERR_URL_RESULTADO
42	ERR_CONECTA_SERVIDOR
43	ERR_SOCKET_LECTURA
44	ERR_SOCKET_ESCRITURA
45	ERR_TIMEOUT_ACK
46	ERR_OBTENER_ACK
47	ERR_ORDEN_TIENDA

48 ERR_NUMERO_TARJETA
49 ERR_NUMERO_CUOTAS
50 ERR_MES_VENCIMIENTO
51 ERR_AÑO_VENCIMIENTO
52 ERR_TARJETA
53 ERR_TIPO_PAGO
54 ERR_RESPUESTA_BASE24
55 ERR_ACK
57 RR_TIENDA_EN_NULO
58 ERR_PARAM_PREF_CONF_TR
59 ERR_PARAM_URL_CONF_TR
60 ERR_PARAM_PUERTO_CONF_TR
61 ERR_PARAM_SERVIDOR_CONF_TR
62 ERR_FECHA_TRANSACCION
63 ERR_ABRIR_BITACORA
64 ERR_FALLO_CUOTA_NORMAL
65 ERR_FALLO_CUOTA_C3C
66 ERR_MONEDA_DESCONOCIDA
67 ERR_TIENDA_NOENCONTRADA
68 ERR_TIENDA_NOASOCIADA
69 ERR_TIENDA_DIF_MONEDA
70 ERR_SINMEMORIA
71 ERR_MONTO_DESCUADRADO
72 ERR_TRX_DESCUADRADAS
73 ERR_TEMPLATE_ONECLICK
74 ERR_TIENDA_TIPO_PAGO
75 ERR_ID_USUARIO
76 ERR_USUARIO_YA_REGISTRADO
77 ERR_INSERTAR_ONECLICK
78 ERR_USUARIO_NO_REGISTRADO
79 ERR_LEER_ONECLICK
80 ERR_TEMPLATE_TRANSICION
81 ERR_LOGO_WEBPAY
82 ERR_TEMPLATE_LOGO_WEBPAY
83 ERR_ACTUALIZAR_ONECLICK
84 ERR_ELIMINAR_ONECLICK
85 ERR_TEMPLATE_MENSAJE
86 ERR_NUMERO_TARJETA_ANTIGUA
87 ERR_ONECLICK_DESHABILITADO
88 ERR_TR_COMPLETA_DESHABILITADA
89 ERR_CAMBIO_MULTICODE
90 ERR_RESPUESTA
91 ERR_LARGO_TIENDA
92 ERR_CORRESPONDENCIA_CUOTAS
93 ERR_TIPO_PAGO_DESHABILITADO
94 ERR_ENVIO_REG_ONECLICK
95 ERR_ID_SESION
96 ERR_TIPO_TBK_TIPO_TRANSACCION
97 ERR_TIPO_TBK_CODIGO_COMERCIO
98 ERR_TIPO_TBK_ID_TRANSACCION
99 ERR_TIPO_TBK_URL_CGI_COMERCIO

