



*Banco de la República*  
*Colombia*

**Prueba Tecnológica General**  
**Marzo de 2024 - Horario No Hábil**  
**Resultados**

## FICHA TÉCNICA

<b>NOMBRE DE LA PRUEBA</b>	Prueba Tecnológica General
<b>TIPO DE PRUEBA</b>	Nodo Primario del Banco de la República
<b>ACTIVACIÓN (Fecha y horas)</b>	Sábado, 2 de marzo de 2024 Horario no hábil - 8:00 A.M.
<b>RETORNO (Fechas y horas)</b>	Sábado, 9 de marzo de 2024
<b>ORGANIZADOR</b>	Banco de la República - Colombia Dirección General de Tecnología Departamento de Servicios de Tecnología Informática (DSTI)
<b>USUARIOS</b>	Intermediarios Financieros, Banco de la República
<b>PARTICIPANTES</b>	Intermediarios Financieros, Banco de la República
<b>DURACIÓN DE LA PRUEBA</b>	1 semana
<b>SERVICIOS EXTERNOS</b>	Access Manager API Gateway Antares Autenticación fuerte Bus de Servicios CATTLEYA CCS CEDEC CENIT CUD DCV FRECH Gestión de identidades GTA BITACORA GTA FINANCIERO PKI Portal Sebra y sus componentes SEN SAUC SUBASTAS SUCED S3
<b>OTROS SERVICIOS</b>	Varios relacionados con la función del Banco de la República



*Banco de la República*  
*Colombia*

**Prueba Tecnológica General**  
**Marzo de 2024 - Horario No Hábil**  
**Resultados**

---

## **ANTECEDENTES**

---

Como parte de la programación anual de pruebas de contingencia tecnológicas, la Dirección General de Tecnología del Banco de la República realiza anualmente cuatro pruebas del Nodo Primario (ubicado en la Central de Efectivo en Bogotá) hacia el Nodo Secundario (ubicado en Cota).

En dos de las pruebas la activación se hace fuera de horario hábil y en las otras dos la activación se hace en horario hábil de forma coordinada y con el debido análisis y control del impacto hacia el sector. En las cuatro pruebas se opera en el ambiente de contingencia aproximadamente una semana.

En cumplimiento con el cronograma de pruebas de contingencia tecnológicas del año en curso se procedió a realizar la prueba en horario hábil.

---

## **OBJETIVOS**

---

La realización de las Pruebas Tecnológicas Generales se realiza con el propósito de:

- **AUTOMATIZACIÓN:** Validación de procedimientos automatizados de activación y retornos con el fin de optimizar su efectividad y eficiencia.
- **AUTONOMÍA:** Verificar la autonomía del Nodo Secundario, lugar hacia donde se traslada la operación de los servicios.
- **DOCUMENTACIÓN:** Verificar la aplicabilidad de la documentación.
- **EJECUCIÓN CONJUNTA DE PROCEDIMIENTOS:** Verificar el comportamiento de los distintos servicios que conviven en un nodo, al ser conmutados conjuntamente.
- **ENTRENAMIENTO A LOS EQUIPOS:** Entrenar y poner en operación los equipos humanos de tecnología tanto para las actividades de activación como de reanudación, a fin de adquirir destreza en la ejecución de los procedimientos y en el manejo de crisis tecnológica para el escenario planteado en situaciones de estrés.
- **EQUIPOS DE TRABAJO NO PRESENCIALES:** Verificar el comportamiento del equipo humano de reanudación y de apoyo, coordinado de forma no presencial y conectados de forma remota para la ejecución de los procedimientos.
- **MEDICIÓN DE TIEMPOS:** Verificar el tiempo de conmutación automática de los cluster en horarios hábiles y de la desconexión lógica de máquinas, así como la ejecución de los procedimientos manuales.
- **PROCEDIMIENTOS MANUALES:** Verificar que los procedimientos de activación tecnológica sean claros y estén completos. Igualmente, validar que los recursos utilizados para esta estrategia sean suficientes.



*Banco de la República*  
*Colombia*

**Prueba Tecnológica General**  
**Marzo de 2024 - Horario No Hábil**  
**Resultados**

- **VALIDACIÓN DE AMBIENTES:** Validar que los ambientes de contingencia de los servicios funcionan correctamente.

---

## **PLAN DE PRUEBA**

---

### **ESCENARIO**

Afectación anunciada del Nodo Primario del Banco de la República que implica la conmutación controlada de los servicios de tecnología que allí operan.

### **ALCANCE**

La prueba está programada para que la activación y el retorno se realice en horario no hábil, de manera que no tenga un alto impacto en los servicios que presta el Banco. El plan estima un tiempo aproximado de una semana de permanencia de los servicios operando en contingencia.

### **TIEMPO ESTIMADO**

El tiempo estimado de activación de los servicios externos es entre 90 y 120 minutos.

