



Gobierno de Puerto Rico  
**POLÍTICA TI-PRITS-006**  
Política para la Gestión  
de Cambios

Para la Rama Ejecutiva del Gobierno de Puerto Rico

Según establecido por el Puerto Rico Innovation & Technology Service por virtud de la Ley 75-2019



---

Título

POLÍTICA PARA LA  
GESTIÓN DE CAMBIOS

---

Número:

POLÍTICA TI-PRITS-006

---

Aprobado por:

---

Revisado: **6/30/2023**

---

**Nannette Martínez Ortiz**

---



## Contenido

|   |   |
|---|---|
| 1. Descripción .....                                  | 4 |
| 2. Base Legal .....                                   | 4 |
| 3. Propósito.....                                     | 4 |
| 4. Alcance.....                                       | 4 |
| 5. Definiciones .....                                 | 4 |
| 6. Política .....                                     | 5 |
| 6.1 General.....                                      | 5 |
| 6.2 Comité Asesor de Cambios (CAB) .....              | 6 |
| 6.3 Tipos de Cambios .....                            | 7 |
| 6.4 Gestión de solicitudes de cambio .....            | 7 |
| 6.5 Cambios no aprobados .....                        | 8 |
| 6.6 Auditoría y controles de gestión del cambio ..... | 8 |
| 7. Historial de Revisiones.....                       | 9 |
| 8. Vigencia.....                                      | 9 |
| 9. Cláusula Derogatoria .....                         | 9 |

## 1. Descripción

El contar con un manejo de la gestión de cambios efectivo dará un mejor control sobre el proceso de cambios, así como implementar los mismos con un riesgo mínimo. Ello resulta de gran utilidad, ya que permite gestionar mejor la infraestructura de las Tecnologías de Información (IT) con cambios bien planificados y ejecutados. Tener el control durante todo el proceso permite estar al tanto de todas las solicitudes de cambios. También facilita la identificación y reducción de los cambios no autorizados. Además, contribuye a mantenerse al día con las tendencias de la industria al garantizar que puedan implementarse los cambios necesarios sin problemas y sin afectar las operaciones de servicio actuales.<sup>i</sup>

## 2. Base Legal

Esta Política se adopta en virtud de la autoridad concedida por el inciso (a) del Artículo 6 de la Ley Núm. 75-2019. PRITS está facultado para implantar, desarrollar y coordinar la política pública del Gobierno sobre la innovación, información y tecnología. Además, el inciso (w) del mismo artículo dispone que establecerá e implementará los planes estratégicos, las políticas, estándares y la arquitectura integrada de las tecnologías de información y telecomunicación del Gobierno. Por su parte, el inciso (x) indica que será el promotor de la implementación de la disciplina en las mejores prácticas en el manejo de proyectos, y publicar guías y directrices a esos efectos. Así como, el Artículo 7, inciso (3) faculta a PRITS a emitir órdenes administrativas, opiniones y/o cartas circulares.

## 3. Propósito

El propósito de la política de gestión de cambios de PRITS es prevenir interrupciones imprevistas y cambios de los resultados en los activos de la tecnología de Información (IT.) Además, garantizará que las modificaciones de *hardware*, *software*, procesos y herramientas se programen, cuando sea posible, se comuniquen de manera efectiva y den como resultado uno predecible para minimizar la interrupción, tanto en las operaciones como en los usuarios de tecnología.

## 4. Alcance

Esta política se aplica a todas las agencias<sup>ii</sup> que poseen o administran activos de *hardware* y *software* que están sujetos a cambios o activos que pueden verse afectados por cambios en activos que no están bajo el control o la propiedad de ésta. Los cambios incluyen, entre otros, actualizaciones de *software*, parches, intercambios de *hardware*, actualizaciones de *firmware*, actualizaciones de configuración de red y cambios en el proceso.

## 5. Definiciones

5.1 Agencias-Según definidas en el artículo 3 (a) de la Ley núm.75-2019.



5.2 Comité Asesor de Cambios- Un equipo conformado por las partes interesadas que dan recomendaciones sobre los cambios y aprueban los cambios.<sup>iii</sup>

5.3 Gestión de Cambio - Proceso de controlar y gestionar un cambio a lo largo de todo su ciclo de vida, desde el inicio hasta el cierre, con el objetivo de minimizar el riesgo.<sup>iv</sup>

5.4 Tecnología de Información-Para una agencia, significa cualquier sistema interconectado o subsistema de equipo utilizado en la adquisición, almacenamiento, análisis, evaluación, manipulación, manejo, movimiento, control, visualización, conmutación, intercambio, transmisión o recepción automática de datos o información por la agencia, si el equipo es utilizado para la agencia directamente o por un tercero bajo un contrato con la agencia que requiere el uso (i) de ese equipo; o (ii) de ese equipo en una medida significativa para la prestación de un servicio o el suministro de un producto; incluye computadoras, equipos auxiliares (incluidos periféricos de imágenes, dispositivos de entrada, salida y almacenamiento necesarios para la seguridad y vigilancia), equipos periféricos diseñados para ser controlados por la unidad central de procesamiento de una computadora, *software*, *firmware* y procedimientos y servicios similares (incluyendo servicios de apoyo) y recursos relacionados.

