



BOLETIN INFORMATIVO

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL NUEVO ESQUEMA DE CONTINGENCIA PARA RENTA VARIABLE

No. 125

Bogotá D.C., Julio 07 de 2021

Continuando con el fortalecimiento de la continuidad del negocio, bvc pone a disposición de los miembros del mercado de Renta Variable y demás entidades interesadas, el nuevo esquema de contingencia para este mercado, el cual tiene como objetivo estar disponible a partir del cuarto trimestre del año 2021.

En el documento que encontrará en este boletín, se presentan las características detalladas del sistema y los requerimientos para su puesta en marcha.

El documento que encontrará en este boletín detalla de forma específica las características y requerimientos presentados en la primera versión de este documento, publicado el 21 de Mayo del 2021 a través del boletín informativo bvc No 96.

Si desea mayor información sobre este tema, puede comunicarse con nuestra área de Transformación de mercado al correo electrónico proyectos@bvc.com.co

Guía General de acceso a la contingencia del Mercado de Renta Variable

Versión 2.0

La información aquí contenida es preliminar a la implementación del proyecto, por lo cual puede ser actualizada, eliminada o modificada de cualquier manera por posteriores publicaciones realizadas por la **bvc**.

<http://www.bvc.com.co>

Copyright Bolsa de Valores de Colombia 2021
Principal Bogotá: Carrera 7 No. 71-21 Torre B Piso 12. PBX (57-1) 3139000

Tabla de contenido

1. Introducción
2. Glosario
3. Anexos
 - 3.1. Anexo 1
4. Generalidades de impactos en el mercado
 - 4.1 Negociación
 - 4.1.1 Acceso y Usuarios
5. Control de cambios al documento

1. Introducción

La Bolsa de Valores de Colombia está comprometida con la prevención y con la resiliencia necesaria para afrontar de manera satisfactoria incidentes de interrupción, es por esto, que **bvc** ha identificado la necesidad de crear una iniciativa, que complemente el mecanismo de contingencia actual descrito en la circular bvc Parte VIII, el cual permita tener habilitado un sistema de contingencia de **software** en el mercado de renta variable, robusteciendo así nuestras estrategias de continuidad del negocio.

Este sistema de contingencia de software de negociación para el mercado de Renta Variable será una nueva instancia del motor de calce INET diferente a la del ambiente productivo, la cual habilitará la negociación a través de XW, de títulos listados en las ruedas EQTY, MGC, REPO y TTV, además brindará acceso a la información de mercado a través del protocolo FIX 4.4.

En este documento encontrarán las principales características de la solución mencionada y lo requerido por cada miembro del mercado de renta variable para acceder a este sistema.

2. Glosario

Afiliados: Sociedades comisionistas de bolsa y demás entidades autorizadas para operar en los sistemas de Negociación títulos de Renta Variable.

Back Office: Sistema que permite realizar la liquidación y compensación de las operaciones transaccionales y de registro celebradas o registradas en los sistemas de **bvc**.

Esquema de Contingencia: Herramienta que mitiga el riesgo de no poder continuar con las operaciones por períodos que se prolongan más allá de lo soportado por los procesos de negocio.

FIX 4.4: Protocolo estándar de mensajería utilizado para intercambio de información transaccional y de mercado.

INET: Es un sistema de alto rendimiento para las operaciones del mercado de la Bolsa de Valores de Colombia, donde se realiza la ejecución automática de órdenes y operaciones.

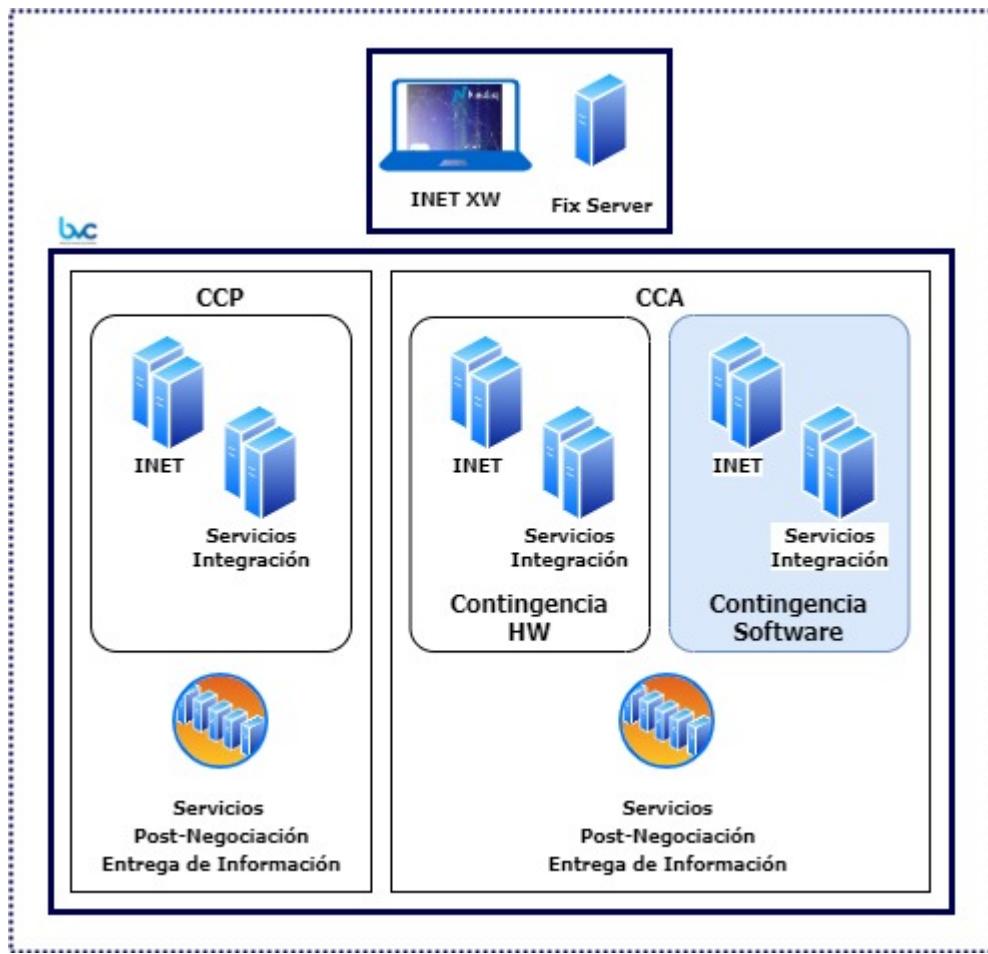
Mercado de Renta Variable: Es aquel en el que los valores que se transan no tienen preestablecido el rendimiento, siendo las acciones el título característico de este mercado. La rentabilidad está ligada a las utilidades obtenidas por la empresa en la cual se invierte y que sean susceptibles de ser distribuidas, así como a las posibles variaciones en los precios de los valores, dadas por las condiciones existentes en el mercado.

Nemos al vuelo: Nemotécnicos que se crean acorde con las características puntuales de la orden, por ejemplo tipo de operación, plazo de salida y de regreso, etc. Aplica para repos y TTVs.

3. Generalidades

3.1. Solución Propuesta

Con el fin de minimizar el esfuerzo requerido por nuestros Afiliados para conectarse al sistema de contingencia de software del mercado de Renta Variable, la solución se implementará en el software actual de negociación INET- XW. De acuerdo con esto, **bvc** desplegará una nueva instancia de este sistema, independiente a las dos instancias productivas actuales, ubicadas en los dos centros de cómputo con los que **bvc** cuenta.



Como se puede observar en la anterior imagen, en color azul se señala la nueva infraestructura que desplegará **bvc** en su centro de cómputo alterno, que soportará la solución mencionada; la cual operará de manera autónoma a las instancias principales, garantizando la continuidad del mercado de Renta Variable frente a situaciones de contingencia.

Este sistema estará conectado a nuestros sistemas y servicios que soportan actualmente la post-negociación, por lo que las operaciones negociadas en el sistema de contingencia, serán liquidadas y compensadas de la misma manera como se realiza la operación diaria. Para efectos de informes y entrega de información, en los sistemas de **post-negociación** las operaciones transadas en el sistema de contingencia se les asignará un prefijo que permita diferenciarlas de las operaciones actuales, estos prefijos se describen en el numeral 3.2.2 del presente documento.

3.2. Reglas de Negociación

La negociación en el sistema de contingencia de software del mercado de Renta Variable se realizará a través de la terminal XW donde estarán disponibles las ruedas EQTY, MGC, REPO y TTV. A través de este sistema se podrán negociar los instrumentos por continuo, por subasta y otros instrumentos del mercado de renta variable, con eventos de negociación y horarios de acuerdo a lo establecido en el reglamento general de **bvc**. A través de las conexiones FIX 4.4. podrá ser consultada la información de mercado de las ruedas e instrumentos mencionados anteriormente.

Los siguientes son algunos aspectos a tener en cuenta al momento que **bvc** decida activar la contingencia de software de Renta Variable:

- Las ruedas inician en estado suspendido por lo que al activarlas se desatará una subasta de volatilidad.
- Las operaciones ejecutadas en el ambiente productivo, previo a la activación de la contingencia, quedarán en firme y seguirán su flujo normal hacia la compensación y liquidación.
- Las órdenes ingresadas en el ambiente productivo se eliminarán del sistema y no serán trasladadas al ambiente de contingencia por parte de la bolsa.
- Al activarse la contingencia el sistema iniciará con IDs y folios de órdenes y operaciones en **001**, esto debido a que este es un sistema totalmente independiente al sistema principal.
- Los precios de referencia y otros datos de mercado actuales, de cada especie e índice, serán configurados por **bvc** antes de activar la contingencia.
- Las estadísticas que dependen de las operaciones en el ambiente productivo; como por ejemplo alto diario, bajo diario, monto total o volumen diario se visualizarán sin valores al activar la contingencia, ya que este sistema es totalmente independiente al sistema principal.
- La anulación de las operaciones realizadas en el ambiente de contingencia se realizan directamente desde XW.

Al estar operando en un estado de contingencia del mercado, las siguientes son algunas funcionalidades que **no** estarán disponibles o estarán disponibles con algunas restricciones:

- **Reglas rígidas y flexibles:** Podrán ser configuradas por el Risk Manager de cada Afiliado en este sistema contingente, y serán propias de este sistema, sin afectar la configuración existente en el entorno principal.
- **Pretrade Risk Management - PTRM:** Podrá ser configurado por el risk manager de cada Afiliado en este sistema contingente, y serán propias de este sistema, sin afectar la configuración existente en el entorno principal.
- **Órdenes permanentes:** Las órdenes transadas en el sistema contingente serán válidas en el día, cualquier orden permanente será retirada al iniciar de nuevo una contingencia o al pasar al ambiente productivo.
- **Formadores de liquidez:** El programa de formadores de liquidez no realizará mediciones mientras la contingencia esté activo.

En cuanto al ambiente productivo:

En caso de ser necesaria la anulación de una operación que fue calzada en ambiente productivo, esta solicitud deberá gestionarse de acuerdo a lo estipulado en artículo 3.7.1. de la circular única **bvc**.

3.2.1. Acceso y Usuarios

Para acceder al sistema de contingencia de Renta Variable se tendrán habilitados los dos siguientes accesos:

- **XW:** Interfaz a través de la cual actualmente se negocia el mercado de Renta Variable. Al activar la contingencia se dispondrá de las mismas funcionalidades y se habilitarán los perfiles: Trader, Firm Manager y Risk Manager.
- **FIX 4.4:** Protocolo de entrega de información a través del cual actualmente se enruta y consume información de mercado. Al activar la contingencia sólo se tendrá habilitadas conexiones de **Market Data** las cuales estarán asignadas inicialmente para los vendors.

bvc evaluará la posibilidad de ampliar este alcance, contemplando las necesidades del mercado y las limitaciones tecnológicas propias de una instancia de contingencia.

Algunos aspectos importantes para tener en cuenta:

- La conexión al sistema de contingencia a través de XW solo la podrán realizar los traders que estén autorizados para negociar en el mercado de Renta Variable y por la Sociedad Comisionista de Bolsa.
- Teniendo en cuenta que se va a operar en un escenario de contingencia, **bvc** determinará el número de usuarios asignados a cada participante del mercado para acceder al sistema, ya sea por XW o FIX. **bvc** se comunicará con cada participante para determinar responsables de estos códigos de acceso.
- La administración de usuarios(Creación, Suspensión, Cancelación) se realizará a través de **bvc**. Cualquier cambio sobre los usuarios que se asigne inicialmente, deberá solicitarse a **bvc** por medio de los procesos actuales.
- **bvc** asignará un nuevo código de acceso a los usuarios asignados, diferente al utilizado actualmente para acceder al ambiente productivo de negociación actual.
- Tanto para la conexión a través FIX 4.4 y XW **bvc** entregara las IPs y puertos de la infraestructura que será desplegada. Se debe habilitar tanto por **bvc**, como por cada participante, los permisos de red necesarios.
- Al ser esta solución un sistema independiente al actual, para la conexión a XW se requerirá instalar una nueva instancia y configuración de acceso a la aplicación.

El acceso a la información de mercado a través de FIX 4.4 se deberá realizar con las credenciales autorizadas, direccionamiento indicado por **bvc**, y redireccionamiento de cada participante de sus servidores FIX al momento que bvc declare una contingencia de software del mercado de Renta Variable.

3.2.2. Prefijos de las operaciones generadas en contingencia

Al activarse una contingencia el sistema iniciará con folios de operaciones en 001 debido a que este es un sistema totalmente independiente al sistema principal, por esto, los prefijos de los folios o número de operación de las operaciones realizadas en el ambiente de contingencia son diferentes a los que maneja el ambiente de producción para la postnegociación:

PRODUCCION							CONTINGENCIA													
PREFIJO	+	CONSECUTIVO						PREFIJO	+	CONSECUTIVO										
1	2	+	1	+	2	3	4	5	6	7	1	2	+	1	2	3	4	5	6	7
1	0	+	0	+	0	0	0	0	0	1	1	3	+	0	0	0	0	0	1	EQTY
7	0	+	0	+	0	0	0	0	0	1	7	1	+	0	0	0	0	0	1	MGC
1	1	+	0	+	0	0	0	0	0	1	1	7	+	0	0	0	0	0	1	REPO
6	0	+	0	+	0	0	0	0	0	1	6	1	+	0	0	0	0	0	1	TTV

4. Aspectos técnicos

4.1. Direcciones IP y puertos de acceso

Para acceder al sistema de contingencia de INET se asignan direcciones IP y puertos diferentes a los del sistema principal. Estas direcciones y puertos serán notificados por parte de bvc a cada afiliado.

