

## Contenido

### 1. OBJETIVO

Administrar eficiente y eficazmente las adiciones, modificaciones y eliminaciones que se presentan en los servicios de TI, garantizando el seguimiento de los procedimientos diseñados, con el fin de asegurar que los cambios se desarrollen en un entorno controlado minimizando el impacto que estos puedan tener en los servicios de TI a fin de cumplir los acuerdos en los niveles de servicio.

### 2. ALCANCE

Aplica para todas las adiciones, modificaciones y eliminaciones que se presentan en los servicios de TI. Dentro del alcance del procedimiento de Control de Cambios se contemplará cualquier cambio a realizar sobre los ítems de configuración (CI), los servicios que se encuentran activos o la inclusión de un nuevo servicio que se despliegue en ambiente productivo y que se incluya en el catálogo de TI.

De acuerdo con lo indicado anteriormente, entiéndase como un ítem de configuración los siguientes:

- Cambios en la infraestructura y/o en los parámetros de estos (Servidores, sistemas operativos, actualizaciones de seguridad, entre otros)
- Cambios en equipos de comunicaciones (Switches, Routers, Gateways, Acces Point)
- Cambios en equipos de seguridad (Firewall, IPS, Antivirus)
- Cambios masivos de plataforma tecnológica (equipos de cómputo)
- Cambios en los sistemas de información de la organización (Bases de Datos, Sistema Financiero, Sistema de Gestión Documental, entre otros). Cambios en los datos (tableros y reportes generados desde el Grupo de Datos de la Dirección de Tecnología)

### 3. DEFINICIONES

#### ROLES

- **Gestor del procedimiento de Control de Cambios:** Es el responsable de velar por el cumplimiento del procedimiento de control de cambios, verificando el cumplimiento de las condiciones, de los procesos de aprobación prerequisites, registro de evidencias, y en general de los aspectos que regulan el procedimiento.
- **Líder del Cambio:** Es responsable de la definición, análisis inicial, solicitud, presentación del cambio. Igualmente es el encargado de registrar mediante la herramienta de gestión de servicios el cambio, analizando todos los aspectos y condiciones del cambio como alcance, impacto, prioridad, análisis y gestión del riesgo, Rollback (contingencia), etc.
- **Rol Aprobador:** serán los únicos que podrán aprobar u objetar los cambios presentados en la Mesa Técnica de Control de Cambios y su asistencia es de carácter obligatoria. En caso de no poder asistir uno de los miembros aprobadores, deberá nombrar un suplente y ejercerá como aprobador en la Mesa Técnica de Control de Cambios.

#### CONCEPTOS

- **CAB (Change Advisory Board):** Para efectos del presente procedimiento se nombrará Mesa Técnica de Control de Cambios de TI. Es un órgano interno, conformado por representantes de las principales áreas de la gestión de servicios TI, Oficina de Riesgos, y áreas principales del negocio (si se requieren), el cual tiene la responsabilidad de aprobar, negar u objetar las solicitudes de cambios presentadas en dicha reunión. La Mesa Técnica de Control de Cambios de TI se reúne solo si es necesario para tener aclaraciones sobre las actividades que se ejecutarán para liberar cambios en producción. La Mesa Técnica de Control de Cambios de TI, así como la Mesa Técnica de Control de Cambios de Emergencia estará conformado por personal que cumpla los roles descritos a continuación, obligatorios y opcionales:
  - Director de Tecnología ICETEX – Rol Aprobador / obligatorio
  - Coordinador de Infraestructura – Rol Aprobador / obligatorio
  - Coordinador de Sistemas de información – Rol Aprobador / obligatorio
  - Coordinador de Datos – Rol Aprobador / obligatorio
  - Profesional asignado de la Oficina de Riesgos, para seguridad – Rol Aprobador / obligatorio
  - Profesional asignado de la Oficina de Riesgos, para Continuidad de Negocio (PCN) – Rol Aprobador / obligatorio
  - Gestor del Cambio / obligatorio
  - Líder Técnico del Cambio / opcional

- Coordinador de Mesa de Servicios / opcional
- Usuario funcional o quién espera se realice el cambio / opcional
- A quienes los procesos impactados por el cambio designen asistir / opcional

De igual forma, bajo la figura de asistentes o invitados podrán estar el Consultor en temas de Seguridad de la Información, así como personal de apoyo para presentar y/o sustentar las solicitudes de Cambio.

