



*Banco de la República*  
*Bogotá D. C., Colombia*

**Dirección General de Tecnología – Subgerencia de Sistemas de Pago y  
Operación Bancaria**

**DEPARTAMENTO DE GESTIÓN INFORMÁTICA – DEPARTAMENTO DE FIDUCIARIA Y VALORES**

**VENDORS – SISTEMAS EXTERNOS**  
**SEN-ENTR-10-VENDORS**

30 de Julio de 2012

Versión 5



## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN..... 3</b>
1.1	OBJETO..... 3
1.2	ALCANCE..... 3
1.3	AUDIENCIA ..... 3
1.4	ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO..... 3
<b>2</b>	<b>ENVIO DE “FEEDS” A VENDORS ..... 4</b>
2.1	TIPO DE ARCHIVO ..... 4
2.2	NOMBRE DEL ARCHIVO PLANO ORIGINADO POR EL SEN PARA PUBLICACIÓN ..... 4
2.3	DESCRIPCIÓN DE CADA REGISTRO..... 4
2.4	TIPOS DE NEGOCIACIÓN ..... 5
<b>3</b>	<b>ALGORITMO PROPUESTO PARA LA DESCARGA DE LOS FEEDS . 7</b>
3.1	REFERENCIAS SFTP ..... 8



# **1 INTRODUCCIÓN**

## **1.1 OBJETO**

Este documento tiene por objetivo presentar la descripción y los formatos de la información contenida en el archivos de “feeds” que produce el Sistema Electrónico de Negociación SEN con destino a las Agencias Internacionales de Información - AII (vendors).

## **1.2 ALCANCE**

Este documento contiene la descripción técnica del archivo generado. No pretende realizar explicaciones funcionales que se refieran a la interpretación de su contenido. Cualquier consulta funcional debe ser dirigida a la Sección de Servicio al Cliente del Departamento de Fiduciaria y Valores del Banco de la República.

## **1.3 AUDIENCIA**

Este documento está dirigido a las Agencias Internacionales de Información (AII) o “vendors”, entidades que reciben el archivos “feeds” del SEN.

El capítulo 4 se dirige principalmente a las AII o “vendors” que usan el servicio de transferencia segura de archivos (SFTP) en Calima.

## **1.4 ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO**

El capítulo 2 presenta la descripción del archivo “feed”.

El capítulo 3 presenta una serie de recomendaciones para la descarga de los feeds del SEN mediante el uso del servicio de transferencia segura de archivos (SFTP) en el servidor Calima.



## 2 ENVIO DE “FEEDS” A VENDORS

Cada archivo contiene un registro reportando una operación o una anulación en el sistema SEN.

### 2.1 TIPO DE ARCHIVO

Archivo plano con campos delimitados por pipe (“|”)

### 2.2 NOMBRE DEL ARCHIVO PLANO ORIGINADO POR EL SEN PARA PUBLICACIÓN

□ Nombre del archivo enviado:

***FEED<CONSECUTIVO>***

- **CONSECUTIVO:** Numérico de (4) dígitos que identifica la secuencia de envío. Comienza diariamente en 0001 y se incrementa a lo largo del día.

### 2.3 DESCRIPCIÓN DE CADA REGISTRO

# Campo	Tipo	Formato	Nombre del campo	Descripción
1.	Numérico	Longitud Variable	Número de Secuencia	Número de cierre en el SEN ( folio )
2.	Numérico	AAAAMMDD	Fecha de la operación	Fecha del cierre
3.	Numérico	HHMMSS	Hora de la operación	Hora de cierre
4.	Alfabético	Longitud Variable	Mnemotécnico SEN	Mnemotécnico SEN
5.	Numérico	(9)Una posición	Cod. Escalón	Código del escalón en el que se efectuó el cierre (1 primer escalón, 2 segundo escalón)
6.	Numérico	AAAAMMDD	Fecha Liquidación	Fecha de cumplimiento o liquidación de la operación
7.	Numérico	14 enteros+punto +4decimales	Precio limpio	Precio limpio del cierre efectuado
8.	Numérico	16 enteros+punto +4 decimales	Cantidad	Valor nominal del cierre efectuado



# Campo	Tipo	Formato	Nombre del campo	Descripción
9.	Numérico	24 enteros+punto+4 decimales	Contravalor	Valor de liquidación o giro del cierre
10.	Numérico	X	Estado	Estado de la operación: ‘ ‘ Normal, ‘X’ Anulada
11.	Numérico	14 enteros (incluyendo signo negativo (-) si lo hay)+punto+4 decimales	Tasa/precio equivalente	Tasa/precio equivalente de la negociación Nota: Solo sí el valor es negativo, se informará el signo en este campo. En este caso el signo menos (-) se ubica a la izquierda del inicio de la parte entera del número; el resto de campos a la izquierda del signo se informará con ceros (0) hasta completar las 14 posiciones.
12.	Alfabético	X	Tipo de negociación	Ver tabla Numeral 2.4
13.	Numérico	999	Plazo de Vuelta	Plazo de retrocesión. Aplica para operaciones de dos partes (simultáneas, repos o interbancarios)
14.	Numérico	9	Parte	0 cuando es una operación de una sola parte (compraventas) 1 si es la parte de ida de una operación de dos partes 2 si es la parte la vuelta de una operación de dos partes
15.	Numérico	99999	Referencia	Relaciona las dos partes de una operación inicial y vuelta.
16.	Alfabético	12	Cod. ISIN	Sistema Internacional de numeración para identificación de títulos valores.
17.	Alfabético	6	Cod. CFI	Clasificación de Instrumentos Financieros, asociado al ISIN.

