



# Modelo Genérico Payment Slip “Talón de Pagos de Servicios”

## Sector Bancario



|           |                                      |         |                |
|-----------|--------------------------------------|---------|----------------|
| Documento | Modelo Payment Slip Sector Bancario  |         |                |
| Proyecto  | Payment Slip para Pagos de Servicios | Versión | 1.0            |
| Elaboró   | Giselle Rosario Veras                | Periodo | Noviembre 2008 |

## Índice

|  |    |
|--|----|
| Introducción:.....   | 3  |
| 1. Objetivo:.....  | 3  |
| 2. Alcance: .....  | 3  |
| 3. Antecedentes: .....   | 3  |
| 4. Requisitos (tecnológicos, operativos, presupuestales):..... | 4  |
| Tecnológicos y Operativos: .....                               | 4  |
| Presupuestales:.....   | 4  |
| 5. Desarrollo:.....  | 6  |
| a) Diagrama de flujo genérico.....                             | 6  |
| b) Descripción proceso Tiendas de Autoservicio .....           | 7  |
| c) Descripción proceso Tiendas de Conveniencia.....            | 8  |
| d) Implementación .....  | 10 |
| 6. Beneficios.....   | 10 |
| 7. Barreras .....  | 11 |
| Conclusión.....  | 12 |



|           |                                      |         |                |
|-----------|--------------------------------------|---------|----------------|
| Documento | Modelo Payment Slip Sector Bancario  |         |                |
| Proyecto  | Payment Slip para Pagos de Servicios | Versión | 1.0            |
| Elaboró   | Giselle Rosario Veras                | Periodo | Noviembre 2008 |

## Introducción:

Este documento trae consigo el uso del código de barras en el Talón de Pago de Servicios para su aplicación con bancos y proveedores de servicios. Todo esto con respecto a dar un entendimiento sobre la forma en la cual dicho sector recibe los talones de pagos de los proveedores de servicio en sus sucursales. El sustento del mismo descansa en los beneficios del uso del código de barras, que se puede percibir de forma evidente con su aplicación.

La Banca es un jugador muy importante dentro del proceso del Pago de Servicios. Con este modelo se obtiene la foto actual correspondiente con el objetivo de obtener posteriormente resultados que muestren los ahorros y beneficios al utilizar un estándar basado en el sistema GS1 (GS1 128 – Payment Slip).

Cabe destacar que el sector bancario procede a operar desde dos puntos de vista: uno es como agente receptor de pagos, y otro como emisor de facturas, como por ejemplo estados de cuenta.

### 1. Objetivo:

Mostrar el uso del código de barras dentro de los Talones de Pagos, su funcionamiento y los beneficios que representa para los usuarios de comercio electrónico hoy en día.

### 2. Alcance:

Dar a conocer la operación actual del cobro de servicios en los bancos de los talones de pagos de los proveedores de servicios, así como la relación que existe con el cliente (usuario final). También estaremos conociendo la operación actual de la emisión de sus talones de pago.

### 3. Antecedentes:

Actualmente, de manera generalizada el sector bancario sólo recibe los pagos de los proveedores de servicios con la captura manual de los caracteres compuestos en el código o línea de captura. Cada empresa proveedora de servicios crea su propio código de barras, lo que implica que los bancos tengan que desarrollar internamente recursos para cada una de estas empresas emisoras. Esto implica inversión en diferentes recursos: tiempo, personal, y tecnológico. En la medida que un banco posea a más empresas emisoras, esto vuelve más complejo sus procesos ya que implica diferentes desarrollos dentro de sus sistemas.