100 ERR_TIPO_TBK_SERVIDOR_COMERCIO
101 ERR_TIPO_TBK_PUERTO_COMERCIO
102 ERR_TIPO_TBK_VERSION_KCC
103 ERR_TIPO_TBK_MAC
104 ERR_TIPO_TBK_MONTO
105 ERR_TIPO_TBK_ORDEN_COMPRA
106 ERR_TIPO_TBK_ID_SESION
107 ERR_TIPO_TBK_URL_EXITO
108 ERR_TIPO_TBK_URL_FRACASO
109 ERR_TIPO_TBK_TARJETA
110 ERR_TIPO_TBK_TIPO_PAGO
111 ERR_TIPO_TBK_NUMERO_CUOTAS
112 ERR_TIPO_TBK_NUMERO_TARJETA
113 ERR_TIPO_TBK_MES_VENCIMIENTO
114 ERR_TIPO_TBK_ANO_VENCIMIENTO
115 ERR_TIPO_TBK_CVV
116 ERR_LEN_TBK_TIPO_TRANSACCION
117 ERR_LEN_TBK_CODIGO_COMERCIO
118 ERR_LEN_TBK_ID_TRANSACCION
119 ERR_LEN_TBK_URL_CGI_COMERCIO
120 ERR_LEN_TBK_SERVIDOR_COMERCIO
121 ERR_LEN_TBK_PUERTO_COMERCIO
122 ERR_LEN_TBK_VERSION_KCC
123 ERR_LEN_TBK_MAC
124 ERR_LEN_TBK_MONTO
125 ERR_LEN_TBK_ORDEN_COMPRA
126 ERR_LEN_TBK_ID_SESION
127 ERR_LEN_TBK_URL_EXITO
128 ERR_LEN_TBK_URL_FRACASO
129 ERR_LEN_TBK_TARJETA
130 ERR_LEN_TBK_TIPO_PAGO
131 ERR_LEN_TBK_NUMERO_CUOTAS
132 ERR_LEN_TBK_NUMERO_TARJETA
133 ERR_LEN_TBK_MES_VENCIMIENTO
134 ERR_LEN_TBK_ANO_VENCIMIENTO
135 ERR_LEN_TBK_CVV
136 ERR_TIPO_TBK_URL_RESULTADO
137 ERR_TIPO_TBK_NUM_TRX
138 ERR_TIPO_TBK_CODIGO_TIENDA
139 ERR_TIPO_TBK_ORDEN_TIENDA
140 ERR_TIPO_TBK_MONTO_TIENDA
141 ERR_TIPO_TBK_ID_USUARIO
142 ERR_LEN_TBK_URL_RESULTADO
143 ERR_LEN_TBK_NUM_TRX
144 ERR_LEN_TBK_CODIGO_TIENDA
145 ERR_LEN_TBK_ORDEN_TIENDA
146 ERR_LEN_TBK_MONTO_TIENDA
147 ERR_LEN_TBK_ID_USUARIO
148 ERR_LEN_PARAM_TR_NORMAL
149 ERR_LEN_PARAM_TR_MALL
150 ERR_LEN_PARAM_TR_COMPLETA
151 ERR_LEN_PARAM_TR_ONECLICK
152 ERR_LEN_PARAM_TR_INGRESO_ONECLICK
153 ERR_LEN_PARAM_TR_ELIMINACION_ONECLICK

154 ERR_LEN_PARAM_TR_MODIFICACION_ONECLICK
 155 ERR_LEN_PARAM_TR_MAL_COMPLETA
 156 ERR_LEN_PARAM_TR_MALL_ONECLICK
 157 ERR_LEN_PARAM_TR_LOGO_WEBPAY
 158 ERR_CANT_PARAM_TR_NORMAL
 159 ERR_CANT_PARAM_TR_MALL
 160 ERR_CANT_PARAM_TR_COMPLETA
 161 ERR_CANT_PARAM_TR_ONECLICK
 162 ERR_CANT_PARAM_TR_INGRESO_ONECLICK
 163 ERR_CANT_PARAM_TR_ELIMINACION_ONECLICK
 164 ERR_CANT_PARAM_TR_MODIFICACION_ONECLICK
 165 ERR_CANT_PARAM_TR_MALL_COMPLETA
 166 ERR_CANT_PARAM_TR_MALL_ONECLICK
 167 ERR_CANT_PARAM_TR_LOGO_WEBPAY
 170 ERR_TIPO_TBK_FECHA_EXPIRACION
 171 ERR_LEN_TBK_FECHA_EXPIRACION
 172 ERR_TIPO_TBK_URL_COMERCIO
 173 ERR_LEN_TBK_URL_COMERCIO
 174 ERR_TIPO_TBK_MONTO_CUOTA
 175 ERR_LEN_TBK_MONTO_CUOTA
 176 ERR_MONTO_CUOTA
 177 ERR_TR_TASA_INTERES_DESHABILITADA
 178 ERR_LEN_PARAM_TR_TASA_INTERES_MAX
 179 ERR_CANT_PARAM_TR_TASA_INTERES_MAX
 180 ERR_CONSISTENCIA_CIC
 300 ERR_PARAM_TBK_TIPO_TRANSACCION
 301 ERR_LEN_PARAM_TBK_TIPO_TRANSACCION
 302 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_TIPO_TRANSACCION
 303 ERR_PARAM_TBK_MONTO
 304 ERR_LEN_PARAM_TBK_MONTO
 305 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_MONTO
 306 ERR_PARAM_TBK_ORDEN_COMPRA
 307 ERR_LEN_PARAM_TBK_ORDEN_COMPRA
 308 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_ORDEN_COMPRA
 309 ERR_PARAM_TBK_ID_SESION
 310 ERR_LEN_PARAM_TBK_ID_SESION
 311 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_ID_SESION
 312 ERR_PARAM_TBK_URL_EXITO
 313 ERR_LEN_PARAM_TBK_URL_EXITO
 314 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_URL_EXITO
 315 ERR_PARAM_TBK_URL_FRACASO
 316 ERR_LEN_PARAM_TBK_URL_FRACASO
 317 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_URL_FRACASO
 318 ERR_PARAM_TBK_ID_USUARIO
 319 ERR_LEN_PARAM_TBK_ID_USUARIO
 320 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_ID_USUARIO
 321 ERR_PARAM_TBK_TIPO_PAGO
 322 ERR_LEN_PARAM_TBK_TIPO_PAGO
 323 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_TIPO_PAGO
 324 ERR_PARAM_TBK_NUMERO_CUOTAS
 325 ERR_LEN_PARAM_TBK_NUMERO_CUOTAS
 326 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_NUMERO_CUOTAS
 327 ERR_PARAM_TBK_MONTO_CUOTA
 328 ERR_LEN_PARAM_TBK_MONTO_CUOTA