- **Cambio:** Adición, modificación o eliminación de un activo de configuración que podría afectar positiva o negativamente alguno de los servicios provistos por tecnología como soporte a los procesos del negocio. El alcance debería incluir todos los Servicios de TI, Elementos de Configuración, procesos, documentación, entre otros.
- **Cambios de Emergencia:** Son cambios que deben desplegarse en producción de manera inmediata y son requeridos para solucionar o prevenir incidentes de alto impacto en los Servicios de TI, los procesos Institucionales o en situaciones que afectan negativamente la imagen de la Entidad. Son gobernados por la Mesa Técnica de Control de Cambios de Emergencias (ECAB) el cual puede ser convocado dependiendo de la criticidad del cambio, sin embargo, al menos un miembro del ECAB, debe ser socializado mediante correo electrónico a los miembros de la Mesa Técnica de Control de Cambios de acuerdo con la implementación del cambio. La formalización de la aprobación del cambio de emergencia será únicamente a través de la herramienta de gestión de servicios. Y se indicará el estado en la siguiente reunión periódica de la Mesa Técnica.
- **Cambio de Estructura:** Corresponde a modificaciones que afectan la base de datos: como cambio de nombres de campos, eliminación o inclusión de objetos (tablas, entre otros)
- **Cambio Estándar - Preaprobado:** Relaciona todos aquellos cambios, de riesgo conocido y de procedimiento documentado que no necesitan de un formato (RFC) para detallar el cambio, debido a que su implementación tiene un impacto o criticidad baja para la operación. Por ello a este tipo de cambios se les asigna una prioridad baja. Estos cambios tienen un flujo de aprobación automático y pasan a ser atendidos mediante el procedimiento "[Gestión de accesos y retiro de servicios \(A7-1-05\)](#)" como lo son:
  - Administración de usuarios en todos los sistemas de información y VPN.
  - Accesos a carpetas compartidas, Internet, servidores y/o a USB o CD/DVD.

Y mediante el procedimiento "[Gestión de Peticiones TI \(A7-1-03\)](#):"

  - Asignación de PC nuevos.
  - Instalación de aplicaciones licenciadas o no licenciadas con autorización de la Oficina de Riesgos.
  - Ejecución de scripts recurrentes y conocidos sobre las Bases de Datos.
- **Cambio Normal:** Relaciona todos aquellos cambios que surten la debida planeación para ser llevados a la instancia de la Mesa Técnica de Control de Cambios para aprobación de todos los miembros que pertenecen a dicha Mesa Técnica de Control de Cambios y los cuales obedecen a proyectos, nuevos requerimientos funcionales y/o mejoras en los procesos y servicios de la Entidad. Se debe diligenciar en su totalidad todos los campos adicionales descritos en la herramienta de gestión de servicios.
- **ECAB:** (Emergency Change Advisory Board) Para efectos del presente procedimiento se nombrará Mesa Técnica de Control de Cambios de TI de Emergencia es el grupo de personas de alto nivel que tienen la potestad para autorizar oportunamente la ejecución de un cambio de emergencia, sin que sea necesario citar a una Mesa Técnica de Control de cambios normal, siendo la prioridad recibir, validar, analizar y aprobar las solicitudes de cambio urgentes.
- **Infraestructura:** Es el grupo encargado de ejecutar las actividades que se especifican en el cambio, a través de la herramienta de gestión de servicios para llevar a cabo la implementación que se requiere.
- **Número de Cambio:** Número consecutivo suministrado por la herramienta de gestión de servicios, asignado de forma automática.
- **Rollback (Plan de retorno):** Retorno a la última configuración buena conocida del servicio, implementada cuando el resultado del cambio no es satisfactorio. La definición de un Roll Back es obligatoria para todas las solicitudes de cambio.