De acuerdo a su experiencia, la banca comenta que siempre se encuentra a la vanguardia en el uso de la tecnología en sus sucursales. Además de posiblemente poder instalar lectores de códigos de barras en las sucursales, también desea utilizar los cajeros automáticos con lectores de barras incluidos. Esta tecnología permite leer códigos de barras bidimensionales. De acuerdo a lo anterior, no todos los bancos están dispuestos a realizar alguna inversión que apunte a la utilización del código, más sin embargo están concientes en que el uso de los mismos, ayuda a optimizar tiempos en los procesos de operación.

|           |                                      |         |                |
|-----------|--------------------------------------|---------|----------------|
| Documento | Modelo Payment Slip Sector Bancario  |         |                |
| Proyecto  | Payment Slip para Pagos de Servicios | Versión | 1.0            |
| Elaboró   | Giselle Rosario Veras                | Periodo | Noviembre 2008 |

El uso de los escáneres en los Puntos de Venta / POS (Point of Sales) de las tiendas de autoservicio y conveniencia, demuestra que las empresas de servicios cada vez más tratan de mejorar el servicio al cliente a través de un sistema de pagos automatizado. Esto muestra que la tecnología utilizada en estos POS pueda ser aprovechada para la lectura de códigos de barras, los cuales forman parte de los talones de pago de servicios. Lo que de igual modo, puede ser aplicado para la banca.

Uno de los métodos más efectivos desde el punto de vista de los costos es el uso de códigos de barras para que pueda ser capturada la información de manera electrónica.

## 4. Requisitos (tecnológicos, operativos, presupuestales):

### **Tecnológicos y Operativos:**

La inversión hardware - software sería necesaria en el sector bancario para poder realizar los cobros de servicios. Luego del paso de los años sería necesario realizar una inversión en dichos rubros al ser producto de las necesidades de la actualización. Se pueden realizar compras de software para el envío y encriptación de la información de los emisores de las facturas, para de esta manera poder proporcionarles un mejor servicio en dicho envío.

Al momento de iniciar un acuerdo comercial con cada uno de los emisores de las facturas, el equipo de Sistemas de los bancos debería de realizar un desarrollo interno para cada una de estas empresas así como proporcionarles consultoría a las mismas. Todo lo anterior implica tiempo en el desarrollo y consultoría así como el recurso humano que debe hacer la labor.

Desde el punto de vista operativo, el banco necesita realizar varios desarrollos, como por ejemplo un desarrollo en Sistemas, el cual debería elaborar un programa lógico para la aceptación del cobro. También tener sistemas en las sucursales bancarias para llevar a cabo la aplicación del programa en todas las sucursales. Y por último un lay out de archivos y envío de información y liquidación de cuentas.

Es necesario realizar capacitación al personal de las cajas para llevar a cabo la operación del cobro de servicios.

### **Presupuestales:**

Tomando como base el análisis de diseño operativo entre áreas internamente, se necesita llevar a cabo un plan de trabajo preciso para empezar actividades y funciones particulares, responsabilidad de cada equipo de trabajo. Este plan de trabajo, debe de considerar las siguientes etapas:

1. Levantamiento de sistemas
2. Estimación de la inversión
3. Pruebas piloto
4. Acuerdo comercial
5. Implementación de interfaces

|           |                                      |         |                |
|-----------|--------------------------------------|---------|----------------|
| Documento | Modelo Payment Slip Sector Bancario  |         |                |
| Proyecto  | Payment Slip para Pagos de Servicios | Versión | 1.0            |
| Elaboró   | Giselle Rosario Veras                | Periodo | Noviembre 2008 |

La etapa número dos muestra los requisitos presupuestales necesarios para el proceso del cobro de los servicios.

Las demás etapas contemplan cuestiones operacionales que ayudarán a la implementación correcta del proceso.

La primera etapa de levantamiento de sistemas deberá consistir en hacer una revisión de los tipos de lectores que se necesitan utilizar en las sucursales bancarias para determinar la compatibilidad y calidad de lectura del código de barras impresos en los talones de pago. Se debe de investigar sobre la infraestructura de hardware y software disponible para el registro de los pagos que se realizarán, la forma de clasificarlos por emisor y la manera de transmitir los reportes diarios a los emisores.

