

**IGAC**  
INSTITUTO GEOGRÁFICO  
AGUSTÍN CODAZZI



Sistema de Gestión  
Integrado  
**MIPG**



**IGAC**  
INSTITUTO GEOGRÁFICO  
AGUSTÍN CODAZZI



Sistema de Gestión  
Integrado  
**MIPG**



Procedimiento

# Gestión de Cambios de TI

Código: PC-GST-01

Versión: 1

Vigente desde: 10/05/2024

## 1. OBJETIVO

Establecer las actividades para gestionar los cambios asociados a los servicios tecnológicos definidos por la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones- DTIC, con el fin de asegurar que se ejecuten en entornos controlados, se minimice el impacto y se logre administrar eficientemente los recursos requeridos para su ejecución, a través de la aplicación del siguiente procedimiento.

## 2. ALCANCE

Aplica a la gestión de cambios relacionados con los servicios tecnológicos, sistemas de información e infraestructura tecnológica. Inicia con el diligenciamiento del formato de solicitud de cambio y la creación del caso del cambio en la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI, continúa con el análisis, valoración y ejecución de este y finaliza con el cierre del cambio.

Aplica para todos los procesos y subprocesos de la Entidad en Sede Central y Direcciones Territoriales

## 3. DEFINICIONES

- **Acuerdo de Nivel de Servicio-ANS:** Son parámetros, tiempos y requisitos establecidos para la entrega de productos o servicios de TIC a los usuarios internos y externos, con los cuales se medirá el rendimiento.
- **Calendario:** Herramienta colaborativa utilizada para programar las sesiones de los cambios.
- **Cambio:** Adición, modificación o eliminación de cualquier elemento que pueda tener un efecto directo o indirecto de los servicios.
- **Cambio aprobado:** Solicitud de cambio aprobada por el Equipo de Gestión de Cambios de TI
- **Cambio desaprobado:** Solicitud de cambio no autorizado por el Equipo de Gestión de Cambios de TI con su respectiva justificación de la no ejecución.
- **Cancelar:** Acción realizada para retirar la solicitud de cambio.
- **Caso del cambio:** Es el número consecutivo asignado por la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI previó registro según tipificación establecida.
- **Ciclo de vida:** Etapas en la vida de un servicio de TIC, elemento de configuración, incidente, problema, cambio, etc.
- **Despliegue:** Conjunto de actividades dedicadas a la puesta en producción de forma controlada.
- **DTIC:** Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- **Elemento de configuración-CI:** Es cualquier componente o activo de servicio que debe ser gestionado con el fin de entregar un servicio de TIC.
- **Falla:** Pérdida de la capacidad de operar según una especificación, o de entregar el resultado requerido, se puede usar para referirse a los Servicios de TIC, procesos, actividades, elementos de configuración, etc. Una falla a menudo provoca un Incidente.
- **Impacto:** Medida del efecto de un Incidente, un problema o de un cambio sobre los procesos del negocio. El impacto a menudo se basa en cómo se verán afectados los niveles de servicio.
- **Incidente:** Interrupción no planificada o reducción de la calidad de un servicio de TI. También puede ser un fallo en un elemento de configuración que todavía no ha impactado en el servicio.
- **ITIL:** Conjunto de conceptos y buenas prácticas usadas para la gestión de servicios de tecnologías de la información.
- **Marcha atrás:** Conocido como rollback indica la reversión de una actividad y devolver a su estado anterior antes de ser ejecutado un cambio.
- **Mesa de Servicio de TI:** único punto de contacto de los usuarios de la entidad, conformado por recursos humano técnico, profesional o especializado encargado de administrar las solicitudes e incidentes de servicio y soporte informático de TI de la Entidad.
- **Minutograma:** Plan detallado de trabajo por fases donde se registran las actividades, fecha inicial y final, hora inicial y final, duración, etc. para la correcta planificación de la ejecución del cambio.
- **Problema:** Una causa o causa potencial de uno o más incidentes.
- **Riesgo:** es un posible evento que podría causar daño o pérdida, o dificultar el logro de los objetivos.

- **Servicios de TIC:** Conjunto de servicios establecidas en la DTIC para satisfacer las necesidades funcionales y técnicas de los usuarios de la entidad.
- **Solicitud de cambio - SDC:** Formato de solicitud presentado para el registro y la autorización de realizar un cambio sobre elementos de configuración, sistemas de información, productos o servicios de TI.
- **TIC:** Tecnologías de la información y comunicaciones
- **Tipos de cambio:** los cambios se podrán clasificar según su naturaleza como:

TIPO DE CAMBIO	DESCRIPCIÓN	EJEMPLOS
<b>Estándar.</b>	Son cambios pre-autorizados de bajo riesgo, que están completamente documentados y se pueden implementar sin necesidad de autorización adicional, debe tener una evaluación y autorización de riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Actualizaciones que no presenten indisponibilidad.</li> </ul>
<b>Normal.</b>	Son cambios que deben programarse, evaluarse y autorizarse, pueden o no estar afectando la continuidad de los servicios y su implementación no es de emergencia. Los cambios normales cumplen todas las fases de gestión de cambios, el análisis, identificación de riesgos, impacto y recursos necesarios para realizar el cambio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Mantenimientos correctivos de equipos activos de red, UPS, servidores, etc.</li> <li>◦ Actualizaciones o modificaciones que generen indisponibilidad en los servicios.</li> <li>◦ Puesta a producción de nuevos servicios, sistemas de información</li> <li>◦ Migración de servicios.</li> <li>◦ Entre otros.</li> </ul>
<b>Emergencia.</b>	Estos cambios deben implementarse de manera inmediata y aplican únicamente para resolver incidentes, el proceso de evaluación y autorización se acelera con el fin de retornar a la normalidad la prestación del servicio o el funcionamiento de un activo de información que se considere crítico para la entidad.  Los cambios de emergencia están sujetos a cumplir todas las fases de gestión de cambios, el análisis, identificación de riesgos, impacto y recursos necesarios para realizar el cambio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Incidente de alto impacto o crítico.</li> <li>◦ Degradación en el servicio que afecte la disponibilidad de los servicios o sistemas.</li> <li>◦ Incidente de seguridad con impacto superior o alto que esté afectando a la entidad.</li> <li>◦ Incumplimiento de normatividad legal o la respuesta a entes de control bajo planeación adecuada.</li> </ul>

