

Política de Responsabilidades Operacionales y Control de Cambios

**Bogotá, D.C.,**

**(MARZO DE 2019)**

### 

CONTENIDO

[1. INTRODUCCIÓN 3](#_Toc1466958)

[2. GLOSARIO DE TERMINOS 3](#_Toc1466959)

[3. OBJETIVO GENERAL 5](#_Toc1466960)

[4. OBJETIVOS ESPECIFICOS 5](#_Toc1466961)

[5. ALCANCE 5](#_Toc1466962)

[6. DECLARACIÓN 6](#_Toc1466963)

[7. ADMINISTRACION DE CAMBIOS 7](#_Toc1466964)

[8. ROLES Y RESPONSABILIDADES 7](#_Toc1466965)

[9. POLÍTICA DE SEGURIDAD DE RESPONSABILIDADES OPERACIONALES Y CONTROL DE CAMBIOS. 10](#_Toc1466966)

1. ****INTRODUCCIÓN****

El siguiente documento hace parte de la POLITICA GENERAL DE TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES de la entidad.

La UAERMV (Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial), basará la Administración de la Seguridad de los Activos de Información y las buenas prácticas en las herramientas informáticas del proceso estratégico “Estrategia y Gobierno de TI” (EGTI), en las políticas contenidas en este documento.

**El control de cambios en la configuración**. Es la actividad de gestión de configuración que proporciona un mecanismo riguroso para controlar los cambios en la infraestructura de hardware y software con el fin de evitar los riesgos asociados a modificaciones en las configuraciones que no sean documentados y que puedan afectar la disponibilidad de la infraestructura de hardware y los sistemas de información de la Unidad.

1. ****GLOSARIO DE TERMINOS****

* **Ambiente:** Colección de hardware, software, redes de comunicación y procedimientos que trabajan de forma conjunta para proveer un cierto tipo de servicios computacionales. Puede haber uno o más tipos de ambientes en plataformas físicas, por ejemplo, pruebas, producción o desarrollo.
* **Análisis de Impacto:** La identificación de los procesos críticos del negocio, daño potencial y pérdida que pueden causarle al negocio, resultantes de una interrupción en las operaciones de los procesos.
* **Análisis de Riesgo:** Identificar y evaluar el nivel de riesgo, tomando en cuenta los activos expuestos o amenazados.
* **Cambio:** Modificación adicional aprobada sobre la línea base de: hardware, red, software, aplicación, ambiente, sistema, o documentación asociada.
* **Cambios normales:** Son aquellas solicitudes de cambio que son requeridas por los procesos para mejorar un servicio. Este tipo de cambios se clasifican también como cambios planeados.
* **Cambios urgentes:** Son solicitudes de cambio, que por su naturaleza pueden provenir de un incidente con un alto impacto o de un problema que afecte gravemente los niveles de servicio comprometido, y cuya única solución sea a través de un cambio.
* **Reunión de aprobación de cambios:** Grupo de personas que revisan la solicitud de cambios, este comité debe contar con representantes del área de SIT. Al final del análisis, la reunión de aprobación de cambios ratifica o rechaza la RFC en curso.
* **Control de Cambio:** Procedimiento para asegurar que todos los cambios están controlados, incluyendo el análisis, toma de decisiones, sujeción, aprobación, implementación y post-implementación del cambio.
* **Disponibilidad:** Capacidad de un componente o servicio para realizar su función requerida durante un periodo de tiempo.
* **EGTI:** Estrategia y Gobierno de TI.
* **GSIT:** Gestión de Servicios de Infraestructura Tecnológica.
* **Incidente:** Cualquier evento que no forma parte usual o normal de la operación diaria del proceso de negocio, que causa o puede causar una interrupción o reducción en la calidad del servicio.
* **Infraestructura de TI:** La suma de los activos de la organización de TI como; hardware, software, facilidades de telecomunicación de datos, procedimientos y documentación.
* **Interfaz:** Interacción física o funcional en los límites entre elementos de la Cambios.
* **ITIL:** La Librería de Infraestructura de TI de la Oficina Gubernamental de Comercio de Inglaterra (OGC ITIL), Es un conjunto de guías para la administración y provisión de los servicios operativos de TI.
* **Mesa de Ayuda:** Punto único de contacto dentro de la organización de TI, para los usuarios.
* **Nivel de Servicio:** Expresión de un aspecto del servicio, en términos cuantificables y definitivos.
* **Operaciones:** Todas las actividades y medidas para habilitar y/o mantener el uso de la infraestructura de TI.
* **Prioridad:** Secuencia con la que un problema o incidente tiene que ser resuelto, basado en impacto y urgencia.
* **Problema:** Causa principal desconocida de uno o varios incidentes.
* **Proveedor:** Organización o empresa encargada de proveer los servicios de TI.
* **Recursos:** Ayudan a proveer los requerimientos de los clientes de TI. Los recursos son usualmente computadoras y equipo relacionado, software, facilidades (edificio, sitios, etc.) y personas.
* **Requerimiento de Servicios:** Cada servicio que no sea una falla provista por la infraestructura de TI.
* **Sistema:** Compuesto integral que consiste en uno o más procesos, hardware, software, facilidades y personas, que tiene la capacidad de satisfacer una necesidad u objetivo.
* **Solicitud de Cambios (RFC, Request for Change):** Es un formato electrónico o en papel, que contiene un conjunto de campos para diligenciar la información acerca del cambio que se realizará.
* **Usuario:** Persona que utiliza los servicios a diario.

