



Sistema Electrónico  
de Negociación





# REUNIÓN DE PARTICIPANTES

SISTEMA ELECTRÓNICO DE NEGOCIACIÓN (SEN)

DEPARTAMENTO DE FIDUCIARIA Y VALORES

4 DE SEPTIEMBRE DE 2012

---

# AGENDA

1. LLAMADOS A MARGEN EN OPERACIONES A PLAZO
2. NUEVA VERSIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN
  1. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES
  2. ANULACIÓN DE COMPRAVENTAS SIN INTERVENCIÓN DEL ADMINISTRADOR.
  3. FECHA DE ENTRADA EN PRODUCCIÓN
  4. RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN



# AGENDA

1. LLAMADOS A MARGEN EN OPERACIONES A PLAZO
2. NUEVA VERSIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN
  1. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES
  2. ANULACIÓN DE COMPRAVENTAS SIN INTERVENCIÓN DEL ADMINISTRADOR.
  3. FECHA DE ENTRADA EN PRODUCCIÓN
  4. RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN



# AGENDA

1. LLAMADOS A MARGEN EN OPERACIONES A PLAZO
2. **NUEVA VERSIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN**
  1. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES
  2. ANULACIÓN DE COMPRAVENTAS SIN INTERVENCIÓN DEL ADMINISTRADOR.
  3. FECHA DE ENTRADA EN PRODUCCIÓN
  4. RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN



# PPALES. CARACTERÍSTICAS – ACTUALIZACIÓN DE IMAGEN

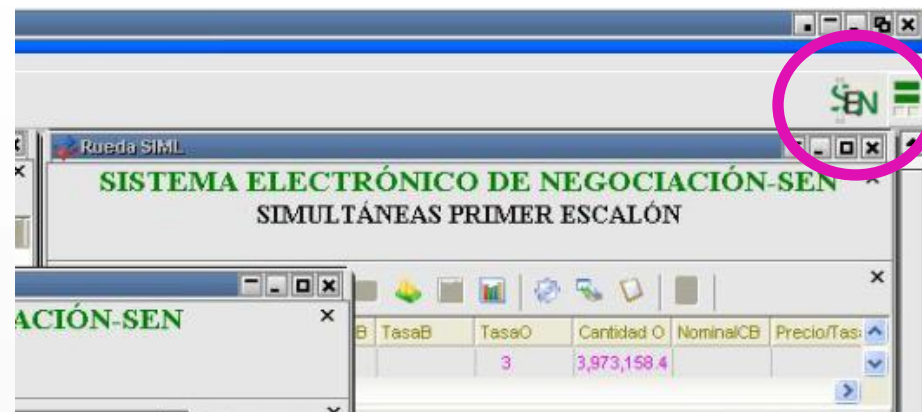
AL INICIAR EL MC



MC CONECTADO



ESQUINA SUPERIOR  
DERECHA –  
NEGOCIADOR



# PPALES. CARACTERÍSTICAS - MÓDULO DE NEGOCIACIÓN

- ✓ Tasa Precio Promedio Equivalente en la pila.

**CLICK PARA VER PROFUNDIDAD**

Mnemotónico	Cantidad B	Tasa Eq B	Precio B
TFIT10281015 000 P	1,000,000,000	5.89	106

T/P	Hora B	Cantidad B	Tasa Eq B	Precio B
P	16:14:35	1,000,000,000	5.89	106
P	16:13:27	1,000,000,000	6.227	105
P	16:14:06	1,000,000,000	6.568	104
P	16:14:17	1,000,000,000	6.914	103

Total	Cantidad B	Promedio Precio B	Promedio Tasa Eq B
4,000,000,000	104.5	6.39975	

Total	Valorización	Topo para Cantidad B
4,427,232,000		0



# PPALES. CARACTERÍSTICAS - MÓDULO DE NEGOCIACIÓN

- ✓ Ordenamiento de las ventanas de operaciones concertadas.