- **Urgencia:** Medida de tiempo para determinar cuándo se materializará el riesgo de un incidente, problema o un cambio. Una urgencia alta es cuando el riesgo está próximo a materializarse, una urgencia media es cuando el riesgo puede materializarse en el mediano plazo y una urgencia baja es cuando probablemente el riesgo se podría materializar en el largo plazo.

#### 4. POLÍTICAS DE OPERACIÓN

##### 4.1 LEGALES

- Leyes.
  - Ley 1712 de 2014: "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones".
  - Ley 1581 de 2012: "Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales".
  - Ley 1273 de 2009: "Por la cual se modifica el código penal y se crea un nuevo bien jurídico tutelado denominado de la protección de información y de los datos. Artículo 269D. Daño Informático".
- Decretos.
  - Decreto 1008 de 2018: "Política de Gobierno Digital, numeral 3.3. Lineamientos de los elementos habilitadores - Seguridad de la Información".
  - Decreto 415 de 2016: "Por el cual se adiciona el decreto único reglamentario del sector de la Función Pública".

## 4.2 TÉCNICAS RELACIONADAS

- Normas Internacionales.
  - NTC-ISO-IEC 27001:2022 Tecnología de la información. Técnicas de seguridad. Sistemas de gestión de la seguridad de la información (SGSI). Requisitos.
  - NTC-ISO-IEC-22301:2021 Gestión de Continuidad de negocio
  - Norma ISO 9001: 2015 Sistema de Gestión de la Calidad.
  - NTC-ISO-IEC 20000:2011 Tecnología de la información. Gestión del Servicio
  - NTC-ISO-IEC-31000:2009 Gestión del riesgo, principio y directrices.
- Otras.
  - Modelo de Gestión IT4+
  - ITIL® versión 3 y 4 Fundamentos.

## 4.3 DEL PROCEDIMIENTO

### 4.3.1 LINEAMIENTOS GENERALES

- Los cambios para gestionar por medio de este procedimiento corresponden a aquellos que puedan presentar alguna afectación, modificación, eliminación, actualización, nuevo servicio o mejora en la prestación de los productos o servicios definidos por la DTIC, basados en las buenas prácticas para la gestión de servicios de tecnologías de la información (ITIL).
- Todo cambio que afecte de manera significativa algunos de los componentes que conforman el Sistema de Gestión Integrado–SGI del IGAC, deberá gestionarse a través del procedimiento vigente de Gestión del Cambio del proceso de Direccionamiento Estratégico y Planeación.
- Los cambios que afecten los aplicativos o sistemas de información de la entidad deben ser revisados, validados y autorizados por la Autoridad del Cambio o dueños del proceso para garantizar su funcionamiento, esta autorización debe quedar registrada por correo electrónico y relacionada en el formato SDC.
- Se debe garantizar que se realicen las respectivas evaluaciones, autorizaciones, pruebas y documentación con el fin de evitar impactos negativos en la calidad, confidencialidad, integridad, disponibilidad y funcionalidad de los sistemas y servicios TIC.
- Toda solicitud de cambio debe contar con el formato Solicitud de Cambio (SDC) vigente que se encuentra en el Listado Maestro de Documentos del SGI y registrar en la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI el cambio por parte del profesional o especialista solicitante adjuntando toda la documentación necesaria para soportar el cambio.
- Todo cambio debe solicitar la generación de una copia de respaldo a la información impactada para la ejecución del cambio, con el fin de asegurar el resultado de la fase de marcha atrás en caso de requerir su ejecución.
- Toda información generada del cambio desde su solicitud, seguimiento, evaluación, ejecución y cierre debe ser registrada en la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI por el personal que intervino en el cambio.
- Todas las solicitudes de cambios son aprobadas o desaprobadas por el Equipo de Gestión de Cambios de TI.
- Toda solicitud de cambio deberá contar con un análisis de riesgos y evaluación de los controles a aplicar para su aprobación y ejecución, lo cual se debe describir en el formato SDC (si el análisis corresponde al realizado por un proveedor deberá anexarse al caso del cambio).
- Todo cambio que genere indisponibilidad o intermitencia del servicio deberá ser informado a los usuarios de Sede Central y Direcciones Territoriales de la siguiente manera:
  - El profesional o especialista solicitante deberá estimar en la planeación del cambio que la pieza informativa debe ser enviada a los usuarios mínimo con un (1) día antes de la ejecución.
  - El profesional o especialista solicitante diligenciará en el formato SDC la proyección de la pieza comunicativa para la socialización de la ventana de mantenimiento, se debe detallar todos los servicios que se afectarían y si hay relación con otros sistemas o aplicaciones.

