

Manual de Integración KIT DE CONEXIÓN DE COMERCIO KCC VERSIÓN 6.0

TABLA DE CONTENIDOS

NUEVO EN ESTA VERSIÓN	4
1. INTRODUCCIÓN	5
2. ¿QUÉ ES EL KCC?	7
2.1 PLATAFORMAS SOPORTADAS	
2.2 COMPATIBILIDAD NAVEGADORES Y SMARTPHONES	
2.3 VALIDACIÓN DE INTEGRIDAD Y AUTENTICIDAD DEL KCC	
3. AMBIENTES DE INCORPORACIÓN A WEBPAY	10
3.1 Ambiente de Certificación	10
3.2 Ambiente de Producción	
4. ATRIBUTOS DE WEBPAY	11
5. CLASIFICACIONES WEBPAY	11
5.1 TIPOS DE TRANSACCIONES SOPORTADA EN ESTA VERSIÓN	11
5.2 TIPOS DE MONEDA	
5.3 TIPOS DE CAPTURA	
5.4 TIPOS DE PAGO	
5.5 Medios de Conexión	14
6. ARQUITECTURA DEL KCC	15
6.1 Definiciones generales	15
6.1.1 Subprogramas	15
6.1.2 Flujo de Información entre Servidor de Comercio y Servidor de Pago	
6.1.3 Condiciones de Excepción	20
7. INTEGRACIÓN DEL KCC CON EL SOFTWARE DE LA TIENDA VIRTUAL	21
	····· 41
7.1 INSTALACIÓN DEL KCC	
7.1 INSTALACIÓN DEL KCC	21
7.1.1 Creación de estructura de Directorios7.1.2 Definición de Permisos	21 21
7.1.1 Creación de estructura de Directorios	21 21 22 23
7.1.1 Creación de estructura de Directorios	21 21 22 23
7.1.1 Creación de estructura de Directorios	21 21 22 23 26
7.1.1 Creación de estructura de Directorios	21 22 23 26 27
7.1.1 Creación de estructura de Directorios	21 21 23 26 27 29 30
7.1.1 Creación de estructura de Directorios	21 21 22 26 27 29 30
7.1.1 Creación de estructura de Directorios	21 21 22 26 27 29 30 32
7.1.1 Creación de estructura de Directorios	21 21 22 26 27 30 32 32 33
7.1.1 Creación de estructura de Directorios	21 21 22 26 27 30 32 32 33
7.1.1 Creación de estructura de Directorios	21 21 22 26 27 30 32 32 33 34
7.1.1 Creación de estructura de Directorios	21 21 22 26 26 30 32 32 34 34
7.1.1 Creación de estructura de Directorios	21 21 22 26 27 30 32 32 34 34 35
7.1.1 Creación de estructura de Directorios	21 21 22 26 27 30 32 32 34 35 35
7.1.1 Creación de estructura de Directorios	21 21 22 26 26 30 32 32 34 35 35 35
7.1.1 Creación de estructura de Directorios 7.1.2 Definición de Permisos 7.1.3 Copia de Archivos 7.2 CONFIGURACIÓN DEL KCC 7.2.1 Configuración del archivo tbk_config.dat 7.2.2 Configuración del archivo tbk_trace.dat 7.2.3 Habilitación de las formas de pago en Webpay 7.3 CREACIÓN DE PÁGINAS DE COMERCIO 7.3.1 Página de Pago 7.3.2 Página de Cierre para confirmar las transacciones 7.3.3 Página de Éxito 7.3.4 Página de Fracaso 7.4 VALIDACIONES OBLIGATORIAS EN PÁGINA DE CIERRE 7.4.1 Validación de Monto 7.4.2 Validación de MAC 7.4.3 Validación de Duplicidad de Orden de Compra	21 21 22 26 27 30 32 32 34 35 35 35 35
7.1.1 Creación de estructura de Directorios. 7.1.2 Definición de Permisos 7.1.3 Copia de Archivos 7.2 CONFIGURACIÓN DEL KCC 7.2.1 Configuración del archivo tbk_config.dat 7.2.2 Configuración del archivo tbk_trace.dat 7.2.3 Habilitación de las formas de pago en Webpay. 7.3 CREACIÓN DE PÁGINAS DE COMERCIO 7.3.1 Página de Pago 7.3.2 Página de Cierre para confirmar las transacciones 7.3.3 Página de Éxito 7.3.4 Página de Fracaso 7.4 VALIDACIONES OBLIGATORIAS EN PÁGINA DE CIERRE 7.4.1 Validación de Monto 7.4.2 Validación de MAC 7.4.3 Validación de Duplicidad de Orden de Compra OC OK?	21 21 22 26 30 32 32 34 35 35 36 37
7.1.1 Creación de estructura de Directorios	21 21 22 26 30 32 32 34 35 35 35 36 37

8.3 TRANSACCIÓN CONSULTA DE TASA	44
9. ARCHIVOS GENERADOS POR EL KCC	45
9.1 ARCHIVO DE LOG DE EVENTOS	47
10. SOPORTE OPERATIVO	49
ANEXO A	50
DATOS AMBIENTE DE CERTIFICACIÓN WEBPAY	50
ANEXO B	53
RECOMENDACIONES A LA SEGURIDAD DEL KCC	53
ANEXO C	54
ALCANCE DE CERTIFICACIÓN EFECTUADA POR TRANSBANK	54
ANEXO D	56
TIPIFICACIÓN DE ERRORES KCC	56
ANEXO E	63
CÁLCULO DEL VALOR CUOTA	63
ANEXO F	64
EJEMPLO INTEGRACIÓN DE TIENDA TRANSACCIÓN NORMAL ASP	64
ANEXO F	73
EJEMPLO INTEGRACIÓN DE TIENDA TRANSACCIÓN NORMAL PHP	73

NUEVO EN ESTA VERSIÓN

La nueva versión incluye lo siguiente:

- Nueva versión de KCC (6.0).
- Archivo de llave publica Transbank (tbk_public_key.pem)
- Parámetro de respuesta TBK_MAC modifica su largo.
- El utilitario genkey.exe genera por defecto llaves de 4096 bits, dando la posibilidad de generar llaves de distinto largo de bits.

1. INTRODUCCIÓN

Webpay es un servicio de pago desarrollado por Transbank para realizar transacciones vía Internet con tarjetas bancarías de crédito y débito. 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 esta 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 emisor.
- 6. El emisor despliega página de autenticación para el tarjetahabiente.
- 7. El tarjetahabiente ingresa los datos solicitados para autenticación, estos dependen de cada emisor.
- 8. El emisor 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 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.

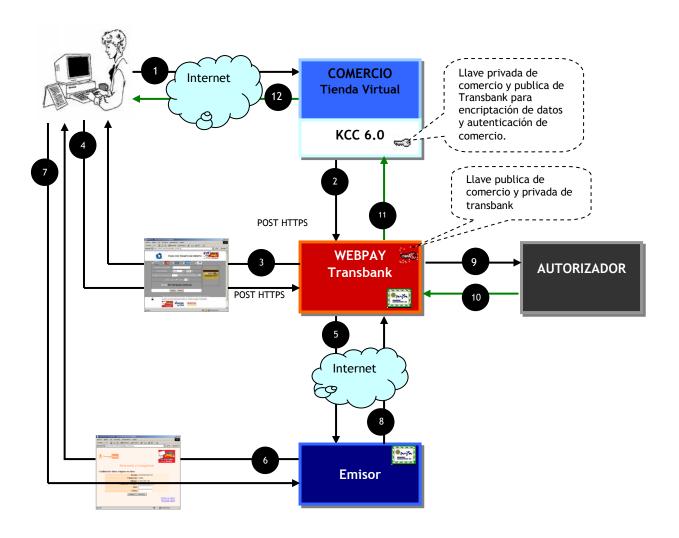


Figura 1. Secuencia de Transacción Electrónica con Webpay Plus

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 2003 server, 32 bits y 64 bits
- Windows 2008 server, 32 bits y 64 bits
- Linux, 32 bits y 64 bits en x86 (kernel 2.6.x o superior)
- Solaris 10 o superior para SPARC

2.2 COMPATIBILIDAD NAVEGADORES Y SMARTPHONES

Navegadores

Transbank garantiza el correcto funcionamiento de KCC y Webpay bajo los siguientes navegadores Web:

- Internet Explorer 6, 7, 8 y 9
- Mozilla Firefox 10
- Chrome 17
- Safari 5

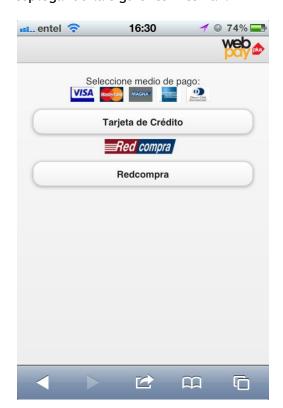
<u>IMPORTANTE</u>: Es de responsabilidad del comercio garantizar la compatibilidad de su sitio Web con navegadores Web, como también tomar todas las medidas necesarias de seguridad para garantizar una compra segura. Se sugiere uso de certificados digitales y evitar uso de pop-up emergentes para evitar problemas de bloqueo con últimas versiones de navegadores Web.