**ORDENAR POR MAS DE UNA COLUMNA: CTRL SOSTENIDO + CLICK EN NOMBRE COLUMNA.**

Fecha	Hora	Secuencia	Rueda	Tipo Neg.	Metodo Neg.	Operación	Especi	Desc. corta	Título	Descripción	Especie	C	Nro.	Plazc	Plazo	Mon	Precio/Tasa	Equ
03/08/2012	11:44:06	56	SIML	Simultaneas/Tasa	Matching	Compra d/Ofer	46292	TFIC13240718		TFIC13240718 001 001 T				001	001	1	0	
03/08/2012	11:56:31	57	CONH	CV t+0 Totales/Precio	Matching	Venta d/Ofer	51927	TFIT15240720		TFIT15240720 000 T			010	000		1	70	
03/08/2012	11:56:34	58	SIML	Simultaneas/Tasa	Matching	Venta d/Ofer	46292	TFIC13240718		TFIC13240718 001 001 T				001	001	1	0	
03/08/2012	11:56:34	59	SIML	Simultaneas/Tasa	Matching	Compra d/Ofer	46292	TFIC13240718		TFIC13240718 001 001 T				001	001	1	0	
03/08/2012	11:57:18	60	SIML	Simultaneas/Precio	Matching	Venta d/Ofer	51934	TFIT11241018		TFIT11241018 000 004 T			006	000	004	1	-2.25	
03/08/2012	11:57:18	61	SIML	Simultaneas/Precio	Matching	Compra d/Ofer	51934	TFIT11241018		TFIT11241018 000 004 T			006	000	004	1	-2.25	
03/08/2012	12:01:51	62	SIML	Simultaneas/Precio	Matching	Venta d/Ofer	51934	TFIT11241018		TFIT11241018 000 004 T			006	000	004	1	-5.25	
03/08/2012	12:01:51	63	SIML	Simultaneas/Precio	Matching	Compra d/Ofer	51934	TFIT11241018		TFIT11241018 000 004 T			006	000	004	1	-5.25	
03/08/2012	14:33:15	64	CONH	CV t+0 Totales/Precio	Matching	Compra d/Ofer	51371	TUV706200313		TUV706200313 000 P			006	000		1	98.226	
03/08/2012	14:33:24	65	CONH	CV t+0 Totales/Precio	Matching	Compra d/Ofer	51371	TUV706200313		TUV706200313 000 P			006	000		1	98.232	
03/08/2012	14:33:27	66	CONH	CV t+0 Totales/Precio	Matching	Compra d/Ofer	51371	TUV706200313		TUV706200313 000 P			006	000		1	98.324	
03/08/2012	14:39:55	67	CONH	CV t+0 Totales/Precio	Matching	Compra d/Ofer	51371	TUV706200313		TUV706200313 000 P			006	000		1	98.226	
03/08/2012	14:39:57	68	CONH	CV t+0 Totales/Precio	Matching	Compra d/Ofer	51371	TUV706200313		TUV706200313 000 P			006	000		1	98.232	
03/08/2012	15:54:03	69	CONH	CV t+0 Totales/Precio	Matching	Venta d/Ofer	51371	TUV706200313		TUV706200313 000 P			006	000		1	100.536	
03/08/2012	15:54:06	70	CONH	CV t+0 Totales/Precio	Matching	Venta d/Ofer	51371	TUV706200313		TUV706200313 000 P			006	000		1	100.426	
03/08/2012	16:03:51	71	CONH	CV t+0 Totales/Precio	Matching	Venta d/Ofer	51371	TUV706200313		TUV706200313 000 P			006	000		1	100.46	
03/08/2012	16:05:40	72	CONH	CV t+0 Totales/Precio	Matching	Venta d/Ofer	51371	TUV706200313		TUV706200313 000 P			006	000		1	100.733	
03/08/2012	17:50:46	73	SIML	Simultaneas/Precio	Matching	Compra d/Ofer	44618	TBV115270513		TBV115270513 000 003 T			015	000	003	1	2.5	
03/08/2012	17:50:46	74	SIML	Simultaneas/Precio	Matching	Venta d/Ofer	44618	TBV115270513		TBV115270513 000 003 T			015	000	003	1	2.5	
03/08/2012	18:15:32	75	SIML	Simultaneas/Precio	Matching	Compra d/Ofer	44618	TBV115270513		TBV115270513 000 003 T			015	000	003	1	3.5	
03/08/2012	18:15:32	76	SIML	Simultaneas/Precio	Matching	Venta d/Ofer	44618	TBV115270513		TBV115270513 000 003 T			015	000	003	1	3.5	
03/08/2012	19:24:22	77	CONH	CV t+0 Totales/Precio	Matching	Venta d/Ofer	53530	TFIT04170413		TFIT04170413 000 P			004	000		1	105	
03/08/2012	19:24:25	78	CONH	CV t+0 Totales/Precio	Matching	Venta d/Ofer	53530	TFIT04170413		TFIT04170413 000 P			004	000		1	105	
03/08/2012	19:24:28	79	CONH	CV t+0 Totales/Precio	Matching	Venta d/Ofer	53530	TFIT04170413		TFIT04170413 000 P			004	000		1	105	

Ordenado por: Hora/Secuencia(Ascendente)

Resaltar Ultima

Reset Orden Baja Exportar Imprimir

Ordenado por: Hora/Secuencia(Ascendente)





# PPALES. CARACTERÍSTICAS - MÓDULO DE NEGOCIACIÓN

- ✓ Filtro “Atributo” en Operaciones concertadas.

V-BRC - Suite SIOPEL: Negociación - Versión 6.07.1 - [Operaciones Propias de Hoy]

Negociaciones Consultas Opciones Ventanas Ayuda

Rueda: Todas, Operador: Todos, Especie: Todas

Desde: 09:54:02, Hasta: 09:54:02, Tipo Negociación: Todas, Método Negociación: Todas, Contraparte: Todos, Ambiente: Todos, Descripción: Todas, Código Título: Todos, Atributo: Todos

Filtros: Mercado: Todos, Ambiente: Todos, Descripción: Todas, Código Título: Todos, Ver: Todos

Propias (5)

Fecha	Hora	Rueda	Estado	Op.	Nombre Op.	Secuen.	Tipo de Boleto	Precio/Tasa
06/08/2012	09:53:56	CONH	Cerrada	01	01-721 LILI 721 VILLAMIZAR	8	Boletos BR	130
06/08/2012	09:46:17	CONH	Cerrada	01	01-721 LILI 721 VILLAMIZAR	3	Boletos BR	108
06/08/2012	09:51:09	CONH	Cerrada	01	01-721 LILI 721 VILLAMIZAR	6	Boletos BR	98
06/08/2012	09:51:06	CONH	Cerrada	01	01-721 LILI 721 VILLAMIZAR	5	Boletos BR	98
06/08/2012	09:46:19	CONH	Cerrada	01	01-721 LILI 721 VILLAMIZAR	4	Boletos BR	108