- El Gestor de Cambios de TI enviará la pieza de comunicación desde el correo institucional [mesadeservicios@igac.gov.co](mailto:mesadeservicios@igac.gov.co) notificando las ventanas de mantenimiento y de restablecimiento de los servicios TIC.
- Las notificaciones correspondientes a las ventanas de mantenimiento de las aplicaciones del consumo de un ciudadano o entes externos serán realizadas a través del portal web, esta indisponibilidad se notificará por lo menos 4 días hábiles antes al cambio por parte del web master, administradores de portales o bajo los lineamientos dados por la Oficina de Comunicaciones.
- Los profesionales o especialistas solicitantes de la DTIC son los únicos autorizados para crear un caso del cambio en la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI.
- Todas las sesiones del Equipo de Gestión de Cambios de TI deberán estar soportadas con listados de asistencia de Teams, o registro de asistencia o el formato de SDC de aprobación.
- La asistencia a las reuniones programadas de Gestión de Cambios de TI es de carácter obligatorio para todos los integrantes del Equipo de Gestión de Cambios de TI según roles establecidos en el numeral 4.3.2.
- La delegación o asignación por parte de los directivos del Equipo de Gestión de Cambios de TI que tienen voto deberá realizarse de manera formal a través del correo electrónico al Gestor de Cambios de TI, quién notificará cualquier modificación.
- El caso de la SDC y sus respectivas tareas o actividades deberán dar cumplimiento a los ANS definidos y cumplir con los tiempos establecidos en el minutograma.
- Si un cambio no fue implementado o cancelado en la fecha aprobada por el Equipo de Gestión de Cambios de TI, el profesional o especialista solicitante deberá brindar las justificaciones de la no ejecución, y deberá generar un nuevo caso del cambio actualizando la información del formato SDC, este deberá pasar nuevamente para evaluación por parte del Equipo de Gestión de Cambios de TI.
- En caso de que la implementación del cambio requiera socialización, entrenamiento o capacitación esta deberá ser coordinada de manera conjunta entre la autoridad del cambio y el profesional o especialista solicitante del cambio.
- Si se requiere postular un instructivo en la base de conocimiento de la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI asociada al SDC deberá gestionarlo con el Gestor de Cambios de TI.
- En la base de conocimiento de la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI el profesional o especialista solicitante del cambio puede consultar los instructivos para la generación del caso del cambio, la documentación de las tareas, entre otros.

#### 4.3.1.1 LINEAMIENTOS CAMBIOS ESTÁNDAR

- Estos cambios no generan indisponibilidad de los servicios, no afecta los ambientes de producción y no generan cambios en la lógica de ejecución de los sistemas de información, reportes etc.
- Cada una de las Subdirecciones según aplique dará el visto bueno para que un cambio sea considerado como estándar, y se registrará en la herramienta de gestión de Mesa de Servicio de TI con sus respectivas actividades y autorización, el solicitante del cambio deberá realizar el respectivo registro anexando el formato SDC.
- Todo cambio que quiera postularse como estándar debe sustentarse al Equipo de Gestión de Cambios de TI para revisión y autorización.
- Deberá cumplir el horario indicado en los cambios normales.

#### 4.3.1.2 LINEAMIENTOS CAMBIOS NORMALES

- La fecha máxima de recepción del caso de cambio son los días miércoles hasta las 9:00 am, los cambios registrados posteriores a esta fecha no serán incluidos en la programación semanal del jueves, y serán programados para la semana siguiente (si el día es festivo se deberá enviar el día hábil anterior).
- Las reuniones del Equipo de Gestión de Cambios de TI se realizarán los días jueves de cada semana, si ese día es festivo la sesión será realizada el día hábil anterior, (los integrantes del Equipo de Gestión de Cambios de TI con voto concertarán hora o la modificación del día y hora de la sesión).

- El Gestor de Cambios de TI es el único que tiene la potestad de recategorizar el tipo de cambio si este no cumple con los criterios definidos.
- Todo cambio deberá ser ejecutado según programación del minutograma aprobada por el Equipo de Gestión de Cambios de TI.
- Si el origen del cambio corresponde a un incidente o requerimiento, el especialista solicitante deberá indicar el número respectivo y relacionarlo en el formato SDC.
- Si un cambio no fue implementado en la fecha aprobada por el Equipo de Gestión de Cambios de TI o fue cancelado, se deberá generar un nuevo caso del cambio actualizando la información del formato SDC y deberá pasar nuevamente para evaluación por parte del equipo de gestión de cambios de TI.
- Las ventanas de mantenimiento que generen indisponibilidad de algún servicio tendrán como tiempo establecido para ejecutar los cambios de tecnologías de la información:
  - De lunes a viernes después de las 19:00 horas. (Duración máxima 8 horas).
  - Fines de Semana (hasta antes de las 03:00 horas del siguiente día hábil).
  - Los anteriores horarios pueden ser modificados de acuerdo con las decisiones del Equipo de Gestión de Cambios de TI. En caso de requerir un tiempo de ejecución de los cambios mayor a los establecidos en las ventanas de operación, se debe estipular en el SDC. Se debe informar al Equipo de Gestión de Cambios de TI para aprobación y quedar aprobado o no en el acta.

