**Contenido**

[1. INTRODUCCIÓN 2](#_Toc137822838)

[2. OBJETIVO 2](#_Toc137822839)

[3. ALCANCE 3](#_Toc137822840)

[4. PRODUCTOS ESPERADOS 3](#_Toc137822841)

[5. TÉRMINOS Y DEFINICIONES 4](#_Toc137822842)

[6. GENERALIDADES 4](#_Toc137822843)

[7. GESTIÓN DEL PORTAFOLIO DE PROYECTOS 5](#_Toc137822844)

[a) Descripción 5](#_Toc137822845)

[b) Condiciones especiales para la Operación 5](#_Toc137822846)

[c) Roles y responsabilidades 6](#_Toc137822847)

[d) Documentos de apoyo 6](#_Toc137822848)

[8. GESTIÓN DEL CICLO DE VIDA DE PROYECTOS 6](#_Toc137822849)

[a) Descripción 6](#_Toc137822850)

[b) Condiciones especiales para la Operación 7](#_Toc137822851)

[c) Roles y responsabilidades 10](#_Toc137822852)

[d) Documentos de apoyo 11](#_Toc137822853)

[9. GESTIÓN DEL COMPONENTE TÉCNICO DE PROYECTOS 11](#_Toc137822854)

[a) Descripción 11](#_Toc137822855)

[b) Condiciones especiales para la Operación 12](#_Toc137822856)

[c) Roles y responsabilidades 13](#_Toc137822857)

[d) Documentos de apoyo 14](#_Toc137822858)

[10. GOBIERNO DE LA GESTIÓN DE BENEFICIOS 14](#_Toc137822859)

[a) Descripción 14](#_Toc137822860)

[b) Condiciones especiales para la Operación 14](#_Toc137822861)

[c) Roles y responsabilidades 15](#_Toc137822862)

[d) Documentos de apoyo 15](#_Toc137822863)

[11. FACTORES DE EXITO 15](#_Toc137822864)

[a) Factores Claves de éxito 15](#_Toc137822865)

[b) Factores Críticos de éxito 16](#_Toc137822866)

[12. ASPECTOS DE INTEGRACIÓN 16](#_Toc137822867)

[a) Relación con otras Actividades Principales 16](#_Toc137822868)

[b) Relación con otros Procesos del SUG 19](#_Toc137822869)

[13. HISTORIAL DE CAMBIOS 19](#_Toc137822870)

[Actualización del cuadro del ítem Gestión Del Ciclo de Vida de Proyectos, literal b Condiciones especiales para la Operación 19](#_Toc137822871)

[14. APROBACIÓN 19](#_Toc137822872)

# INTRODUCCIÓN

El cumplimiento de las funciones asignadas a la Dirección de Tecnología, demanda la ejecución permanente de proyectos, lo cual implica a su vez la necesidad de contar con lineamientos que orienten la gestión tanto del portafolio de proyectos de la DT como de cada proyecto que se ejecuta.

Así mismo se hace necesario contar con estándares y lineamientos para la construcción e implementación de productos propios del proceso Apo 1.3 Gobierno y Gestión de TIC, como lo son las soluciones de software las cuales se realizan en el marco del ciclo de vida de los sistemas de información.

Igualmente, con el fin de evidenciar la generación de beneficios para la entidad, a partir de los resultados alcanzados por los proyectos que ejecuta la DT.

Por lo anteriormente expuesto, este documento enfatiza en la formalización de las condiciones especiales de operación y los roles y responsabilidades que aplican a cada uno de los siguientes temas claves en la gestión de los proyectos típicos de la DT:

* Gestión del portafolio de proyectos
* Gestión del ciclo de vida de proyectos
* Gestión del ciclo de vida de productos (aplica a proyectos cuyo resultado es una solución TIC)
* Gestión de los beneficios que generan las soluciones TIC que se desarrollan.

# OBJETIVO

Realizar la gestión del Portafolio de proyectos viabilizados y priorizados por la DT, y ejecutar dichos proyectos asegurando que se cumplan las condiciones de calidad, tiempo y recurso previstos con el fin de cumplir con el alcance acordado con el usuario y adaptando elementos de buenas prácticas de amplio reconocimiento en materia de gestión de proyectos y de sistemas de información como son:

* Lineamientos del PMBook para gestión de proyectos
* CMMI v5, adaptado al MHCP para gestión del ciclo de vida de los sistemas de información.