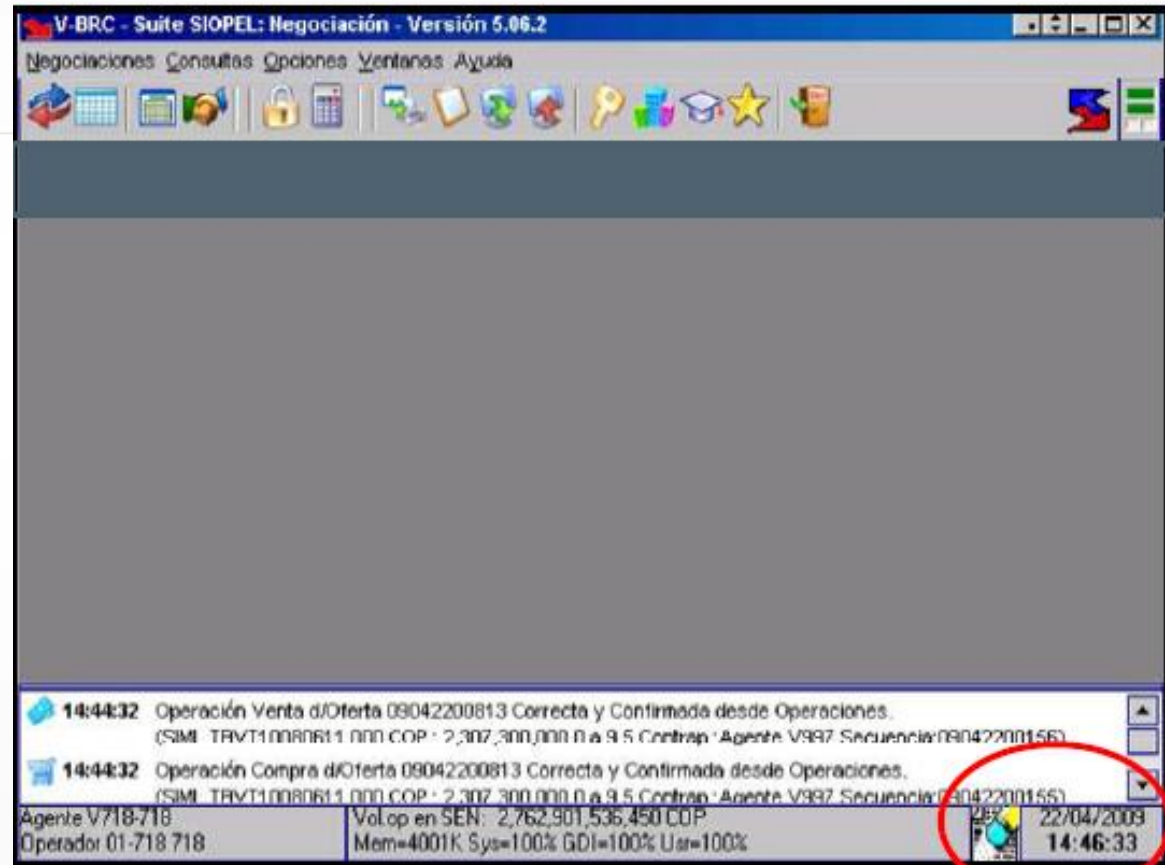
Atributo dropdown menu options: Todos, En firme, En proceso de anulacion, Paso a votacion



# PPALES. CARACTERÍSTICAS - MÓDULO DE NEGOCIACIÓN

- ✓ Notificación solicitud de anulación de Simultáneas.

Versión  
Actual  
(6.5)



# PPALES. CARACTERÍSTICAS - MÓDULO DE NEGOCIACIÓN

- ✓ Notificación solicitud de anulación de Simultáneas.

Versión Nueva (6.7)

**SISTEMA ELECTRÓNICO DE NEGOCIACIÓN-SEN  
RUEDA DE SIMULTÁNEAS**

**Operaciones Propias de Hoy**

Fecha	Hora	Rueda	Secu	Tipo	Tipo Neg.	T.Plaz	Especie	Título	Cantidad
03/08/2012	17:50:46	SIML	74	CPA	Simultaneas/Precio	Futuro	SIML TBVT15270513 000	44618	1,022,486,000
03/08/2012	17:50:46	SIML	73	VTA	Simultaneas/Precio	Spot	SIML TBVT15270513 000	44618	1,022,486,000

**Solicitud de baja de SIML TBVT15270513 000 COP**

Operación de

Fecha: 03/08/2012 Hora: 17:50:46 Sec. Host: 12080300073  
Rueda: SIML Desc. Especie: TBVT15270513 000 003 T  
Estado: Cerrada Secuencia: 73  
Ambiente: 49-Banco Republica

Especie: SIML TBVT15270513 000 Tipo Precio: R Código: 0105  
Cantidad: 1,022,486,000 T.O.Ort: 1 T.O.Des: 1  
Taga: 2.5 Tipo: VTA  
Intereses: 0.0 Tipo Neg.: Simultaneas/Precio  
Total: 1,022,486,000.0 Clase: TES PESOS  
Total u\$s: 1,022,486,000.0 Método Neg.: Matching

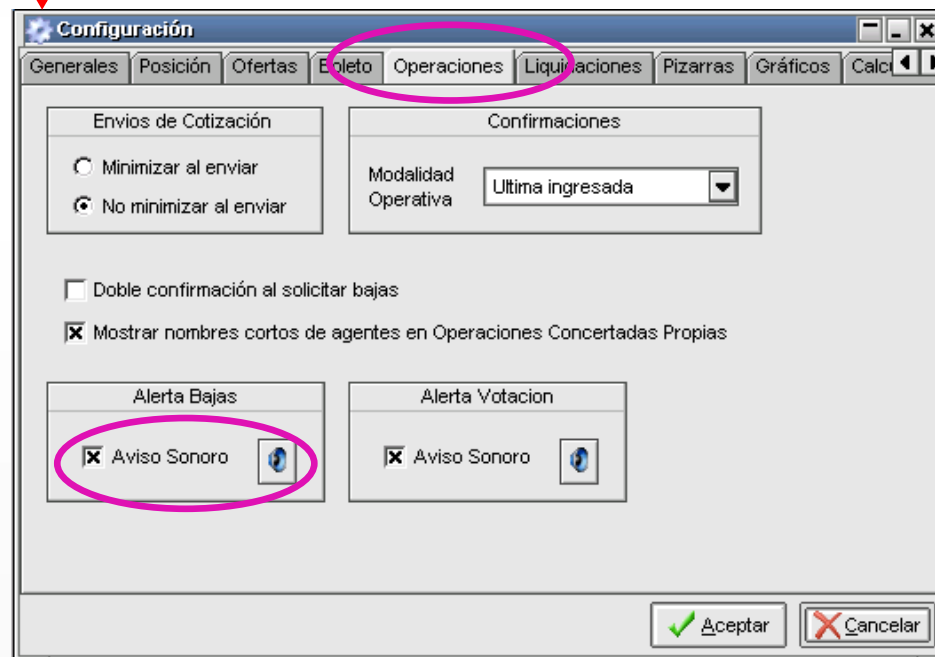
Ente Liq: 1-Deposito Central de Ve T. Pzo: Spot Pzo vuelta: 003  
Tipo Liq: 1-ECP  
Tipo Límite: Bilateral Otertas: Agredido  
Atributo: Pendiente de baja Referencia: 59552

Tipo: Boletos BRC  
Número: 0



# PPALES. CARACTERÍSTICAS - MÓDULO DE NEGOCIACIÓN

- ✓ Agregar sonido a las solicitudes de anulación. Aplica para todas las operaciones.



