
	<b>Sistema Electrónico de Negociación y Registro de Divisas – SET-FX</b>	<b>MT_ETNOIMC_0001</b>
	<b>Especificaciones Técnicas y Procedimiento de Respaldo de Información.</b>	<b>Versión: 02</b>
		<b>Página: 1 / 13</b>



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APLICATIVO SET-FX PERFIL NO-IMC´s

Elaborado por: Administrador sistema SET FX	Revisado por: Gerente TI	Aprobado por: Gerente TI
Fecha: 14/06/2017	Fecha: 15/06/2017	Fecha:

	<b>Sistema Electrónico de Negociación y Registro de Divisas – SET-FX</b>	<b>MT_ETNOIMC_0001</b>
	<b>Especificaciones Técnicas y Procedimiento de Respaldo de Información.</b>	<b>Versión: 02</b>
		<b>Página: 2 / 13</b>

## Contenido

Introducción.....	3
Objetivo .....	4
1. Audiencia.....	5
2. Especificaciones Técnicas .....	5
2.1. Aplicativo del sistema “Primary User” (PU) .....	5
2.2. Requisitos mínimos de hardware.....	5
2.3. Requisitos Mínimos de Software .....	6
2.4. Requisitos Mínimos de Comunicaciones y Red .....	7
2.4.1. Esquemas de Conexión.....	7
3. Matriz de escalamiento y tiempos de respuesta sobre el servicio .....	9
4. Disponibilidad del Servicio.....	10
4.1. Soporte al Cliente.....	10
Horarios en ambiente de Producción .....	10
5. Seguridad de la Información.....	10
5.1. Manejo de Confidencialidad (Usuarios y Contraseñas) .....	11
6. Control de cambios.....	12


Elaborado por: Administrador sistema SET FX	Revisado por: Gerente TI	Aprobado por: Gerente TI
Fecha: 14/06/2017	Fecha: 15/06/2017	Fecha:

	<b>Sistema Electrónico de Negociación y Registro de Divisas – SET-FX</b>	<b>MT_ETNOIMC_0001</b>
	<b>Especificaciones Técnicas y Procedimiento de Respaldo de Información.</b>	<b>Versión: 02</b>
		<b>Página: 3 / 13</b>

## Introducción

Este documento está dividido en dos partes: la primera muestra las especificaciones técnicas para el correcto funcionamiento del aplicativo SET-FX, incluyendo los requerimientos a nivel de hardware, software y comunicaciones. La segunda parte detalla los procedimientos relacionados con la seguridad de la información, en cumplimiento de la Circular Externa No 042 de la Superintendencia Financiera de Colombia.

Elaborado por: Administrador sistema SET FX	Revisado por: Gerente TI	Aprobado por: Gerente TI
Fecha: 14/06/2017	Fecha: 15/06/2017	Fecha:

	<b>Sistema Electrónico de Negociación y Registro de Divisas – SET-FX</b>	<b>MT_ETNOIMC_0001</b>
	<b>Especificaciones Técnicas y Procedimiento de Respaldo de Información.</b>	<b>Versión: 02</b>
		<b>Página: 4 / 13</b>

## Objetivo


Este documento presenta las especificaciones técnicas que deben ser tenidas en cuenta para la correcta ejecución del sistema SET-FX, se explican procedimientos para garantizar la integridad del sistema, facilitar el mantenimiento y la protección de la información del mismo. Lo anterior de conformidad con lo establecido en el numeral 9 del artículo 1.1.3.10. Del Reglamento del Sistema sobre obligaciones de los afiliados:

*...“Mantener en forma permanente y continua el estándar mínimo correspondiente a las especificaciones técnicas de la plataforma técnica necesaria, así como realizar las copias de seguridad de la información inherente al Sistema, siguiendo los procedimientos que para tal fin indique el Administrador mediante Circular”.*

En línea con lo anterior también se quiere informar a los usuarios del sistema SET-FX acerca de recomendaciones relacionadas a Ciberseguridad para el uso de este aplicativo, de conformidad con el artículo 4.1.11. De la circular 007 emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia.