#### 4. CONDICIONES GENERALES

- Las condiciones del presente procedimiento son prioritarias y están controladas por el Gestor del Cambio.
- El Gestor de la Mesa velará por la moderación de la Mesa Técnica de Control de Cambios y el cumplimiento de lo establecido en el presente procedimiento.
- Todos los cambios en los servicios de TI y que se encuentran definidos en el procedimiento "[Gestión de Peticiones TI \(A7-1-03\)](#)" deben ser registrados, autorizados y controlados a través del presente procedimiento o los procedimientos descritos en DEFINICIONES (según aplique).
- La aprobación de esta Mesa Técnica de Control de Cambios aplica para la infraestructura, los datos y sistemas de la entidad, no para software como servicio.

- Todos los cambios que se dirijan a la Mesa Técnica de Control de Cambios deben ser contemplados como un cambio normal o de emergencia y se le dará el trato de acuerdo con el tipo de cambio que sea.
- La Mesa Técnica de Control de Cambios se reunirá semanalmente o dependiendo del impacto que pueda tener en el negocio, de lo contrario las aprobaciones podrán ser a través de la herramienta de gestión de servicios. Todo cambio normal debe radicarse con todos sus soportes en la herramienta de gestión de servicios con hora máxima de radicación a las doce (12) m. del día miércoles de cada semana.
- De las Mesas Técnicas que se realicen, se generará la respectiva acta.
- El Formato "[Plan de pruebas](#)" (F80) diligenciado debe radicarse en la herramienta de gestión de servicios (cuando aplique), de acuerdo con el tipo de cambio que se va a informar a la Mesa Técnica de Control de Cambios.
- No se puede ejecutar cambios normales, si no tienen la aprobación de todos los miembros de la Mesa Técnica de Control de Cambios.
- Los cambios de emergencia podrán ser autorizados para su ejecución por al menos un miembro que pertenezca a la Mesa Técnica de Control de Cambios.
- Si se requiere realizar una Mesa Técnica de Control de Cambios, la asistencia de los miembros aprobadores es obligatoria. Si un miembro de la Mesa Técnica aprobadora no puede asistir, debe asistir su suplente o a quien el aprobador designe.
- Para pasos a producción de desarrollos o aplicaciones nuevas se debe realizar un análisis de vulnerabilidades en el cual se establezca el nivel de riesgo y posibles planes de mitigación de estas. De igual forma aplicar la "Lista de chequeo de seguridad" y adjuntar sus evidencias a la radicación del cambio, en la herramienta de gestión.
- Después del paso por la fase de entrega y despliegue para nuevos productos, se debe entregar los insumos para realizar la configuración y seguimiento del nuevo producto.
- Todos los cambios de emergencia y normales se deben registrar en la herramienta de gestión de servicios. Cada especialista debe ejecutar las acciones (cambios de estado, razón u otros) y completar el ciclo de cada caso después de aprobado, en los tiempos establecidos, para que el gestor del cambio pueda cerrar el caso en la herramienta. Si se requiere adicionar alguna tarea al cambio aprobado por la Mesa Técnica de Control de Cambios, se debe registrar un nuevo caso de control de cambio en la herramienta de gestión de servicios TI con todos los requerimientos para su ejecución. Es de aclarar, que no se permite adicionar nuevas tareas a un cambio ya aprobado por la Mesa Técnica de Control de cambios.
- Si los cambios son aprobados en horario no hábil, se debe contactar al especialista asignado para la ejecución por llamada telefónica y/o correo electrónico, por parte del líder cambio.
- Todo cambio solicitado debe adjuntar toda la documentación y detallar la explicación del proceso a ejecutar, el impacto, el alcance, el objeto, los tiempos de ejecución de la actividad y la contingencia (Rollback), en la herramienta de gestión de servicios
- Se debe notificar el paso a producción, con anticipación, por medio de correo electrónico a todos los involucrados en la ejecución del despliegue (según aplique: especialista de base de datos, especialista web master y especialista soluciones, entre otros), para la planificación y gestión de actividades previas al despliegue.
- El especialista que solicita el cambio a través de la herramienta de gestión de servicios debe informar al (los) especialista(s) involucrado(s) en la ejecución del despliegue los datos de este por los medios oficiales dispuestos en la entidad.
- Todo cambio debe contener toda la información mencionada en el numeral 5.2.1, según aplique.
- Para cambios que sean solicitados con ventana de mantenimiento, se debe tomar únicamente el tiempo autorizado para realizar estas actividades. En caso de requerirse más tiempo para ejecutar las actividades, se debe crear un nuevo cambio en la herramienta de gestión de servicios con la solicitud del tiempo total estimado y dejar la infraestructura / sistema en el mismo estado antes de iniciar la actividad.
- Si se requiere realizar cambios de estructura en base de datos se debe crear un control de cambios en la herramienta de gestión de servicios.
- Todo cambio que se realice en la página web, en micrositos o formularios de la Entidad, se le debe aplicar la "Lista de chequeo de seguridad". Se deben especificar en el caso radicado en la Herramienta de Gestión cual o cuales micrositos se están creando, actualizando o eliminando, incluyendo publicaciones de la Oficina Comercial y Mercadeo. Se excluye la actualización y publicación de contenidos no interactivos: textos e imágenes.