## PPALES. CARACTERÍSTICAS – ARCHIVOS SPL

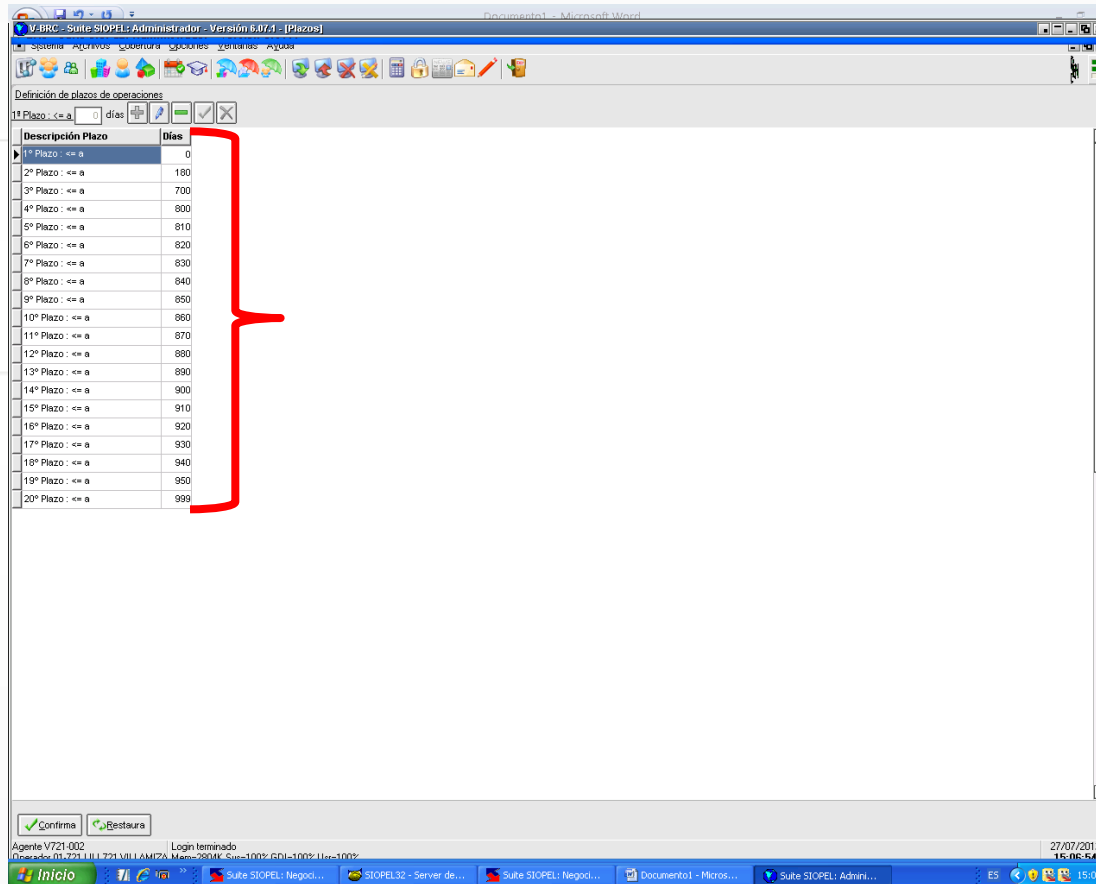
- ✓ Tendrán un nuevo campo al final de la estructura.
- ✓ Informan el estado del cierre.
- ✓ Cada vez que el cierre cambie de estado, se generará un nuevo archivo **Spl**.
  - Campo vacío: cierre vigente.
  - Campo con letra 'B': cierre fue anulado (dado de baja).

Mayores detalles en: [www.banrep.gov.co/documentos/sistema-financiero/Interfaces usuario final para nueva versión.](http://www.banrep.gov.co/documentos/sistema-financiero/Interfaces_usuario_final_para_nueva_version)



## PPALES. CARACTERÍSTICAS – ADMINISTRADOR LOCAL

- ✓ Se podrá definir hasta 20 plazos distintos para cupos de contraparte. Los cupos definidos se mantienen.



The screenshot displays the 'Suite SIOPEL: Administrador - Versión 6.07.3 - [Plazos]' window. At the top, there is a menu bar and a toolbar. Below the toolbar, the title is 'Definición de plazos de operaciones'. A form for defining a term is visible, showing '1º Plazo : <= a' and 'días' with a value of '0'. Below this is a table with two columns: 'Descripción Plazo' and 'Días'. A red bracket highlights the 'Días' column, indicating that the values are maintained. The table lists 20 terms with their respective cupos.

Descripción Plazo	Días
1º Plazo : <= a	0
2º Plazo : <= a	180
3º Plazo : <= a	700
4º Plazo : <= a	800
5º Plazo : <= a	810
6º Plazo : <= a	820
7º Plazo : <= a	830
8º Plazo : <= a	840
9º Plazo : <= a	850
10º Plazo : <= a	860
11º Plazo : <= a	870
12º Plazo : <= a	880
13º Plazo : <= a	890
14º Plazo : <= a	900
15º Plazo : <= a	910
16º Plazo : <= a	920
17º Plazo : <= a	930
18º Plazo : <= a	940
19º Plazo : <= a	950
20º Plazo : <= a	999

At the bottom of the window, there are buttons for 'Confirma' and 'Restaura'. The system tray shows the date '27/07/2012' and time '15:06'. The taskbar includes the Start button and several open applications: 'Inicio', 'Suite SIOPEL: Negoci...', 'SIOPEL32 - Server de...', 'Suite SIOPEL: Negoci...', 'Documento1 - Micros...', and 'Suite SIOPEL: Admini...'.