El tiempo estimado de activación para los servicios internos es entre 90 y 240 minutos.

### **RESULTADO DE LA ACTIVACIÓN**

El sábado 2 de marzo de 2024, se llevó a cabo la prueba de contingencia general. Con ella se simuló un escenario de pérdida o daño del Centro de Cómputo Primario anunciado, que permite la conmutación controlada de los servicios de tecnología hacia el Nodo Secundario del Banco de la República. Lo anterior, a través de desconexiones lógicas y de la ejecución de procedimientos manuales y automáticos.

La prueba fue realizada de acuerdo con la agenda de reanudación que se ha definido, en donde se priorizan los servicios de acuerdo con la criticidad establecida.

La activación en contingencia de los servicios se realizó en horario no hábil de acuerdo con lo planeado.

Durante la Activación se ejecutaron chequeos de los servicios a fin de validar su adecuado funcionamiento luego de cada procedimiento ejecutado.



Banco de la República  
Colombia

Prueba Tecnológica General  
Marzo de 2024 - Horario No Hábil  
Resultados

## RESULTADO DEL 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 9 de marzo de 2024.

Las actividades se desarrollaron de acuerdo con lo planeado.

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

## RESULTADOS

### ACTIVACIÓN

- Tiempos**

Teniendo en cuenta la hora general de inicio y finalización, los tiempos de activación para los servicios críticos estuvieron entre la 8:10 A.M. y las 9:56 A.M.

SERVICIO	Hora Inicio	Hora Finalización	RPO en minutos
Antares	8:00 A.M	8:53 A.M.	0
Cattleya	Sin interrupción		N/A
CCS	8:00 A.M	8:48 A.M.	0
CEDEC	8:00 A.M	8:31 A.M.	0
CENIT	8:00 A.M	8:31 A.M.	0
CUD	8:00 A.M	8:48 A.M.	0
DCV	8:00 A.M	9:24 A.M.	0
MASTER	8:00 A.M	9:12 A.M.	0
Motor de pagos	N/A	N/A	N/A
OPICS	8:00 A.M	9:21 A.M.	0
SEN	8:22 A.M	9:56 A.M.	0
SIDETCORP	8:00 A.M	8:53 A.M	0
STA	N/A	N/A	N/A
SUBASTAS	8:50 A.M	9:24 A.M.	N/A
SWIFT	8:00 A.M	8:21 A.M.	0

- Ejecución procedimientos**

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



*Banco de la República*  
*Colombia*

**Prueba Tecnológica General**  
**Marzo de 2024 - Horario No Hábil**  
**Resultados**

Sin embargo, se registraron las siguientes particularidades, para los cuales la corrección requerida se llevó a cabo dentro del tiempo definido para la prueba sin afectar los tiempos establecidos.:

- GTA Financiero: No se pudo establecer conexión con la url, en la revisión se encontró que no estaba arriba un servicio, el cual se subió y permitió el ingreso.

- **Funcionalidad**

Todos los servicios presentaron un adecuado funcionamiento durante su operación en contingencia.

## **RETORNO**

- **Tiempos**

De manera general, los tiempos programados para el Retorno se cumplieron adecuadamente.

- **Ejecución Procedimientos**

La ejecución de todos los procedimientos tanto manuales como automáticos permitió el correcto funcionamiento de los servicios luego del retorno a su ambiente de producción.

- **Funcionalidad**

Posterior al retorno, los servicios operaron satisfactoriamente.

## **CONCLUSIONES Y RESULTADOS**

- En definitiva, una adecuada gestión de la continuidad tecnológica permite al Banco gestionar la interrupción de sus actividades de manera eficaz sin causar un impacto alto en su operación, es por esto que estas pruebas programadas a lo largo del año son relevantes en el cumplimiento de este objetivo.
- La contingencia tecnológica es crucial para garantizar la estabilidad y la capacidad de adaptación del Banco en un entorno tecnológico cada vez más complejo y expuesto a diferentes amenazas.
- Con la realización periódica de estas pruebas, se han podido afinar las agendas de reanudación, los diferentes procedimientos, así como la preparación del personal de tecnología para garantizar la respuesta inmediata ante los diferentes escenarios de falla o interrupción que se puedan presentar.



*Banco de la República*  
*Colombia*

---

**Prueba Tecnológica General**  
**Marzo de 2024 - Horario No Hábil**  
**Resultados**

- Gracias a las tecnologías desarrolladas, se ha podido realizar el trabajo de coordinación y ejecución de estas pruebas de manera remota, logrando el manejo de la agenda de forma organizada y dinámica

***Agradecemos su valiosa colaboración en este ejercicio que nos permite afianzar los procedimientos y recursos de contingencia, así como minimizar la incertidumbre en un evento de crisis.***