# ALCANCE

Establece los lineamientos a aplicar desde que una Iniciativa es viabilizada como proyecto hasta que se entrega el producto esperado del mismo, durante las etapas del ciclo de vida tanto del proyecto como del producto, según se ilustra a continuación:

Etapas Ciclo de vida del Proyecto



Etapas Ciclo de vida del Producto



# PRODUCTOS ESPERADOS

Nuevas soluciones y servicios TIC, la modernización de la plataforma tecnológica, así como mejoras de gran impacto en el proceso Apo.1.3. Gobierno y Gestión de TIC con la debida trazabilidad y aprobaciones que se especifican.

# TÉRMINOS Y DEFINICIONES

* **Artefacto técnico:** Resultado tangible de la ejecución de una actividad técnica del ciclo de vida de productos tanto de infraestructura como de software.
* **Documentos de Proyecto:** Conjunto de plantillas y/o formatos que permiten evidenciar la gestión realizada en cada proyecto.
* **Portafolio de proyectos:** Subconjunto de registros del Banco de Necesidades catalogado como proyectos, los cuales deben ser gestionados de acuerdo a lo establecido en este documento y sus relacionados.
* **Proyecto:** Conjunto de acciones definidas para implementar nuevas soluciones o servicios tecnológicos, efectuar mejoras en la plataforma o servicios tecnológicos o implementar mejoras de gestión de TIC, con el fin de atender necesidades de la entidad, de forma que se aseguren beneficios para la misma.

# GENERALIDADES

La AP Gestión del Portafolio y ciclo de vida de proyectos tiene su origen en las siguientes situaciones:

* Los marcos de referencia aplicables a la gestión de la estrategia de TIC coinciden en señalar la conveniencia de conformar y gestionar portafolios de proyectos que faciliten la optimización de los recursos asignados a los diferentes proyectos y su alineación con la estrategia de la organización y generen insumos para las decisiones de inversión.
* La necesidad de entregar nuevas soluciones y servicios TIC, la modernización de la plataforma tecnológica, así como mejoras de gran impacto en el proceso Apo.1.3 Gobierno y Gestión de TIC que requieren ser gestionados como proyectos y para tal fin la DT debe contar con un protocolo básico para llevar a cabo la gestión de dichos proyectos.
* El Ciclo de vida de productos tanto de Sistemas de Información como de infraestructura que requiere contar con unos estándares mínimos aplicables a las actividades de carácter técnico que se adelantan en los proyectos de la DT.

# GESTIÓN DEL PORTAFOLIO DE PROYECTOS

## Descripción

La gestión del portafolio de proyectos de la DT cubre:

* Mantener actualizada la información de los proyectos en el Banco de Necesidades.
* Análisis y evaluación de la conformación del portafolio de acuerdo con los criterios de categorización establecidos, para efectos de su evaluación integral como soporte a la toma de decisiones.
* Seguimiento a los beneficios e impactos obtenidos a partir de los resultados entregados por los proyectos que ejecuta la DT y posibilitar la determinación del valor que se genera para la entidad.

## Condiciones especiales para la Operación

* El Portafolio de proyectos debe estar actualizado de acuerdo al avance en la ejecución de los mismos.
* La información consolidada sobre el estado y avance de los proyectos en curso del portafolio será objeto de seguimiento al menos una vez al mes.
* La información sobre métricas y conformación del portafolio será analizada y divulgada al interior de la DT al menos 2 veces al año.

## Roles y responsabilidades

Gestor Portafolio de Proyectos:

* + Generar informes de análisis de información relativa a métricas del portafolio, y conformación del mismo de acuerdo con los tipos de categorías establecidas.
  + Identificar mejoras a la estructura y criterios de categorización de los proyectos en el portafolio de proyectos del Banco de necesidades de la DT.
  + Velar porque la información del portafolio de proyectos en el Banco de necesidades de la DT se mantenga actualizada.
  + Procesar la información del estado y avance de los proyectos en curso mínimo una vez al mes.