## 6. Política

### 6.1 General

Todos los cambios de *hardware*, red y aplicaciones están sujetos a esta política y deben seguir el procedimiento de gestión de cambios establecidos, que está diseñado de acuerdo con los siguientes requisitos de política:

- Se elaborará un calendario centralizado de gestión de cambios que se hará visible para todos los enlaces de gestión de cambios de TI de las entidades gubernamentales. El Administrador de Cambio designado será responsable de actualizar y mantener el calendario actualizado.
- Se establecerá un plan y proceso de comunicaciones para informar a las partes interesadas y a las entidades involucradas de todos los cambios futuros que puedan afectar la disponibilidad u operaciones del sistema.
- Las interrupciones no planificadas se comunicarán inmediatamente a las partes interesadas y con actualizaciones periódicas sobre el progreso hacia la resolución y reanudación del servicio.
- Se desarrollará una matriz de aprobación de cambios para establecer el nivel (s) de aprobación basado en los tipos de cambios e impactos.
- Se creará un Comité Asesor de Cambios que tendrá representantes de todas las áreas funcionales y se requerirá que apruebe todos los cambios, según la matriz de aprobación de cambios.

- Los horarios regulares de parchos del sistema y de las aplicaciones se planificarán con antelación, preferiblemente el mismo día cada mes/trimestre y se comunicarán a los usuarios, según el plan de comunicación establecido.
- Los cambios que afecten a las instalaciones ambientales (por ejemplo, aire acondicionado, agua, calefacción, plomería, electricidad y alarmas), los centros de datos o cualquier tecnología expansiva estén ubicadas, se comunicarán a las partes interesadas según el Plan de Comunicación de Gestión del Cambio.
- Se realizará una copia de seguridad de las modificaciones previas en caso de que sea necesario revertir un cambio.
- La solicitud y registro de cambio debe tener como mínimo lo siguiente:
  - Solicitante
  - Descripción de la solicitud/cambio solicitado
  - Encargado del cambio
  - Prioridad
  - Tipo de Cambio
  - Impacto del cambio
  - Partes/servicios/activos/sistemas afectados
  - Servicios afectados, especificaciones actualizadas y documentos de procedimientos
  - Plazo
  - Procedimiento detallado de implementación de cambios (es posible que este procedimiento deba aprobarse previamente)
  - Procedimientos de “Rollback”
  - Riesgos y mitigación de riesgos
  - Plan de comunicación
  - Funciones y responsabilidades

Los expertos en ciberseguridad, propietario del servicio de infraestructura/operaciones, aplicaciones, gestión de incidentes, desarrollo de sistemas y manejo de redes deben aprobar primero un boleto de gestión de cambios en el Sistema de Gestión de Servicios de IT antes de que el cambio pueda ser revisado por el Comité Asesor de Cambios y el Gerente de Cambios y recibir la aprobación final para proceder.

## 6.2 Comité Asesor de Cambios (CAB)

Se establecerá un Comité Asesor de Cambios que se reunirá a intervalos programados regularmente (como mínimo mensualmente) para revisar los cambios programados y aprobar todos los cambios, excepto los aprobados previamente y para los candidatos de cambio estándar. El CAB, para cada proyecto, debe contar con varios miembros de diferentes áreas y con diversas funciones, es decir con el personal relevante e involucrado en la implementación del cambio según sus roles. Puede incluir personal de las siguientes

áreas: ejecutiva, equipo técnico, personal de finanzas, etcétera, esto dependerá de la gravedad y la escala del cambio: Ciberseguridad, servicio, de infraestructura/operaciones, aplicaciones, incidentes, desarrollo de sistemas y red. El CAB estará presidido por el Gerente de Cambio o su designado.

### 6.3 Tipos de Cambios

Todos los cambios deben clasificarse como uno de los siguientes cuatro (4) tipos de cambios, tal como se define a continuación. El procedimiento de gestión de cambios incluirá información adicional sobre cómo se trata cada cambio, incluidos los requisitos para el tiempo de entrega de envío, las aprobaciones, la comunicación y la implementación.