329 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_MONTO_CUOTA
330 ERR_PARAM_TBK_NUM_TRX
331 ERR_LEN_PARAM_TBK_NUM_TRX
332 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_NUM_TRX
333 ERR_PARAM_TBK_NUMERO_TARJETA
334 ERR_LEN_PARAM_TBK_NUMERO_TARJETA
335 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_NUMERO_TARJETA
336 ERR_PARAM_TBK_FECHA_EXPIRACION
337 ERR_LEN_PARAM_TBK_FECHA_EXPIRACION
338 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_FECHA_EXPIRACION
339 ERR_PARAM_TBK_CVV
340 ERR_LEN_PARAM_TBK_CVV
341 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_CVV
342 ERR_PARAM_TBK_URL_RESULTADO
343 ERR_LEN_PARAM_TBK_URL_RESULTADO
344 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_URL_RESULTADO
345 ERR_PARAM_TBK_RESPUESTA
346 ERR_LEN_PARAM_TBK_RESPUESTA
347 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_RESPUESTA
348 ERR_PARAM_TBK_FINAL_NUMERO_TARJETA
349 ERR_LEN_PARAM_TBK_FINAL_NUMERO_TARJETA
350 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_FINAL_NUMERO_TARJETA
351 ERR_PARAM_TBK_FECHA_CONTABLE
352 ERR_LEN_PARAM_TBK_FECHA_CONTABLE
353 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_FECHA_CONTABLE
354 ERR_PARAM_TBK_FECHA_TRANSACCION
355 ERR_LEN_PARAM_TBK_FECHA_TRANSACCION
356 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_FECHA_TRANSACCION
357 ERR_PARAM_TBK_HORA_TRANSACCION
358 ERR_LEN_PARAM_TBK_HORA_TRANSACCION
359 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_HORA_TRANSACCION
360 ERR_PARAM_TBK_ID_TRANSACCION
361 ERR_LEN_PARAM_TBK_ID_TRANSACCION
362 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_ID_TRANSACCION
363 ERR_PARAM_TBK_CODIGO_AUTORIZACION
364 ERR_LEN_PARAM_TBK_CODIGO_AUTORIZACION
365 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_CODIGO_AUTORIZACION
366 ERR_PARAM_TBK_MAC
367 ERR_LEN_PARAM_TBK_MAC
368 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_MAC
369 ERR_PARAM_TBK_CODIGO_TIENDA_MXXX
370 ERR_LEN_PARAM_TBK_CODIGO_TIENDA_MXXX
371 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_CODIGO_TIENDA_MXXX
372 ERR_PARAM_TBK_ORDEN_TIENDA_MXXX
373 ERR_LEN_PARAM_TBK_ORDEN_TIENDA_MXXX
374 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_ORDEN_TIENDA_MXXX
375 ERR_PARAM_TBK_MONTO_TIENDA_MXXX
376 ERR_LEN_PARAM_TBK_MONTO_TIENDA_MXXX
377 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_MONTO_TIENDA_MXXX
378 ERR_PARAM_TBK_MONTO_CUOTA_MXXX
379 ERR_LEN_PARAM_TBK_MONTO_CUOTA_MXXX
380 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_MONTO_CUOTA_MXXX
381 ERR_PARAM_TBK_NUMERO_CUOTAS_MXXX
382 ERR_LEN_PARAM_TBK_NUMERO_CUOTAS_MXXX