#### 4.3.1.3 LINEAMIENTOS CAMBIOS DE EMERGENCIA

- La solicitud para tratar un cambio de emergencia se enviará mediante correo electrónico, este solo se gestionará si el cambio está justificado donde se relacione (impacto, riesgo, si es por incidente, servicios afectados, etc.) el Gestor de Cambios de TI realizará la convocatoria a reunión o gestionará en el correo electrónico o gestionará según se requiera.
- El correo solicitando el cambio de emergencia no requiere adjuntar formato SDC, sin embargo, este debe ser diligenciado posterior a la restauración del servicio por el solicitante del cambio e implementadores del cambio y se deberá enviar al Gestor de Cambios de TI (Dependiendo del impacto el Equipo de Gestión de Cambios de TI determina si se debe adjuntar formato SDC).
- El profesional o especialista solicitante del cambio realizará la gestión y mantendrá informado a los miembros del Equipo de Gestión de Cambios de TI.
- Todo cambio de emergencia deberá ser ejecutado acorde con la programación aprobada.
- Un cambio de emergencia soluciona cualquier interrupción que se presente en un servicio de alto impacto (afectación masiva, proceso misional, pérdida financiera, entre otros).
- Un cambio de emergencia evita un incumplimiento contractual o da cumplimiento a normatividad legal.
- Los cambios de emergencia serán aprobados o no aprobados mínimo con tres (3) votos a favor o en contra de los cinco (5) miembros del Equipo de Gestión de Cambios de TI.
- Los votos pueden ser realizados: por la herramienta de gestión o por correo electrónico, mensajería instantánea o en casos extremos por teléfono y se deben documentar en la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI.
- No son cambios de emergencia:
  - Los cambios normales presentados al Equipo de Gestión de Cambios de TI y que no fueron aprobados en la sesión.
  - Cambios que no fueron presentados en los tiempos establecidos o con información incompleta.
  - Cambios no proyectados por mala planeación.
  - Cambios no ejecutados o cancelados por factores no contemplados en la
  - Cambios que no están afectando la operación de los servicios.
  - Aquellos con los que se requiera dar cumplimiento a metas, objetivos y compromisos adquiridos con otras dependencias.

#### 4.3.2 ROLES Y RESPONSABILIDADES

ROL	RESPONSABILIDADES
<p><b>Profesional o especialista solicitante.</b></p> <p>(Funcionario o contratista DTIC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Diligenciar en el formato SDC toda la información requerida.</li> <li>◦ Revisar, evaluar y gestionar con la autoridad del cambio la SDC.</li> <li>◦ Realizar el análisis técnico, de riesgos, seguridad, impacto, entre otros del SDC con las justificaciones respectivas.</li> <li>◦ Gestionar y concertar con los profesionales o especialistas solucionadores las actividades de las fases del formato SDC antes de la sustentación.</li> <li>◦ Crear el caso del cambio en la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI adjuntado el formato SDC y anexos que se requieran.</li> <li>◦ Realizar la documentación, seguimiento y solución en la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI las tareas asignadas.</li> <li>◦ Sustentar ante el Equipo de Gestión de Cambios de TI la SDC, con la documentación referenciada y actividades.</li> <li>◦ Apoyar en la ejecución del cambio propuesto.</li> <li>◦ Reportar de manera inmediata cualquier novedad en la ejecución del SDC al Equipo de Gestión de Cambios de TI y socializar el resultado del cambio</li> <li>◦ Asistir a las reuniones programadas por el Gestor de Cambios de TI.</li> </ul>
<p><b>Autoridad del cambio.</b></p> <p>(Funcionario o contratista de las dependencias del IGAC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ La autoridad del cambio es el líder técnico, funcional o temático de los servicios, sistemas de información o infraestructura.</li> <li>◦ Apoyar y revisar la SDC con el Profesional o especialista solicitante del cambio.</li> <li>◦ Analizar con detalle el impacto del cambio solicitado en los diferentes componentes tecnológicos existentes y en las diferentes áreas de negocio, identificando los riesgos y cumplimiento de políticas para completar la información.</li> <li>◦ Gestionar y autorizar la ejecución de cambio.</li> <li>◦ Apoyar al profesional o especialista solicitante del cambio con las pruebas y gestiones que se requieran con dependencias funcionales o que estén involucradas con la SDC.</li> <li>◦ Validar y aceptar la decisión brindada por el Equipo de Gestión de Cambios de TI.</li> <li>◦ Reportar de manera oportuna cualquier novedad que se presente para la ejecución de la SDC.</li> <li>◦ Asistir a las reuniones que sean programadas por el Gestor de Cambios de TI.</li> <li>◦ Si la SDC conlleva a un cambio funcional en el uso y manejo de un sistema de información que no está bajo el alcance de la DTIC, deberá realizar la respectiva socialización, entrenamiento o instructivo a los usuarios de la entidad según se requiera.</li> </ul>
<p><b>Gestor de Cambios de TI.</b></p> <p>(Funcionario o contratista DTIC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Socializar la conformación del Equipo de Gestión de Cambios de TI.</li> <li>◦ Revisar y gestionar la completitud de la información en el caso del cambio (formato de la SDC, anexos, pieza informativa).</li> <li>◦ Convocar las reuniones a través de herramienta colaborativa de la entidad a que haya lugar.</li> <li>◦ Registrar y notificar la programación de los cambios en la herramienta colaborativa e informar al Equipo de Gestión de Cambios de TI, involucrados e interesados a más tardar a las 12:00 m del día hábil antes de la sesión programada.</li> <li>◦ Una vez aprobada la SDC por el Equipo de Gestión de Cambios de TI, creará las tareas y asignará a los responsables en la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI y enviará la pieza de comunicación respectiva.</li> <li>◦ Realizar el seguimiento de las tareas, cambio de estado según ciclo de vida y gestión del caso de SDC garantizando la gestión de los implementadores para el respectivo cierre del mismo.</li> <li>◦ Notificar el resultado de los cambios evaluados (aprobados/no aprobados y su clasificación) al Equipo de Gestión de Cambios de TI e involucrados en la herramienta colaborativa definida.</li> <li>◦ Diligenciar en el formato SDC el resultado de la votación y el cierre, anexándolo al caso del cambio.</li> <li>◦ Detectar, proponer y revisar oportunidades de mejora al procedimiento vigente de Gestión de Cambios de TI y garantizar su actualización.</li> <li>◦ Entregar al Equipo de Gestión de Cambios de TI un informe mensual con el histórico de los cambios aprobados / no aprobados y su clasificación junto con las recomendaciones si aplican.</li> <li>◦ Socializar lineamientos y procedimientos a las personas relacionadas con el Equipo de Gestión de Cambios de TI.</li> </ul>
<p><b>Profesional o especialista implementador.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Apoyar y concertar con el profesional o especialista solicitante las actividades del minutograma del formato SDC.</li> </ul>