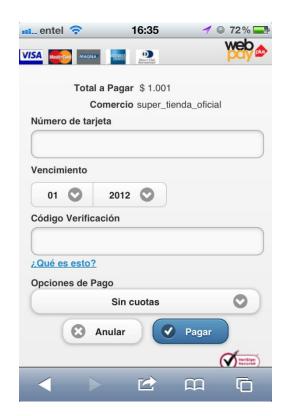
Smartphones

Transbank garantiza el correcto funcionamiento de WebPay bajo los siguientes dispositivos móviles:

- BlackBerry 9900 y 9700
- iPhone, en cualquiera de sus versiones
- Dispositivos Android, en cualquiera de sus versiones

Desplegando la siguiente interfaz:





Los dispositivos excluidos en WebPay son lo siguientes:

- Blackberry 8900 y 8520
- SymbianOS

Que sean excluidos quiere decir que se despliega un mensaje indicando "dispositivo no soportado" y no permite realizar transacciones. En cualquier otro dispositivo que ingrese a WebPay, se visualizará la versión normal.

<u>IMPORTANTE</u>: Es de responsabilidad del comercio garantizar la compatibilidad de su sitio Web con dispositivos móviles, como también tomar todas las medidas necesarias de seguridad para garantizar una compra segura.

El despliegue en dispositivos móviles de la página de autenticación bancaria, es de exclusiva responsabilidad del banco emisor.

2.3 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	Hash md5
Windows Kcc6-Windows.rar	f7b70df4bc27b5e9ab6714a6abebe287
Linux Kernel 2.6 KCC6-Linux.rar	3fb87f5c8e2233a183800c3234f1b87b
Solaris KCC6-Solaris.rar	81270304fb8f52025d6d4dafa2db4f3a

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: 3fb87f5c8e2233a183800c3234f1b87b

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 6.0, para que lo integre a su tienda virtual y realice transacciones hacia el ambiente de certificación. Para mayor información consultar el 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 emisor, protegiendo de esta forma al comercio por eventuales fraudes o 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 ópera 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		Tipo de Pago	Descripción
	RMAL	SIN GRACIA	Corresponde al pago total del precio establecido por el Comercio para el producto en cuestión.
	VENTA NORMAL	CON GRACIA	Corresponde al pago total del precio establecido por el Comercio para el producto en cuestión, con un mes de desfase para el TH y para el comercio. Requiere adherencia adquirente.
		CUOTAS SIN INTERÉS	Corresponde al pago de un producto en cuotas iguales sin intereses para el TH. Puede ir de 2 hasta "N" cuotas. Con "N" máximo 12, y definido por el Comercio. El abono al comercio también es en cuotas.
CREDITO		CUOTAS SIN INTERÉS DEL EMISOR	Cuotas sin intereses para el TH entregadas por una promoción del emisor de la tarjeta. Puede ir de 2 hasta 48. El Emisor escoge el rango en promoción.
<u></u> 5	VENTA CUOTAS	CUOTAS SIN INTERÉS DEL ESTABLECIMIENTO	Cuotas sin intereses para el TH entregada por una promoción del Comercio. Puede ir de 4 hasta 24. El Comercio escoge el rango en promoción.
	VENT	CUOTA CON TASA DE INTERÉS ÚNICA	Corresponde a cuotas con intereses para el TH. Donde el Comercio puede publicar el valor de la cuota dado que conoce previamente la tasa de interés entregada por Transbank. Va desde 4 a 24 cuotas.
		CUOTAS NORMALES	Cuotas normales o cuotas fijas van de 2 hasta 48 y se les aplica el interés definido por cada Emisor. Si éste se encuentra adherido a diferimiento puede ofrecer desde 1 hasta 3 meses de diferido (sin impacto para el Comercio).
DEBITO			Pago a través de tarjeta de débito Redcompra

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 48. (Ver Anexo E).

5.5 Medios de Conexión

El medio de conexión indica a KCC la forma en la que se comunicará con TBK. Esto se define a través del parámetro MEDCOM que se encuentra ubicado en el archivo tbk_config.dat.

El valor de este parámetro es 1.

Este parámetro permite que se abra un canal SSL (canal de comunicación seguro) entre el comercio y Transbank, por el cual se envían los datos encriptados y en segundo plano generando un token identificador de la transacción que se le envía al tarjeta habiente para su redirección al formulario de pago Webpay.

Observaciones:

- El parámetro MEDCOM = 1, como se indicó anteriormente, requiere de SSL para su funcionamiento, lo que implica que el comercio pueda establecer una comunicación directa con las IP's de Transbank al puerto 443 (la url de conexión es https://webpay.transbank.cl)
- Las IP's de Transbank (Producción) a las que el comercio debe permitir el tráfico (comercio -> Transbank), son las siguientes:
 - o 200.10.14.162
 - 0 200.10.14.163
 - o 200.10.12.162
 - o 200.10.12.163
 - 0 200.10.14.34
 - 0 200.10.14.177
- Las IP's de Transbank (Certificación) a las que el comercio debe permitir el tráfico (comercio -> Transbank), son las siguientes:
 - o 200.10.12.55 (IP de desarrollo)
- Se recomienda filtrar por las IP's listadas anteriormente el acceso a la cgi tbk_bp_resultado (ver sección 7.3.2) para asegurar que sólo Transbank pueda ejecutarla.

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
- Llave pública de Transbank

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).



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 cifrado de la transacción.
- Descifra 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 ,la firma digital en las respuestas que entrega Transbank al comercio. Es una herramienta que se utiliza para asegurar que la respuesta provenga exactamente desde Transbank.

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 Compra¹.
 - 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 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 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.

En caso de rechazo, tbk_bp_resultado registra la transacción en su archivo log y confirma el resultado a Transbank. Los rechazos comúnmente ocurren por alguna de las siguientes razones:

¹ La orden de compra es generada por el comercio, esta debe tener un largo máximo de 26 caracteres. Transbank no valida la orden de compra informada por el comercio.

- Tarjeta bloqueada por robo
- CVV invalido
- Fecha de expiración inválida
- Falta de fondo
- Tarjeta expirada
- Autenticación inválida
- Time out
- Transacción abortada. Tarjeta habiente cierra browser de la página de autenticación.
- Autenticación inválida.

En caso de rechazo se devuelve un string de "ACEPTADO" que indica que confirma el rechazo.

No confundir los rechazos con los errores de comunicación que pudiesen ocurrir entre el comercio y Transbank.