383 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_NUMERO_CUOTAS_MXXX
384 ERR_PARAM_TBK_TIPO_PAGO_MXXX
385 ERR_LEN_PARAM_TBK_TIPO_PAGO_MXXX
386 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_TIPO_PAGO_MXXX
387 ERR_PARAM_TBK_COD_AUT_MXXX
388 ERR_LEN_PARAM_TBK_COD_AUT_MXXX
389 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_COD_AUT_MXXX
390 ERR_PARAM_TBK_COD_RESP_MXXX
391 ERR_LEN_PARAM_TBK_COD_RESP_MXXX
392 ERR_FORMATO_PARAM_TBK_COD_RESP_MXXX
393 ERR_CORRESPONDENCIA_TIPO_PAGO_NUMERO_CUOTAS
394 ERR_NRO_TIENDAS
396 ERR_CONFIGDAT_WHITELISTCOM
397 ERR_STRUCT_ARCH_PARAMCOM
398 ERR_ARCH_PARAMCOM
399 ERR_ARCH_PARAMCOM_VARIABLE_NO_EXISTE
400 ERR_ARCH_PARAMCOM_CGI_NO_ENCONTRADA
402 ERR_PARAM_MEDIO_COMERCIO
403 ERR_PARAM_URL_CGI_TBK_VALIDACION
404 ERR_ARCH_TBK_PARAM
405 ERR_FCOMUNES_NO_HAY_ESPACIO_SUFICIENTE_UNO
406 ERR_FCOMUNES_NO_HAY_ESPACIO_SUFICIENTE_DOS
425 ERR_ENCRIPRANDO_CODIGO_COMERCIO
426 ERR_LARGO_ENC_CODIGO_COMERCIO
427 ERR_ENCRIPRANDO_TBK_PARAM
428 ERR_LARGO_ENC_TBK_PARAM
429 ERR_SSL_CTX
430 ERR_SSL_CONEXION
431 ERR_SSL_ESCRITURA
432 ERR_SSL_ESCRITURA_CONEXION
433 ERR_SSL_REINTENTAR
434 ERR_SSL_DATOS_NO_VALIDOS
435 ERR_LARGO_PARAMETRO
436 ERR_LARGO_TBK_PARAM_INSUFICIENTE
440 ERR_POST_CODIGO_COMERCIO
441 ERR_POST_CODIGO_COMERCIO_ENC
442 ERR_POST_TBK_PARAM
443 ERR_LARGO_UB64_CODIGO_COMERCIO
444 ERR_DESENCRIPTANDO_CODIGO_COMERCIO
445 ERR_LARGO_A_DESENCRIPTAR_CODIGO_COMERCIO
446 ERR_LARGO_UB64_TBK_PARAM
447 ERR_DESENCRIPTANDO_TBK_PARAM
448 ERR_LARGO_A_DESENCRIPTAR_TBK_PARAM
449 ERR_P_CC_CLARO_DISTINTO_P_DESENCRIPTADO
450 ERR_P_CC_CLARO_DISTINTO_PARAM_CC
451 ERR_P_CC_DESENCRIPTADO_DISTINTO_PARAM_CC
452 ERR_LARGO_MY_PARSE_CGI
460 ERR_BUFFER_OVERFLOW_CERO_PAGO
461 ERR_BUFFER_OVERFLOW_DOS_PAGO
462 ERR_BUFFER_OVERFLOW_TRES_PAGO
463 ERR_BUFFER_OVERFLOW_CUATRO_PAGO
464 ERR_BUFFER_OVERFLOW_CINCO_PAGO
465 ERR_BUFFER_OVERFLOW_SEIS_PAGO
466 ERR_BUFFER_OVERFLOW_SIETE_PAGO