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Menor</b>      | Un cambio de bajo riesgo y bajo impacto que no requiere ningún tiempo de inactividad o no tiene riesgo de causar una interrupción (no requiere la aprobación del CAB, pero debe ser notificado y documentado al CAB).   |
| <b>Estándar</b>   | Un cambio de bajo riesgo y bajo impacto que se ha repetido varias veces sin errores y se puede implementar como un cambio aprobado previamente (no requiere aprobación del CAB), generalmente utilizando una solicitud de cambio de plantilla / mesa de servicio predefinido                |
| <b>Mayor</b>      | Un cambio de alto riesgo que requerirá tiempo de inactividad y causará interrupciones en los servicios y usuarios (requiere aprobación del CAB)   |
| <b>Emergencia</b> | Cambio no planificado implementado en respuesta a una interrupción o falla. Estos son de alto impacto y urgencia que requiere la aprobación del CAB o del Comité Interno o de los aprobadores o la Autoridad Nominadora según define en la documentación del proceso de Gestión de Cambios. |

### 6.4 Gestión de solicitudes de cambio

Para las solicitudes de cambio se recomienda se cuente con un sistema o herramienta para el manejo de solicitudes (Sistema) para el registro de todos los cambios, tanto programados como no programados.



- Los cambios de emergencia también deben tener un boleto de cambio correspondiente, incluso si se abre después del cambio.
- Todas las solicitudes se presentarán de acuerdo con el calendario indicado en el documento de gestión de cambios para permitir el tiempo adecuado para que se revisen los cambios. El envío de cambios fuera de los períodos de tiempo definidos puede provocar el retraso del cambio.
  - Todos los cambios que requieren la aprobación del CAB deben recibir aprobación antes de la ejecución del cambio. No se permiten excepciones, pero se pueden implementar cambios no planificados, según el proceso de aprobación escalado definido en la documentación del proceso de administración de cambios.
  - Todos los cambios completados no se pueden cerrar en el Sistema hasta que se haya completado la sección posterior a la implementación.

### 6.5 Cambios no aprobados

El Administrador de cambios o su designado puede denegar un cambio programado o no programado por razones que incluyen, entre otras:

- Información incompleta o faltante requerida en la solicitud de cambio en el Sistema
- Faltantes de aprobaciones
- Problemas de interoperabilidad
- Planes de reversión inexistentes o inadecuados
- Vulnerabilidad de ciberseguridad
- Sincronización inadecuada del cambio debido a otros cambios programados o una ventana de interrupción inaceptable que afecta negativamente a los procesos comerciales clave
- Falta de recursos durante la ventana de cambio programada

### 6.6 Auditoría y controles de gestión del cambio

Las pruebas documentarias del cumplimiento de esta política deben estar fácilmente disponibles. Ejemplos de evidencia y cumplimiento incluyen:

- Boletos de gestión de cambios completados en su totalidad y cerrados (incluida toda la documentación requerida, las aprobaciones y los comentarios posteriores a la implementación)
- Notas y aprobaciones documentadas de la reunión del CAB
- Programación de cambios de la gestión de cambios
- Documento actual del proceso de gestión del cambio, revisado y aprobado al menos una vez al año



## 7. Historial de Revisiones

Las Políticas para la Gestión de Cambios pertenecen y son mantenidas por PRITS, quien tiene la autoridad para llevar a cabo cualquier cambio a este documento. La Política se revisará a medida que evolucionen los procedimientos, tecnologías o proyectos relacionados.

## 8. Vigencia

Esta Política tendrá vigencia inmediata.

## 9. Cláusula Derogatoria

Esta Política deja sin efecto cualquier otra Carta Circular, Memorando, Orden Administrativa, Políticas, Normativas, comunicación escrita o instrucción anterior que en todo o en parte sea incompatible con ésta, hasta donde existiera tal incompatibilidad.

<sup>i</sup> 2020-Qué es la gestión de cambios ITIL? /Guía completa sobre la gestión de cambios ITIL-ManageEngine-  
<https://www.mamangeengine.com/latam/service-desk/itsm/que-es-la-gestion-de-cambios-.html>

<sup>ii</sup> Agencia. — Significa cualquier junta, cuerpo, tribunal examinador, comisión, corporación pública, oficina, división, administración, negociado, departamento, autoridad, funcionario, empleado, persona, entidad o cualquier instrumentalidad de la Rama Ejecutiva del Gobierno de Puerto Rico.

<sup>iii</sup> 2020-Qué es la gestión de cambios ITIL? /Guía completa sobre la gestión de cambios ITIL-ManageEngine-  
<https://www.mamangeengine.com/latam/service-desk/itsm/que-es-la-gestion-de-cambios-.html>

<sup>iv</sup> 2020-Qué es la gestión de cambios ITIL? /Guía completa sobre la gestión de cambios ITIL-ManageEngine-  
<https://www.mamangeengine.com/latam/service-desk/itsm/que-es-la-gestion-de-cambios-.html>