- 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. Tiempo limite 30 segundos.
- 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.	Creación de estructura de directorios.Definición de permisos.Copia de archivos.
Configuración del KCC	 Archivo de configuración tbk_config.dat. Archivo de configuración tbk_trace.dat
Creación de páginas de comercio.	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	х		
log	х	х	
maestros	х		
Template	х		

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:	
	 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_resu	ltado.cgi
Descripción	 Programa CGI, módulo ejecutable. Permite: 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_n	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)	
	Archivo de uso opcional, que centraliza la llamada a tbk_check_mac.exe y dirige la salida hacia un archivo para su posterior lectura.
	(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	Tbk_bitacora_tipo_de_transaccion_fecha.dat	
Descripción	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. Donde:	
	tipo_de_transacción: Normal: tr_normal. Mall Virtual: tr_mall fecha: mm: dos dígitos de mes. dd: dos dígitos de día. Puede ser visualizado con un editor de texto.	
Ejemplo	tbk_bitacora_tr_normal_0407.log	
Ubicación	\$(PATH_DISCO_DIRCGI)/log	
Permiso	Lectura y escritura.	

tbk_evn_fecha.dat		
Descripción	Archivo que permite almacenar el resultado de las operaciones. Se genera por día.	
	Donde Fecha:	
	 aaaa: cuatro dígitos de año. mm: dos dígitos de mes. dd: dos dígitos de día. 	
	Puede ser visualizado con un editor de texto.	
Ejemplo	tbk_evn20000410.log	
Ubicación	\$(PATH_DISCO_DIRCGI)/log	
Permiso	Lectura y escritura.	

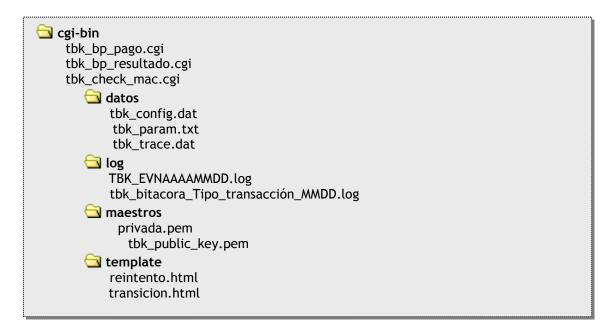
privada.pem		
Descripción	Llave de encriptación de información enviada a través de Internet a	
	Transbank.	
Ubicación	\$(PATH_DISCO_DIRCGI)/maestros.	
Permiso	Lectura.	

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.	

tbk_public_key.pem		
Descripción	Llave pública Transbank, utilizada por KCC para tareas de encriptación /firma de mensajes	
Ubicación	\$(PATH_DISCO_DIRCGI)/maestros	
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 envió como sigue:

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

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=ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz01234 56789./:=&?_

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 1: Conexión segura (SSL) a bp_validacion y posterior redireccionamiento a bp_revision
Ejemplo	1

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./:
	=&? <u>_</u>

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)	
	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)		
	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	

TBK_KEY_ID	
Valor	101 o el valor indicado por Transbank
	Indica la llave publica que tiene cargada el comercio, este valor solo debe ser modificado a solicitud de Transbank.
Ejemplo	101

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

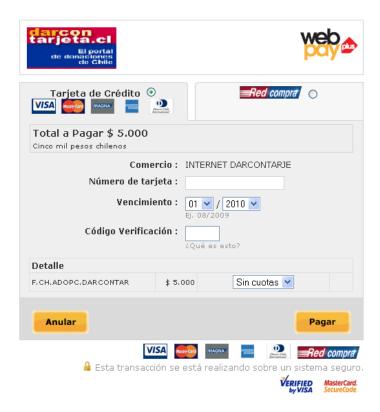
También existen las combinaciones de nivel de logs. De esta manera los valores posibles del parámetro GLEVEL son:

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.



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.



Para pago a través de Redcompra, el usuario debe seleccionar el emisor adherido e ingresar los datos solicitados: número de tarjeta y/o RUT.



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 delante. 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_resultado² 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 emisor o rechazada por el emisor.

Para el caso de transacciones autorizadas por el emisor (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 emisor (TBK_RESPUESTA \neq 0), se debe considerar lo siguiente:

 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.

33

² Dado que sólo Transbank puede ejecutar la cgi tbk_bp_resultado, se recomienda que se filtre la ejecución de dicha cgi por las IP's informadas en la sección 5.5

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 es³:

- 1) TBK_ORDEN_COMPRA
- 2) TBK_TIPO_TRANSACCION
- 3) TBK_RESPUESTA
- 4) TBK MONTO
- 5) TBK_CODIGO_AUTORIZACION
- 6) TBK_FINAL_NUMERO_TARJETA
- 7) TBK_FECHA_CONTABLE
- 8) TBK_FECHA_TRANSACCION

- 9) TBK_HORA_TRANSACCION
- 10) TBK_ID_SESION
- 11) TBK_ID_TRANSACCION
- 12) TBK_TIPO_PAGO
- 13) TBK_NUMERO_CUOTAS
- 14) TBK_TASA_INTERES_MAX
- 15) TBK_VCI
- 16) TBK_MAC

³ En caso de que el comercio se encuentre habilitado para recibir el número de la tarjeta, y que además haya solicitado el envío de la fecha de vencimiento Ver Anexo G

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&...

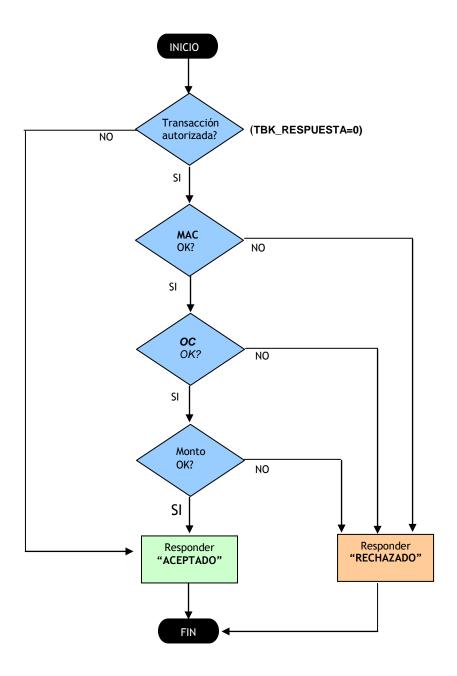
7.4.3 Validación de Duplicidad de Orden de Compra

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 4096
# openssl rsa -in privada.pem -pubout -out publica.pem
```

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

Se debe utilizar #genkey <parametro llave>

El parámetro <parámetro llave> tiene el siguiente valor:

4 = 4096

Si no se agrega el parámetro, genera por default una llave de 4096.