467 ERR_BUFFER_OVERFLOW_OCHO_RESULTADO
468 ERR_BUFFER_OVERFLOW_NUEVE_RESULTADO
469 ERR_BUFFER_OVERFLOW_DIEZ_RESULTADO
470 ERR_BUFFER_OVERFLOW_ONCE_FCOMUNES
471 ERR_BUFFER_OVERFLOW_DOCE_FCOMUNES
472 ERR_BUFFER_OVERFLOW_TRECE_FCOMUNES
473 ERR_BUFFER_OVERFLOW_CATORCE_FCOMUNES
474 ERR_BUFFER_OVERFLOW_QUINCE_FCOMUNES
475 ERR_BUFFER_OVERFLOW_DIECISEIS_FCOMUNES
476 ERR_BUFFER_OVERFLOW_DIECISIETE_FCOMUNES
477 ERR_BUFFER_OVERFLOW_DIECIOCHO_FCOMUNES
478 ERR_BUFFER_OVERFLOW_DIECINUEVE_FCOMUNES

ANEXO E

Calculo del Valor Cuota

Las siguientes son las fórmulas utilizadas para el cálculo del Valor Presente (precio contado), y del Valor Cuota, referidas a la tasa máxima convencional.

El VALOR PRESENTE a la máxima se obtiene aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Valor Presente a Máxima} = \frac{V_c * [1 - (1 + T_m)^{-n}]}{T_m}$$

Donde:

V_c: es el monto de la cuota (informado en la Tx).

T_m: es la tasa Máxima Definida (almacenada en tabla).

n: es el número de cuotas (informado en Tx).

EL VALOR CUOTA se obtiene despejando de la fórmula anterior:

$$V_c = \frac{VP * T_m * (1 + T_m)^n}{(1 + T_m)^n - 1}$$

El extracto $\frac{T_m * (1 + T_m)^n}{(1 + T_m)^n - 1}$ corresponde al factor F.

Luego:

$$V_c = \text{Precio Contado} * F$$

Donde:

F: es función del n° cuotas y de la T_m.

N° cuotas: 6 a 24

T_m: Se modifica mensualmente y se publica en el diario oficial entre el día 8 y 10 de cada mes.

ANEXO F

Ejemplo integración de tienda Transacción Normal

A continuación se describe un ejemplo de integración de tienda con tipo de transacción Normal, sobre el ambiente de certificación de Webpay. Los pasos a seguir son los siguientes:

- Paso 1: Descomprimiendo KCC 5.1
- Paso 2: Configurando archivo de parámetros tbk_config.dat
- Paso 3: Configurando parámetros de transacción tbk_param.txt
- Paso 4: Instalando la llave privada del comercio de prueba privada.pem
- Paso 5: Configurando el nivel de log en archivo tbk_trace.dat
- Paso 6: Páginas de pago, cierre, éxito y fracaso

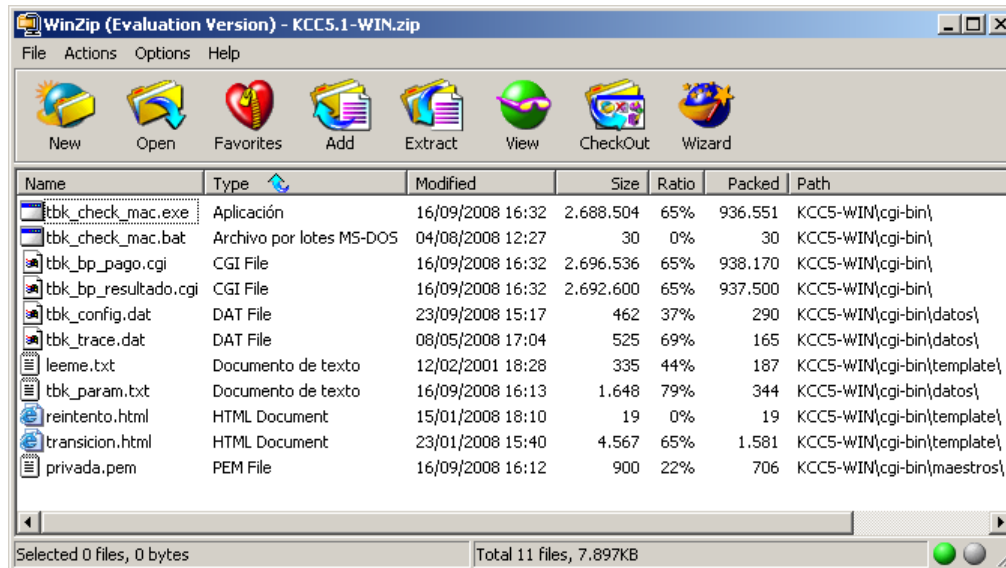
Requerimientos:

- ✓ Contar con un servidor web para ejecución de paginas .asp, ejemplo IIS
- ✓ Editor de texto
- ✓ Acceso a Internet con tráfico hacia certificacion.webpay.cl puerto 6443

Paso 1: Descomprimiendo KCC 5.1

El KCC versión 5.1 proporcionado por Transbank, específico para cada de plataforma de sistema operativo, es un archivo comprimido con la estructura que se describe a continuación.