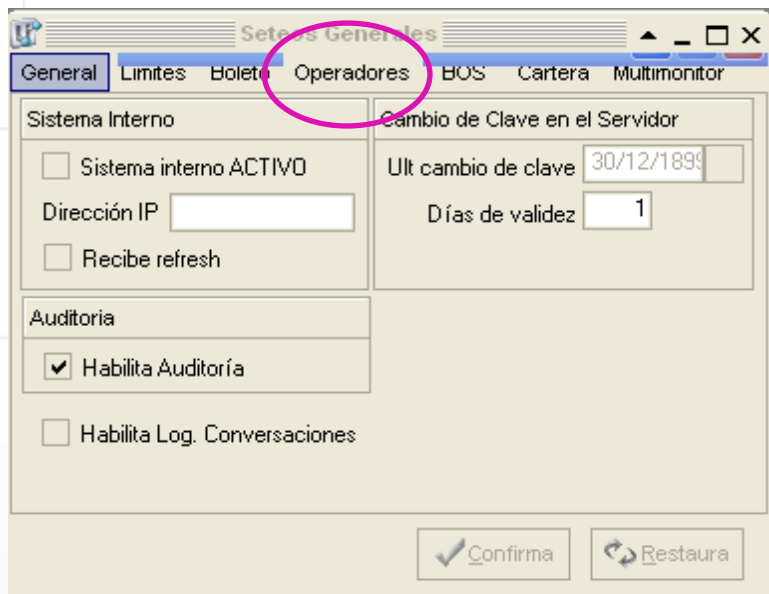


# PPALES. CARACTERÍSTICAS – ADMINISTRADOR LOCAL

✓ Rediseño Seteos generales.

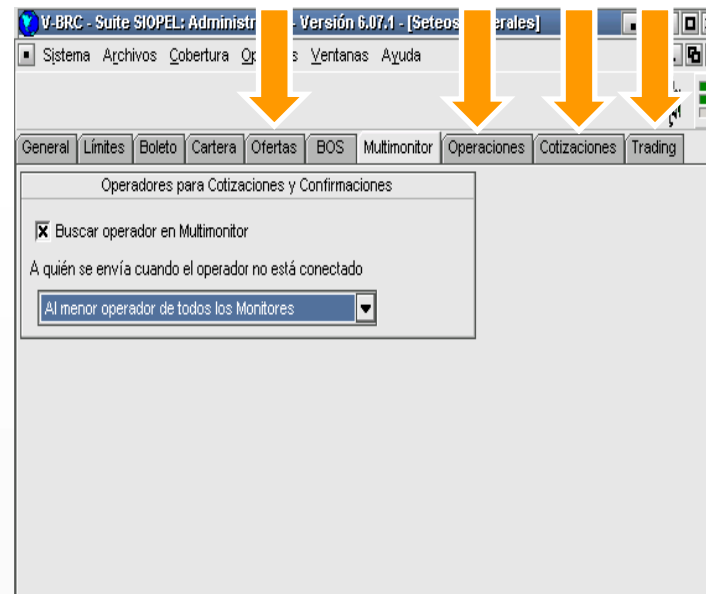
6.5

SALE PESTAÑA  
OPERADORES



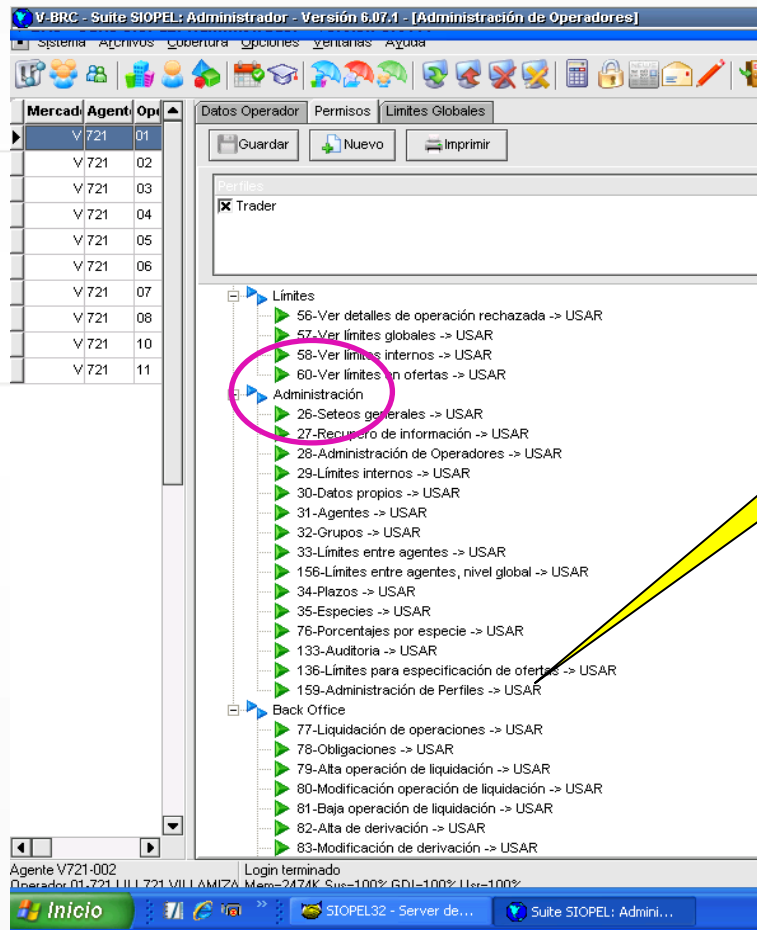
6.7

NUEVAS PESTAÑAS



# PPALES. CARACTERÍSTICAS – ADMINISTRADOR LOCAL

✓ Nuevo permiso para operadores: “Administración de Perfiles.