```
#genkey ↓
```

"MAESTROS"

debe ser cargado en el KCC.

Generacion de LLaves para KCC 6.0 Webpay Transbank Ingrese su codigo de comercio: **59701234556** Tamano Llave: 4096 generando llaves.... Clave privada RSA guardada en archivo privada.pem

El archivo privada.pem contiene su llave privada, este es secreto y

llave

"tbk_public_key101prod.pem", por el de "tbk_public_key.pem"

la

Las llaves que se encuentran por defecto en el kit son las llaves de ambiente de desarrollo. Para realizar la puesta en producción, debes cargar a la carpeta

"privada.pem"

Las llaves debes ser cargadas al servidor web de manera ASCII, para evitar que sea adulterado.

nombre

el

modificar

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

<u>Observación</u>: 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	Α
ТВК_МОНТО	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	Α
TBK_ID_SESION	Identificador de sesión. (opcional)	61	Α
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	А
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	Α
TBK_ORDEN_COMPRA	Orden de compra.	26	Α
TBK_CODIGO_COMERCIO	Código de comercio	12	N
TBK_CODIGO_COMERCIO_ENC	Código de comercio encriptado		Α
TBK_TIPO_TRANSACCION	Tipo de transacción (TR_NORMAL en este caso).	50	Α
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.	6	Α
TBK_FINAL_NUMERO_TARJET A	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 Créo que se realizó la compra (aamm). (Só los comercios que Transbank habilit 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	Α
TBK_ID_TRANSACCIÓN	Identificador de transacción	20	N
TBK_TIPO_PAGO	Forma de Pago escogida por el tarjetahabiente.	2	Α
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	Α
TBK_MAC	Firma digital. (llave de 4096 id = 101)	4096	Α

Tabla 4. Parámetros de salida Transacción Normal.

En el Anexo F se describe un ejemplo paso a paso de integración de KCC 6.0 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
Dos Cuotas Sin Interés	S2	2
Cuotas Comercio	CI	6 – 24
Redcompra	VD	0

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		Tipo
TBK_TIPO_TRANSACCION	Tipo de transacción (TR_MALL).		Α
TBK_MONTO	Monto total de la transacción Mall.	10	N
TBK_ORDEN_COMPRA	Orden de compra de la transacción Mall.	26	Α
TBK_ID_SESION	Identificador de sesión (opcional).	61	Α
TBK_URL_RESULTADO	Página a llamar con los resultados de las transacciones.	256	Α
TBK_URL_FRACASO	Página a llamar en caso de fracaso en la transacción de Mall.	256	Α
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	Α
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	Α
TBK_RESPUESTA	Siempre viene en 0.	2	N
TBK_ORDEN_COMPRA	Orden de compra Mall.	26	Α
TBK_ID_SESION	Identificador de sesión (si fue habilitado).	61	Α
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_MAC	Firma digital. (llave de 4096 id = 101)	4096	A
TBK_TASA_INTERES_MAX	Tasa de interés máxima permitida para el período vigente.	4	N
Parámetros de salida por cada tienda de			
TBK_COD_AUT_MXXX	Código de Autorización número XXX.	6	N
TBK_TIPO_PAGO_MXXX	Forma de pago número XXX.	2	Α
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	Α
TBK_ORDEN_TIENDA_MXXX	Orden de compra para la tienda XXX.	10	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.

IMPORTANTE:



Para validar el pago exitoso en la página de cierre y en la pagina de resultado del mall se debe considerar el parámetro TBK_COD_RESP_MXXX de cada tienda y por ningún motivo utilizar el parámetro TBK_RESPUESTA del mall ya que este siempre viene con valor 0.

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

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	Α
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. (llave de 4096 id = 101)	4096	Α

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

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.as
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)		Α
TBK_ORDEN_COMPRA	Número de la orden de compra generada por el comercio (número único por transacción).	26	Α
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	Α
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	Α
TBK_ID_TRANSACCION	Identificador de la transacción.	20	N
TBK_TIPO_PAGO	Tipo de pago utilizado.	2	Α
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.	4096	А

Tabla 10 Formato log de transacciones

^{*} Se imprime solo el valor. ** Solo si compra es en cuotas.

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=76d37677633e4a095669d512475ad6473e43d1039b9b599ea1583cd8ab52017e3cab320
5d1b7b889b8a0fc2a0b9495764473c9d13f54e4ef54044b296ccd8534e19bf5f0332a0db3c8217f3a3
c685c871590985585b14e58c45d68b6be56231b48425844c20da8f105b6e79d1db2b4ee86c68d588f
0479c30e5f46e6634957347482f899ae57c3259d84c1827dd58e051dabcb8bbd6be915c40f6dbe8a7
d01ae9f293e05b0db073eaa039796c540e38a0918f9e78a0633af18d9953b6ce96f4cd54f7e776bc1a
79ae987fd34873c8fdb98a29d5d39d0f74eca41d73524e709414714bde16ca1f09e7f9e15ab36cbeb
6347de8723593833059041558169fc71db9801f6e3732611ad275d14cdcab2837808d0757d17b21ab
609d2f52d63a10dfd7d257c6f833a020918d06da38c47d5424bebff93d352c3ae4f5cd4e67afe24de9
32bb5485ab57e986f3e3cbe2f6b7e8ed2281f7eeed52df7ec75f65dd237e71ce1da96b7b85c1860df
8f57c053f8481400a252754f3579a1c7f50b2c8d494810e1671cb7618f9ecb04e426a74c3c68dbcc04
64f2434dd9f636df770a66298001205539633d746691dd12be7e61d27ddc922442e1c52377e48349e
```

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 el la Tabla 11.

TBK_RESPUESTA	Definición
0	Transacción aprobada.
-1	Rechazo de transacción.
-2	Transacción debe reintentarse.
-3	Error en transacción.
-4	Rechazo de transacción.
-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@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:
 - o 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.
 - o Identificar, en lo posible, el emisor de la tarjeta del cliente (aplica sólo a ambiente productivo)

Para soporte técnico en línea comunicarse vía telefónica al 800441144, este servicio esta disponible los 7 días de la semana las 24 hrs del día.



Datos Ambiente de Certificación Webpay

Datos del Servidor de Prueba:

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

Comercio normales disponibles

Contereio normates disponistes		
Tipo Tienda	Código	
Normal Pesos	597026007976	
Normal Dólar	597026007984	
Normal Pesos Cuotas	597026017823	
Normal completa pesos	597026008018	
Normal Pesos sin autenticación	597026016991	

Comercios mall disponibles

Tipo tienda	Código	Comercio asociado	Código
		Tienda 1 Mall Pesos	597026008905
Mall Pesos	597026008069	Tienda 2 Mall Pesos	597026008913
		Tienda 1 Mall dólar	597026010047
Mall Dólar	597026010039	Tienda 2 Mall dólar	597026010055
		Tienda 1 Mall Pesos Cuotas	597026016924
Mall Pesos Cuotas	597026016770	Tienda 2 Mall Pesos Cuotas	597026016932
		Tienda 1 Mall Pesos Completa	597026016959
Mall Completa pesos	597026016819	Tienda 1 Mall Pesos Completa	597026016967

Observación: Cada comercio debe tener asociada un par de llaves asimétricas para encriptación de la información transmitida desde la tienda (KCC) y Transbank. Para efectos del ambiente de certificación se indica sólo la llave privada para configuración de las pruebas (La llave indicada es la misma para todos los comercios).

Llave privada de comercios de prueba (privada.pem)

----BEGIN RSA PRIVATE KEY----MIIEowIBAAKCAQEAn3HzPC1ZBzC03edUCf/XJiwj3bzJpjjTi/zB090+DDzZCaMp 14aspxQryvJhv8644E19Q+NHfxtz1cxd2wnSYKvay1gJx30ZlTOAkzUj4QMimR16 vomL103T2MAz1znt/PVPVU7T/JOG9R+EbiHNVKa/hUjwJEFVXLQNME97nHoLjb3v V5yV2aVhmox7b54n6F3UVPHvCsHKbJpXpE+vnLpVmdETbNpFVrDygXyG+mnEvyiO BLIwEY3XTMrgXvS069groLi5Gg8C5LDaY0WjE9084T4fiWGrHhn2781R1rykunTu 77wiWPuQHMS0+YC7mhnsk8Z/ilD+aWz/vhsgHwIDAQABAoIBAQCM+Nrt4cpNKQmn +Ne8348CGRS9ACXp6WRg6OCQXO4zM71RZAminVgZgSQXE6aJR+T9rIWMeG7GWydX aJGzEEQJZOjV0MkUr+7mk9qiTOGkGHmGlyHnRQU8jDU59vXe3UE1315+NmwHbQht waf9F7XLmoLK/WoVJA6tICRpCl1oQrpziqN+gjdmMpz9i8I1sMFE7+Y7xf+7S2u7 c1MRPUWqgdS9yViQVh3vZi25m5CyKRVnOB0hpNuZ7nrJymtADYSWt9wV2W1fX+MX UUoYfxyQQvWryHhGdedU7GGAnoEdblUcDkBuAaFmsm1P8K4HQZLWP4v6pYlW2JLa Zoaerb3BAoGBANCRev10CLB0HBU7sCs0eN9fTkIEsh30VIxPSBqDnKsynJrIWovK cs37Vb6phzdQ03ADoFJvR9ck8+v6Cv0KR8IOF19wfC4ZoxkKBBeq94ZLN+YhE2PW KiRFybqcgCtzxKS3MyWgpIcT9xFtHVjlorZ8Jk51fgLZbGzamtLhderVAoGBAMO0 mIiiV4l2vXzu4tFfkpu/G0x/D9/vAic3X9F0ky09BNCyuMXMQgI8e3wWsGEZghls Vg9KDV5EPxAmpumcdPFK2IMACaH41ac7vys3ZD8kMK0INQkuDAcG4YsxMaTwEPo0 p1i3zwwEWwknw1yJkOyozz0EcIzS9NrZZEjnBHEjAoGAQ81XdeqzvHEyg/CQd6sq NCtubGXMZYYi1C4d2Yi5kKn2YRcK4HDi23V+TWodK+0oNWToZIQKjbVUmn0Bv3rt EvezbDlMFUx+SfCIng0VRJIFTQmpnQYNUxdg2gpwXC/ZWFa6CNxtQABMjFy1cqXM PJild1IYseJurgBu3mkvBTUCgYBqA/T1X2woLUis2wPIBAv5juXDh3lkB6eU8uxX CEe2I+3t2EM781B2wajrKadWkmjluMhN9AGV5UZ8S1P0DStUYwUywdx1/8RNmZIP qSwHAGXV9jI0zNr7G4Em0/leriWkRM26w6fHjLx8EyxDfsohSbkqBrOptcWqoEUx MOQ5HQKBgAS4sbddOas2MapuhKU2surEb3Kz3RCIpta4bXgTQMt9wawcZSSpvnfT zs5sehYvBFszL3MV98Uc50HXMf7gykRCmPRmB9S+f+kiVRvQDHfc9nRNg2XgcotU KAE16PQM8GihQ0C+EcXHouyud5CRJGfyurokRlH/jY3BiRAG5c+6

----END RSA PRIVATE KEY----

El ambiente de certificación, cuenta con un emisor de pruebas, al que serán redirigidos para realizar la autenticación.