Vista desde WinZip de KCC5



Copiar el contenido de la carpeta CGI-BIN en la ubicación física del disco, en donde residen los CGIs en el servidor Web.

Paso 2: Configurando archivo de parámetros tbk_config.dat

Supuestos del ejemplo:

Código de Comercio	597026016975
Tipo De Transacción	Normal
Dirección Física	SUPERCOMERCE
IP Servidor de Comercio	198.22.250.29
Puerto de acceso al Servidor de Comercio	80
URL Servidor de Pago	https://certificacion.webpay.cl
Puerto de acceso al Servidor de Pago	6443
Plataformas	Windows NT
Servidor Web	IIS
Carpeta de archivos de tienda virtual y CGI-BIN	D:\tienda

Archivo tbk_config.dat:

```
IDCOMERCIO      = 597026016975
MEDCOM          = 2
PARAMVERIFCOM   = 1
URLCGICOM       = /cgi-bin/tbk_bp_resultado.cgi
SERVERCOM       = 198.22.250.29
PORTCOM         = 80
WHITELISTCOM    =
ABCDEFGHIJKLMNOSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789._-:=/
HOST            = 198.22.250.29
WPORT           = 80
URLCGITRA       = /cgi-bin/bp_revision.cgi
URLCGIMEDTRA    = /cgi-bin/bp_validacion.cgi
SERVERTRA       = https://certificacion.webpay.cl
PORTTRA         = 6443
PREFIJO_CONF_TR = HTML_
HTML_TR_NORMAL  = http://198.22.250.29/xt_compra.asp
```

Paso 3: Configurando parámetros de transacción tbk_param.txt

Verificar que los parámetros para la transacción normal (TRX_NORMAL) se encuentren bien configurados

```
BP_PAGO>
  <TR_NORMAL>
    TBK_TIPO_TRANSACCION#A#50#1
    TBK_MONTO#M#10#1
    TBK_ORDEN_COMPRA#A#26#1
    TBK_ID_SESION#A#61#0
    TBK_URL_FRACASO#A#256#1
    TBK_URL_EXITO#A#256#1
    TBK_MONTO_CUOTA#M#9#0
    TBK_NUMERO_CUOTAS#N#2#0
  </TR_NORMAL>
  ...
```

Paso 4: Instalando la llave privada del comercio de prueba privada.pem

La llave privada es un archivo de texto que debe ser copiado en la carpeta cgi-bin/maestros/

El contenido del archivo es el siguiente:

```
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
MIICXQIBAAKBgQDV3xIu3OnC9v7a/asLoy6NOF3n3I0e58Yy1+4mOn1kso4ESExp
OY5U1K267TEUFPN/BFO5FgZCAC3bClkHJ5tN7z2a5Gu7rXfw00HJ+cDdu0Ov0QFX
ZUjcM923cy5FFbDLcUPUPMq1hXcCH7tKUrK0unKwBEmkqyhp96/90T4afwIBAwKB
gQC0lLbJ6JvXT1SR/nIHwh8I0D6akwi/RS7Mj/QZfFOYdwlyMDLw0QmN4x58niC4
DfeqAuJ7ZAQsAB6SBuYExRIyvAIniU4J817NXcFAsNELGvdp9AjBYJYPv0+4pTDI
hptIpY9zBi+7Bz9v00V89xxoEzcYcTVZJhyQ7MAcODWrewJBAPu4rezz1sDuntjn
L2gj1l2KcDgiE7PuO/x0WYinpksmIP4MHjmPIoCPCyAcZ6hVFtJJR7DlG6Xefp0G
eEy+gM0CQDZgbGpgtX/ex1VuLmIY7ay5iCq0iGgeYiYccdSvXIAob164I158/p6
CM9Ctqc3stvLVsOp1INMORH3iVswLxh7AkEAp9Bz80051fRp5e908Be5k7GgJWwN
Ip7SqE2SGxpu3MQV/rK+0QoXAF9cwBLvxY4PNtuFIJi9GS2pvgRQMymrMwJBAJEB
IRusjqpsE457JlrtJHdEFcc2wRwMwXBL2jco9qsWflHrBlFNUaawix5xM/MkoeP
LRu4V4gmC/pbkiAfZacCQDaPiFEkZlOP8ZW9SeXdwcNt1fay2MrnFqMPGPnerri
X/lp1oAObaX3NYENyGZQ0U2Bzm3tHsc6lozrgilQVZYR
-----END RSA PRIVATE KEY-----
```