Director de la DT y/o Subdirector Competente:

* + Tomar decisiones en relación con reasignación de recursos, aplazamiento o cancelación de proyectos e informarlas oportunamente al Gestor del Portafolio.

## Documentos de apoyo

No aplica

# GESTIÓN DEL CICLO DE VIDA DE PROYECTOS

## Descripción

Actividades que se realizan para asegurar que los proyectos formulados en la DT, se ejecutan con estándares mínimos y se controlan de forma que los resultados y beneficios esperados se logran en las condiciones requeridas y con los recursos asignados.

## Condiciones especiales para la Operación

* La ejecución del ciclo de vida de los proyectos debe hacerse según lo establecido en el Manual Apo.1.3. Man.5.1 Gestión del Ciclo de Vida de Proyectos.
* Teniendo en cuenta lo establecido en el literal d del numeral 7.2 Condiciones Especiales de operación del documento Apo.1.3. Man.1 Documento Marco Gobierno Estrategia TIC, cada proyecto debe haberse clasificado como Estándar o Simplificado. De acuerdo con esta clasificación la documentación exigible en cada proyecto se presenta a continuación:

| **INFORMACIÓN DEL PROYECTO** | **DOCUMENTOS QUE APLICAN PARA PROYECTOS SIMPLIFICADOS** | **DOCUMENTOS**  **QUE APLICAN PARA PROYECTOS ESTÁNDAR** |
| --- | --- | --- |
| Definición de la necesidad | Requerido | Requerido |
| Beneficios esperados | Requerido para proyectos que no hayan generado el formulario de Definición de la necesidad | Requerido para proyectos que no hayan generado el formularios Definición de la necesidad |
| Acta de Inicio | Aplica para proyectos solicitados por externos a la DT/ Opcional para proyectos que surgen al interior de la DT | Aplica para proyectos solicitados por externos a la DT/ Opcional para proyectos que surgen al interior de la DT |
| Documento viabilidad técnica como artefacto de planeación | Opcional, es documento netamente de consulta | Requerido/Opcional para proyectos que surgen al interior de la DT  Es documento netamente de consulta |
| Artefactos Ciclo de Vida de productos (Acorde Apo.1.3. Man.5.2-GestionNuevasSoluciones) | Requeridos los necesarios específicos en lista de chequeo de artefactos/Depende si es un proyecto técnico, de no serlo no aplica | Requeridos los necesarios específicos en lista de chequeo de artefactos/Depende si es un proyecto técnico, de no serlo no aplica |
| Plan de comunicaciones | Opcional, en Caso que aplique manejar el formulario Plan de comunicaciones, que reposa en herramienta de gestión de proyectos. | Requerido  Se debe generar formulario Plan de comunicaciones, que reposa en herramienta de gestión de proyectos. |
| Seguimiento a Riesgos | Opcional, en Caso que aplique diligenciar la ficha de riesgos dispuesta por la herramienta de gestión de proyectos. | Requerido y debe incorporarse en la ficha de riesgos dispuesta por la herramienta de gestión de proyectos. |
| Plan de avance del proyecto (Cronograma) | Requerido | Requerido |
| Control de Cambios | Opcional, en Caso que aplique podrá manejarse en acta o formulario de Control de cambios | En Caso que aplique podrá manejarse en acta o formulario de Control de cambios |
| Acuerdo Suspensión, aplazamiento o cancelación | Opcional, en Caso que aplique podrá manejarse en acta o formulario de Control de cambios | En Caso que aplique podrá manejarse en acta o formulario de Control de cambios |
| Acta de cierre | Aplica para proyectos solicitado por externos a la DT/ Para proyectos al interior de la DT y proyectos con fases consecuentes es opcional | Requerido / Opcional para proyectos que surgen al interior de la DT |
| Seguimiento a beneficios | Requerido para proyectos que hayan generado Definición de la necesidad o Beneficios esperados | Requerido para proyectos que hayan generado Definición de la necesidad o Beneficios esperados |
| Encuesta de satisfacción | Requerido / Opcional para proyectos que surgen al interior de la DT | Requerido/ Opcional para proyectos que surgen al interior de la DT |
| Otros (Informes avance, actas etc.) | Los que apliquen | Los que apliquen |