Para autenticar, el usuario (RUT) a ingresar es 11.111.111-1 y la clave es 123. Una vez autenticados, dentro del emisor podrán aceptar ó rechazar la transacción.

Para pruebas de **Crédito** a continuación se listan las tarjetas de crédito a utilizar:

Marca	VISA	MASTERCARD
N° de Tarjeta	4051885600446623	5186059559590568
Año Expiración	Cualquiera	Cualquiera
Mes Expiración	Cualquiera	Cualquiera
CVV	123	123
Resultado	APROBADO	RECHAZADO

Para pruebas de **Redcompra** utilizar la siguiente información:

N° de Tarjeta	4051885600446623	5186059559590568
Resultado	APROBADO	RECHAZADO

Nota Importante: Transbank no se hace responsable por el uso de otras tarjetas de crédito no indicadas en el manual. Si utiliza sus tarjetas propias, las transacciones podrían ser aprobadas, sin embargo recuerde que el ambiente considerado en este manual es un ambiente de certificación y no productivo, lo que implica que no se verá reflejado los cargos en la cartola del tarjeta habiente ni en los abonos de las liquidaciones del comercio.

Al momento de la redacción de este manual, se mantiene operativo el ambiente de certificación de Webpay sólo crédito, por lo que se deberá cambiar la url de los parámetros URLCGITRA y URLCGIMEDTRA. En ambiente de certificación estos valores deben ser /filtroUnificado/bp_revision.cgi y /filtroUnificado/bp_validacion.cgi respectivamente.

En ambiente de producción estos valores deberán ser /cgi-bin/bp_revision.cgi y /cgi-bin/bp_validacion.cgi respectivamente.

A modo de ejemplo, se adjunta la configuración para certificación, de un comercio ficticio transacción normal pesos, ip 123.123.123.

```
= 597026007976
IDCOMERCIO
MEDCOM
                 = 1
TBK KEY ID
                = 101
PARAMVERIFCOM
                = 1
URLCGICOM
                = http://www.comercioFicticio.cl/cgi-
bin/tbk bp resultado.cgi
                = 123.123.123.123
SERVERCOM
PORTCOM
WHITELISTCOM
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789./:=&?
                = 123.123.123.123
HOST
WPORT
                = /filtroUnificado/bp revision.cgi
URLCGITRA
URLCGITRA
URLCGIMEDTRA
                = /filtroUnificado/bp_validacion.cgi
SERVERTRA
                = https://certificacion.webpay.cl
PORTTRA
                 = 6443
PREFIJO CONF TR
                 = HTML
HTML TR NORMAL = http://www.comercioFicticio.cl/webpay/compra.php
```

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 bancaria. (en caso de ser informado por Transbank a l comercio).
 - ✓ Tipo de pago realizado (Débito o crédito con sus variantes)
 - ✓ Número de orden de Pedido
 - ✓ Descripción de los bienes y/o servicios
 - √ Nombre del comercio
 - ✓ URL del comercio (dirección online 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.
 - Sin Cuotas: (VD): Si se trata de ventas en modalidad de débito.
 - ✓ Una lista de cualquier restricción relacionada con las devoluciones de reembolsos. (NO ES OBLIGACIÓN)
- El enviar un correo de confirmación de compra es un servicio optativo por el comercio hacia sus clientes, Transbank certifica los puntos anteriores informados por pantalla.

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.

Informacion de Etapas de implementación:

- Integración: Los plazos son de responsabilidad del comercio en la integración del kit para lo cual cuenta con el apoyo de soporte@transbank.cl
- Pre- Certificación: En este proceso se realizan las validaciones de revisión antes de pasar a la etapa de Certificación, responsable soporte@transbank.cl
- Certificación: En este proceso se realizan las validaciones de revisión antes de pasar a producción. Responsable <u>soporte@transbank.cl</u>
- Puesta en producción: En este proceso se deja operativo el comercio, realizando la carga de llaves al servidor web de transbank, responsable soporte@transbank.cl

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_ANO_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_ENCRIPTANDO_CODIGO_COMERCIO
- 426 ERR_LARGO_ENC_CODIGO_COMERCIO
- 427 ERR_ENCRIPTANDO_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

Cálculo 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:

Valor Presente a Máxima =
$$\frac{V_C * \left[- (+T_m)^n \right]}{T_m}$$

Donde:

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

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

El extracto
$$\frac{T_m * \P + T_m }{\P + T_m - 1}$$
 corresponde al factor **F.**

Luego:

Vc = Precio Contado * F

Donde:

F: es función del nº cuotas y de la Tm.

Nº cuotas: 6 a 36

Tm: Se modifica mensualmente y se pública en el

diario oficial entre el día 8 y 10 de cada mes.

ANEXO F

Ejemplo integración de tienda Transacción Normal ASP

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 6.0
- 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 y publica de transbank
- 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 6.0

El KCC versión 6.0 proporcionado por Transbank, es específico para cada de plataforma de sistema operativo (Windows, Linux ó Solaris), es un archivo comprimido con formato rar.