Paso 5: Configurando el nivel de log en archivo tbk_trace.dat

Validar la siguiente línea al archivo tbk_trace.dat:

```
GLEVEL = 7
```

Paso 6: Páginas de pago, cierre, éxito y fracaso

Página de pago

La llamada al KCC se hace a través del cgi tbk_bp_pago el que a su vez debe ser llamado desde la página de pago del comercio. Este archivo tiene como objetivo recoger la información de la compra que se pretende realizar. Así de acuerdo a los parámetros de entrada de una transacción normal, este formulario de pago tiene la siguiente forma:

```

<%
' GENERA ORDEN DE COMPRA A PARTIR DE FECHA

FECHAACTUAL = NOW()

ANO = YEAR(FECHAACTUAL)
MES = MONTH(FECHAACTUAL)
DIA = DAY(FECHAACTUAL)
MINUTO = MINUTE(FECHAACTUAL)
SEGUNDO = SECOND(FECHAACTUAL)

OC = "OC_"&ANO&MES&DIA&MINUTO&SEGUNDO
%>

<HTML> <HEAD> <TITLE>TIENDA ASP KCC5.1 - TRANSACCION NORMAL</TITLE> </HEAD>

<BODY BGCOLOR="#3069C6" TOPMARGIN="10" LEFTMARGIN="0" MARGINWIDTH="0" MARGINHEIGHT="0">
<BR> <P ALIGN="CENTER">
  <FONT FACE=ARIAL SIZE="5" COLOR="WHITE"> TRANSACCION NORMAL - WINDOWS ASP - KCC5.1</FONT>
</P> <BR>

<FORM METHOD="POST" ACTION="/CGI-BIN/TBK_BP_PAGO.CGI">
<TABLE BORDER="0" ALIGN="CENTER">
<TR>
<TD ALIGN="CENTER">
  <FONT FACE=ARIAL SIZE="3" COLOR="WHITE">MONTO TRANSACCIÓN</FONT> <BR>
  <INPUT TYPE="TEXT" NAME="TBK_MONTO" VALUE="10000"> <BR>
</TD>
<TD ALIGN="CENTER"> <BR>
  <INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="TBK_TIPO_TRANSACCION" VALUE="TR_NORMAL"> <BR>
</TD>
</TR>

<TR>
<TD ALIGN="CENTER">
  <FONT FACE="ARIAL" SIZE="3" COLOR="WHITE">Nº DE ORDEN</FONT> <BR>
  <INPUT TYPE="TEXT" NAME="TBK_ORDEN_COMPRA" VALUE="%=OC%>"> <BR>
</TD>
<TD ALIGN="CENTER"> <BR>
  <INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="TBK_ID_SESION" VALUE="%=OC%>"> <BR>
</TD>
</TR>
</TABLE>

<TABLE BORDER=0 ALIGN="CENTER">
<TR>
<TD ALIGN="CENTER"> <BR>
  <INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="TBK_URL_EXITO" SIZE="40"
    VALUE="HTTP://EXITO.ASP" SIZE="50"> <BR>
</TD>
<TD ALIGN="CENTER"> <BR>
  <INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="TBK_URL_FRACASO" SIZE=40
    VALUE="HTTP://FRACASO.ASP" SIZE="50"> <BR>
</TD>
</TR>
</TABLE>

<TABLE BORDER="0" ALIGN="CENTER">
<TR> <TD ALIGN="CENTER"> <BR>
  <INPUT TYPE="SUBMIT" VALUE="PAGAR CON TARJETA DE CRÉDITO" SIZE="20"> </BR>
</TD>
</TR>
</TABLE>
</FORM>
</BODY>
</HTML>

```

URL ubicación
TBK_BP_PAGO.CGI

URL de página de éxito

URL de página de fracaso

Página De Cierre

Esta página extrae los parámetros de respuesta que entrega Transbank, realiza validación de MAC y si corresponde confirma la transacción entregando como respuesta "ACEPTADO". Para simplificar el ejemplo, se ha omitido las validaciones de monto y orden de compra que dependen de cada implementación del comercio.

