

# Bases para lograr una implementación de pagos referenciados y procesamiento de archivos bancarios.

# Pagos referenciados y procesamiento de archivos bancarios

Hoy en día la tendencia de las Instituciones educativas para utilizar los servicios que prestan los bancos referentes a la *recepción* del pago de colegiaturas y otros conceptos educativos, a través de depósitos bancarios (*Pagos referenciados*) ó "Cobranza sin Recibo" va siendo cada vez mayor debido a la seguridad que ofrece no manejar efectivo además de realizar la carga de los pagos a GES Educativo de una forma mas rápida y confiable.

Estado de Cuenta de SALAZAR CORONA NORA

Estado de Cuenta

**\*\* SALDO A FAVOR**

SALAZAR CORONA NORA  
PR010008  
Activos en PREPA6A

Ver... Últ. Pago: 20/10/2014 Recibo

Fecha de Corte: 15/02/2016

Observaciones específicas: (ninguna)

Ver Observaciones  
Ver Recargos  
Ocultar conceptos

Estado de Cuenta (Visual) | Estado de Cuenta (tipo Balance) | Estado de Cuenta (Tipo Lista)

FEBRERO-JULIO 2012 ( PREPARATORIA/PREPAZA)

Plan de Pagos: PLN\_12M PLAN DE PAGOS A 6 MESES

- COLEGIATURA Feb/2012 (Refer. Bancaria: 1000812020191892232) **VENCIDO \$1,000.00 (RECARGOS: \$18,802.54)**
- COLEGIATURA Mar/2012 PAGADO
- COLEGIATURA Abr/2012 (Refer. Bancaria: 1000812040190301277) PAGADO
- COLEGIATURA Jul/2012 (Refer. Bancaria: 1000812070191232208) PAGADO
- COLEGIATURA May/2012 (Refer. Bancaria: 1000812050190612286) PAGADO
- COLEGIATURA Jun/2012 (Refer. Bancaria: 1000812060190922282) PAGADO

HT MÉXICO  
COLEGIO CANADIENSE DE CUERNAVACA  
AV. CENTENARIO 100, DESP. 505-B, CIVAC  
R.F.C. CCC80048M RO  
JUTEPEC

15 DE FEBRERO DE 2016

BOLETA DE PAGO DE SERVICIOS Matricula del alumno: 000241

000241 ALUMNO FERNANDEZ ROSALES PAULINA Colegiatura SEPT/2014	Tipo de Pago "MENSUALIDAD" Mes a pagar: SEPTIEMBRE
Pago hasta el: 10 DE SEPTIEMBRE DE 2014	
REF: 0281814090199296236	\$ 1,500.00
Pago Hasta el: 11 DE SEPTIEMBRE DE 2014	
REF: 0281814090199498203	\$ 1,575.00
Hasta el: 15/02/2016	
REF: 0281814090104618279	\$ 3,609.93

\*\* Recargos posteriores según fecha de pago

Ciente

# Modelos de referencia bancaria

- ▶ Pago completamente referenciado: Esta referencia contiene un identificador del pagador, el periodo y el concepto, la cantidad encriptada y un dígito de verificación.



**17002002 01 01 000345 54**

- ▶ Pago semi-referenciado:



Esta referencia solo contiene la identificación del pagador y puede llevar o no un dígito de verificación.

**0110031-2 (matrícula y dig. Ver.)**

Sin dígito verificador:

**4678 (para indicar número de contrato)**

**0110031 (para indicar número de matrícula de un alumno)**

- ▶ Pago pseudo-referenciado:



Como tal no es una referencia bancaria. Manualmente se indica:

**-Nombre del alumno**

**-Mes que se paga**

**-Concepto que se paga**

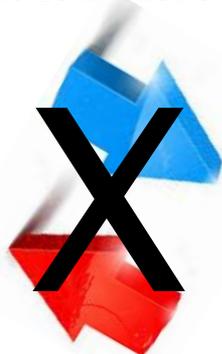
# Proceso a seguir:

Ges Educativo cuenta con un módulo para la configuración de la interface bancaria. El proceso para su configuración se muestra en la siguiente imagen.