Se debe descomprimir y 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
                    = 597026007976
MEDCOM
                    = 1
TBK_KEY_ID
                    = 101
PARAMVERIFCOM
                    = 1
URLCGICOM
                    = http://www.comercioFicticio.cl/cgi-
bin/tbk_bp_resultado.cgi
                    = 123.123.123.123
SERVERCOM
PORTCOM
                    = 80
WHITELISTCOM
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789. /:=&?_
                    = 123.123.123.123
WPORT
                    = 80
URLCGITRA
                    = /filtroUnificado/bp_revision.cgi
URLCGIMEDTRA
                    = /filtroUnificado/bp_validacion.cgi
                    = https://certificacion.webpay.cl
SERVERTRA
PORTTRA
                    = 6443
PREFIJO_CONF_TR
                    = HTML
                    = http://www.comercioFicticio.cl/xt_compra.asp
HTML_TR_NORMAL
```

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 y publica de transbank

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---MIIEowIBAAKCAQEAn3HzPC1ZBzCO3edUCf/XJiwj3bzJpjjTi/zBO9O+DDzZCaMp 14aspxQryvJhv8644E19Q+NHfxtz1cxd2wnSYKvay1gJx30ZlTOAkzUj4QMimR16 vomLlQ3T2MAz1znt/PVPVU7T/JOG9R+EbiHNVKa/hUjwJEFVXLQNME97nHoLjb3v V5yV2aVhmox7b54n6F3UVPHvCsHKbJpXpE+vnLpVmdETbNpFVrDygXyG+mnEvyiO BLIwEY3XTMrgXvS069groLi5Gg8C5LDaY0WjE9084T4fiWGrHhn2781R1rykunTu 77wiWPuQHMS0+YC7mhnsk8Z/ilD+aWz/vhsgHwIDAQABAoIBAQCM+Nrt4cpNKQmn +Ne8348CGRS9ACXp6WRg6OCQXO4zM71RZAminVgZgSQXE6aJR+T9rIWMeG7GWydX aJGzEEQJZOjV0MkUr+7mk9qiTOGkGHmGlyHnRQU8jDU59vXe3UE1315+NmwHbQht waf9F7XLmoLK/WoVJA6tICRpCl1oQrpziqN+gjdmMpz9i8I1sMFE7+Y7xf+7S2u7 c1MRPUWqgdS9yViQVh3vZi25m5CyKRVnOB0hpNuZ7nrJymtADYSWt9wV2W1fX+MX UUoYfxyQQvWryHhGdedU7GGAnoEdblUcDkBuAaFmsm1P8K4HQZLWP4v6pY1W2JLa Zoaerb3BAoGBANCRev10CLB0HBU7sCs0eN9fTkIEsh30VIxPSBqDnKsynJrIWovK cs37Vb6phzdQO3ADoFJvR9ck8+v6Cv0KR8IOF19wfC4ZoxkKBBeq94ZLN+YhE2PW KiRFybqcgCtzxKS3MyWgpIcT9xFtHVjlorZ8Jk51fgLZbGzamtLhderVAoGBAMO0 mIiiV4l2vXzu4tFfkpu/G0x/D9/vAic3X9F0ky09BNCyuMXMQgI8e3wWsGEZghls Vg9KDV5EPxAmpumcdPFK2IMACaH41ac7vys3ZD8kMK0INQkuDAcG4YsxMaTwEPo0 p1i3zwwEWwknw1yJkOyozz0EcIzS9NrZZEjnBHEjAoGAQ81XdegzvHEyg/CQd6sq NCtubGXMZYYi1C4d2Yi5kKn2YRcK4HDi23V+TWodK+0oNWToZIQKjbVUmn0Bv3rt EvezbDlMFUx+SfCIng0VRJIFTQmpnQYNUxdg2gpwXC/ZWFa6CNxtQABMjFy1cqXM PJild1IYseJurgBu3mkvBTUCgYBqA/T1X2woLUis2wPIBAv5juXDh3lkB6eU8uxX CEe2I+3t2EM781B2wajrKadWkmjluMhN9AGV5UZ8S1P0DStUYwUywdx1/8RNmZIP qSwHAGXV9jI0zNr7G4Em0/leriWkRM26w6fHjLx8EyxDfsohSbkqBr0ptcWqoEUx MOQ5HQKBgAS4sbddOas2MapuhKU2surEb3Kz3RCIpta4bXgTQMt9wawcZSSpvnfT zs5sehYvBFszL3MV98Uc50HXMf7gykRCmPRmB9S+f+kiVRvQDHfc9nRNg2XgcotU KAE16PQM8GihQ0C+EcXHouyud5CRJGfyurokRlH/jY3BiRAG5c+6 ----END RSA PRIVATE KEY----

Al igual que la llave del comercio, la pública de Transbank debe ir en el mismo directorio. El contenido de este archivo es:

MIICIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAg8AMIICCgKCAgEAtKe3HHWwRcizAfkbS92V fQr8cUb94TRjQPzNTqBduvvj65AD5J98Cn1htE3NzOz+PjPRcnfVe53V4f3+Y1Ib 6nnxyeuYLByiwoPkCmpOFBxNp04/Yh3dxN4xgOANXA37rNbDeO4WIEMG6zbdQMNJ 7RqQUlJSmui8gt3YxtqWBhBVW79qDCYVzxFrv3SH7pRuYEr+cxDvzRylxnJgr6ee N7gmjoSMqF16f9aGdQ12obzV0A35BqpN6pRFoS/NvICbEeedS9g5gyUHf54a+juB OV2HH5VJsCCgcb7I7Sio/xXTyP+QjIGJfpukkE8F+ohwRiChZ9jMXofPtuZYZiFQ /gX08s5Qdpaph65UINP7crYbzpVJdrT2J0etyMczbEanEkoX8YakLEBpPhyyR7mC 73fWd9sTuBEkG6kzCuG2JAyo6V8eyISnlKDEVd+/6G/Zpb5cUdBCERTYz5gvNoZN zkuq4isiXh5MOLGs91H8ermuhdQe/lqvXf8Op/EYrAuxcdrZK0orI4LbPdUrC0Jc F102qgXRrSpXo72anOlFc9P0blD4CMevW2+1wvIPA0DaJPsTnwBWOUqcfa7GAFH5 KGs3zCiZ5YTLDlnaps8koSssTVRi7LVT8HhiC5mjBklxmZjBv6ckgQeFWgp18kuU ve5Elj5HSV7x2PCz8RKB4XcCAwEAAQ== -----END PUBLIC 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)
                                                        URL ubicación
 DIA = DAY(FECHAACTUAL)
                                                        TBK_BP_PAGO.CGI
 MINUTO = MINUTE(FECHAACTUAL)
 SEGUNDO = SECOND(FECHAACTUAL)
 OC = "OC_"&ANO&MES&DIA&MINUTO&SEGUNDO
<HTML> <HEAD> <TITLE>TIENDA ASP KCC6.0 - TRANSACCION MORMA
                                                             </TITLE> </HEAD>
<BODY BGCOLOR="#3069C6" TOPMARGIN="10" LEFTMARGIN="0</p>
                                                       MARGINWIDTH="0" MARGINHEIGHT="0">
<BR> <P ALIGN="CENTER">
 <FONT FACE=ARIAL SIZE="5" COLOR="WHITE"> TRANSPECION NORMAL - WINDOWS ASP - KCC6.0
</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 FACE=ARIAL SIZE="3" COLOR="WHITE">MONTO TRANSACCIÓN
 <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>
   <INPUT TYPE="TEXT" NAME="TBK_ORDEN_COMPRA" VALUE="<%=OC%>">
                                                                       <BR>
                       <BR>
<TD ALIGN="CENTER">
  <INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="TBK_ID_SESION" VALUE="<%=OC%>"> <BR>
</TD>
</TR>
</TABLE>
                                                          URL de página de éxito
<TABLE BORDER=0 ALIGN="CENTER">
<TR>
<TD ALIGN="CENTER"> <BR>
 <INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="TBK_UBL_EXHO" SIZE="40"</p>
       VALUE="HTTP://EXITO.ASP"-SIZE="50"> <BR>
 </TD>
 <TD ALIGN="CENTER"> <BR>
 <INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="TBK_URL_FRACASO" SIZE=40</p>
       VALUE="HTTP://FRACASO.ASP" SIZE="50"> <BR>
</TD>
</TR>
                                                          URL de página de fracaso
</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>
```

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
           Sòlo 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"
                       = carpetaLogs & "DatosParaCheckMac_" & OC & ".txt" 
= carpetaLogs & "ResultadoCheckMac_" & OC & ".txt"
 archivo temporal
 archivo_resultado
 set filesys = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
          = filesys.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 6.0 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.

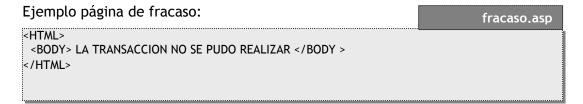
Ejemplo página éxito: exito.asp <html> <head> <title>Ejemplo pagina de éxito</title> <body bgcolor="#3069C6" topmargin="10" leftmargin="0"</p> marginwidth="0" marginheight="0"> 'Recupera número de Orden de Compra OC = Request.Form("TBK ORDEN COMPRA") carpeta = "d:\tienda\cgi-bin\log\" archivo = carpeta & "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>

 <h>> Transacción Exitosa !!!

 Orden de Compra : <% =request.form("TBK_ORDEN_COMPRA") %> procesada
</br> <% =id tbk %>
</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.



ANEXO G

Ejemplo integración de tienda Transacción Normal PHP

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 6.0
- 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 y la publica de Transbank tbk_public_key.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 .PHP, ejemplo APACHE
- ✓ Editor de texto
- ✓ Acceso a Internet con tráfico hacia certificacion.webpay.cl puerto 6443

Paso 1: Descomprimiendo KCC 6.0

El KCC versión 6.0 proporcionado por Transbank, es específico para cada de plataforma de sistema operativo (Windows, Linux ó Solaris), es un archivo comprimido con formato rar.