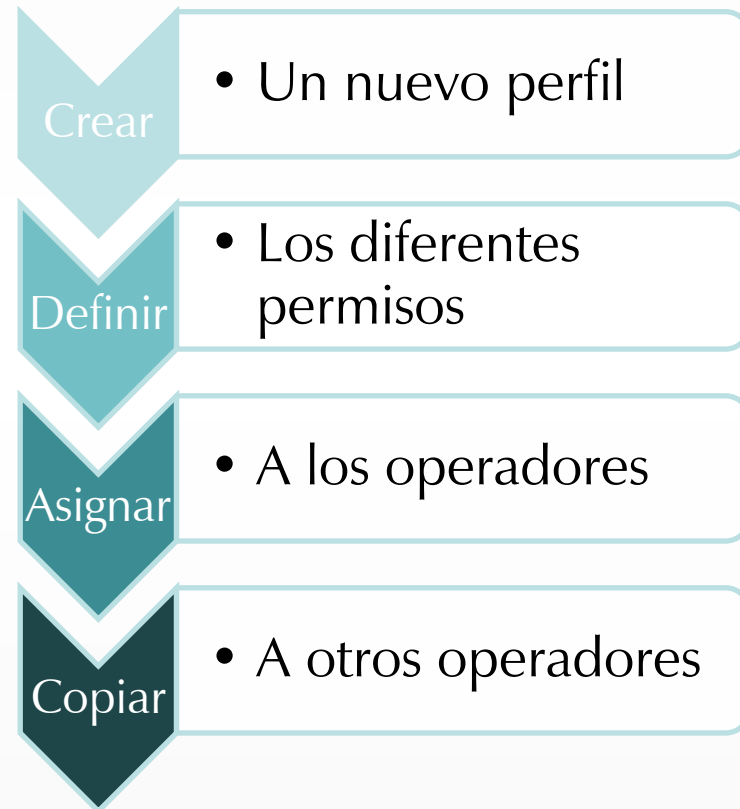
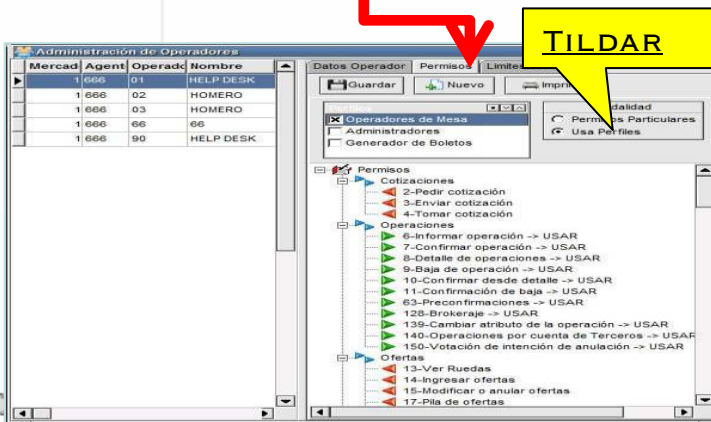
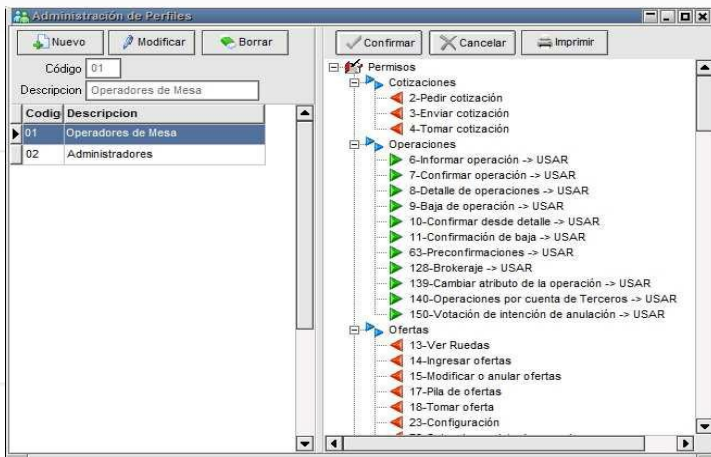
PERMISO 159





# PPALES. CARACTERÍSTICAS – ADMINISTRADOR LOCAL

✓ Nuevo permiso para operadores: “Administración de Perfiles.

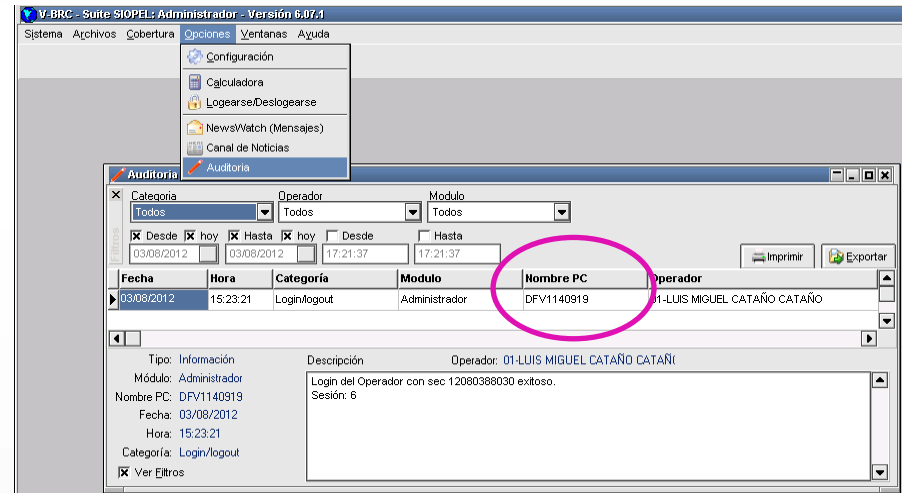
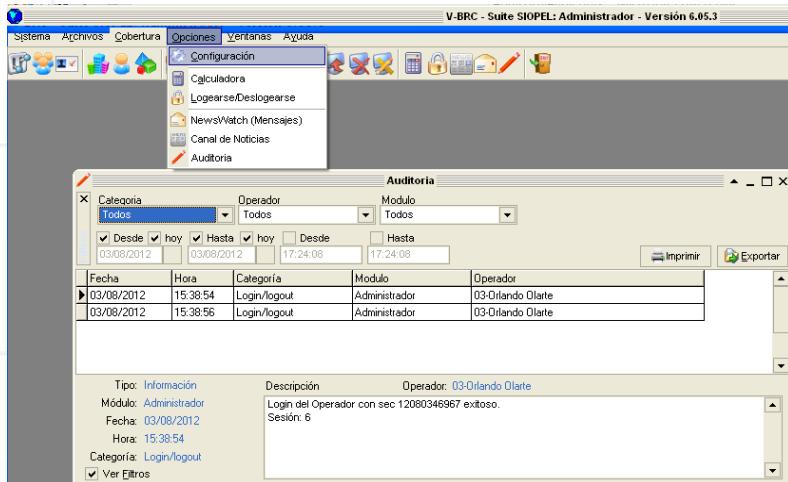