*...“Informar a los consumidores financieros de la entidad sobre las medidas de seguridad y recomendaciones que deberán adoptar para su Ciberseguridad. “.*

Elaborado por: Administrador sistema SET FX	Revisado por: Gerente TI	Aprobado por: Gerente TI
Fecha: 14/06/2017	Fecha: 15/06/2017	Fecha:

	<b>Sistema Electrónico de Negociación y Registro de Divisas – SET-FX</b>	<b>MT_ETNOIMC_0001</b>
	<b>Especificaciones Técnicas y Procedimiento de Respaldo de Información.</b>	<b>Versión: 02</b>
		<b>Página: 5 / 13</b>

## 1. Audiencia

El documento está dirigido a las áreas tecnológicas de los afiliados al sistema SET-FX.

## 2. Especificaciones Técnicas

El sistema SET-FX a nivel de clientes cuenta con un componente, el Primary User o (PU), el cual contiene todas las funciones para ejecutar el sistema SET-FX. Cada una de las especificaciones aplican solo para SET-FX, si se comparte con otras aplicaciones adicionales se debe realizar la equivalencia.

A continuación se describe en detalle cada uno de ellos.

### 2.1. Aplicativo del sistema “Primary User” (PU)

Es la aplicación que se instala en las terminales de los usuarios y desde la cual observan y/o registran operaciones en los diferentes mercados.


### 2.2. Requisitos mínimos de hardware

Teniendo en cuenta la complejidad de procesamiento del sistema, las especificaciones técnicas son las siguientes:

#### Usuario Registro:

- Procesador Core i3 o superior.
- Memoria RAM de 4 GB o superior.
- Capacidad disponible en disco 10GB.

Elaborado por: Administrador sistema SET FX	Revisado por: Gerente TI	Aprobado por: Gerente TI
Fecha: 14/06/2017	Fecha: 15/06/2017	Fecha:

	<b>Sistema Electrónico de Negociación y Registro de Divisas – SET-FX</b>	<b>MT_ETNOIMC_0001</b>
	<b>Especificaciones Técnicas y Procedimiento de Respaldo de Información.</b>	<b>Versión: 02</b>
		<b>Página: 6 / 13</b>

- Puerto para Memory Stick USB y/o unidad CD-RW, o en su defecto acceso al aplicativo para tomar información en caso de soporte técnico.
- Tarjeta de red de 10/100/1000 Megabits.

#### Observaciones:

- El aplicativo deberá ser instalado en el disco duro del mismo equipo de usuario o Servidor
- El perfil de usuario debe tener permisos de escritura y lectura o control total sobre la carpeta SET-FX.
- La carpeta SET-FX debe contener excepciones en las políticas de anti-virus de cada entidad con el fin de poder realizar las actualizaciones sobre el aplicativo SET-FX.


### 2.3. Requisitos Mínimos de Software

Los siguientes son los requisitos mínimos de software:

- Sistema Operativo 32-bits: Windows 8.1, W2008 Server, W2008 R2 Server, Windows 10.
- Sistema Operativo 64-bits: Windows 8.1, W2008 Server, W2008 R2 Server, W2012 Server R2, Windows 10.
- Internet Explorer 11.0 o superior, instalado en el PC.
- Microsoft Office 2007, 2010, 2013 (utilizado para exportar datos del sistema)

**Nota: los sistemas operativos con versiones inferiores no son soportados.**

Elaborado por: Administrador sistema SET FX	Revisado por: Gerente TI	Aprobado por: Gerente TI
Fecha: 14/06/2017	Fecha: 15/06/2017	Fecha:

	<b>Sistema Electrónico de Negociación y Registro de Divisas – SET-FX</b>	<b>MT_ETNOIMC_0001</b>
	<b>Especificaciones Técnicas y Procedimiento de Respaldo de Información.</b>	<b>Versión: 02</b>
		<b>Página: 7 / 13</b>