Se debe descomprimir y 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	/PATH_WWW/TIENDA_TEST
IP Servidor de Comercio	IP_SERVIDOR
Puerto de acceso al Servidor de Comercio	PUERTO_SERVIDOR
URL Servidor de Pago	https://certificacion.webpay.cl
Puerto de acceso al Servidor de Pago	6443
Plataformas	LINUX
Servidor Web	APACHE
Carpeta de archivos de tienda virtual y CGI-BIN	~/PATH_WWW/TIENDA_TEST

Archivo tbk_config.dat:

```
IDCOMERCIO
                       = 597026007976
MEDCOM
TBK_KEY_ID
                       = 101
PARAMVERIFCOM
URLCGICOM
                       = http://www.comercioFicticio.cl/cgi-
bin/tbk_bp_resultado.cgi
SERVERCOM
                       = 123.123.123.123
PORTCOM
                       = 80
WHITELISTCOM
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopgrstuvwxyz 0123456789./:=&?_
                       = 123.123.123.123
WPORT
                       = 80
URLCGITRA = /filtroUnificado/bp_revision.cgi
URLCGIMEDTRA = /filtroUnificado/bp_validacion.cgi
SERVERTRA = https://certificacion.webpay.cl
PORTTRA
                       = 6443
PREFIJO_CONF_TR = HTML_
HTML_TR_NORMAL
                       = http://www.comercioFicticio.cl/webpay/compra.php
```

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 y publica de transbank

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----MIIEowIBAAKCAQEAn3HzPC1ZBzCO3edUCf/XJiwj3bzJpjjTi/zBO9O+DDzZCaMp 14aspxQryvJhv8644E19Q+NHfxtz1cxd2wnSYKvay1gJx30ZlTOAkzUj4QMimR16 vomLlQ3T2MAz1znt/PVPVU7T/JOG9R+EbiHNVKa/hUjwJEFVXLQNME97nHoLjb3v V5yV2aVhmox7b54n6F3UVPHvCsHKbJpXpE+vnLpVmdETbNpFVrDygXyG+mnEvyiO BLIwEY3XTMrgXvS069groLi5Gg8C5LDaY0WjE9084T4fiWGrHhn2781R1rykunTu 77wiWPuQHMS0+YC7mhnsk8Z/ilD+aWz/vhsgHwIDAQABAoIBAQCM+Nrt4cpNKQmn +Ne8348CGRS9ACXp6WRg6OCQXO4zM71RZAminVgZgSQXE6aJR+T9rIwMeG7GWydX aJGzEEQJZOjV0MkUr+7mk9qiTOGkGHmGlyHnRQU8jDU59vXe3UE1315+NmwHbQht waf9F7XLmoLK/WoVJA6tICRpCl1oQrpziqN+gjdmMpz9i8I1sMFE7+Y7xf+7S2u7 c1MRPUWqgdS9yViQVh3vZi25m5CyKRVnOB0hpNuZ7nrJymtADYSWt9wV2W1fX+MX UUoYfxyQQvWryHhGdedU7GGAnoEdblUcDkBuAaFmsm1P8K4HQZLWP4v6pYlW2JLa Zoaerb3BAoGBANCRev10CLB0HBU7sCs0eN9fTkIEsh3OVIxPSBqDnKsynJrIWovK cs37Vb6phzdQO3ADoFJvR9ck8+v6Cv0KR8IOF19wfC4ZoxkKBBeq94ZLN+YhE2PW KiRFybqcgCtzxKS3MyWgpIcT9xFtHVjlorZ8Jk51fgLZbGzamtLhderVAoGBAMO0 mIiiV4l2vXzu4tFfkpu/GOx/D9/vAic3X9FOky09BNCyuMXMQgI8e3wWsGEZghls Vg9KDV5EPxAmpumcdPFK2IMACaH41ac7vys3ZD8kMK0INQkuDAcG4YsxMaTwEPo0 p1i3zwwEWwknw1yJkOyozz0EcIzS9NrZZEjnBHEjAoGAQ81XdegzvHEyg/CQd6sq NCtubGXMZYYi1C4d2Yi5kKn2YRcK4HDi23V+TWodK+0oNWToZIQKjbVUmn0Bv3rt EvezbDlMFUx+SfCIng0VRJIFTQmpnQYNUxdg2gpwXC/ZWFa6CNxtQABMjFy1cqXM PJild1IYseJurgBu3mkvBTUCgYBqA/T1X2woLUis2wPIBAv5juXDh3lkB6eU8uxX CEe2I+3t2EM781B2wajrKadWkmjluMhN9AGV5UZ8S1P0DStUYwUywdx1/8RNmZIP qSwHAGXV9jI0zNr7G4Em0/leriWkRM26w6fHjLx8EyxDfsohSbkqBrOptcWqoEUx MOQ5HQKBgAS4sbddOas2MapuhKU2surEb3Kz3RCIpta4bXgTQMt9wawcZSSpvnfT zs5sehYvBFszL3MV98Uc50HXMf7gykRCmPRmB9S+f+kiVRvQDHfc9nRNg2XgcotU KAE16PQM8GihQ0C+EcXHouyud5CRJGfyurokRlH/jY3BiRAG5c+6 ----END RSA PRIVATE KEY----

Al igual que la llave del comercio, la pública de Transbank debe ir en el mismo directorio. El contenido de este archivo es:

-----BEGIN PUBLIC KEY----MIICIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAg8AMIICCgKCAgEAtKe3HHWwRcizAfkbS92V
fQr8cUb94TRjQPzNTqBduvvj65AD5J98Cn1htE3NzOz+PjPRcnfVe53V4f3+YlIb
6nnxyeuYLByiwoPkCmpOFBxNp04/Yh3dxN4xgOANXA37rNbDeO4WIEMG6zbdQMNJ
7RqQUlJSmui8gt3YxtqWBhBVW79qDCYVzxFrv3SH7pRuYEr+cxDvzRylxnJgr6ee
N7gmjoSMqF16f9aGdQ12obzV0A35BqpN6pRFoS/NvICbEeedS9g5gyUHf54a+juB
0V2HH5VJsCCgcb7I7Sio/xXTyP+QjIGJfpukkE8F+ohwRiChZ9jMXofPtuZYZiFQ
/gX08s5Qdpaph65UINP7crYbzpVJdrT2J0etyMcZbEanEkoX8YakLEBpPhyyR7mC
73fWd9sTuBEkG6kzCuG2JAyo6V8eyISnlKDEVd+/6G/Zpb5cUdBCERTYz5gvNoZN
zkuq4isiXh5M0LGs91H8ermuhdQe/lqvXf80p/EYrAuxcdrZK0orI4LbPdUrC0Jc
Fl02qgXRrSpXo72anO1Fc9P0b1D4CMevW2+1wvIPA0DaJPsTnwBW0Uqcfa7GAFH5
KGs3zCiZ5YTLDlnaps8koSssTVRi7LVT8HhiC5mjBklxmZjBv6ckgQeFWgp18kuU
ve5Elj5HSV7x2PCz8RKB4XcCAwEAAQ==
-----END PUBLIC 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:

```
<?php
 $TBK_MONTO="10000";
$TBK_ORDEN_COMPRA = date("Ymdhis");
 $TBK_TIPO_TRANSACCION = "TR_NORMAL";
                          = "http://IP_SERVIDOR/TIENDA_TEST/html/exito.php";
= "http://IP_SERVIDOR/TIENDA_TEST/html/fracaso.php";
= "http://IP_SERVIDOR/TIENDA_TEST/cgi-bin/tbk_bp_pago.cgi";
 $TBK_URL_EXITO
 $TBK_URL_FRACASO
 $url_cgi
 //Archivos de datos para uso de pagina de cierre
 $myPath
//formato Moneda
 $partesMonto=split(",",$TBK_MONTO);
 $TBK_MONTO=$partesMonto[0]."00";
 //Grabado de datos en archivo de transaccion

$fic = fopen($myPath, "w+");

$linea="$TBK_MONTO;$TBK_ORDEN_COMPRA";
 fwrite ($fic,$linea);
 fclose($fic);
<html>
<body >
 <form action="<?php echo $url_cgi;?>" name="frm" method="post">
  Tipo Transaccion:
     <tp>type="text" name="TBK_TIPO_TRANSACCION" value="<?php echo $TBK_TIPO_TRANSACCION;?>"/>
    Pagina de EXITO:
     <input type="text" name="TBK_URL_EXITO" value="<?php echo $TBK_URL_EXITO;?>"/>
    Pagina de Fracaso:
     <input type="submit">
     </form>
</body>
```

