

Ingreso Electrónico de Ofertas

Septiembre de 2018



Agenda

- Objetivo
- Ingreso Electrónico de Ofertas
 - Aspectos funcionales
 - Primera fase: ofertas
 - Segunda fase: baja masiva de ofertas y anulación de cierres
 - Recomendaciones y obligaciones
 - Control de mensajería
 - Manejo de colas
 - Estado actual del proyecto
 - Ajustes a la funcionalidad
 - Asuntos reglamentarios
 - Pruebas (01/10/2018)
- Interés del mercado en la iniciativa
 - Implementación en cada entidad
 - Expectativas



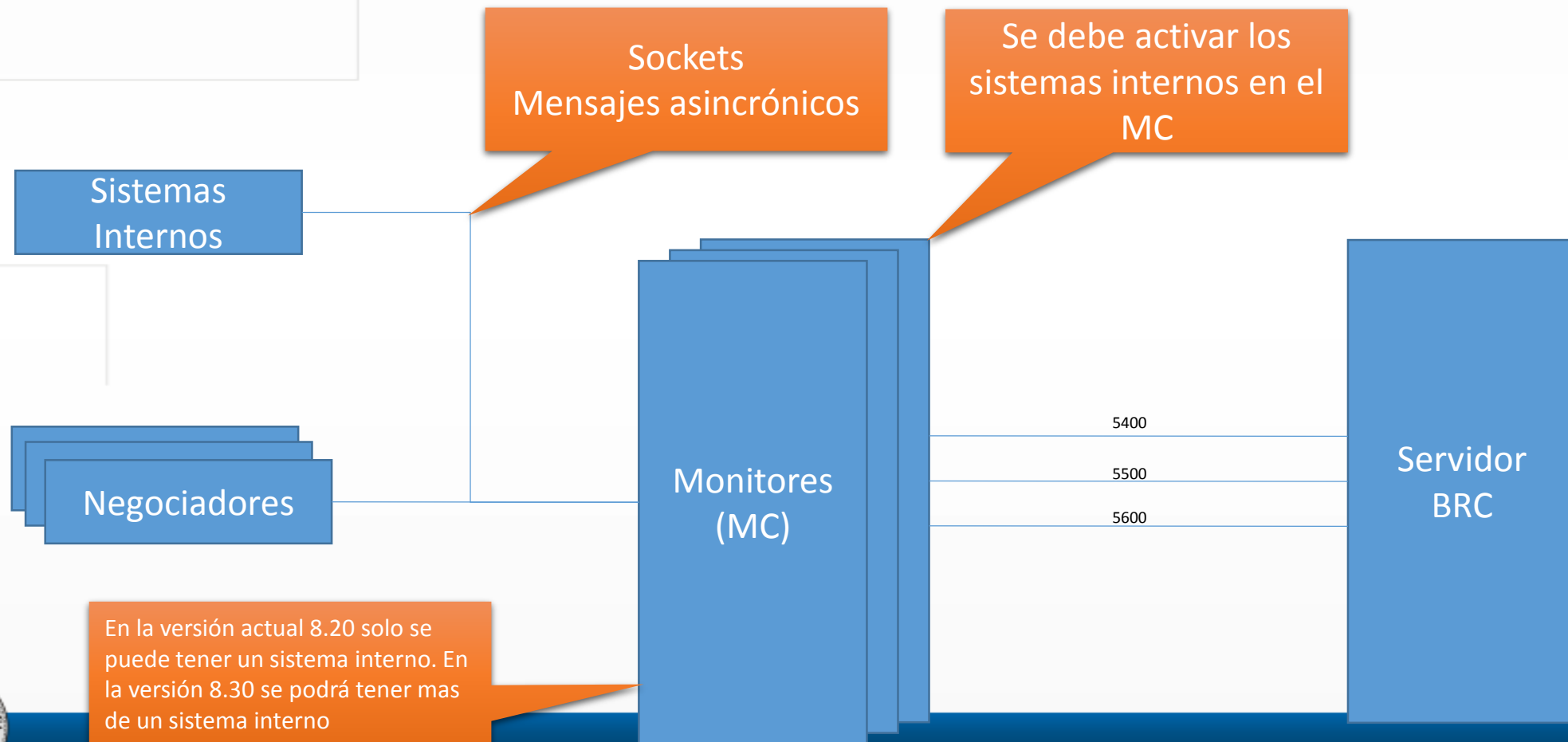
Objetivo

- Explicación General del Ingreso electrónico de ofertas
- Conocer el estado actual del mercado.
- Dar a conocer las recomendaciones y obligaciones.
- Trabajos futuros
- Reglamentación
- Conocer la posición del mercado