# PPALES. CARACTERÍSTICAS – ADMINISTRADOR LOCAL

✓ Campo “Nombre PC” en el Log de auditoría.

6.5

6.7



## PPALES. CARACTERÍSTICAS - CORRECCIONES

✓ Se corrigen, entre otros, los siguientes defectos:

- Valorización de ofertas guardadas en cartera.
- Guardar información histórica de cambios en Administrador Local luego de habilitar el log de auditoría. Había inconvenientes para BD SQL.
- Exportación de datos desde operaciones concertadas y volúmenes operados.
- Inconsistencias con el número de secuencia de archivos Spl; en operaciones de barrido, se generaban varios archivos con el número de secuencia 0.



# AGENDA

1. LLAMADOS A MARGEN EN OPERACIONES A PLAZO
2. **NUEVA VERSIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN**
  1. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES
  2. **ANULACIÓN DE COMPRAVENTAS SIN INTERVENCIÓN DEL ADMINISTRADOR.**
  3. FECHA DE ENTRADA EN PRODUCCIÓN
  4. RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN



## ANULACIÓN DE COMPRAVENTAS SIN INTERVENCIÓN DEL ADMINISTRADOR

- ✓ Se mantienen las “reglas” definidas en el manual.
  - *Primer cierre del día.*
  - *Diferencia en puntos básicos (cierre a anular vs cierre anterior vigente.)*
  - *Tiempo máximo de solicitud, entre otras.*
- ✓ En el sistema de información, no cambia la forma de solicitarlas.
- ✓ Se adicionaron pantallas para facilitar la gestión (Concepto contraparte y Votación).
- ✓ El BRC como administrador del sistema, ya no interviene.
- ✓ Se dispondrá de una opción para agrupar el envío de solicitudes de anulación. ***No obstante, cada cierre es tratado de manera individual.***



# ANULACIÓN DE COMPRAVENTAS...

- ✓ A la contraparte le llegará un mensaje de anulación por cada cierre, incluso en operaciones de barrido. → Contestar consistentemente.
- ✓ En un barrido, un agente puede ser requerido para votar en más de un cierre. → Votar consistentemente.
- ✓ **Beneficios de la nueva funcionalidad:**
  - ✓ Al automatizar la verificación del cumplimiento de las reglas, se elimina la intervención manual del BRC.
  - ✓ Se reduce el riesgo de error.
  - ✓ Se reduce el tiempo de gestión.



# ANULACIÓN - PARÁMETROS

- ✓ **Antes de empezar a operar, el Administrador Local debe asegurarse de:**
  - ✓ Asignar los siguientes permisos a sus operadores:
    - *Baja de Operación (Número 9)*
    - *Confirmar baja (Número 11)*
    - *Votación intención de anulación (Número 150)*
  - ✓ Actualizar los parámetros de seteos generales (Detalles en el CD).
- ✓ **Por su parte, los operadores deben validar la recuperación del escritorio; si no funciona, crearlo.**
  - **RECUERDE:** *Si ignora estas recomendaciones, NO podrá operar adecuadamente la funcionalidad de anulación automática.*



# ANULACIÓN DE COMPRAVENTAS

- ✓ En caso de presentarse fallas técnicas en la funcionalidad, durante un proceso de anulación, el agente que las detecte debe informarlo al BRC en el menor tiempo posible, para que el administrador continúe con el proceso.
- ✓ En estos casos el BRC hará unas validaciones básicas (para no demorar el proceso) y en caso de encontrar que es mal manejo de la aplicación, no se tramitará la solicitud.
- ✓ Si se detecta alguna falla técnica o si no se encuentra la causa de la posible falla, el Banco tomará el control y continuará con el proceso de forma manual; es decir como funciona actualmente.
- ✓ Una vez atendida la solicitud, el Banco revisará los *logs*, *detalladamente*, para establecer las causas de las posibles fallas.
  - En caso de falla técnica, se reporta al proveedor.
  - Si no hay justificación, se pedirán las explicaciones a la entidad y se podrá aplicar un llamado de atención.
- ✓ La falta de asignación de permisos NO se considera falla técnica.





# ANULACIÓN DE COMPRAVENTAS

- ✓ Se entrega un CD con demostraciones y recomendaciones para el uso de esta funcionalidad. Debe ser revisado por el Administrador Local y todos los operadores antes de la entrada en producción y de la prueba programada del 22 de septiembre.
  - Información para el Administrador Local → 20 minutos aproximadamente.
  - Información para los operadores → 40 minutos aproximadamente.
- ✓ Las entidades que requieran asesoría sobre el contenido del CD se pueden comunicar al TL: 3430444 o al correo [servicioalclienteDFV@banrep.gov.co](mailto:servicioalclienteDFV@banrep.gov.co)
- ✓ Después de haber revisado el CD, las entidades que requieran capacitación personalizada la pueden solicitar dirigiendo correo a [servicioalclienteDFV@banrep.gov.co](mailto:servicioalclienteDFV@banrep.gov.co) o a través del centro de atención telefónica en el número: 343 0444. → Plazo hasta el 18 septiembre.