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.php
<?php
         //rescate de datos de POST.
         $TBK_RESPUESTA=$_POST["TBK_RESPUESTA"];
 = "/PATH_WWW/TIENDA_TEST/comun/dato$TBK_ID_SESION.log";
 $myPath
 //GENERA ARCHIVO PARA MAC
 $filename_txt = "/PATH_WWW/TIENDA_TEST/comun/MAC01Normal$TBK_ID_SESION.txt";
 // Ruta Checkmac
 $acepta=false;
         //lectura archivo que guardo pago.php
         if ($fic = fopen($myPath, "r")){
                  $linea=fgets($fic);
                  fclose($fic);
         $detalle=split(";", $linea);
if (count($detalle)>=1){
    $monto=$detalle[0];
                  $ordenCompra=$detalle[1];
         //guarda los datos del post uno a uno en archivo para la ejecución del MAC
         $fp=fopen($filename_txt,"wt");
         while(list($key, $val)=each($_POST)){
                  fwrite($fp, "$key=$val&");
         fclose($fp);
         //Validación de respuesta de Transbank, solo si es 0 continua con la pagina de cierre
         if($TBK_RESPUESTA=="0"){ $acepta=true; } else { $acepta=false; }
         //validación de monto y Orden de compra
         if ($TBK_MONTO==$monto && $TBK_ORDEN_COMPRA==$ordenCompra && $acepta==true){ $acepta=true;}
         else{ $acepta=false;}
         //Validación MAC
         if ($acepta==true){
                  exec ($cmdline, $result, $retint);
          if ($result [0] =="CORRECTO") $acepta=true; else $acepta=false;
<html>
         <?php } else {?>
                  RECHAZADO
         <?php }?>
</html>
```

Nota:

En el ejemplo se hace uso del archivo tbk_check_mac.cgi, el cual se entrega con el KCC 6.0 y permite 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. La información puede ser desplegada recuperando el valor del parámetro TBK_ORDEN_DE_COMPRA.

Ejemplo página éxito:

```
exito.php
```

```
<?php
         $TBK_ID_SESION
                                      = $_POST["TBK_ID_SESION"];
                                      = $_POST["TBK_ORDEN_COMPRA"];
         $TBK ORDEN COMPRA
           ****** CONFIGURAR AQUI
  $myPath
       hSubmit = "http://IP_SERVIDOR/TIENDA_TEST/html/index.php";

********************************/

//Paggata deciration
 PATH_WWW/TIENDA_TEST/comun/MAC01Normal$TBK_ID_SESION.txt";
  $pathSubmit
         //Rescate de los valores informados por transbank
         $fic = fopen($myPath, "r");
         $linea=fgets($fic);
         fclose($fic);
         $detalle=explode("&", $linea);
$TBK_ORDEN_COMPRA=explode("=",$detalle[0]);
         $TBK_TIPO_TRANSACCION=explode("=",$detalle[1]);
         $TBK_RESPUESTA=explode("=",$detalle[2]);
         $TBK_MONTO=explode("=",$detalle[3]);
$TBK_CODIGO_AUTORIZACION=explode("=",$detalle[4]);
         $TBK_FINAL_NUMERO_TARJETA=explode("=",$detalle[5]);
$TBK_FECHA_CONTABLE=explode("=",$detalle[6]);
         $TBK_FECHA_TRANSACCION=explode("=",$detalle[7]);
$TBK_HORA_TRANSACCION=explode("=",$detalle[8]);
         $TBK_ID_TRANSACCION=explode("=",$detalle[10]);
         $TBK_TIPO_PAGO=explode("=",$detalle[11])
         $TBK_NUMERO_CUOTAS=explode("=",$detalle[12]);
$TBK_MAC=explode("=",$detalle[13]);
$TBK_FECHA_CONTABLE[1]=substr($TBK_FECHA_CONTABLE[1],2,2)."-
 .substr($TBK_FECHA_CONTABLE[1],0,2);
         $TBK_FECHA_TRANSACCION[1]=substr($TBK_FECHA_TRANSACCION[1],2,2)."-
.substr($TBK_FECHA_TRANSACCION[1],0,2);
         $TBK_HORA_TRANSACCION[1]=substr($TBK_HORA_TRANSACCION[1],0,2).":".substr($TBK_HORA_TRANS
ACCION[1],2,2).":".substr($TBK_HORA_TRANSACCION[1],4,2);
<html>
         <head><title>TIENDA PHP KCC6.0</title></head>
         <body>
                   <P ALIGN="CENTER">Transaccion Normal - EXITO<br>
                   <td align=left
                                                   width=100%
                                                                  >El
                                                                                            realizado
                                                                                      ha
                                                                        pago
                                                                                se
                                                                                                        con
éxito.
                            Datos de la Compra:
                            Nro Orden:
                                                                              align=left><?php
                                                                  <td
                                                                                                       echo
$TBK_ORDEN_COMPRA[1];?>
                                                                  <th
                                                                             align=left>Monto
                                                                                                      (pesos
chilenos):
                                                                              align=left><?php
                                                                                                       echo
                                                                  <td
($TBK_MONTO[1]/100); ?>
```

```
<h3>Datos de la Transacci&oacute;n:</h3></rr>
                   align=left>Respuesta
Transacción:
                                                     align=left><?php
                                                                      echo
                                            <td
$TBK_RESPUESTA[1];?>
                                            <th
                                                             align=left>Codigo
Autorización:
                                            <td
                                                     align=left><?php
                                                                      echo
$TBK_CODIGO_AUTORIZACION[1];?>
                                            Fecha Contable:
                                                     align=left><?php
                                            <td
                                                                      echo
$TBK_FECHA_CONTABLE[1];?>
                                      align=left>Fecha
                                            <th
Transacción:
                                            <td
                                                     align=left><?php
                                                                      echo
$TBK_FECHA_TRANSACCION[1];?>
                                                               align=left>Hora
                                            <th
Transacción:
                                            <td
                                                     align=left><?php
                                                                      echo
$TBK_HORA_TRANSACCION[1];?>
                                            <th
                                                     align=left>tarjeta
                                                                       de
crédito:
                                            XXXXXXXXXXXXX?php echo
$TBK_FINAL_NUMERO_TARJETA[1];?>
                                      <th
                                                               align=left>Tipo
Transacción:
                                            <td
                                                     align=left><?php
                                                                      echo
$TBK_TIPO_TRANSACCION[1];?>
                                            Tipo Pago:
                                                     align=left><?php
                                                                      echo
                                            <td
$TBK_TIPO_PAGO[1];?>
                                            Numero cuotas:
                                            <td
                                                     align=left><?php
                                                                      echo
$TBK_NUMERO_CUOTAS[1];?>
                                      <FORM ACTION="<?php echo $pathSubmit;?>" METHOD=POST>
                   <center><INPUT TYPE="SUBMIT" VALUE="VOLVER A INICIO"></center>
            </form>
      </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
        /**************************/
  $PATHSUBMIT = "HTTP://IP_SERVIDOR/TIENDA_TEST/HTML/INDEX.PHP";
/*******************************/
  $TBK_ID_SESION = $_POST["TBK_ID_SESION"];
$TBK_ORDEN_COMPRA = $_POST["TBK_ORDEN_COMPRA"];
  <HEAD><TITLE>TIENDA PHP KCC6.0</TITLE></HEAD>
        <BODY>
                 <CENTER>
                          <B>TRANSACCI&OACUTE;N FRACASADA !!!</B>
                          <TABLE>
                          <TR><TH>FRACASO</TH></TR>
                          <TR><TD>
                                  TBK_ID_SESION=<?PHP ECHO $TBK_ID_SESION; ?><BR>
                                  TBK_ORDEN_COMPRA=<?PHP ECHO $TBK_ORDEN_COMPRA; ?><BR>
                          </TD></TR>
                 </CENTER>
                 <FORM ACTION="<?PHP ECHO $PATHSUBMIT;?>" METHOD=POST>
                                   <INPUT TYPE="SUBMIT" VALUE="VOLVER A INICIO">
                          </CENTER>
                 </FORM>
        </BODY>
</HTML>
```

Transbank S.A. COPYRIGHT©2001

(Última Actualización Marzo de 2012)