* No obstante, lo anterior y de acuerdo con la dinámica de los proyectos esta clasificación puede variar, tomando en cuenta el equilibrio entre el riesgo de no documentar y el valor que genera el completar la documentación a la luz de la dimensión, complejidad y características del proyecto objeto de clasificación. Para estos casos se registrará en la ficha del proyecto de la herramienta Banco de Necesidades las razones que sustentan la clasificación.
* Cuando algún miembro del equipo del proyecto identifique una situación que conlleve un riesgo que impacte la estabilidad y/o seguridad de la plataforma tecnológica, la decisión de iniciar y/o continuar con el proyecto debe ser consultada al comité estratégico de la DT.
* La documentación relacionada con la gestión del proyecto debe quedar en el repositorio establecido por la DT para tal fin.
* El seguimiento general del estado de los proyectos se realizará por lo menos una vez en el mes, de acuerdo al plan de trabajo establecido.

## Roles y responsabilidades

Gestor de Portafolio y Ciclo de vida del Proyecto

* Definir y dirigir la implementación de mecanismos metodológicos aplicables a la gestión de proyectos.
* Hacer seguimiento a la aplicación de la metodología definida para la gestión de proyectos de la DT.
* Identificar oportunidades de mejora para la metodología de gestión de proyecto a partir de la experiencia observada en la aplicación de la misma y de la evolución de las mejores prácticas que al respecto se conozcan.
* Revisar la existencia de la documentación mínima para gestión de proyectos.

Gerente de Proyecto/ Líder Técnico

* Coordinar las actividades de planeación, control y seguimiento del proyecto a su cargo, aplicando la metodología que se establezca para la gestión de proyectos en la DT.
* Coordinar y oficializar las solicitudes de cambio del proyecto a través del gestor del portafolio.
* Ejecutar el ciclo de vida de los proyectos cumpliendo los lineamientos establecidos en la AP de Portafolio y Ciclo de vida de Proyecto.
* Escalar de manera oportuna los problemas críticos que se puedan presentar y que afecten el cumplimiento del proyecto.
* Asegurar que la documentación relacionada con la gestión del proyecto se guarde en repositorio establecido por la DT para tal fin.

## Documentos de apoyo

* Manual Apo.1.3. Man.5.1 Gestión del Ciclo de Vida de Proyectos
* Apo.1.3. Man.5.2. Gestión Nuevas Soluciones
* Apo.1.3. Man.5. Ins.1. Actualización Portafolio Proyectos

# GESTIÓN DEL COMPONENTE TÉCNICO DE PROYECTOS

## Descripción

El componente técnico de los proyectos se refiere al conjunto de actividades que deben desarrollarse para la entrega de los productos y resultados previstos en el proyecto.

En el caso de la DT, el tipo de productos o resultados que regularmente se entregan luego de la ejecución de un proyecto son:

* + Un nuevo servicio TIC (corporativo o solución de software aplicativo)
  + La modernización de algún componente de la plataforma tecnológica
  + Adopción o implementación de lineamientos gubernamentales en materia de TIC
  + Mejoras en el sistema de gestión u operación de la DT

De este grupo de productos y resultados posibles de los proyectos de la DT, la prioridad en cuanto a la aplicación de metodologías y estándares la deben tener aquellos productos que son entregados a los clientes del proceso Apo 1.3 Gobierno y Gestión de TIC, como es el caso de nuevos servicios TIC.

Sin perjuicio de lo anterior, el desarrollo del componente técnico de los proyectos para otro tipo de productos, debe hacerse de igual forma bajo unos lineamientos mínimos.

Los siguientes numerales establecen los lineamientos mínimos a seguir para el componente técnico de los proyectos de la DT, de acuerdo con los productos o resultados que estos pueden entregar.

## Condiciones especiales para la Operación

* La DT debe disponer de repositorios documentales definidos y conocidos por los actores de los proyectos para la ubicación de los artefactos técnicos que se van generando durante la ejecución del componente técnico de los mismos.
* El componente técnico de los proyectos cuyo resultado es una nueva solución de software o infraestructura debe ejecutarse de acuerdo con lo establecido en el Apo.1.3. Man.5.2-GestionNuevasSoluciones que contiene lineamientos para ciclo de vida de productos tecnológicos.
* El componente técnico de los proyectos cuyo producto o resultado es distinto a una solución Tecnológica, debe desarrollarse previa revisión de los marcos de referencia, normas técnicas o en general buenas prácticas que apliquen.