1. ****OBJETIVO GENERAL****

Garantizar la disponibilidad de los servicios soportados por la Infraestructura tecnológica de la entidad.

1. ****OBJETIVOS ESPECIFICOS****

* **Evaluar el impacto de todos los cambios en la infraestructura de tecnológica, hardware y software.**
* **Coordinar y dar seguimiento a los cambios en los elementos de infraestructura tecnológica.**
* **Registrar y filtrar todas las solicitudes de cambio (RFC).**
* **Establecer criterios de asignación para categorizar los cambios.**
* **Crear el comité de control de cambios**
* **Minimizar la presencia de incidentes provocados por un cambio.**

1. ****ALCANCE****

El alcance de los lineamientos que se definen en esta política aplica para los cambios en las configuraciones, actualizaciones y mantenimiento, entre otros, donde se involucren:

1. Hardware (servidores, equipos para comunicaciones, almacenamiento, equipos personales, entre otros)
2. Software (sistemas operativos, aplicaciones, bases de datos, entre otros)
3. Toda la documentación y procedimientos asociados con la ejecución, soporte y mantenimiento de los sistemas en producción
4. Servicios.

Aplica para todos los Servidores Públicos de la Unidad: Empleados públicos de planta (de carrera administrativa y los provisionales), funcionarios de libre nombramiento y remoción, trabajadores oficiales, contratistas y demás personal que administre la plataforma de infraestructura tecnológica, sistemas de información o usuarios que soliciten cambios que puedan afectar la infraestructura tecnológica y los sistemas de información. Estos deberán preservar la confidencialidad de la información de la UAERMV.

Todos están sujetos a los mismos requerimientos de seguridad, y tienen las mismas responsabilidades de salvaguardar la información. Asimismo, están obligados a continuar protegiendo y cumpliendo los acuerdos de confidencialidad durante y una vez terminen su relación laboral y/o contractual con la UAERMV.

Se tuvieron en cuenta para esta política los controles A.12.1.2: Gestión de cambios, tomados de la norma ISO 27001:2013.