Ingreso Electrónico de Ofertas - Aspectos funcionales

Aplicativo hecho a la medida que puede hacer uso del estándar de mensajes de SIOPEL para realizar operaciones como si fuera una estación de negociación adicional



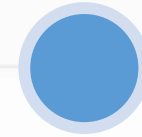
Configuración MC – Aspectos Funcionales



Activar la opción “Sistema interno Activo”.



Se activa la opción “Debug”.



Crear el operador 99

Mercad	Agent	Operad	Nombre
V 712		04	Lucia
V 712		05	dlldld
V 712		06	Omar
V 712		08	karla
V 712		09	Julia
V 712		10	MANUEL
V 712		11	Betty
V 712		12	manuel
V 712		13	EFRAIN ENRIQUE
V 712		14	Oscar
V 712		15	alejandro
V 712		1A	Javier
V 712		2B	Carlos
V 712		50	YULI
V 712		51	Manuel
V 712		55	Edinson
V 712		56	manuek
V 712		57	Andrea
V 712		99	SISTEMA INTERNO
V 712		A5	Liliana
V 712		A6	CARLOS
V 712		A7	CARLOS ALBERTO

Administración de Operadores

Datos Operador | Permisos | Limites Globales

Nuevo | Cambiar | Borrar | Clave

Código: 99 | User Name: SEN46

Nombre: SISTEMA INTERNO

Apellido: _____

Tipo Documento: Cedula de Ciudadania

Nro. Documento: 111111111

Estado: Activo | Deshabilitar

Puede operar por Posición:

Propia | Terceros | Cartera

Horarios permitidos de Logon

Desde: 01:00 | Hasta: 23:00

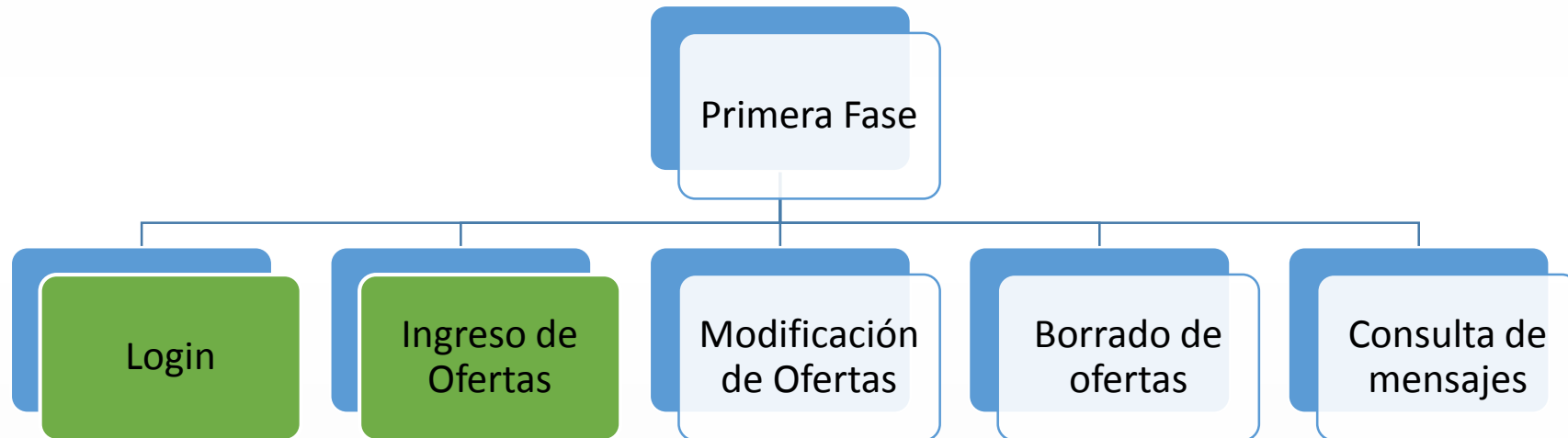
Inhabilitado

Desde: 26/07/2018 | Hasta: 26/07/2018

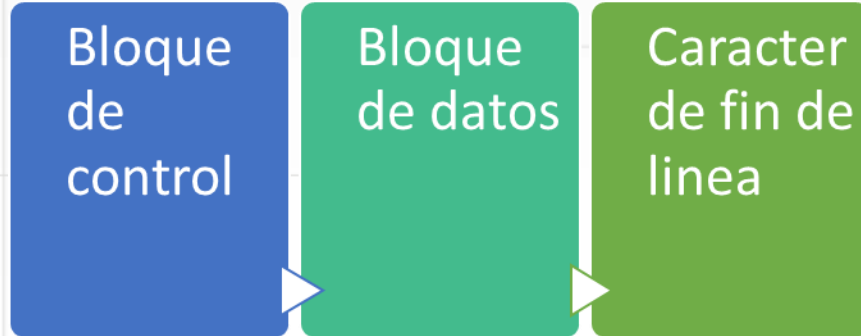
Confirma | Cancela



Primera fase – Aspectos Funcionales

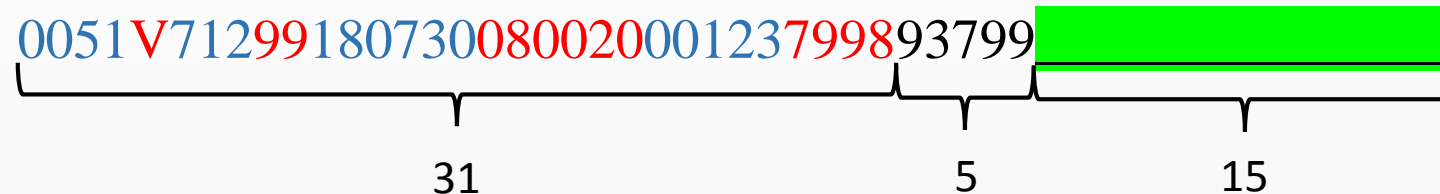
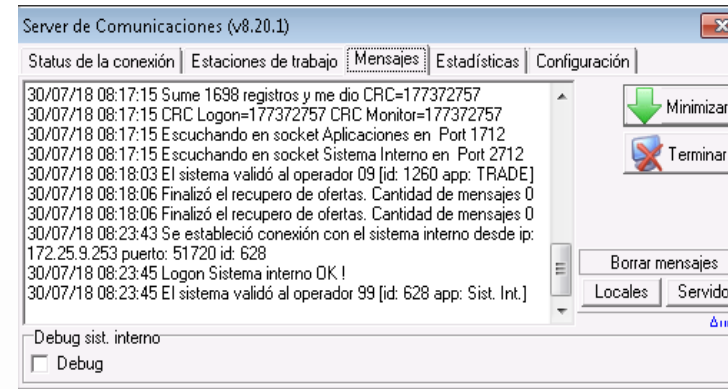


Login – Aspectos Funcionales



Bloque de control							
Longitud (4)	Mercado (1)	Agente (3)	Operador (2)	Fecha (4)	Hora (4)	Secuencia (5)	Codigo del mensaje (4)

	Código de registro:	Información Compactada	
	7998	Login simplificado del Sistema Interno	
1	Registro.		Registro.
2	Bloque de Control.		Bloque de Control.
3	Filler	Pic X(31).	Filler
2	Bloque de Datos.		Bloque de Datos.
3	Clave	Pic X(20).	Clave del operador



Login: Respuesta – Aspectos Funcionales

0047V71299180730082345579997020799818073000123S

0047V71299180730082345579997020

31

	Código de registro:	Información Compactada	
	7998	Login simplificado del Sistema Interno	
1	Registro.		Registro.
2	Bloque de Control.		Bloque de Control.
3	Filler	Pic X(31).	Filler
2	Bloque de Datos.		Bloque de Datos.
3	Clave	Pic X(20).	Clave del operador

799818073000123S

1. 7998 – código de la operación que se esta contestando.
2. 180730 – fecha de la operación
3. 00123 – número de secuencia al cual se le esta dando respuesta (debe concordar con el enviado en el primer mensaje).
4. S – respuesta genérica afirmativa de la operación.