## Roles y responsabilidades

Gestor de Portafolio y Ciclo de vida del Proyecto

* Liderar y coordinar la identificación de nuevo mecanismos metodológicos aplicables a la construcción de los diferentes tipos de productos que entregan los proyectos ejecutados bajo el liderazgo de la DT.
* Brindar orientación sobre la aplicación de las metodologías establecidas para la construcción de productos.
* Identificar oportunidades de mejora para las metodologías de construcción de productos a partir de la experiencia observada en la aplicación de las mismas y de la evolución de las mejores prácticas que al respecto se conozcan.

Asegurador de Calidad

* Realizar revisión de la documentación mínima que debe estar contenida en cada etapa del ciclo de vida de los productos, además de la calidad del contenido de los que se determinen acorde Apo.1.3. Man.5.2-GestionNuevasSoluciones.
* Para revisión de documentación técnica del Ciclo de vida del producto ver lista de chequeo de infraestructura y software, ubicadas en:

<http://projectserver/pwa_sis/Lists/ChequeoArtefactosInfraestructura/AllItems.aspx>

<http://projectserver/pwa_sis/Lists/ChequeoArtefactosSoftware/AllItems.aspx>

<http://projectserver/pwa_sis/Lists/ChequeoASManteTipo1/AllItems.aspx>

<http://projectserver/pwa_sis/Lists/ChequeASManteTipo2/AllItems.aspx>

## Documentos de apoyo

No Aplica.

# GOBIERNO DE LA GESTIÓN DE BENEFICIOS

## Descripción

Consiste en establecer lineamientos para monitorear en qué medida se alcanzan los beneficios planeados a través de los proyectos que se ejecutan en la DT.

## Condiciones especiales para la Operación

* El seguimiento a beneficios debe tomar como base, lo establecido en el apartado 5 - Beneficios esperados de la solución de los formatos Definición de la Necesidad y Beneficios Esperados.
* Los beneficios planeados para cada proyecto ejecutado por la DT deben ser objeto de seguimiento posterior a la puesta en operación de la solución y su periodicidad de seguimiento será a los 4 meses y a los 8 meses siguientes a la puesta en operación. El primer seguimiento será denominado “Seguimiento de Estabilización”.

## Roles y responsabilidades

Gestor del portafolio de proyectos

* + Establecer y divulgar directrices para la gestión de beneficios.
  + Velar por la adecuada definición de los beneficios de cada proyecto.
  + Identificar ajustes requeridos en el mecanismo de registro de seguimiento a la generación de Beneficios e implementarlos, asegurando su socialización a los involucrados o afectados por estos cambios.

Gestor de Beneficios

* Realizar seguimiento periódico a los beneficios y vigencia de los servicios TIC entregados por los proyectos que se ejecutan.
* Elaborar informes periódicos o por demanda sobre los beneficios logrados a través de los proyectos ejecutados por la DT.

Gerentes Proyectos TIC

Acompañar y apoyar al Usuario Funcional en la definición de los beneficios de cada proyecto.

Líder Funcional

Establecer y diligenciar en el *formato Definición de la Necesidad* los beneficios esperados de la solución a desarrollar.

## Documentos de apoyo

No Aplica.

# FACTORES DE EXITO

## Factores Claves de éxito

* Alineación del portafolio de proyectos DT con la estrategia institucional, sectorial y gubernamental.
* Ejecución de los proyectos del portafolio cumple con lo planeado en cuanto a alcance, tiempo, recurso costo y calidad ofrecidos al usuario**.**
* Generación de beneficios para la entidad a partir de la implementación y uso de TIC.

## Factores Críticos de éxito

* Información oportuna sobre la composición del portafolio de proyectos DT desde diversos criterios.
* Información precisa y oportuna respecto a distribución de los recursos asignados a los a los proyectos.
* Seguimiento oportuno y eficaz a la ejecución de los proyectos.
* Que el área de negocio asigne formalmente un líder funcional con empoderamiento y dominio del tema objeto del proyecto.