Para la etapa de estimación de la inversión, se considerará el tiempo dedicado del personal de TI (Tecnología de Información) de banca para el análisis, diseño, desarrollo y pruebas. Además de la inversión en lectores de códigos de barras, así como la adquisición, implantación e integración de sistemas, configuración de interfaces y rediseño de procesos.

La etapa de pruebas piloto radica en hacer lecturas de los códigos de barras del talón de pago de servicios, revisar la efectividad de la información leída y la integración al sistema del POS. Así como el envío de dicha información a los proveedores de servicios.

En la etapa de acuerdo comercial, la banca deberá realizar negociaciones con el emisor del talonario de pagos; acordando las condiciones, comisiones, tiempos y formatos de entrega de los reportes que se generarán con el pago de estos talones en las sucursales bancarias.

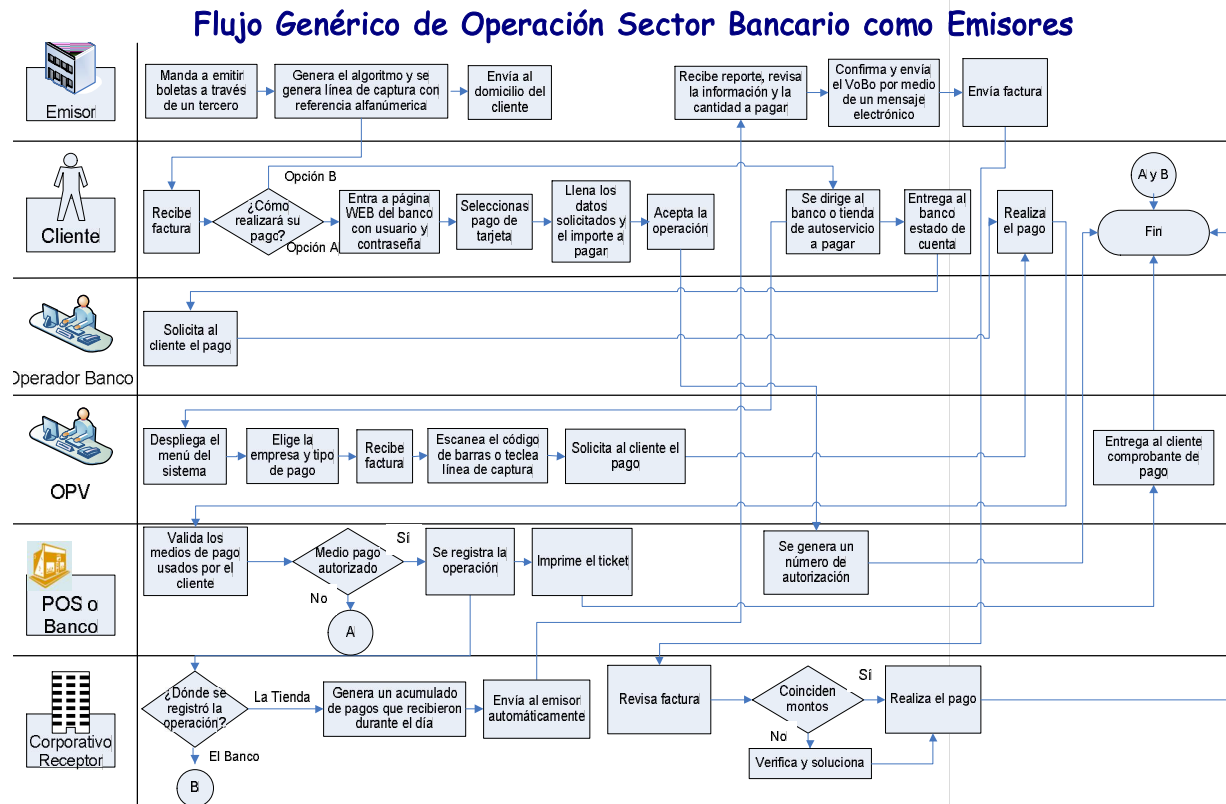
La implementación de interfaces consiste en programar el sistema de la sucursal bancaria para integrar la información del pago que el cliente realiza en caja, de tal forma que para el cajero sea sencillo realizar esta nueva actividad. También requiere el almacenar en los sistemas toda la nueva información que se genere, para poder elaborar los reportes que informaran al emisor los totales pagados en todas las sucursales bancarias para un día en particular. Además, de considerar el intercambio y transmisión de dichos reportes de forma electrónica.

|           |                                      |         |              |
|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|
| Documento | Modelo Payment Slip Sector Bancario  |         |              |
| Proyecto  | Payment Slip para Pagos de Servicios | Versión | 1.0          |
| Elaboró   | Giselle Rosario Veras                | Periodo | Octubre 2008 |

## 5. Desarrollo:

### a) Diagrama de flujo genérico Banca como Emisores

A continuación se mostrará el modelo operativo de negocio que actualmente maneja el sector bancario al utilizar los talones de pago codificados bajo el esquema descrito más abajo.



|           |                                      |         |              |
|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|
| Documento | Modelo Payment Slip Sector Bancario  |         |              |
| Proyecto  | Payment Slip para Pagos de Servicios | Versión | 1.0          |
| Elaboró   | Giselle Rosario Veras                | Periodo | Octubre 2008 |

**b) Descripción proceso Banca como Emisores**

El proceso inicia de la siguiente manera:

1. El emisor manda a emitir boletas a través de un tercero.
2. El emisor genera el algoritmo y se genera línea de captura con referencia alfanumérica.
3. El emisor envía al domicilio del cliente.
4. El cliente recibe factura. A su vez el cliente debe de decidir cómo realizará su pago para lo cual tiene 2 opciones:
  - **Opción A:** El cliente entra a la página WEB del banco con usuario y contraseña
  - **Opción B:** El cliente se dirige al banco o tienda de autoservicio a pagar.

En la **Opción A**, una vez el cliente entra a la página WEB del banco con usuario y contraseña, continúan los siguientes pasos:

- El cliente selecciona pago de tarjeta.
- El cliente llena los datos solicitados y el importe a pagar.
- El cliente acepta la operación.
- El banco genera un número de autorización, y finaliza la operación.

En la **Opción B**, una vez el cliente se dirige al banco o tienda de autoservicio a pagar, continúan los siguientes pasos:

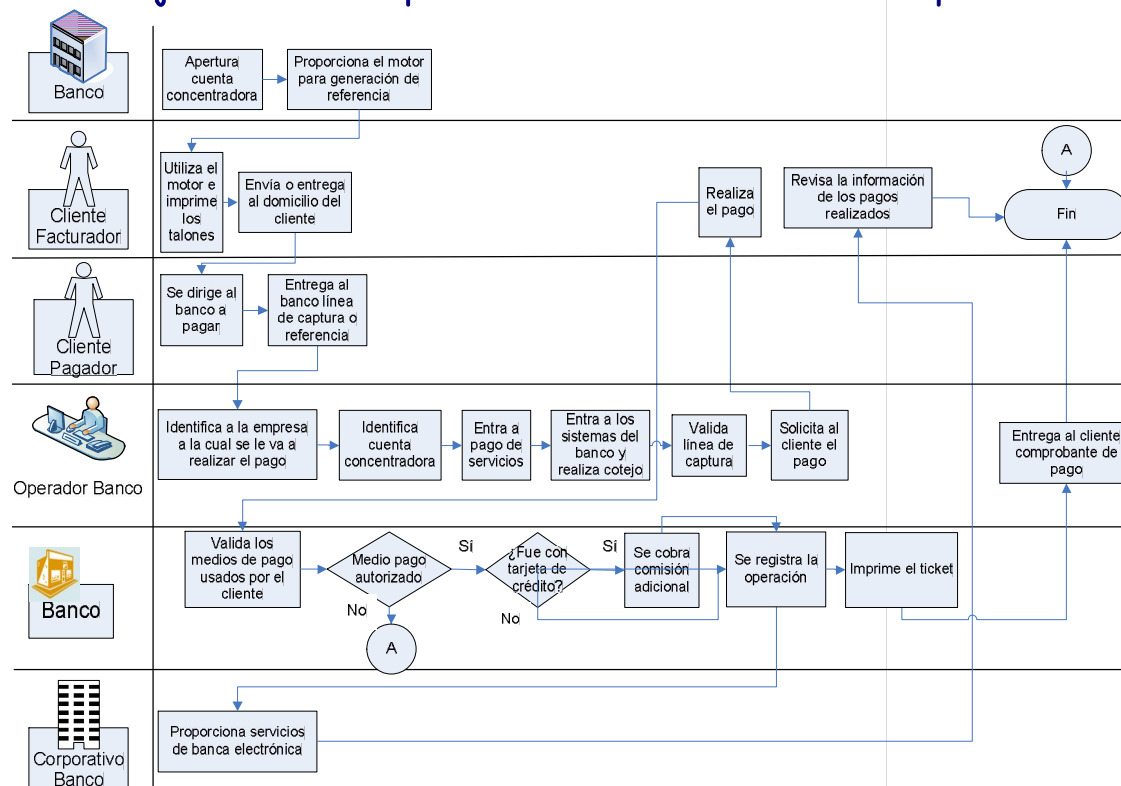
- El cliente entrega al banco estado de cuenta:
  - El operador de la sucursal bancaria solicita al cliente el pago.
  - El cliente realiza el pago.
- El cliente a su vez puede ir al POS:
  - El operador de POS despliega el menú del sistema.
  - El operador de POS elige la empresa y tipo de pago.
  - El operador de POS recibe la factura.
  - El operador de POS escanea el código de barras o teclea línea de captura, y solicita al cliente el pago.
- Una vez el cliente realiza el pago, el POS o Banco valida los medios de pago usados por el cliente para luego validar si el medio de pago fue autorizado:
  - Si la forma de pago es correcta, se registra la operación y se imprime el ticket de pago.
  - Si la forma de pago no es correcta, finaliza la operación.
- Una vez impreso el ticket, el operador en el POS entrega el ticket al cliente como comprobante de pago y termina el proceso para el cliente.
- Hecho el registro de la operación, si el registro se hizo en el banco, finaliza la operación. Si el registro se hizo en la cadena, el corporativo de la cadena genera un acumulado de pagos que recibieron durante el día.
- El corporativo del receptor envía al emisor automáticamente.
- El emisor recibe reporte, revisa la información y la cantidad a pagar.
- El emisor confirma y envía el VoBo por medio de un mensaje electrónico.
- El emisor envía factura.
- El corporativo del receptor revisa factura, y verifica si coinciden los montos:
  - Si coinciden los montos, realiza el pago y finaliza la operación.
  - Si no coinciden los montos, verifica y soluciona. Realiza el pago y finaliza.

|           |                                      |         |              |
|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|
| Documento | Modelo Payment Slip Sector Bancario  |         |              |
| Proyecto  | Payment Slip para Pagos de Servicios | Versión | 1.0          |
| Elaboró   | Giselle Rosario Veras                | Periodo | Octubre 2008 |

**c) Diagrama de flujo genérico Banca como Receptores**

A continuación se mostrará el modelo operativo de negocio que actualmente maneja el sector bancario al utilizar los talones de pago codificados bajo el esquema descrito más abajo.