Ingreso – Aspectos Funcionales

DATOS DEL BLOQUE DE CONTROL	NUMERO DE CARACTERES
0390V71299180725151200001230251	31

Campo	Tipo de Campo	Descripcion del campo y valores por defecto	Ejemplo de un valor
Rueda	Pic X(4).	Nombre de la rueda	CONH
Especie	Pic X(15).	Pic X(1) Tipo de negociación	I4444P 0001C
		Pic X(5) Número de emisión	
		Pic X(1) Negocia cupón	
		Pic 9(3) Número de cupón	
		Pic 9(3) Plazo de la operación	
		Pic X(1) Moneda	
		Pic X(1) Clase del título	
Tipo	Pic X.	T=Total. P=Parcial	P
Divulgación	Pic 9(02).	Divulgación (en nuestro caso siempre 1)	01
Vigencia	Pic 9(03).	000 a 999 (minutos). Solo aplicable para algunas Clases de Ofertas. Sino informar 000.	999
Ente Liquidador	Pic X.	Código interno del DCV, siempre 1	1
Tipo Liquidación	Pic X.	Tipo liquidación, siempre 1	1
Cantidad	Pic 9(14)V9(04).	Monto de la oferta a realizar	000010000000000000
Cantidad Mínima	Pic 9(14)V9(04).	Solo modificable si la oferta es Parcial (Tipo=P). Si Tipo=T debe ser igual a la Cantidad.	000010000000000000



Ingreso – Aspectos Funcionales

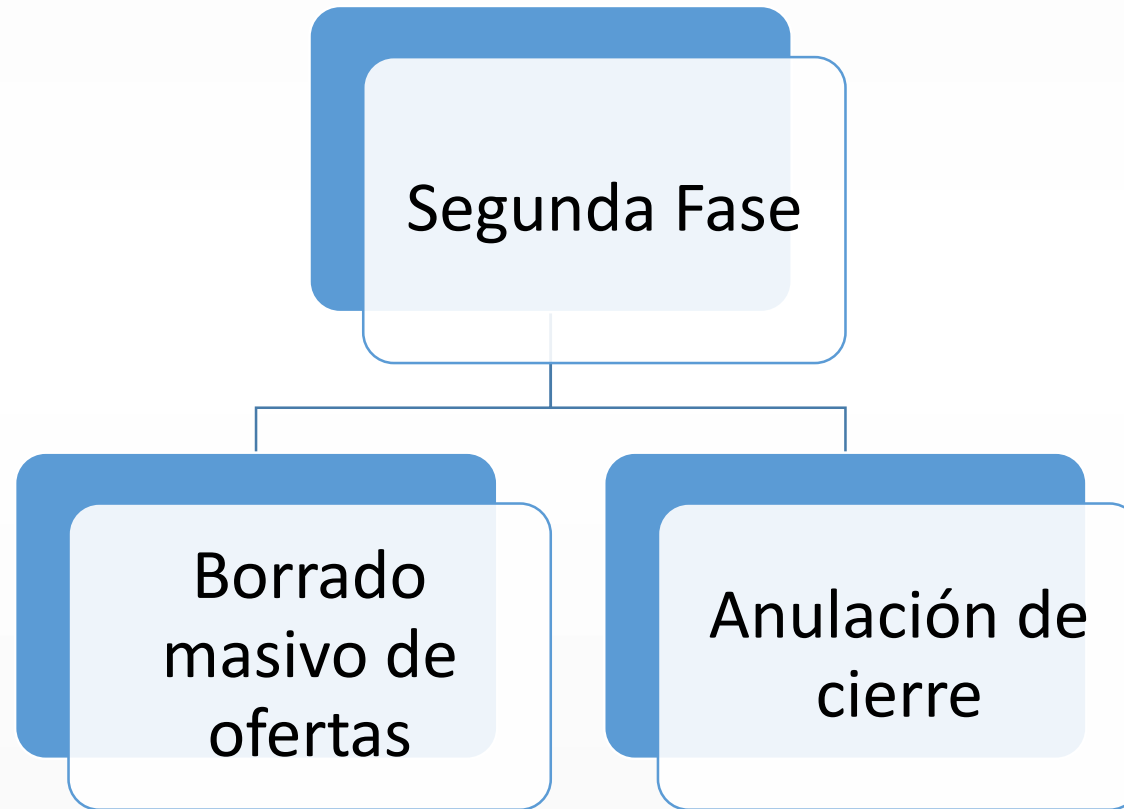
SISTEMA ELECTRÓNICO DE NEGOCIACIÓN-SEN
COMPRAS CUMPLIMIENTO MISMO DÍA

+ - [Icons]