## 5. DESCRIPCIÓN

### 5.1. DIAGRAMA DE FLUJO

(No aplica)

### 5.2. ACTIVIDADES

|   |
|---|
| Profesional o Analista / Dirección de Tecnología / PMO Oficina de Proyectos |
|---|

5.2.1. Solicita el cambio registrándolo en la herramienta de gestión de servicios, con la siguiente información, dependiendo del tipo de cambio:

Generales (cuando aplique)

- Formato “Plan de pruebas” (F80) Aprobado
- Entrega de Servicios a Operación (incluye ANS)
- Listado de tareas de ejecución y especialista
- Manuales Técnicos (Sección de Errores Conocidos)
- Manuales Funcionales
- Script (SP, Trigger, etc.) – orden y numeración
- Lista de tareas de Rollback
- Arquitectura de Solución
- Lista de chequeo de seguridad (Solicitar al asesor de seguridad del grupo de infraestructura)

Documento con mínimos de cumplimiento de los datos para aplicaciones nuevas y Diccionario de datos, generado desde el Grupo de Datos, aquellos que surjan del mejoramiento continuo al proceso. (Solicitar a la coordinación de datos en la dirección de tecnología).

#### Gestor de Cambios / Dirección de Tecnología

5.2.2. Asegurará que quien haya registrado el cambio, cumpla con la(s) condición(es) mencionada(s) en el numeral anterior.

#### Mesa Técnica de Control de Cambios

5.2.3. Aprueba el despliegue de los requerimientos, una vez se haya cumplido las actividades anteriores.

Un cambio normal debe ser aprobado por todos los integrantes de la Mesa Técnica de Control de Cambios, por el contrario, los cambios de emergencia podrán tener aprobación por un solo miembro.

#### Profesional o Analista / Dirección de Tecnología / PMO Oficina de Proyectos

5.2.4. Genera las actividades (paso a paso) que deberán realizarse para el despliegue (orden y especialista).

5.2.5. Capacita a los involucrados: De ser necesario, tanto para requerimientos como para proyectos, se realizará una transición a Infraestructura y Mesa de Servicios, mediante sesión de capacitación frente al cambio que será desplegado.

#### Infraestructura / Ejecutor(es) cambio

5.2.6. Ejecuta las actividades de despliegue: Realizar las actividades mencionadas en el numeral 5.2.4.

¿Despliegue exitoso?

- Si: Revisar Cambio Exitoso: Revisará si el cambio fue exitoso y procederá a dejar el caso para pasar a estado “Finalizado” en la herramienta de gestión de servicios, con lo que se realizará el cierre del caso.
- Se debe crear un nuevo cambio si se pasa el tiempo estipulado para correcciones. Continúa en 5.2.11.
- Si no: continúa con actividad 5.2.7

#### Grupo de la Dirección de Tecnología solicitante

5.2.7. Reporta al grupo solicitante para que se revise el cambio para ajustar el error presentado en el despliegue.

5.2.8. Lista las actividades de Despliegue: Nuevamente vuelve a listar tareas de despliegue de ser necesario.

#### Infraestructura / Ejecutor(es) cambio

5.2.9. Ejecuta las actividades de Despliegue: Realizar las actividades mencionadas en el nuevo Listado de Tareas, registrado en la herramienta de gestión de servicios.

¿Funcionan las actividades?

- Si funciona pasa a la actividad 5.2.11.
- Si no funciona esta modificación, continua con la actividad 5.2.10.

5.2.10. Ejecuta las actividades de Rollback: Realizar las actividades mencionadas en el listado de tareas de Rollback, registrado en la herramienta de gestión de servicios. Se finaliza el cambio.

#### Mesa de servicios (cuando aplique)

- 5.2.11. Parametriza en el artefacto del catálogo de servicios conforme lo establecido en el "[Catálogo de servicios TI](#)" (A7-1-02) y la parametrización en la Herramienta de Servicios de la información correspondiente.

**Profesional o Analista solicitante / Dirección de Tecnología**

- 5.2.12. Estabiliza con el solicitante el Requerimiento (Garantía): El despliegue en producción tendrá un tiempo de estabilización que de acuerdo con la complejidad de este será mínimo de 5 días calendario y máximo de 10 días calendario. De acuerdo ejecución de despliegue. Pasado este tiempo se debe dar por Terminado el caso en la herramienta de Gestión. Se finaliza el cambio.

**6. SEGUIMIENTO Y CONTROL**

| ACTIVIDAD A CONTROLAR            | COMO EJERCER EL CONTROL   | EVIDENCIA DEL CONTROL  | RESPONSABLE                        |
|----------------------------------|---|--|------------------------------------|
| Aprobación del Control de Cambio | Verificar aprobaciones de los miembros de la Mesa Técnica de Control de Cambios a través de la herramienta de gestión de servicios. | Aprobación realizada por los miembros del Mesa Técnica a través de la herramienta de gestión de servicios. | Mesa Técnica de Control de Cambios |

**7. DOCUMENTOS RELACIONADOS**

| NOMBRE DEL DOCUMENTO   | CÓDIGO                  |
|--|-------------------------|
| <a href="#">Procedimiento Catálogo de servicios TI</a>   | <a href="#">A7-1-02</a> |
| <a href="#">Procedimiento Gestión de Peticiones TI</a>   | <a href="#">A7-1-03</a> |
| <a href="#">Procedimiento Gestión de accesos y retiro de servicios</a>                             | <a href="#">A7-1-05</a> |
| <a href="#">Formato Plan de pruebas</a>  | <a href="#">F80</a>     |
| Lista de chequeo de seguridad  | N/A                     |
| Documento con mínimos de cumplimiento de los datos para aplicaciones nuevas y Diccionario de datos | N/A                     |

## Modificaciones

### Descripción de cambios

1. Se realiza un ajuste en el alcance.
2. En definiciones en los roles se realizan unos ajustes, se incluye el apartado conceptos y se incluyen 4 nuevas definiciones.
3. En cambio, normal se incluyen la mesa técnica y la mesa técnica de control de cambios, se elimina el comité de control de cambios
4. En condiciones generales se incluye la moderación de la mesa técnica, se modifica comité de cambios por Mesa técnica de control, se incluye la radicación del cambio normal en la herramienta de gestión de servicios, se incluye los pasos para a producción y aplicaciones nuevas, se incluyen los cambios de la página web.
5. En actividades en la actividad 5.2.1 se incluye la lista de chequeo de seguridad y los mínimos cumplimientos de aplicaciones nuevas.
6. Se modifica el actor comité por mesa técnica de control de cambios y en todo el documento.
7. En la actividad 5.2.12. se incluyen tiempos de estabilización, luego esos tiempos se da por terminado el cambio.
8. En seguimiento y control se realiza un ajuste en comité de control, por mesa técnica de control.
9. Se incluyen dos nuevos documentos en los documentos relacionados, lista de chequeo y el documento con mínimos de cumplimiento.