ROL	RESPONSABILIDADES																																				
<p>(Funcionario, contratista o proveedor DTIC,</p> <p>Funcionario o contratista de las dependencias IGAC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Realizar las actividades programadas para la correcta ejecución y despliegue del SDC.</li> <li>◦ Realizar seguimiento, documentación, cargue de evidencias y solución de las tareas registradas del cambio en la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI.</li> <li>◦ Acatar las recomendaciones dadas por el Equipo de Gestión de Cambios de TI.</li> <li>◦ Asistir a las reuniones programadas por el Gestor de Cambios de TI si fue convocado como apoyo en la sustentación del SDC.</li> <li>◦ Actualizar si aplica el elemento de configuración-CI involucrado en el SDC.</li> <li>◦ Notificar y reportar cualquier novedad que se presente para la correcta ejecución del cambio.</li> </ul>																																				
<p><b>Líder, coordinador o encargado de la Mesa de Servicio de TI.</b></p> <p>(Funcionario o contratista DTIC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Asistir a las reuniones programadas por el Gestor de Cambios de TI.</li> <li>◦ Informar y socializar al equipo de trabajo de nivel 1 los SDC tratados, especialmente los que generan indisponibilidad.</li> <li>◦ Notificar al Gestor de Cambios de TI cualquier novedad que se presente posterior al SDC.</li> <li>◦ Reportar si se presentaron incidentes posteriores a la ejecución del cambio.</li> </ul>																																				
<p><b>Invitados relacionados al SDC.</b></p> <p>(Funcionario o contratista de las dependencias del IGAC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Asistir a las reuniones programadas por el Gestor de Cambios de TI si fue convocado como apoyo en la sustentación del SDC.</li> </ul>																																				
<p><b>Equipo de Gestión de Cambios de TI</b></p>	<p>Es el grupo representativo, con autoridad y competencia, que puede valorar y aconsejar la implementación de los cambios, desde los puntos de vista técnicos, funcionales y de negocio. El Equipo de Gestión de Cambios de TI estará integrado por los siguientes participantes:</p> <table border="1" data-bbox="483 953 1430 1381"> <thead> <tr> <th>ID</th> <th>ROL</th> <th>VOZ / VOTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Director de Tecnologías de la Información y Comunicaciones o funcionario delegado</td> <td>Voz/Voto</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Subdirector de Sistemas de Información o funcionario delegado</td> <td>Voz/Voto</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Subdirector de Infraestructura Tecnológica o funcionario delegado</td> <td>Voz/Voto</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Subdirector de Información o funcionario delegado.</td> <td>Voz/Voto</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Oficial de Seguridad de la Información o profesional designado por DTIC</td> <td>Voz/Voto</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Profesional o especialista solicitante</td> <td>Voz</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Autoridad del cambio</td> <td>Voz</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Gestor de Cambios de TI</td> <td>Voz</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Líder, coordinador o encargado de la Mesa de Servicio de TI</td> <td>Voz</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Profesional o especialista implementador</td> <td>Voz</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Invitados relacionados al SDC (si aplica)</td> <td>Voz</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Nota.</b> La SDC será aprobada por unanimidad de acuerdo con las argumentaciones aportadas por quienes tienen voto.</p> <p>Los roles que tienen voto se encargarán de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Revisar las solicitudes de cambio estándar, normales y de emergencia de TI presentadas, determinando su integridad, seguridad, riesgos, completitud e impacto.</li> <li>◦ Evaluar las solicitudes de cambio y presentar las observaciones a que haya lugar según su criterio de especialidad.</li> <li>◦ Aprobar o desaprobado las solicitudes de cambio que hayan sido sustentadas e informar a los interesados sobre las decisiones.</li> <li>◦ Justificar cuando una solicitud de cambio sea desaprobada.</li> <li>◦ Informar al Gestor de Cambios de TI sobre cualquier novedad, modificación de la planeación o la cancelación de los SDC.</li> <li>◦ Asistir a las sesiones programadas.</li> <li>◦ Brindar la votación al Gestor de Cambios de TI por el medio de comunicación que se defina.</li> </ul>	ID	ROL	VOZ / VOTO	1	Director de Tecnologías de la Información y Comunicaciones o funcionario delegado	Voz/Voto	2	Subdirector de Sistemas de Información o funcionario delegado	Voz/Voto	3	Subdirector de Infraestructura Tecnológica o funcionario delegado	Voz/Voto	4	Subdirector de Información o funcionario delegado.	Voz/Voto	5	Oficial de Seguridad de la Información o profesional designado por DTIC	Voz/Voto	6	Profesional o especialista solicitante	Voz	7	Autoridad del cambio	Voz	8	Gestor de Cambios de TI	Voz	9	Líder, coordinador o encargado de la Mesa de Servicio de TI	Voz	10	Profesional o especialista implementador	Voz	11	Invitados relacionados al SDC (si aplica)	Voz
ID	ROL	VOZ / VOTO																																			
1	Director de Tecnologías de la Información y Comunicaciones o funcionario delegado	Voz/Voto																																			
2	Subdirector de Sistemas de Información o funcionario delegado	Voz/Voto																																			
3	Subdirector de Infraestructura Tecnológica o funcionario delegado	Voz/Voto																																			
4	Subdirector de Información o funcionario delegado.	Voz/Voto																																			
5	Oficial de Seguridad de la Información o profesional designado por DTIC	Voz/Voto																																			
6	Profesional o especialista solicitante	Voz																																			
7	Autoridad del cambio	Voz																																			
8	Gestor de Cambios de TI	Voz																																			
9	Líder, coordinador o encargado de la Mesa de Servicio de TI	Voz																																			
10	Profesional o especialista implementador	Voz																																			
11	Invitados relacionados al SDC (si aplica)	Voz																																			