# ASPECTOS DE INTEGRACIÓN



## Relación con otras Actividades Principales

| **Ésta AP** | **Actividad Principal** | **Descripción** | **Mecanismo de Entrega / Recibo** |
| --- | --- | --- | --- |
| Recibe de | Gobierno y estrategia de TIC | * Definición de la necesidad, de una nueva solución. * Beneficios esperados para proyectos diferentes a nuevas soluciones o mantenimientos tipo 1 * Análisis de viabilidad * Designación de líder de proyecto | Formularios ubicados en herramienta de gestión de proyectos:   * Definición de la necesidad * Análisis de viabilidad * Beneficios esperados |
| Recibe de | Gobierno  de la Arquitectura Tecnológica | Lineamientos mínimos de arquitectura y metodologías que deben cumplir las nuevas soluciones y servicios tecnológicos |  |
| Entrega a | Gobierno  de la Arquitectura Tecnológica | * Evidencias para la verificación de lineamientos de Arquitectura Tecnológica * Necesidades de actualización de la Arquitectura * Metodologías para la construcción de nuevos tipos de producto |  |
| Recibe de | Gobierno de la Seguridad para la Gestión TIC | Lineamientos mínimos de seguridad que deben cumplir las nuevas soluciones y servicios tecnológicos |  |
| Entrega a | Gobierno de la Seguridad para la Gestión TIC | Insumos para verificación de lineamientos de Seguridad Informática |  |
| Entrega a | Gestión de servicios TIC | Requerimientos No Funcionales de infraestructura | Apo.1.3.Man.6.Fr.07 Requerimientos No Funcionales de Infraestructura. |
| Recibe de | Gestión de servicios TIC | Recursos de infraestructura |  |
| Entrega a | Gestión de servicios TIC | Para nuevas soluciones de software:   * Condiciones de soporte y operación para la nueva solución * Artefactos / componentes requeridos para la administración de los nuevos servicios TIC:   + Elementos que constituyen la nueva solución (Plan de puesta en operación, Transferencia de conocimiento, Código fuente, Manual técnico, Manual de instalación y configuración, etc.)   + Planes y acuerdos de servicios internos para los procesos de respaldo y recuperación de información de las nuevas soluciones y servicios TI   + Servicios Corporativos   + Requerimientos de infraestructura tecnológica para sostenibilidad de la nueva solución | Apo.1.3. Man.6. Fr.01 Ficha técnica de servicios TIC  Ubicación de los artefactos en el repositorio para tal fin. |

## Relación con otros Procesos del SUG

No aplica

# HISTORIAL DE CAMBIOS

| **FECHA** | **VERSIÓN** | **DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO** | **ASESOR SUG** |
| --- | --- | --- | --- |
| 01-12-2016 | 1 | Creación del Documento | Catherine Cifuentes |
| 20-04-2018 | 2 | Modificación al proceso | Catherine Cifuentes |
| 25-04-2019 | 3 | Afinamiento de términos y definiciones, roles y modificación de políticas. | Andrea Catalina Cuesta |
| 18-06-2019 | 4 | Se fijan como opcionales los documentos plan de comunicaciones y seguimiento a riesgos. | Andrea Catalina Cuesta |
| 16-03-2022 | 5 | Actualización del cuadro del ítem Gestión Del Ciclo de Vida de Proyectos, literal b Condiciones especiales para la Operación | Sindy Julieth Tovar Torres |

# APROBACIÓN

|  |  |
| --- | --- |
| **ELABORADO POR:** | **Nombre:** Natuska Gómez Ayala  **Cargo:** Profesional Especializado  **Dependencia:** Dirección de Tecnología  **Fecha:** 16-03-2022 |
| **REVISADO POR:** | **Nombre:** Natuska Gómez Ayala  **Cargo:** Profesional Especializado  **Dependencia:** Dirección de Tecnología  **Fecha:** 16-03-2022 |
| **APROBADO POR:** | **Nombre:** Ricardo Fernelix Rios Rosales  **Cargo**: Director  **Dependencia:** Dirección de Tecnología  **Fecha:** 16-03-2022 |