1. ****DECLARACIÓN****

En este documento se encuentran los lineamientos que aseguran una actuación adecuada para alcanzar un alto nivel en cuanto a la seguridad de la información en la UAERMV. La información es un activo muy importante para la entidad pues tiene un alto valor para la correcta ejecución de su misionalidad. Por lo anterior, la unidad ha definido las directrices de seguridad para los Activos de Información que deben orientar todas las acciones a seguir. Estas directrices hacen parte del marco de POLÍTICAS GENERALES DE TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES y están basadas en la NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-ISO/IEC 27002 (anteriormente denominada ISO 17799). Esta norma es un estándar para la seguridad de la información y es publicada por la *International Organization for Standarization* y la Comisión Electrotécnica Internacional, la versión más reciente es la ISO/IEC 27002:2013.

Esta política busca minimizar los riesgos asociados a los activos de información, específicamente los relacionados con el control de cambios en la infraestructura de hardware y sistemas de información, asegurar la continuidad de la operación de la UAERMV.

**Acuerdo de confidencialidad:**

Todos los Usuarios que administren, lean, modifiquen o creen información en la UAERMV deben firmar un acuerdo de confidencialidad o de no divulgación como parte de sus términos y condiciones iniciales de empleo. Esta directriz también incluye al personal ocasional y los usuarios externos no contemplados en un contrato formalizado.

1. ADMINISTRACION DE CAMBIOS

La Administración de Cambios tiene como propósito realizar modificaciones en los ambientes de producción de la infraestructura tecnológica, rápidamente y sin interrupción de los servicios prestados, a través de métodos estandarizados. Esta disciplina se encarga de proporcionar un manejo eficiente y efectivo de cualquier requerimiento de cambio. La Administración de Cambios debe involucrar y hacer consciencia en cada uno de los usuarios de Tecnología y Sistemas de Información, socializando sobre el impacto que tendrán las modificaciones. Adicionalmente, identifica todos los sistemas, componentes de infraestructura, procesos y documentación relativa que serán afectados, con la finalidad de mitigar o eliminar un impacto adverso a causa de un cambio mal planeado y ejecutado, o por algún inconveniente técnico que se presente.

1. ROLES Y RESPONSABILIDADES

A continuación, se describen los roles que intervienen en la Gestión de Cambios:

**8.1. Solicitante del Cambio**

**Solicitante del cambio a partir de una necesidad**: Detecta la necesidad de cambio en su ámbito de responsabilidad (en su caso, a partir de necesidades de clientes y/o usuarios). Consecuentemente remite el RFC (requerimiento de cambio por sus siglas en inglés).

**La mesa de ayuda, a partir de una petición de Usuario:** El usuario comunicará la necesidad de cambio a la mesa de ayuda la cual será escalada al proceso encargado para el análisis y posteriormente se realizará el RFC.

**El grupo de infraestructura tecnológica y o desarrollo:** Creará el RFC desde el proceso de gestión de servicios e infraestructura de tecnología - GSIT donde se detecte la necesidad de cambio (incidencias, problemas, mejoras proactivas, actualizaciones).

**8.2. Gestor de Cambios**

Es el responsable de la operación del proceso de gestión de cambios. Este responsable de la operación asesora y apoya al responsable del cambio, colaborando en las funciones sobre las que éste le delegue autoridad, asegurando que se cumplan los acuerdos de niveles de servicio, y velando por la coordinación en el tratamiento de los cambios.

El gestor del cambio será un funcionario designado por el grupo del proceso EGTI.