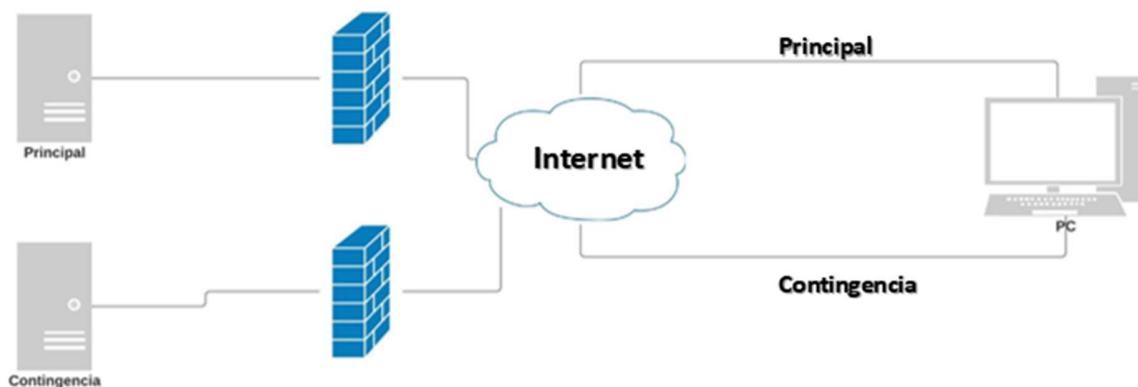
## 2.4. Requisitos Mínimos de Comunicaciones y Red

Es importante analizar la calidad de la red del proveedor bajo los criterios de confiabilidad, velocidad, seguridad, robustez y redundancia, con el fin de asegurar que factores como el clima, particularmente tormentas y lluvias, no incidan en la prestación del servicio.

- Ancho de banda mínimo del canal de internet: 2 MB


### 2.4.1. Esquemas de Conexión

El esquema de conectividad, como se presenta en el siguiente diagrama, permite evidenciar los proveedores de comunicación y su conectividad al sistema SET-FX mediante un esquema redundante.



**Nota:** no se deberán realizar labores de implementación o mejoras tecnológicas como actualizaciones de hardware y software, apagados de equipos, configuraciones de red durante los horarios de mercado, ya que esto puede generar problemas en las operaciones realizadas y afectar la disponibilidad del sistema.

Elaborado por: Administrador sistema SET FX	Revisado por: Gerente TI	Aprobado por: Gerente TI
Fecha: 14/06/2017	Fecha: 15/06/2017	Fecha:

	<b>Sistema Electrónico de Negociación y Registro de Divisas – SET-FX</b>	<b>MT_ETNOIMC_0001</b>
	<b>Especificaciones Técnicas y Procedimiento de Respaldo de Información.</b>	<b>Versión: 02</b>
		<b>Página: 8 / 13</b>

### Conexiones SSL (Acceso Internet)

Protocolo	Puerto	Tipo	Uso
TCP	443 (IP Pública1)	Datos del Mercado	Paquetes de datos del Mercado con encriptación SSL (Secure Socket Layer).
TCP	443 (IP Pública2)	HTTP	Paquetes de actualización utilizando protocolo HTTPS (HTTP con encriptación SSL).


**Nota:** La entidad debe garantizar que cada usuario activo que ingrese a nuestro sistema SET-FX, tenga los accesos y permisos de puertos necesarios.

Configuración del usuario para la conexión:

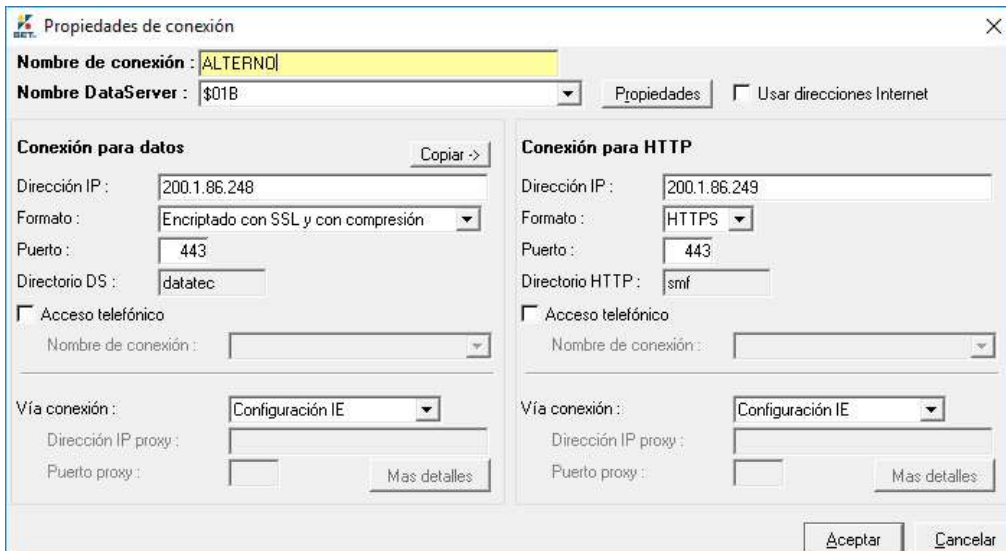
### CONEXIÓN PRINCIPAL

Elaborado por: Administrador sistema SET FX	Revisado por: Gerente TI	Aprobado por: Gerente TI
Fecha: 14/06/2017	Fecha: 15/06/2017	Fecha:



	<b>Sistema Electrónico de Negociación y Registro de Divisas – SET-FX</b>	<b>MT_ETNOIMC_0001</b>
	<b>Especificaciones Técnicas y Procedimiento de Respaldo de Información.</b>	<b>Versión: 02</b>
		<b>Página: 9 / 13</b>

### CONEXIÓN ALTERNO




### 3. Matriz de escalamiento y tiempos de respuesta sobre el servicio

Este numeral hace referencia al personal de Operaciones, Tecnología y Comercial que soportarán los servicios prestados.

Soporte SET-ICAP FX	Infraestructura			
SET- FX	Responsable	Teléfono	Mail	Tiempos de respuesta
Primer nivel: Tecnológicos y operativos	Administrador del sistema SET-FX y/o Profesionales de soporte y operaciones SET-FX	7427777 opción 1 Ext.220,221,222,22Directo: o: 7427778	soportesetfx@set-icap.co	5 minutos
Segundo Nivel:	Gerente de TI	7427777 opción 1 Ext.224	tecnologia@set-icap.co	10 minutos

Elaborado por: Administrador sistema SET FX	Revisado por: Gerente TI	Aprobado por: Gerente TI
Fecha: 14/06/2017	Fecha: 15/06/2017	Fecha:

	<b>Sistema Electrónico de Negociación y Registro de Divisas – SET-FX</b>	<b>MT_ETNOIMC_0001</b>
	<b>Especificaciones Técnicas y Procedimiento de Respaldo de Información.</b>	<b>Versión: 02</b>
		<b>Página: 10 / 13</b>

Tecnológicos y operativos				
	Director de Infraestructura	7427777 opción 1 Ext.224	tecnologia@set-icap.co	10 minutos
	Backup			
Tercer Nivel: Operativos y comerciales	Gerente Comercial	7427777 opción 1 Ext.216	comercial@set-icap.co	15 minutos

## 4. Disponibilidad del Servicio

El servicio de soporte tecnológico a los afiliados al sistema SET-FX deberá estar disponible durante el horario de atención estipulado, cinco (5) días a la semana.

### 4.1. Soporte al Cliente

#### Horarios en ambiente de Producción


Horario de Operación: 7:00 a.m. a 6:00 p.m.

Periodicidad: de Lunes a viernes. No incluye sábados, domingos, festivos ni días en los que no opere el mercado, previa autorización de la SFC.

## 5. Seguridad de la Información

En cumplimiento de la Circular Externa 042 de 2012 emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia, SET-ICAP FX S.A cuenta con los mecanismos necesarios para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información del sistema SET-FX. Por esta razón es

Elaborado por: Administrador sistema SET FX	Revisado por: Gerente TI	Aprobado por: Gerente TI
Fecha: 14/06/2017	Fecha: 15/06/2017	Fecha:

	<b>Sistema Electrónico de Negociación y Registro de Divisas – SET-FX</b>	<b>MT_ETNOIMC_0001</b>
	<b>Especificaciones Técnicas y Procedimiento de Respaldo de Información.</b>	<b>Versión: 02</b>
		<b>Página: 11 / 13</b>

muy importante que las entidades afiliadas a SET-FX velen por mantener sus procedimientos alineados con los estándares de seguridad de información correspondientes.