4.2. Configuración de XW para acceder al sistema de contingencia de INET

El acceso a través de XW al sistema de contingencia se podrá realizar desde el equipo o PC actual realizando redireccionamiento al momento de que **bvc** declare una contingencia o desde un equipo independiente. A continuación se describen las dos opciones:

Opción 1: PC Independiente

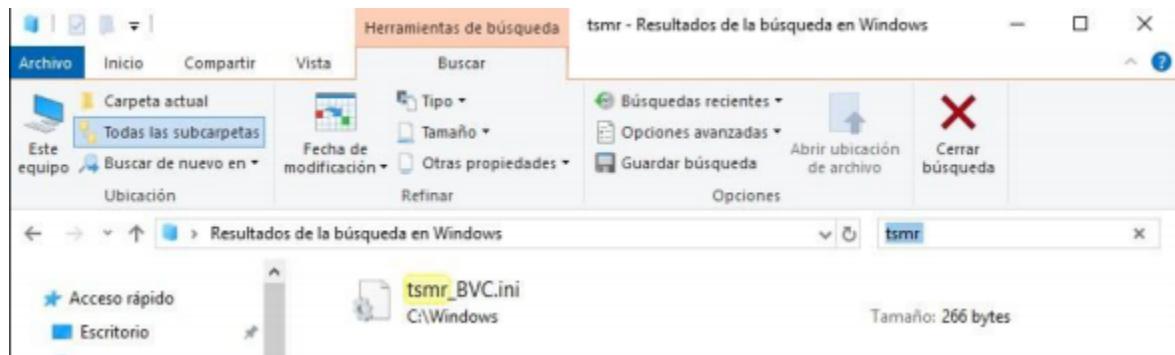
Instalar XW con el TSMR de contingencia en un PC asignado por la entidad para este fin. De esta forma, no tendrá que actualizar la configuración del TSMR cada vez que la contingencia se active.

Opción 2: Configurar XW ya instalado

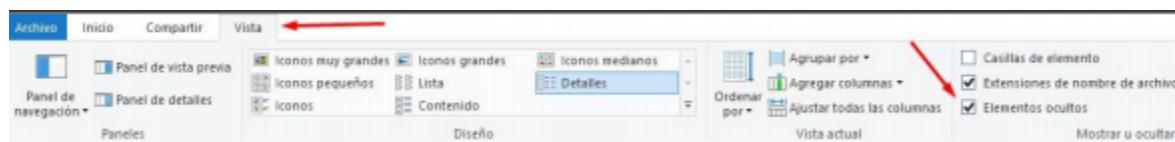
Para las entidades que actualmente acceden desde la plataforma XW, podrán conectarse a la instancia de contingencia, desde el PC donde tienen instalado XW, redireccionando el archivo TSMR siguiendo las siguientes instrucciones:

1. Cerrar cualquier instancia de XW abierta.
2. Con rol de **administrador** sobre el sistema operativo **reemplazar** el archivo **C:\Windows\tsmr_BVC.ini** por el archivo que se adjunta en la notificación enviada por BVC

IMPORTANTE: Antes de reemplazar el archivo haga una copia del original. Esta copia servirá para volver a configurar XW cuando se reactive INET principal.



Si no logra ver el archivo, active el checkbox de elementos ocultos.



3. Abrir XW. Ahora podrá conectarse al sistema de contingencia para el Mercado de Renta Variable.

4.3. Configuración de FIX para acceder a la contingencia de RV

Para acceder a la información de mercado a través de las conexiones FIX 4.4 Market data, se deben ejecutar las siguientes actividades en el momento que se active la contingencia:

- Asegurarse de que sus conexiones de Fix 4.4 Market Data de producción están abajo.
- Direccionar la IP y puerto asignado para la conexión en la contingencia.
- Modificar el usuario y password asignado para la conexión en la contingencia.

5. Acompañamiento

Con el objetivo de brindar el acompañamiento oportuno durante esta implementación a su entidad, les solicitamos enviar la información del contacto con el que podemos canalizar la información al correo proyectos@bvc.com.co

Así mismo lo invitamos a realizar las consultas sobre esta implementación a través del mismo correo electrónico.

6. Control de cambios al documento

Versión	Fecha	Observaciones
1.0	18 de Mayo de 2021	V1.
2.0	23 de Junio de 2021	V2.