Mnemotónico	Cantidad B	Tasa Eq B	Precio B	Precio O	Tasa Eq O	Cantidad O	Dias Venc
TFIP10250122 000	1,000,000,000	1.5	94.936				1274



Segunda fase – Aspectos técnicos



Recomendaciones

Encolamiento de mensajes

- Las aplicaciones encargadas del procesamiento de mensajes deben manejar colas que almacenen los mensajes. Los mensajes no se deben procesar inmediatamente cuando son recibidos por el aplicativo, esto debido a que la cantidad de mensajes que llega es significativa y los sockets pueden no soportar la carga y generar una falla en la aplicación

Clasificación de mensajes

- Se debe tener en cuenta que el envío y recepción de mensajes es asíncrono, esto quiere decir que un mensaje enviado pueden no recibir inmediatamente la respuesta o los mensajes de respuesta pueden llegar en un orden diferente



Obligaciones

Responsabilidad

- Cada una de las entidades será responsable del comportamiento de su sistema interno por lo que las operaciones realizadas por el sistema de cada entidad deben ser controladas por la misma

Controles

- Todo sistema interno debe tener controles propios que le permitan determinar si el sistema está funcionando de forma anormal.

Anulaciones

- El administrador del sistema interno debe poder eliminar masivamente (en simultánea) todas las ofertas que el sistema interno haya enviado al mercado



Estado actual del proyecto – Primera fase



Etapa de pruebas

Pruebas en BRC

Funcionales

No funcionales

Funcionalidad
actual

Mejoras

Rendimiento

Concurrencia



Disponibilidad de ambiente de pruebas (01/10/2018)

- Disponible por medio del mismo recurso que se utilizó para la migración a versión 8.20
 - <https://caribe.banrep.gov.co/homologacion>
- Horarios:
 - De lunes a viernes de 1:00 pm – 5:00 pm
- Se definirá un protocolo de comunicación entre BRC y las entidades:
 - Seguimiento a las pruebas
 - Reporte de incidentes



ASPECTOS REGLAMENTARIOS

- Resolución del Ranking de PCMTDP.
- Reglamento de Operación del SEN → SFC.
- Manual de Operación del SEN → BRC



ASPECTOS REGLAMENTARIOS

1. Controles implementados por el administrador del sistema:

- Controles previos a la aceptación de ofertas.
- Controles a la cantidad ofertas provenientes de sistemas automatizados.
- Bloqueo de acceso a **TODOS** los sistemas automatizados.
- Bloqueo de acceso a **un** sistema automatizado.
- Monitoreo permanente y generación de alertas automáticas respecto al desempeño del SEN.



ASPECTOS REGLAMENTARIOS

2. Ambiente para validación de estrategias de negociación:

El Banco de la República pondrá a disposición de los agentes, un ambiente de pruebas, del SEN, con características similares a las del ambiente de producción, con el fin de que puedan validar sus algoritmos de negociación automatizada.



ASPECTOS REGLAMENTARIOS

3. Responsabilidades y obligaciones de los agentes:

- Solicitar, al BRC, el acceso de su Sistema para ingreso automático de ofertas al SEN.
- Informar al BRC cada vez que vayan a poner en producción una nueva versión del Sistema Interno o en el evento en que se vaya a actualizar alguno de sus algoritmos de negociación.
- Cada agente es el único responsable de todos los mensajes enviados desde su Sistema para Ingreso Automático de Ofertas.
- Cualquier uso indebido de un Sistema para Ingreso Automático de Ofertas, podrá derivar en suspensión del acceso de dicho sistema al SEN y de las de sanciones aplicables, de acuerdo con lo definido en el Reglamento de Operación del SEN.