**Funciones:**

* Recibe y procesa las solicitudes de cambio.
* Aprueba las solicitudes de cambio dentro de su nivel de autorización.
* Prioriza y categoriza las solicitudes de cambio, consultando en caso necesario al responsable del proceso.
* Lleva la aprobación del cambio a desarrollar a una Reunión del control de Cambios. En este sentido es responsable del tratamiento de todas las RFCs de alto impacto, emitiendo anticipadamente una agenda de la reunión para facilitar su análisis.
* Revisa las características de riesgo/impacto de las solicitudes.
* Revisa el plan de trabajo y planifica los cambios menores.
* Notifica el cambio a las partes interesadas.
* Asesora e informa al responsable del cambio.
* Actualiza el registro de cambios con cualquier progreso que tenga lugar, incluyendo cualquier acción para corregir problemas y/o para mejorar la calidad del servicio.
* Es responsable de la revisión de todos los cambios implementados para asegurarse de que han alcanzado sus objetivos, revisando cualquiera que haya fracasado o haya tenido que cancelarse.
* Avisa y realiza el seguimiento de la pérdida y degradación de servicios
* Es responsable de analizar, proponer y verificar la revisión de la metodología de trabajo en el tratamiento de cambios para su mejora.

**8.3. Responsable del Cambio**

Es el encargado de implementar los cambios en coordinación con el personal técnico en los tiempos establecidos considerando las decisiones tomadas por el Gestor de Cambios, y la Reunión de Control de Cambios.

**Funciones:**

* Es el responsable final de todas las actividades del proceso de gestión de cambios y se asegura de que se realicen de forma eficiente de acuerdo con el RFC.
* Propone los recursos necesarios para el desarrollo del cambio.
* Se relaciona con todas las partes necesarias para coordinar el desarrollo, prueba e implantación del cambio, de acuerdo con el programa establecido.
* Es responsable de monitorizar la eficacia y eficiencia de la Gestión de Cambios y hacer recomendaciones sobre posibles mejoras.
* Proponer el calendario de implantación de cambios.

**8.4. Reunión de Control de Cambios**

Es el grupo representativo, con autoridad y competencia experta en la Gestión de Cambios, que puede valorar y aconsejar la implementación de los cambios, desde los puntos de vista técnico y de negocio.

La reunión de control de cambios será requerida para la valoración de cambios de alto impacto. Dicha reunión estará presidida por el Gestor del Cambio, quien la convoca y lidera. A fin de asegurar una representación adecuada, de acuerdo con los criterios del responsable del Cambio y dependiendo de la naturaleza de los cambios considerados se deberá citar al responsable del Cambio y al solicitante del Cambio (en algunas ocasiones puede ser la misma persona) quienes detallarán las actividades a realizar de acuerdo con el RFC.

**Funciones:**

* Evaluar y asesorar la aprobación de los cambios que así lo requieran (complejos, de alto impacto, etc.)
* Asistir a la Gestión de Cambios en la asignación de la prioridad de los cambios.
* Proponer modificaciones del procedimiento de cambio cuando se considere adecuado.
* Evaluar el proceso de Gestión de Cambios, con el fin de corregir desviaciones y/o proponer mejoras.

Los miembros de la reunión del control de Cambios deberán asistir a las reuniones programadas para tomar decisiones sobre qué cambios deberían seguir adelante, basándose en la evaluación de la prioridad de los cambios.

**8.4.1 Convocatoria de la Reunión de control de Cambios:**

La Convocatoria a la reunión es realizada por el Gestor del cambio, previa validación de los RFCs. Sólo en los casos muy complejos, de alto riesgo o alto impacto, será necesaria una reunión prioritaria de control de Cambios, o de acuerdo al cronograma establecido por la entidad.

Se realizarán reuniones periódicas definidas y se programará la agenda previa a la reunión, se sugiere una reunión por semana, siempre y cuando se tengan los cambios a discutir priorizados anticipadamente.

1. POLÍTICA DE SEGURIDAD DE RESPONSABILIDADES OPERACIONALES Y CONTROL DE CAMBIOS.

Se deben controlar los cambios en la entidad, en los procesos de negocio, en las instalaciones y en los sistemas de procesamiento de información que afecten la seguridad de la información.

## 

* Todos los cambios, sin excepción, deberán seguir el Lineamiento de Administración de Cambios, el cual garantice que los cambios solicitados han sido evaluados, autorizados, probados, aceptados y documentados con la finalidad de evitar impactos negativos en la calidad, confidencialidad, integridad, disponibilidad y funcionalidad de los sistemas y servicios.
* Las claves de acceso de la herramienta de manejo de Cambios son personales, únicas e intransferibles y estarán a cargo de los administradores de los sistemas de información o plataforma de infraestructura tecnológica.
* Todas las solicitudes de cambio deben realizarse a través del formato, Solicitud de Cambio: RFC, el cual debe estar debidamente diligenciado.
* La evaluación de la prioridad de un cambio debe considerar el número de usuarios afectados y la criticidad del servicio.
* Se debe publicar y socializar el Calendario de Cambios.
* En la reunión de control de cambios se realiza la aprobación de los cambios.
* El Administrador junto con los Especialistas, y de manera previa a la reunión de control de cambios, revisarán las modificaciones a efectuar con el fin de determinar los asistentes que deben ser convocados a la reunión y que estén directamente involucrados con los cambios a ejecutar.
* En la reunión de control de cambios deberán asistir, el Gestor del Cambio, el responsable del Cambio y el Solicitante del Cambio y/o los perfiles que se consideren necesarios para evaluar la solicitud.
* Se harán reuniones a solicitud del gestor del cambio, siendo el acta de control de cambios la evidencia de dichas reuniones.
* Los cambios tipificados como de emergencia se implementarán lo más rápido posible y después de implementados se realizará el respectivo registro y documentación.
* En caso de ausencia de las personas que cumplen un rol dentro del procedimiento, deberán designar a un representante que ejecute las responsabilidades del rol.

**REVISIÓN Y APROBACIÓN:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Elaborado y/o Actualizado por**  **EQUIPO OPERATIVO SIG del Proceso:** | **Validado por**  **RESPONSABLE DIRECTIVO SIG**  **del Proceso:** | **Aprobado por:** |
| **OMAR FERNANDO GARZON /**  **GLORIA MENDEZ**  **Contratistas / Proceso EGTI** | Firma: | Firma: |
| **Acompañamiento EQUIPO TÉCNICO SIG:** |
| **ANDREA DEL PILAR ZAMBRANO/ CHRISTIAN MEDINA**  **Contratistas/ Proceso DESI** |
| **MARCELA ROCIO MARQUEZ ARENAS**  **(Secretaría General)** | **MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE**  **(Representante de la Alta Dirección)** |

**CONTROL DE CAMBIOS:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **VERSIÓN** | **DESCRIPCIÓN** | **FECHA** | **APROBADO**  **Representante de la Alta Dirección SIG** |
| 1 | Revisado y actualizado por el Ing. Omar Fdo. Garzón Giraldo (especialista en seguridad de la información), se realizó la separación de la Política de responsabilidad en las operaciones y control de cambios de la POLITICA GENERAL DE TECNOLOGIA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES, ase agrego introducción, se modificó el objetivo general, se agregaron los objetivos específicos, se realizó modificación del alcance, se agregaron roles y responsabilidades y las generalidades de la Política de responsabilidad en las operaciones y control de cambios | Diciembre 2018 | Jefe Oficina Asesora de Planeación |
| 2 | Revisado y actualizado por el Ing. Omar Fdo. Garzón Giraldo (Especialista en Seguridad de la Información), se cambia el lugar del glosario de términos en el documento, se realizan ajuste de redacción sobre el solicitante, el gestor y el responsable del cambio. Se realizan modificaciones al formato Control de cambios, agregando el campo de prerrequisitos y el de resultado de la ventana de mantenimiento.  Se realiza la reasignación del documento y del formato al proceso Estrategia y Gobierno de TI, en aplicación de la Resolución 491 de 2018 “Por medio de la cual se adopta la misión, visión, objetivos institucionales, mapa de procesos y política integral de la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial”. | Marzo 2019 | Jefe Oficina Asesora de Planeación |