**Flujo Genérico de Operación Sector Bancario como Receptores**



|           |                                      |         |              |
|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|
| Documento | Modelo Payment Slip Sector Bancario  |         |              |
| Proyecto  | Payment Slip para Pagos de Servicios | Versión | 1.0          |
| Elaboró   | Giselle Rosario Veras                | Periodo | Octubre 2008 |

**d) Descripción proceso Banca como Receptores**

El proceso inicia de la siguiente manera:

1. El banco apertura una cuenta concentradora al cliente facturador.
2. El banco proporciona el motor para generación de referencia.
3. El cliente facturador utiliza el motor e imprime los talones.
4. El cliente facturador envía o entrega al domicilio del cliente.
5. El cliente pagador se dirige al banco a pagar.
6. El cliente pagador entrega al banco línea de captura o referencia.
7. El operador del banco identifica a la empresa a la cual se le va a realizar el pago.
8. El operador del banco identifica la cuenta concentradora.
9. El operador del banco entra a pago de servicios.
10. El operador del banco entra a los sistemas del banco y realiza cotejo.
11. El operador del banco valida línea de captura.
12. El operador del banco solicita al cliente el pago.
13. El cliente pagador realiza el pago.
14. El banco valida los medios de pago usados por el cliente para luego validar si el medio de pago fue autorizado:
  - Si la forma de pago es correcta, se registra la operación y se imprime el ticket de pago.
  - Si la forma de pago no es correcta, finaliza la operación.
15. Una vez impreso el ticket, el operador en el POS entrega el ticket al cliente como comprobante de pago y termina el proceso para el cliente.
16. Hecho el registro de la operación, si el registro se hizo en el banco, finaliza la operación. Si el registro se hizo en la cadena, el corporativo de la cadena genera un acumulado de pagos que recibieron durante el día.
17. El corporativo del receptor envía al emisor automáticamente.
18. El emisor recibe reporte, revisa la información y la cantidad a pagar.
19. El emisor confirma y envía el VoBo por medio de un mensaje electrónico.
20. El emisor envía factura.
21. El corporativo del receptor revisa factura, y verifica si coinciden los montos:
  - Si coinciden los montos, realiza el pago y finaliza la operación.
  - Si no coinciden los montos, verifica y soluciona. Realiza el pago y finaliza la operación.

|           |                                      |         |              |
|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|
| Documento | Modelo Payment Slip Sector Bancario  |         |              |
| Proyecto  | Payment Slip para Pagos de Servicios | Versión | 1.0          |
| Elaboró   | Giselle Rosario Veras                | Periodo | Octubre 2008 |

### e) Implementación

La implementación de este modelo trae consigo el cumplir con los requisitos técnicos, operativos y presupuestales.

Al momento en la que el banco desee iniciar esta implementación con un proveedor de servicio, así como iniciar un estándar para sus propios talones de pago, es necesario que el banco adopte el código estándar GS1 128. Desde el punto de vista del banco como emisores es necesario que la cadena adopte en sus sistemas operativos la recepción de lectura de este código estándar GS1 128. Para ello la cadena debe de desarrollar ciertos requerimientos los cuales están detallados en el modelo operativo de la cadena.

Este estándar se basa en el uso de los identificadores de Aplicación del Sistema GS1 y utiliza los Símbolos de Código de Barras GS1-128 (PAYMENT SLIP). Es un estándar complementario que debe ser leído junto con:

- EANCOM, el estándar de Intercambio Electrónico de Datos (EDI) que proporciona guías de implementación de los mensajes UN/EDIFACT.

De igual manera la implementación del PAYMENT SLIP (Talón de Pagos de Servicios) ayudará a crear un estándar para la realización de conciliaciones entre proveedores de servicios y los agentes receptores de pagos. Lo que facilitaría esta parte del proceso en mejor medida.

## 6. Beneficios

Los beneficios potenciales de los talones de pagos con símbolos de códigos de barras para la banca que recibe el pago son:

- La oportunidad de utilizar la tecnología de código de barras y escáneres (ambas tecnologías han madurado y han llegado a un punto en el cual se ha alcanzado la masa crítica y existen soluciones listas para implementar) en las cajas registradoras para procesar pagos de manera rápida y precisa. Asimismo esta tecnología puede ser trasladada a las máquinas ATM en los bancos, permitiendo que sus clientes realicen los pagos de sus facturas las 24 horas del día.