### 4.3.3 GESTIÓN DE RIESGOS

Se debe realizar la identificación de los riesgos que se puedan presentar, al igual que registrar los controles que se deben aplicar para disminuir el impacto en caso de que el riesgo se materialice. En el proceso de identificación y análisis de las SDC se pueden identificar los siguientes riesgos entre otros a nivel general para su aplicación:

RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CONTROLES A APLICAR	RESPONSABLE	CONTACTO
Pérdida de la confidencialidad	Pérdida de la propiedad de la información que la hace no disponible o que sea divulgada a usuarios internos o externos no autorizados.	Registrar las acciones que permitan disminuir la probabilidad o el impacto del riesgo	Relacionar el o los responsables según aplique.	Correo de la entidad – celular de contacto
Pérdida de la integridad	Pérdida de la exactitud, precisión, y confiabilidad general de los datos.			
Pérdida de la disponibilidad	Pérdida de la propiedad de ser accesible y utilizable por los usuarios.			

Nota. Si durante la identificación se requieren agregar otros riesgos deberán detallarse en el formato del SDC.

### 4.3.4 CLASIFICACIÓN DEL CAMBIO SEGÚN PRIORIDAD

La prioridad del cambio determinará la importancia de los SDC presentados y será el de impacto crítico el primero en ser ejecutado, la prioridad se determinará según el impacto y la urgencia, de la siguiente manera:

MATRIZ DE PRIORIDAD				
Urgencia \ Impacto	Crítico	Alta	Media	Baja
	Crítico	Crítico		
Alta		Alta		
Media			Media	
Baja				Baja

PRIORIDAD	DESCRIPCIÓN
<b>Baja</b>	No es urgente de implementar, no se tiene afectación de manera directa a la operación del servicio, infraestructura, sistema de información o aplicaciones.
<b>Media</b>	Es conveniente de realizar como mejora, actualización, modificación o eliminación según aplique de un servicio, aplicación, portal, base de datos, infraestructura o sistema de información.
<b>Alta</b>	Está afectando la prestación del servicio, aplicación, portal, base de datos, infraestructura o sistema al IGAC.
<b>Crítico</b>	Está relacionado a un problema o incidente de alto impacto provocado por una interrupción o deterioro grave del servicio, aplicación, portal, base de datos, infraestructura o sistema. Este debe ser tipificado cambio de emergencia.

En el formato SDC debe quedar el detalle del servicio impactado.

### 4.3.5 INDICADOR

Los indicadores que aplican a la Gestión de Cambios de TI son:

PERIODICIDAD	INDICADOR	DESCRIPCIÓN DE FÓRMULA	META
Mensual	Cambios no aprobados en el mes (cerrado)	$(\text{Cantidad de cambios no aprobados} / \text{Cantidad de cambios en el mes}) * 100$	$\leq 40\%$

PERIODICIDAD	INDICADOR	DESCRIPCIÓN DE FÓRMULA	META
Mensual	Cambios efectivos solucionados en el mes (cerrado)	(Cantidad de cambios efectivos y cerrado al mes/Cantidad de cambios en el mes) * 100	>=80%
Mensual	Porcentaje de cambios que generaron incidentes en su implementación	(Cantidad de cambios que generaron incidentes al mes/Cantidad de cambios en el mes) * 100	<=10%
Mensual	Porcentaje de cambios donde se ejecutó marcha atrás	Cantidad de cambios que se realizó marcha atrás al mes/Total de cambios programados en el mes) * 100	<=5%

El responsable de la medición es el Gestor de Cambios de TI.

## 5. DESARROLLO

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
1.	Realizar /ajustar la solicitud de cambio mediante formato SDC.	<p>Diligenciar y registrar toda la información en el formato de la SDC.</p> <p>Se debe registrar en el minutograma fechas y horas de inicio y finales de manera secuencial.</p> <p>Todas las actividades de la fase I, II y III deben estar validadas y concertadas previamente con los especialistas implementadores, personal involucrado y dependencias funcionales antes de realizar la creación del caso del cambio.</p> <p>Realizar y gestionar la documentación que se requiera de la SDC como soporte (actas, instructivos, informes técnicos, informes funcionales, correos de aprobación, etc.).</p> <p>Validar que la fecha y hora propuesta del cambio sea de conocimiento de todos los interesados.</p> <p>La autoridad del cambio deberá autorizar la implementación mediante correo electrónico y se deberá adjuntar en el caso del cambio y relacionar en el formato SDC la autorización.</p>	<p>Profesional especialista solicitante</p> <p>(Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones).</p> <p>Autoridad del cambio</p> <p>(Todas las dependencias del IGAC)</p>	<p>Formato de Solicitud de Cambio-SDC</p>	<p>Validar que la SDC cumpla con todos los requisitos.</p>
2.	Realizar/Ajustar la creación del cambio en la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI.	<p>Realizar la creación del caso del cambio en la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI.</p> <p>Categoriza el tipo de cambio y su impacto.</p> <p>Anexar la información:</p> <p>Formato diligenciado de SDC y con actividades concertadas.</p>	<p>Profesional especialista solicitante</p> <p>(Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones)</p>	<p>Caso de cambio registrado en la Herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI</p> <p>Formato SDC.</p>	<p>Pasa a la actividad 3</p>