- \* Institución
- \* Banco
- \* Ges Educativo

1. Acudir al banco de su preferencia. \*



2. Solicitar descripción de algoritmo (layout de entrada y/o salida) \*\*



3. Configuración de referencia y proc. de archivos \* \*



# Configuración de la referencia

Una vez que ya se hizo la contratación del servicio que se utilizará, el banco comúnmente entrega a la Institución 3 archivos:

▶ **Algoritmo ó rutina** (en algunos casos, llamado también como “módulo”. Este archivo, le explicará a grandes rasgos, la estructuración de la referencia bancaria. También, le explicará los parámetros requeridos para el calculo de la referencia, calculo de la fecha consensada, calculo de importe condensado y el calculo del dígito ó los dígitos verificadores).

▶ **Simulador** (Ayuda a corroborar si la referencia generada por Ges Educativo, es correcta).

▶ **Layout de entrada** (Identificación de las columnas de información del archivo bancario para procesamiento)

**Ejemplos de configuración de referencias:**

**Formato: MMMMMMXX.**

**Resultado: 0002933 08.**

**Explicación:** Aunque la matrícula 2933 sea de 4 dígitos, al incorporar 7 códigos para M, se rellenará con 3 CEROS para alcanzar los 7 espacios solicitados.

**Formato: aaaaaaaammcdlllllXX**

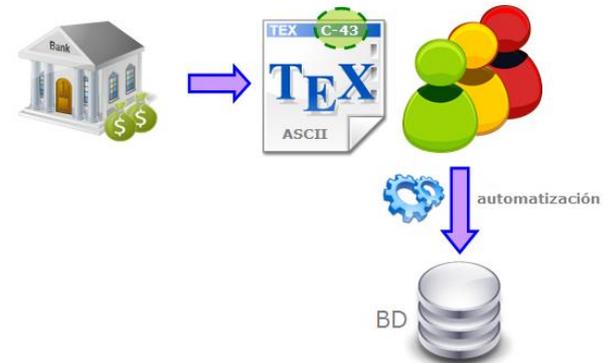
**Resultado: 00002004100300034487**

# Procesamiento de archivos



GES Educativo permite la utilización de archivos ASCII en **formato TXT** con ancho fijo y archivos en **formato CSV** (valores separados por comas) para cargar los pagos efectuados por los alumnos directamente en el banco.

El tratamiento para la configuración de cada tipo de archivo varia según la imagen.



Datos del Layout de Importación

Tipo de Layout BANCOMER (CONFIGURACION DE INFORMACION BANCARIA)

Muestra del Archivo

Formato **TXT**

Nueva Columna Quitar Columna

Col	Rótulo	Tipo	Adicionales	Posición Inicial	Posición Final	Id. de Transacción
1	FECHA	FECHA	ddmmaa	1	6	<input type="checkbox"/>
2	FORMA DE PAGO	TEXTO		8	10	<input type="checkbox"/>
3	FOLIO	NUMERICO		12	17	<input checked="" type="checkbox"/>
4	REFERENCIA	TEXTO		19	29	<input type="checkbox"/>
5	CANTIDAD	MONETARIO		33	36	<input type="checkbox"/>

Datos del Layout de Importación

Tipo de Layout Scotiabank/Aulaescolar (CONFIGURACION DE INFORMACION BANCARIA)

Formato **CSV** Separador de Texto y Valores " , " Nueva Columna Quitar Columna

Col	Rótulo	Tipo	Adicionales
1	FECHA	FECHA	dd/mm/aaaa hh:mm
2	HORA	TEXTO	
3	ID TRANSACCION	TEXTO	R:10
4	CANTIDAD	MONETARIO	
5	MENSAJE EMISOR	TEXTO	
6	FORMA_PAGO	TEXTO	
7	NUMERO ALUMNO	NUMERICO	
8	CLAVE DEL CONCEPTO	TEXTO	

# Pagos en línea (AulaEscolar.Net)



Los sistemas de pagos electrónicos en AulaEscolar.Net, realizan la transferencia del dinero entre los estudiantes y la institución educativa, a través de una entidad financiera autorizada por ambos.