### Historial de Versiones

| Fecha Vigencia (Acto Adtvo) | Versión | Descripción de Cambios  |
|-----------------------------|---------|---|
| 2023-11-02                  | 8       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se realiza un ajuste en el alcance.</li> <li>2. En definiciones en los roles se realizan unos ajustes, se incluye el apartado conceptos y se incluyen 4 nuevas definiciones.</li> <li>3. En cambio, normal se incluyen la mesa técnica y la mesa técnica de control de cambios, se elimina el comité de control de cambios</li> <li>4. En condiciones generales se incluye la moderación de la mesa técnica, se modifica comité de cambios por Mesa técnica de control, se incluye la radicación del cambio normal en la herramienta de gestión de servicios, se incluye los pasos para a producción y aplicaciones nuevas, se incluyen los cambios de la página web.</li> <li>5. En actividades en la actividad 5.2.1 se incluye la lista de chequeo de seguridad y los mínimos cumplimientos de aplicaciones nuevas.</li> <li>6. Se modifica el actor comité por mesa técnica de control de cambios y en todo el documento.</li> <li>7. En la actividad 5.2.12. se incluyen tiempos de estabilización, luego esos tiempos se da por terminado el cambio.</li> <li>8. En seguimiento y control se realiza un ajuste en comité de control, por mesa técnica de control.</li> <li>9. Se incluyen dos nuevos documentos en los documentos relacionados, lista de chequeo y el documento con mínimos de cumplimiento.</li> </ol> |
| 2022-12-12                  | 7       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cambia en el Comité de control de cambio, el rol del Coordinador de Datos al pasar hacer un rol de aprobador obligatorio</li> <li>• Se cambia la frecuencia de reuniones del Comité de cambios pasando hacer una frecuencia semanal</li> </ul>  |
| 2021-11-22                  | 6       | Se realiza la actualización del documento en definiciones, condiciones generales y actividades en general.  |
| 2021-05-12                  | 5       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• En las definiciones se elimina de la definición de roles accesos a internet, accesos a servidores y accesos a USB o CD/ DvD.</li> <li>• Se elimina Cambios de nombres de extensiones telefónicas</li> <li>• Se eliminara de la definición de ECAB el termino de manera presencial.</li> <li>• Se elimina las condiciones generales: el gestor del procedimiento también es responsable de garantizar que las políticas añaden valor a la organización, se revisen y actualicen periódicamente.</li> <li>• Se elimina a probación del comité de cambios</li> </ul>  |
| 2020-05-15                  | 4       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realiza adiciona al titulo el despliegue</li> <li>• Se justifica la totalidad de las actividades del procedimiento</li> <li>• Se ajustan objetivos y alcance</li> <li>• Se adicionan definiciones</li> </ul>  |
| 2017-06-29                  | 3       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el punto 3 definiciones en Comité de Control de Cambios (CCC) se cambia la palabra semanalmente por "por demanda"</li> <li>• En el punto 4 condiciones generales viñeta 2 se modifica las palabras "semanalmente" por "por demanda". Se ingresa "dicha reunión" quedando: El Comité de Cambios se reunirá por demanda formalizándose dicha reunión a través de la respectiva acta.</li> <li>• "El diagrama de flujo no sufre cambios".</li> </ul>   |
| 2015-08-12                  | 2       | <p>Rediseño del procedimiento:<br/>           Objetivo, alcance<br/>           Se incluyen o eliminan definiciones o se modifica redacción.<br/>           Se modifican las condiciones generales.</p> <p>No se cambia el diagrama de flujo.</p>  |
| 2013-1-25                   | 1.0     | -   |

### ¿Ha revisado el documento en su totalidad?

SI