## 2.4 TIPOS DE NEGOCIACIÓN

TN	Descripción	Rueda / mecanismo
1	CV t+0 Totales / Precio	CONH
H	CV t+0 Corto Plazo / Tasa	CONH
I	CV t+0 Cupones / Tasa	CONH
2	CV t+1 a t+3 Totales / Precio	CTM0
J	CV t+1 a t+3 Corto Plazo / Tasa	CTM0



TN	Descripción	Rueda / mecanismo
K	CV t+1 a t+3Cupones / Tasa	CTM0
3	Simultáneas / Tasa	SIML
L	Simultáneas / Precio	SIML
M	CV Totales / Precio SE	CVSE
N	CV Corto Plazo / Tasa SE	CVSE
O	CV Cupones / Tasa SE	CVSE
R	CV t+0 a t+5 Totales / Precio SE	CVSE
S	CV t+0 a t+5 Corto Plazo / Tasa SE	CVSE
T	CV t+0 a t+5 Cupones / Tasa SE	CVSE
P	Interbancarios	DINE
D	Repos	DINE
U	Simultáneas / Precio SE	DINE
V	Simultáneas / Tasa SE	DINE
Y	Interbancarios de Registro	TRD
a	Reg. CV Totales/Precio	TRD
e	Reg. CV Corto Plazo/Tasa	TRD
b	Reg. simulPrecio	TRD
c	Reg. SimulTasa	TRD

#### Otros Instrumentos

TN	Descripción	Rueda / mecanismo
Q	Depósitos remunerados	DEPR



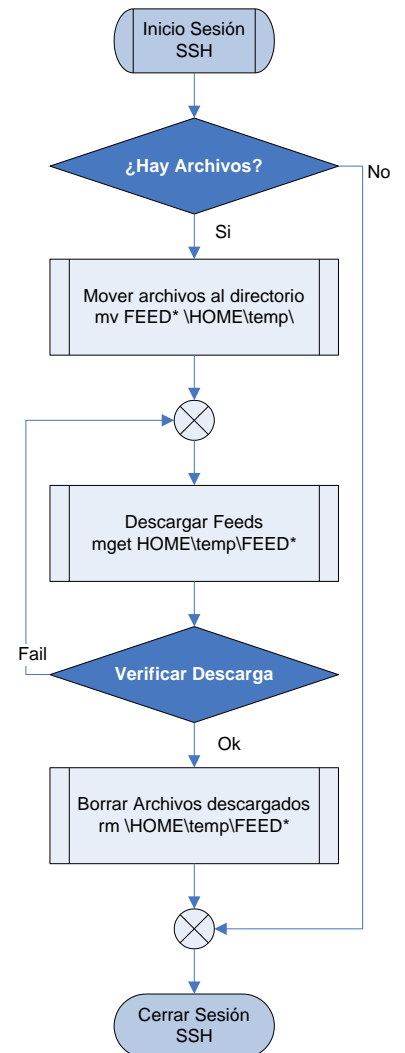
### 3 ALGORITMO PROPUESTO PARA LA DESCARGA DE LOS FEEDS

Para aquellos vendors que obtienen la información de los FEEDs ingresando al servidor Calima, a continuación se sugiere un algoritmo simple para la descarga ordenada de los archivos, que redundará en la optimización de la tarea:

1. Iniciar la sesión mediante el uso de las credenciales otorgadas por el Banco de la República (usuario, password).
2. Listar el directorio Home en busca de archivos FEED\*. Si no hay archivos disponibles, proceder con el cierre de la sesión.
3. Mover los archivos FEED\*, al directorio \Home\temp, en caso de encontrar archivos disponibles.
4. Descargar todos los archivos FEED\* que se encuentran en el directorio \Home\temp.
5. Verificar que los archivos hayan sido descargados en su totalidad. Si se detecta algún inconveniente proceder a reiniciar la descarga de todos los archivos.
6. Borrar todos los archivos FEED\* del directorio \Home\temp, si no se presentó problema alguno con la descarga,.
7. Cerrar la sesión de forma limpia.

Por medio de este algoritmo, el usuario podrá descargar los archivos y llevar cierto control de su descarga pues durante una sesión, se seleccionará únicamente el grupo de archivos disponibles publicados en el último rango de tiempo. Es posible que mientras se realiza esta descarga el publicador del SEN esté alimentando al directorio \Home con nuevos feeds que serán descargados en la siguiente sesión SFTP que inicie el usuario.

Se recomienda ejecutar este algoritmo de forma recurrente cada 3 minutos mediante el uso de una tarea programada at (Windows) o un cronjob (Unix).





### 3.1 REFERENCIAS SFTP

A continuación se presentan algunos vínculos que contienen información sobre el uso de los clientes SFTP más comunes.

- Uso de PSFTP (PuTTY) para transferencia de archivos.

<http://tartarus.org/~simon/putty-snapshots/htmldoc/Chapter6.html#psftp>

- Uso de sftp2 (SSH.COM) para transferencia de archivos.

[https://support.ssh.com/rqcustomer/servlet/kb?page=kb\\_info&defid=1859](https://support.ssh.com/rqcustomer/servlet/kb?page=kb_info&defid=1859)

- Uso de sftpg3 (SSH.COM) para la transferencia de archivos.

<https://support.ssh.com/rqcustomer/servlet/login>

- Uso de WinSCP para transferencia de archivos.

<http://winscp.net/eng/docs/scripting>

- Uso de sftp (OpenSSH) para la transferencia de archivos.

<http://www.openbsd.org/cgi-bin/man.cgi?query=sftp>