Actualmente AulaEscolar.net tiene procesos previos probados y trabajados con Bancomer Pagos Express, Afirme, PROSA (no es banco) y Paypoint (tampoco es banco). Paypal es un mecanismo de dinero electrónico pero no es muy bien visto por las instituciones educativas al ser una instancia extranjera.

Para efectos de configuración se sigue el mismo proceso que se realiza para GES Educativo.



# Proceso de registro de pagos en línea



- ▶ Registro de Pagos de los estudiantes a través de la plataforma de AulaEscolar.

Notificación Recibidos x 🖨️ 📎

👤 para mí 20 mar. ☆ ↶ ▾

Asunto Confirmando pago a través

Remitente

Destinatario

Fecha 2015-02-26 09:45

Se ha recibido un pago en línea mediante del sistema pagos Banorte Payworks.

~~GARZA HORTA VERÓNICA de PREPARATORIA~~

Por el concepto: GRADUACION BACHILLERATO del mes de Marzo del 2015

Los datos del pago son:

Referencia: 0029|0010947097\*540  
Importe: 1,000.00  
Confirmación de Payworks: 33920150226104547039  
Fecha y hora de recepción: 26/02/2015 10:48:23

El detalle de todos los movimientos del día podrá ser descargado desde su servicio , en un periodo aproximado de 24 hrs.

# Descarga de pagos en línea a GES5



- ▶ A continuación se muestra el proceso de descarga de pagos en línea registrados:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	01/02/2014	13:34:26	0029 000323	292500	approved	PROSA_TC	1030	COLP	2014	2	201402	0	16619	UNDEF	CASTELLANC	121055
2	01/02/2014	13:54:09	0029 000526	235000	approved	PROSA_TC	333	VIAJES	2014	1	201401	0	16715	UNDEF	CUÉLLAR ARA	120399
3	01/02/2014	13:56:02	0029 000323	323000	approved	PROSA_TC	333	COLS	2014	2	201402	0	16726	UNDEF	CUÉLLAR ARA	120399
4	02/02/2014	08:54:35	0029 000322	204750	approved	PROSA_TC	133	COLP	2014	2	201402	0	18751	UNDEF	SOTO ORTÍZ	120133
5	02/02/2014	08:55:54	0029 000323	323000	approved	PROSA_TC	673	COLS	2014	2	201402	0	18753	UNDEF	SOTO ORTIZ	120727
6	02/02/2014	08:57:07	0029 000323	382500	approved	PROSA_TC	54	COLB	2014	2	201402	0	18756	UNDEF	SOTO ORTIZ	120054
7	04/02/2014	12:51:36	0029 000322	292500	approved	PROSA_TC	232	COLP	2014	2	201402	0	27637	UNDEF	OROZCO BLA	120229
8	04/02/2014	12:55:10	0029 000322	292500	approved	PROSA_TC	488	COLP	2014	2	201402	0	27670	UNDEF	OROZCO BLA	120562
9	04/02/2014	13:36:58	0029 000322	234000	approved	PROSA_TC	3	COLP	2014	2	201402	0	27959	UNDEF	EVERAKUS R	120003
10	04/02/2014	13:44:23	0029 000522	150000	approved	PROSA_TC	1061	HEXTLAC	2014	2	201402	0	28003	UNDEF	FUENTES BEM	121086
11	04/02/2014	13:49:42	0029 000522	150000	approved	PROSA_TC	1060	HEXTLAC	2014	2	201402	0	28044	UNDEF	FUENTES BEM	121085
12	04/02/2014	15:17:10	0029 000322	204750	approved	PROSA_TC	117	COLP	2014	2	201402	0	28577	UNDEF	GARZA HERN	120117
13	04/02/2014	15:26:03	0029 000323	323000	approved	PROSA_TC	581	COLS	2014	2	201402	0	28631	UNDEF	GARZA HERN	120648

# Preguntas ?

- ▶ Nombre del expositor.  
Lic. Rosalba García Núñez
- ▶ Email del expositor.  
rgarcia@htmex.mx

[www.htmex.mx](http://www.htmex.mx)