



Banco de la República

**Prueba Tecnológica General
Diciembre de 2013
Resultados**

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA PRUEBA	Prueba Tecnológica General
TIPO DE PRUEBA	Nodo Alterno Banco de la República
ACTIVACIÓN (Fecha y horas)	Miércoles, 3 de Diciembre de 2013 2:00 p.m.
RETORNO (Fechas y horas)	Sábado, 7 de Diciembre de 2013 8:15 a.m.
ORGANIZADOR	Banco de la República - Subgerencia de Informática Unidad de Soporte y Continuidad Informática (USCI)
USUARIOS	Banco de la República - Intermediarios Financieros
PARTICIPANTES	Banco de la República (Áreas) - Intermediarios Financieros
DURACIÓN DE LA PRUEBA	3 días
SERVICIOS EXTERNOS	Red de Acceso Sebra (Enrutadores Proveedores) ANTARES CEDEC - GENIT CUD DCV Htrans <Ambiente Web> PKI SEC <Ambiente Web> Subastas <Ambiente Web> Web del Banco Wsebra STA
OTROS SERVICIOS	Sala de Contingencia Varios relacionados con la función del Banco de la República

ANTECEDENTES

La Dirección General de Tecnología realiza anualmente dos pruebas tecnológicas del Nodo Principal hacia el Nodo Alterno, una de ellas coincide habitualmente con la prueba de evacuación que se realiza a nivel del Banco.

En esta ocasión, el ejercicio tecnológico estuvo acompañado de evacuación. Algunas áreas operativas realizaron el ejercicio de movilización a la Sala de Contingencia de la Central de Efectivo.



Banco de la República

**Prueba Tecnológica General
Diciembre de 2013
Resultados**

OBJETIVOS

La realización de la Prueba Tecnológica General se realizó con el propósito de:

- Probar la logística de desplazamiento y priorización de activación de los diferentes servicios ante un evento de evacuación del Edificio Principal.
- Verificar que los procedimientos de activación tecnológica sean claros y los recursos utilizados para esta estrategia sean suficientes.
- Evaluar los resultados de la activación controlada del Nodo Principal en horario hábil.
- Entrenar y poner en operación el equipo tecnológico de reanudación, con el fin de adquirir destreza en la ejecución de los procedimientos y en el manejo de crisis tecnológica para el escenario planteado.
- Verificar el comportamiento de los distintos servicios al ser ejecutados conjuntamente.
- Verificar el tiempo de conmutación de los diferentes componentes tecnológicos.
- Verificar la autonomía del segundo nodo.
- Probar el esquema de notificación con el sector financiero

PLAN DE PRUEBA

ALCANCE

La prueba está programada para que la activación se realice en un día y horario hábil; y el retorno se realice en un día y horario no hábil, con un tiempo de permanencia de los servicios en contingencia de una semana aproximadamente.

▪ TIEMPO ESTIMADO

El tiempo estimado de corte de los servicios críticos es entre 90 y 120 minutos.

El tiempo estimado para los servicios internos es entre 45 y 60 minutos.

ACTIVACIÓN

El día 3 de diciembre se llevó a cabo la prueba de contingencia general, la cual simula un escenario de pérdida o daño del centro de cómputo principal donde a través de desconexiones lógicas y ejecución de procedimientos manuales, se conmutan todos los servicios hacia el centro cómputo de contingencia ubicado en el edificio de la Central de Efectivo.

El corte para la conmutación de los servicios toma un tiempo aproximado de 1 hora y 30 minutos, tiempo durante el cual se realizan procedimientos de atención y control de la crisis, así



Banco de la República

**Prueba Tecnológica General
Diciembre de 2013
Resultados**

como de reanudación de los servicios. Durante este tiempo no están disponibles los servicios a los usuarios.

La prueba es realizada en dos etapas, durante la primera se conmutan los servicios externos - misión crítica y en la segunda etapa se conmutan los servicios internos.