xt_compra.asp

```
<HTML>

<%

RESPUESTA = Request.Form("TBK_RESPUESTA")

if (RESPUESTA="0") then
    if (check_mac="CORRECTO") then
        ' Sólo si MAC ok, oc ok, monto ok se debe responder "ACEPTADO"
        ' Aqui debe validar estado de OC
        ' Aqui debe validar Monto
        response.write("ACEPTADO")
    end if
else
    ' Acepta no autorización de la transacción
    response.write("ACEPTADO")
end if

function check_mac ()

    OC = Request.Form("TBK_ORDEN_COMPRA")

    carpetaLogs = "d:\TIENDA\cgi-bin\log\"
    archivoBat = "d:\TIENDA\cgi-bin\tbk_check_mac.bat"
    ejecutable_CheckMac = "d:\TIENDA\cgi-bin\tbk_check_mac.exe"
    archivo_temporal = carpetaLogs & "DatosParaCheckMac_" & OC & ".txt"
    archivo_resultado = carpetaLogs & "ResultadoCheckMac_" & OC & ".txt"

    set filesystem = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
    set file = filesystem.CreateTextFile(archivo_temporal)

    ' Recupera parametros y guarda en archivo
    file.write(Request.Form())
    file.Close

    cmd = archivoBat & " " & ejecutable_CheckMac & " " & archivo_temporal & " " & archivo_resultado

    Set WshShell = CreateObject ("WScript.Shell")
    iReturn = WshShell.Run(cmd,1,true)
    set WshShell = nothing

    ' Lee resultado de validación de MAC
    set ArchResultado = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
    set tf = ArchResultado.OpenTextFile(archivo_resultado)

    check_mac = tf.readLine

end function

%>
</HTML>
```

Nota:

En el ejemplo se hace uso del archivo tbk_check_mac.bat, el cual se entrega con el KCC 5.1 y permite centralizar la llamada al tbk_check_mac.exe y facilitar la generación del archivo de resultado, el cual almacenará el resultado de la validación del MAC (CORRECTO - INVALIDO).

Página de éxito

El parámetro TBK_URL_EXITO corresponde a la URL que contiene a la página que se llamará en caso que la transacción se haya ejecutado correctamente. Esta página debiera desplegar información sobre el producto o servicio pagado, condiciones de entrega, etc. información que puede ser extraída desde la base de datos del comercio. La información puede ser desplegada recuperando el valor del parámetro TBK_ORDEN_DE_COMPRA.

Ejemplo página éxito:

exito.asp

```
<html>
<head>
<title>Ejemplo pagina de éxito</title>
</head>

<body bgcolor="#3069C6" topmargin="10" leftmargin="0"
marginwidth="0" marginheight="0">
<%
' Recupera número de Orden de Compra
OC = Request.Form("TBK_ORDEN_COMPRA")
carpeta = "d:\tienda\cgi-bin\log\"

archivo = carpeta & "DatosParaCheckMac_" & OC & ".txt"
set fs = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
set a = fs.OpenTextFile(archivo)
id_tbk = a.ReadAll
id_tbk = replace(id_tbk,"&","<br>")
a.Close
%>

<center>

<br><br><br><br>

<b>
<a>
<font face="arial" size="5" color="white">Transacción Exitosa !!!</font>
</a>
</b>

<br><br>

<font face="arial" size="3" color="white"> Orden de Compra :<b>
<% =request.form("TBK_ORDEN_COMPRA") %> </b> procesada</font>
<br></br>
<font face="arial" size="2" color="#AAAAAA"><b><% =id_tbk %> </b> </font>
<br></br>
</center>
</body>
</html>
```

Página de fracaso

El parámetro TBK_URL_FRACASO corresponde a la URL que contiene a la página que se llamará en el caso que la transacción fracase. No hay ningún requerimiento sobre esta página, basta con que contenga un mensaje apropiado que informe al usuario que la transacción no se realizó.

Ejemplo página de fracaso:

fracaso.asp

```
<HTML>  
<BODY> LA TRANSACCION NO SE PUDO REALIZAR </BODY >  
</HTML>
```

Transbank S.A.
COPYRIGHT©2010

(Última Actualización Mayo de 2010)