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
		Documentos de soporte (informes, instructivos, formatos, actas, correos, etc.)  Escalar al Gestor de Cambios de TI.			
3.	Revisar el caso del cambio en la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI.	Revisar el formato SDC validando que las actividades del minutograma y los campos estén completos.  Revisar que los documentos que relacionen estén adjuntos.  Realizar la pieza de comunicación con los campos registrados en el formato SDC.	Gestor de Cambios de TI  (Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones)	Caso del cambio revisado en la Herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI	¿La información está completa?  <b>SI:</b> continúa actividad 4  <b>NO:</b> se devuelve a la actividad 1 escalando el caso del cambio al solicitante para que sea ajustada la información.
4.	Convocar a reunión a los miembros del Equipo de Gestión de Cambios de TI.	Si el SDC es de emergencia convoca a reunión prioritaria o gestiona según se requiera.  Si el SDC es estándar o normal convoca a los integrantes del Equipo de Gestión de Cambios de TI y usuarios registrados en las actividades del minutograma.  Envía la programación de las SDC a tratar en la reunión.  Realiza la actualización respectiva del estado del caso del cambio.	Gestor de Cambios de TI  (Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones)	Calendario de la herramienta colaborativa de la entidad	Continúa actividad 5
5.	Presentar, sustentar y argumentar ante el Equipo de Gestión de Cambios de TI la SDC.	Realizar la presentación y sustentación de la SDC.  Responder las inquietudes que pueda presentar el Equipo de Gestión de Cambios de TI.  Puede apoyarse con la autoridad del cambio o profesionales o especialistas implementadores para la sustentación.  Acotar y realizar los ajustes y sugerencias que indique el Equipo de Gestión de Cambios de TI.	Profesional especialista Solicitante  (Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones)  Autoridad del cambio  (Todas las dependencias del IGAC)	Formato SDC y documentos requeridos	La presentación de la SDC debe ser clara y precisa. El Gestor de Cambios de TI modera la reunión.
6.	Revisar, evaluar y aprobar/desaprobar la solicitud de cambio.	El Equipo de Gestión de Cambios de TI, realiza la evaluación del cambio con base en la información de la SDC presentada indicando si es aprobada o desaprobada con su justificación o sugerencias.	Equipo de Gestión de Cambios de TI  (Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones)	Formato evaluado de la SDC o Acta de Reunión o listado de asistencia Teams Correo electrónico	¿Se aprueba SDC?  <b>SI:</b> continúa con la actividad 7  <b>NO:</b> el Gestor de Cambios de TI socializa el resultado, documenta y

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
					cierra el caso del cambio anexando el formato SDC evaluado con las razones de la desaprobación. Fin del procedimiento.
7.	Crear las tareas en la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI y notifica el resultado de la evaluación.	<p>Notifica el resultado de la evaluación del cambio por correo electrónico.</p> <p>Crea las tareas y las asigna a los profesionales o especialistas implementadores según minutograma y actualiza estado del caso del cambio.</p> <p>Adjunta el formato SDC evaluado por el Equipo de Gestión de Cambios de TI al caso del cambio.</p> <p>Envía pieza de comunicación de la ventana de mantenimiento si genera indisponibilidad.</p>	<p>Gestor de Cambios de TI</p> <p>(Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones)</p>	<p>Caso del cambio documentado en la Herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI</p> <p>Correo electrónico</p> <p>Pieza de comunicación elaborada.</p>	
8.	Socializar la ventana programada mediante pieza comunicativa.	Se socializa en el menor tiempo posible el cambio a los usuarios finales reportando la fecha, horario establecido, y si genera indisponibilidad de los servicios tecnológicos.	<p>Gestor de Cambios de TI</p> <p>(Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones)</p>	Correo electrónico de la pieza informativa desde la cuenta de la Mesa de Servicio de TI.	Continúa actividad 9.
9.	Realizar/Revisar la ejecución e implementación de las actividades de la SDC en la fecha y hora programada	<p>Realizar la ejecución, implementación y despliegue de la ventana según fecha y hora programada.</p> <p>Gestionará o programará la sesión con todos los involucrados en la herramienta colaborativa de la entidad.</p> <p>Realizar la documentación y seguimiento de las tareas asignadas en la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI, anexando las respectivas evidencias.</p> <p>En la fase de pruebas los funcionarios o contratistas funcionales deben gestionar y solucionar las tareas según minutograma.</p> <p>Para las SDC de emergencia se debe realizar la implementación prioritaria por parte de los implementadores.</p>	<p>Profesional o especialista implementador</p> <p>(Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones)</p>	<p>Tareas implementadas en la Herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI</p> <p>Acta o listado de asistencia a la sesión.</p> <p>Correo electrónico con las novedades que se presenten con la SDC.</p>	<p>El resultado del cambio deber ser comunicado a los integrantes del Equipo de Gestión de Cambios de TI para mantenerlos informados.</p> <p>¿La implementación fue satisfactoria?</p> <p><b>NO:</b> continúa a la actividad 10.</p> <p><b>SI:</b> Continúa en la actividad 11, el especialista implementador Informa el resultado para la realización de las pruebas.</p>

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
		Notificar cualquier novedad que se presente con la SDC.			
10.	Ejecutar plan de marcha atrás.	<p>Si se requiere dar marcha atrás de la SDC se debe notificar al Equipo de Gestión de Cambios de TI por medio de correo electrónico.</p> <p>El especialista implementador debe restaurar la copia de respaldo, dar marcha atrás y documentar las tareas del caso.</p>	<p>Profesional especialista solicitante o Profesional especialista implementador</p> <p>(Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones)</p>	<p>Tareas documentadas en la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI</p> <p>Correo electrónico</p>	<p>Se documentará en la herramienta de gestión que el SDC no fue satisfactorio detallando si la ejecución del rollback fue exitoso, el especialista implementador informa el resultado para la realización de las pruebas.</p> <p>Continúa actividad 11</p>
11.	Monitorear, revisar y notificar el resultado de la ejecución del cambio o resultado de marcha atrás	<p>Validar y realizar el seguimiento de la ejecución de la SDC o el resultado de la marcha atrás según minutograma.</p> <p>Gestionar que la Autoridad del Cambio realice las validaciones que se requieran.</p> <p>Notificar al Equipo de Gestión de Cambios de TI cualquier novedad.</p>	<p>Profesional especialista Solicitante o Profesional especialista implementador</p> <p>(Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones)</p>	<p>Tareas gestionadas en la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI o Correo electrónico</p>	<p>El gestor de cambios actualizará el estado del caso del cambio.</p> <p>Continúa actividad 12</p>
12.	Realizar pruebas de funcionamiento.	<p>Se deben realizar todas las pruebas que sean requeridas, y reportar cualquier novedad con su respectiva evidencia si este no fue satisfactorio.</p> <p>Si el cambio es de un área funcional se debe notificar el resultado de la ejecución para las pruebas respectivas.</p> <p>Si las pruebas son satisfactorias se documentará la solución de la tarea y se cambiará el estado por parte del profesional o especialista implementador.</p>	<p>Profesional Especialista solicitante o Profesional especialista implementador</p> <p>(Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones)</p> <p>Autoridad del cambio</p> <p>(Todas las dependencias)</p>	<p>Tareas gestionadas en la herramienta de gestión de la Mesa de Servicio de TI o Correo electrónico</p>	<p>¿Las pruebas son satisfactorias?</p> <p><b>SI:</b> Notificar, socializar y comunicar el resultado del cambio, continúa actividad 13.</p> <p><b>NO:</b> Informará al profesional o especialista implementador o solicitante para que se realice la revisión respectiva pasa a la actividad 9.</p>
13.	Revisar y cerrar la solicitud de cambio.	<p>Validar la implementación para garantizar que no haya desviaciones y resolver cualquier novedad antes del cierre.</p> <p>Revisar que las tareas estén documentadas con la solución y evidencias (si aplica) y estén en estado terminado.</p>	<p>Gestor de Cambios de TI o Profesional Especialista solicitante</p> <p>(Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones)</p>	<p>Caso del cambio cerrado en la Herramienta de Gestión de la Mesa de Servicio de TI.</p>	

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
		<p>Confirmar con el Profesional o Especialista solicitante el cierre del cambio.</p> <p>Adjuntar el formato SDC con el cierre del cambio.</p> <p>Cambiar el estado del caso del cambio.</p>			
<b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b>					

## 6. FORMATOS ASOCIADOS

- Solicitud de Cambio-SDC

## 7. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	CAMBIO	VERSIÓN
10/05/2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Se adopta como versión 1 por corresponder a la creación del documento. Emisión Inicial Oficial.</li> <li>◦ Hace parte del proceso de <b>Gestión de Servicios Tecnológicos</b>.</li> <li>◦ Se crea el procedimiento "Gestión de Cambios de TI", código <b>PC-GST-01</b>, versión 1.</li> <li>◦ Se crea el formato "Solicitud de Cambio-SDC", código <b>FO-GST-PC01-01</b>, versión 1.</li> </ul>	1

ELABORÓ Y/O ACTUALIZÓ	REVISÓ TÉCNICAMENTE	REVISÓ METODOLÓGICAMENTE	APROBÓ
<p><b>Nombre:</b> Juliet Sánchez Parada.</p> <p><b>Cargo:</b> Contratista. Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.</p>	<p><b>Nombre:</b> Cristian José Petro Petro.</p> <p><b>Cargo:</b> Subdirector. Subdirección de Infraestructura Tecnológica.</p> <p><b>Nombre:</b> Fernando Pérez Moreno.</p> <p><b>Cargo:</b> Subdirector (E). Subdirección de Sistemas de Información.</p> <p><b>Nombre:</b> Alexandra Ruiz Bedoya.</p> <p><b>Cargo:</b> Subdirectora. Subdirección de Información.</p> <p><b>Nombre:</b> Diego Ramírez Pulido.</p> <p><b>Cargo:</b> Contratista. Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.</p> <p><b>Nombre:</b> Jeisson Orlando Lemus</p> <p><b>Cargo:</b> Profesional especializado. Subdirección de Infraestructura Tecnológica.</p>	<p><b>Nombre:</b> Orlando José Maya Martínez</p> <p><b>Cargo:</b> Contratista. Oficina Asesora de Planeación.</p>	<p><b>Nombre:</b> Perla Yadira Rojas Martínez.</p> <p><b>Cargo:</b> Directora. Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.</p>