Los tiempos y situaciones presentadas fueron los siguientes:

SERVICIO	Tiempo de corte
W-SEBRA	N/A
CEDEC	No fue conmutado.
CENIT	No fue conmutado.
CUD	2:45 pm - 2:48 pm
DCV	2:10 pm - 2:14 pm
HTRANS	2:22 pm - 2:38 pm
PKI	3:03 pm - 3:18 pm
S3	1:45 pm - 1:47 pm
SEC	No fue conmutado.
SUBASTAS	2:10 pm - 2:14 pm
STA	2:51 pm - 2:57 pm
Serankua	N/A

Servicios Internos:

SERVICIO	ESTADO
CORREO	N/A
OPICS	1:43 pm – 3:55 pm
SIC	1:33 pm – 1:47 pm
SQL 2005	1:33 pm – 1:47 pm
SQL 2008	1:33 pm – 1:47 pm

Se construyeron tres grupos de servicios, teniendo en cuenta sus horarios críticos, los tipos de contingencias (automáticas, manuales) y los tiempos de ejecución de las mismas.

La activación en contingencia de los servicios se realizó en horario hábil más no en horario crítico.

La activación se realizó durante la jornada del día Miércoles 3 de Diciembre de 2013, teniendo en cuenta distintas horas para cada grupo. Cada grupo se constituyó así:



Banco de la República

Prueba Tecnológica General
Diciembre de 2013
Resultados

- **Grupo Cero (Apagado y desconexión lógica)**
 - Wsebra: ACE (RSA), Juniper, Firewall, LDAP
 - Cluster CUD BD
 - Cluster DCV BD
 - Enrutador Red Sebra Banco
 - Enrutadores Red Sebra proveedores
 - S3: Access Manager, Base de Datos, Bus, Identity Manager, Motor
 - Serankua

- **Grupo Uno (Procedimientos manuales)**
 - HTRANS
 - STA
 - CUD Web
 - Cud compensación
 - PKI
 - A-SEN
 - DCV (Web)
 - Subastas (Web)
 - DNS Externo

- **Grupo dos (Servicios internos)**
 - Correo
 - BD's SQL
 - Mesa de ayuda
 - Plataforma de Virtualización
 - SIC

RETORNO

La ejecución de cada uno de los procedimientos se realizó fuera de horario hábil con el propósito de no impactar la funcionalidad de los sistemas contemplados durante esta prueba. El retorno se realizó el sábado 7 de diciembre de 2013.

Tanto para la Activación como para el Retorno se programaron chequeos de los servicios con el fin de corroborar su adecuado funcionamiento luego de cada procedimiento ejecutado.



Banco de la República

Prueba Tecnológica General
Diciembre de 2013
Resultados

RESULTADOS

ACTIVACIÓN

- **Tiempos**

Teniendo en cuenta la hora general de inicio y finalización, los tiempos de activación estuvieron entre la 1:45 p.m. y las 2:42 p.m.

- **Ejecución procedimientos**

De manera general, la ejecución de todos los procedimientos permitió el correcto funcionamiento de los servicios.

- **Funcionalidad**

- Algunas entidades no podían conectarse a Wsebra por problemas de enrutamiento. Fue necesario retornar el enrutador de DIVEO.
- En general, la mayoría de los sistemas presentaron normalidad en su ambiente de contingencia, para aquellos que presentaron algún inconveniente (como el caso del DCV), se ha definido un plan de acción para su solución.

RETORNO

- Tiempos

Los tiempos programados para el Retorno de cada uno de los grupos planeados se cumplieron adecuadamente.

- Ejecución Procedimientos

De manera general, la ejecución de todos los procedimientos permitió el correcto funcionamiento de los servicios luego del retorno a su ambiente de producción.

- Funcionalidad

Luego del retorno se realizaron pruebas exitosas de los diferentes servicios.



Banco de la República

Prueba Tecnológica General
Diciembre de 2013
Resultados

CONCLUSIONES Y RESULTADOS

Se ha llevado a cabo la modernización y automatización en las arquitecturas y procedimientos para permitir una conmutación más ágil y confiable de todos los servicios, incluso llegando a activar contingencia sin realizar afectación del servicio, sin embargo algunas de estas conmutaciones todavía implican alta complejidad por la característica de su arquitectura nativa.

En este sentido, continuamos trabajando en los puntos identificados para lo cual agradecemos su habitual colaboración en el apoyo de pruebas, que serán realizadas fuera de horario de negociación con el fin de no impactar la operatividad del Banco y poder lograr los niveles esperados de contingencia, particularmente para los servicios que presentaron inconvenientes,

Agradecemos a todos los su valiosa colaboración en este ejercicio que permite tanto afianzar los procedimientos y recursos de contingencia como minimizar la incertidumbre en un evento de crisis.