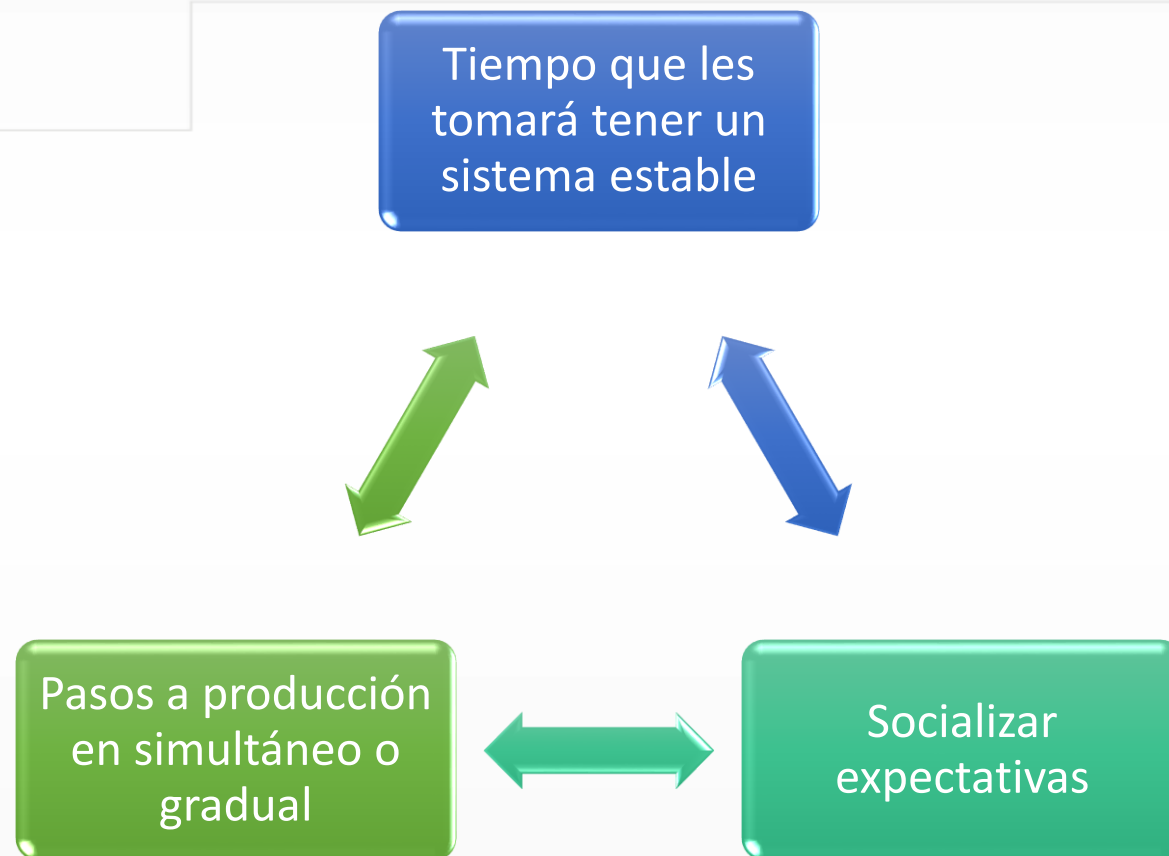
ASPECTOS REGLAMENTARIOS

4. Responsabilidades y obligaciones de los agentes (Continuación):

- Implementar controles, tanto previos como posteriores a las transacciones, con el fin de garantizar su operación y evitar que se presente un ***funcionamiento desordenado***.
- Contar con mecanismos que le permitan ***detener***, en el menor tiempo posible, el funcionamiento del sistema, cuando así se requiera.
- Contar con mecanismos para detener el funcionamiento de una o varias, especialmente cuando evidencie algún mal funcionamiento. ***estrategias de negociación automatizada***.
- Contar con parámetros/filtros que permitan definir ***cantidad de mensajes*** que enviará al servidor del SEN.
- Revisar y evaluar periódicamente sus ***algoritmos de negociación***, para ello debe apoyarse en el ambiente de pruebas del SEN que provee el Banco de la República.



Interés del mercado en la iniciativa



¡Muchas gracias!