- La oportunidad, en algunos países, de ofrecer nuevos servicios para los pagos en lote emitidos por la agencia de recepción de pagos en nombre de los emisores de grandes facturas (por ejemplo, proveedores de servicios públicos).

A su vez, la banca recauda un honorario por efectuar la cobranza proveniente de la parte que emite la factura. Los honorarios por el cobro de pago de servicios son definidos en las negociaciones que realiza la banca con cada emisor. La forma de pago que el cliente puede utilizar depende de la negociación y del concepto del servicio.

La implementación del Pago de Servicios en el Punto de Venta (POS) de la banca registra impactos positivos, enfocado al flujo de clientes, es decir generación de tráfico, el cual aprovecha la visita para realizar cualquier transacción bancaria. Todo esto representa después de la implementación de este proyecto un ingreso significativo.

|           |                                      |         |              |
|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|
| Documento | Modelo Payment Slip Sector Bancario  |         |              |
| Proyecto  | Payment Slip para Pagos de Servicios | Versión | 1.0          |
| Elaboró   | Giselle Rosario Veras                | Periodo | Octubre 2008 |

De igual modo, este proyecto representará mas beneficios al momento de implementar el código estandarizado GS1 128, debido a que representará un ahorro en recursos y en tiempo para el desarrollo que actualmente se realiza con cada proveedor de servicios.

## 7. Barreras

Las barreras que se pueden presentar para la implementación de este modelo serían:

- Inversión para los agentes de pago en el uso de lectores especiales para la lectura del código.
- Que este sector no llegue a un acuerdo para la estandarización de un tipo de código de barras.
- La implementación del código GS1 128 en el talón de pagos para algunas empresas públicas, las cuales en algunas ocasiones están manejadas por sindicatos.
- Entrar en algunos sectores.
- Que el banco como emisor no quiera aplicar el código GS1 128 ya que utiliza otro tipo de código y entiende que el mismo le es funcional.



|           |                                      |         |              |
|-----------|--------------------------------------|---------|--------------|
| Documento | Modelo Payment Slip Sector Bancario  |         |              |
| Proyecto  | Payment Slip para Pagos de Servicios | Versión | 1.0          |
| Elaboró   | Giselle Rosario Veras                | Periodo | Octubre 2008 |

## Conclusión

Este modelo nos permitió poder visualizar todo el flujo del proceso con relación al cobro de los servicios, así como la emisión de los talones de pagos de este sector en particular: Bancario.

El siguiente paso es la implementación del uso del estándar GS1 128 ya que bancos, tomando en cuenta que la información obtenida a través de este código puede ser a través del uso de lectores de códigos de barras, o en su caso a través de la captura manual de los caracteres comprendidos en este código. Cabe destacar que la incorporación de lectores de códigos de barras ayuda a la banca a obtener un potencial de ventaja competitiva. El incorporar este tipo de tecnología con el uso del estándar, significa hacer más rápidos y precisos sus procesos internos, así como la oportunidad de ofrecer nuevos servicios a sus clientes.

Para este sector es necesario homologar el código de barras impreso en los talones de pago, para que pueda ser leído tanto en los POS de las Cadenas como en los Bancos, además facilitaría la generación de algoritmos que desarrollan los bancos para integrarlos en sus sistemas. Esto conllevaría el poder simplificar el ingreso de nuevos emisores y hacer más rápido y eficiente el proceso en el POS.

El siguiente paso es la implementación del proyecto Payment Slip de código de barras GS1 128 en los bancos, de tal manera que dicho estándar inicie su masificación con los demás jugadores involucrados. Con esto podremos tener un modelo de negocio más completo de acuerdo a la integración del estándar.





## CALL CENTER

Boulevard Manuel Ávila Camacho  
No. 138-9  
Col. Lomas de Chapultepec  
C.P. 11000, México, D.F.

**T.** 5249 5249 del D.F. y Área  
Metropolitana y desde  
el Interior de la República  
el 01800 504 5400

**F.** 5249 5229

**E.** [info@amece.org.mx](mailto:info@amece.org.mx)