# AGENDA

1. LLAMADOS A MARGEN EN OPERACIONES A PLAZO
2. **NUEVA VERSIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN**
  1. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES – ADMINISTRADOR LOCAL
  2. ANULACIÓN DE COMPRAVENTAS.
  3. FECHA DE ENTRADA EN PRODUCCIÓN
  4. RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN



# NUEVA VERSIÓN – INICIO OPERACIONES

- Se tiene prevista una prueba en el ambiente de producción, para el sábado 22 de septiembre en la mañana. Se informarán los detalles a los interlocutores.
  - Numeral 9 Reglamento de Operación del SEN, literal p. (Obligaciones de los Agentes):  
“Participar en las pruebas de conectividad, funcionales y de carga que programe el Administrador del Sistema, y en general en las pruebas programadas ...”.
  - **Asistencia obligatoria para Agentes pertenecientes al Programa de Creadores de Mercado;** quienes no participen podrán ser objeto de un llamado de atención.
- Es conveniente participar para familiarizarse con las nuevas funcionalidades, especialmente Anulaciones.
- El lunes 24 de septiembre se iniciará operaciones con la nueva versión.
- Si no se han asignado los permisos desde el 22 de septiembre, el 24 se recomienda ingresar al sistema más temprano para ajustar los valores de los parámetros y realizar las configuraciones según las condiciones de cada Agente.
- Soporte técnico en el 343 1000
- Soporte Operativo en el 343 0444



# NUEVA VERSIÓN – OTROS ASPECTOS

- ✓ Se propone crear Grupo Foco para seguimiento a nueva versión, especialmente anulaciones.
  - ✓ Reunirse en dos meses, a partir de la entrada en producción.
  - ✓ Entidades que participaron en el Grupo Foco anterior:  
Corpbanca, RBS, Correval, Bancolombia, BBVA, Citibank y GNB. Continúan?
  - ✓ El Banco de la República hará la convocatoria.



# AGENDA

1. LLAMADOS A MARGEN EN OPERACIONES A PLAZO
2. **NUEVA VERSIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN**
  1. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES – ADMINISTRADOR LOCAL
  2. ANULACIÓN DE COMPRAVENTAS.
  3. FECHA DE ENTRADA EN PRODUCCIÓN
  4. RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN



# NUEVA VERSIÓN – INSTALACIÓN

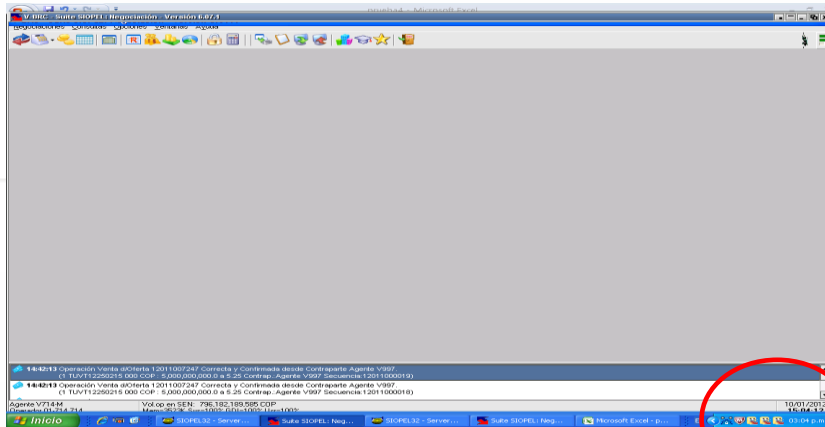
- Los ejecutables para la actualización de la versión (Monitor de Comunicaciones, Negociador, Administración y Servicio de Datos) se encuentran en el CD que se entrega hoy.
- Estará también disponible en el portal SEBRA / Descargas SEN, bajo el nombre **Actualizar\_V6.7.1.zip**.
- Se informará oportunamente a los interlocutores del SEN cualquier cambio en la versión entregada en el CD.
- La actualización de la versión, por parte de cada entidad, se deberá hacer el viernes 21 (luego del cierre de las ruedas) o el sábado 22 de septiembre, salvo aviso en contrario por parte del Banco.
- El viernes 21 se cerrarán todas las ruedas a las 2:00 p.m. Aproximadamente a las 2:30 p.m. se bajará el sistema.



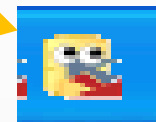
# NUEVA VERSIÓN – INSTALACIÓN

- Cambia el ícono del Servicio de Datos:

Versión 6.5



Versión 6.7



# NUEVA VERSIÓN – OTROS ASPECTOS

- ✓ Windows 7 en cliente a 32 bits y no a 64 bits. Está avalado por el proveedor y no por el Banco, estimamos que el Banco certificará a más tardar el primer trimestre de 2013.
- ✓ Los cambios técnicos se reflejarán en Manual de Requerimientos Técnicos: publicado en la Web del Banco, en el siguiente link: [www.banrep.gov.co/sistema-financiero/sip\\_sen\\_plataf.html](http://www.banrep.gov.co/sistema-financiero/sip_sen_plataf.html)
- ✓ El Manual de Operación será actualizado y quedará publicado en la página Web del BR, en el siguiente link: [www.banrep.gov.co/reglamentacion/rg\\_sen.htm](http://www.banrep.gov.co/reglamentacion/rg_sen.htm)
- ✓ El Manual de usuario con el detalle de las nuevas funcionalidades será actualizado y quedará publicado en la Web, en el siguiente link: [www.banrep.gov.co/sistema-financiero/sip\\_sen\\_plataf.html](http://www.banrep.gov.co/sistema-financiero/sip_sen_plataf.html)





GRACIAS