A continuación se detallan las medidas de seguridad informática del sistema SET-FX en línea con los criterios de Disponibilidad, Confidencialidad e Integridad de la información:


### 5.1. Manejo de Confidencialidad (Usuarios y Contraseñas)

Cada usuario que ingresa por primera vez al sistema recibe un usuario y una contraseña que deberá ser cambiada inmediatamente. Dicha contraseña es única y personal por cada usuario y siempre deberá ser ingresada en el momento de la conexión para validar la identidad del usuario. Esta contraseña debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Deben tener al menos 8 caracteres
- Deben tener al menos un carácter alfabético
- Deben tener al menos un carácter numérico
- No pueden tener más de cuatro caracteres secuenciales. Por ejemplo: abcde ó 12345 no es permitido
- No pueden tener más de dos caracteres iguales consecutivos. Por ejemplo: AAA no es permitido
- Las claves por omisión expiran cada treinta días
- Las nuevas claves deben ser diferentes de las 6 claves anteriores
- Más de 3 intentos de ingreso de clave errónea bloquea el usuario. Para desbloqueo de usuario, solo es posible mediante un correo electrónico del administrador de riesgos o representante legal dirigido a Set ICAP FX S.A a las cuentas de correo: [soportesetfx@set-icap.co](mailto:soportesetfx@set-icap.co), solicitando la habilitación y mencionando la razón del bloqueo.

El cumplimiento de estas condiciones garantiza la confiabilidad y seguridad de la información que se maneja en cada usuario.

Elaborado por: Administrador sistema SET FX	Revisado por: Gerente TI	Aprobado por: Gerente TI
Fecha: 14/06/2017	Fecha: 15/06/2017	Fecha:

	<b>Sistema Electrónico de Negociación y Registro de Divisas – SET-FX</b>	<b>MT_ETNOIMC_0001</b>
	<b>Especificaciones Técnicas y Procedimiento de Respaldo de Información.</b>	<b>Versión: 02</b>
		<b>Página: 12 / 13</b>

### Nuevas Versiones

Cada vez que el Administrador del sistema informe acerca de la instalación de una nueva versión del Sistema SET-FX, se deberá realizar el proceso de Backup de la estructura completa C:\SET-FX previo a la actualización. Todos los afiliados al sistema deben participar en las pruebas que se realicen previas al lanzamiento de una nueva versión. La fecha y hora de las pruebas será notificada por el Administrador a través de boletines.

### Hospedaje de Archivos


Para evitar los daños de archivos y problemas al abrir o escribir sobre los mismos, se deberá tener en cuenta los siguientes puntos:

- La carpeta, subcarpetas y los archivos del aplicativo hospedados en la máquina, deben tener los suficientes permisos de lectura y escritura para los PU's que ejecutan el aplicativo. También deberá comprobarse que los archivos que se creen hereden estos permisos.
- Los discos no deben contener errores físicos ni lógicos.
- Ningún otro proceso o aplicativo debe acceder a archivos propios del sistema (incluido antivirus)
- Sobre aquellos archivos planos para la interface con otros sistemas se debe comprobar que sólo son accedidos en modo lectura y en modo compartido para evitar errores de concurrencia en el procesamiento de las transacciones.

## 6. Control de cambios

Versión	Revisado-Responsable	Fecha de revisión	Aprobado	Fecha de aprobación	Razón
1	Gerente de TI	10/02/2017	Gerente de TI	10/02/2017	Documento inicial

Elaborado por: Administrador sistema SET FX	Revisado por: Gerente TI	Aprobado por: Gerente TI
Fecha: 14/06/2017	Fecha: 15/06/2017	Fecha:

	<b>Sistema Electrónico de Negociación y Registro de Divisas – SET-FX</b>	<b>MT_ETNOIMC_0001</b>
	<b>Especificaciones Técnicas y Procedimiento de Respaldo de Información.</b>	<b>Versión: 02</b>
		<b>Página: 13 / 13</b>

2	Gerente de TI	15/06/2017	Gerente de TI		Adición de configuración de conexión al servidor de contingencia (2.4.1).
3	Gerente de TI	20/01/2020	Gerente de TI	20/01/2020	Actualización requisitos mínimos software

Elaborado por: Administrador sistema SET FX	Revisado por: Gerente TI	Aprobado por: Gerente TI
Fecha: 14/06/2017	Fecha: 15/06/2017	Fecha: