



**A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA
SDP**

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Secretaría Distrital de Planeación

***Metodología Gerencia de Proyectos de las Tecnologías de la Información y
las Comunicaciones de la SDP***

Responsable:

Dirección de Sistemas

Dirección de Recursos Físicos y Gestión Documental

Secretaría Distrital de Planeación



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

TABLA DE CONTENIDO

1. ALCANCE DE LA METODOLOGIA DE GERENCIA DE PROYECTOS.....	5
2. MODELO DE PROCESOS	6
2.1 PROYECTO	6
2.2 CICLO DE VIDA DE PROYECTOS	6
2.3 INTERESADOS DEL PROYECTO.....	7
2.4 CONTEXTO DEL MODELO DE PROCESOS	8
2.5 ÁREAS DE CONOCIMIENTO.....	10
3. GUÍA METODOLÓGICA.....	11
3.1 INICIACIÓN	11
3.2 PLANEACIÓN	11
3.3 EJECUCIÓN.....	13
3.4 CONTROL.....	15
3.5 CIERRE	16
4. FLUJO DE PRODUCTOS	18
4.1 PROCESOS GESTIÓN DE INTEGRACIÓN	18
4.2 PROCESOS DE GESTIÓN DE ALCANCE	25
4.3 PROCESO GESTIÓN DEL TIEMPO DEL PROYECTO.....	28
4.4 PROCESO GESTIÓN DE COSTOS DEL PROYECTO.....	35
4.5 PROCESO GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL PROYECTO	39
4.6 PROCESO GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO DEL PROYECTO	43
4.7 PROCESO GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES DEL PROYECTO.....	47
4.8 PROCESO GESTIÓN DE RIESGOS DEL PROYECTO.....	51
4.9 PROCESO GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES DEL PROYECTO	56
5. GLOSARIO	57
6. ANEXOS	58
6.1 CARTA DEL PROYECTO	58
6.2 REQUERIMIENTOS DE CAMBIOS Y SU CONTROL	59
6.3 INFORME DEL DESEMPEÑO DEL TRABAJO.....	60
6.4 DEFINICIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO	61
6.5 JERARQUÍA DE RECURSOS.....	62



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

6.6	MÉTRICAS DE CALIDAD	63
6.7	MEDICIONES DE CONTROL DE CALIDAD	64
6.8	REQUERIMIENTOS DE COMUNICACIONES Y SEGUIMIENTO	65
6.9	PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES	66
6.10	MATRIZ DE COMUNICACIONES	67
6.11	CIERRE DEL PROYECTO	68



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

OBJETIVO DEL DOCUMENTO

Establecer la metodología para la gestión de proyectos tecnológicos en la SDP, tomada de la metodología establecida por la Comisión Distrital de Sistemas –CDS- la cual está alineada con la Guía metodológica en Gerencia de Proyectos descrita en el libro Project Management Body of Knowledge (PMBOK®) del PMI y que ha sido adecuada a las necesidades y operación de la SDP.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

1. ALCANCE DE LA METODOLOGIA DE GERENCIA DE PROYECTOS

La aplicación del modelo propuesto para Gerencia de Proyectos, inicia a partir del momento en que las entidades del Distrito comienzan la ejecución de un proyecto aprobado y con fondos disponibles para su ejecución.

De forma explícita, se excluyen entonces del alcance de aplicación, las fases correspondientes a la generación de ideas, estudio de viabilidades, factibilidad, análisis de la relación beneficio / costo.

Adicionalmente, se excluyen los factores compuestos por las influencias organizacionales, las habilidades de gerencia en general y las influencias socioeconómico-ambientales como parte de los temas que se tratan en esta metodología.

Esta definición no elimina la posibilidad de que en versiones posteriores de este modelo, el alcance indicado sea modificado para que tenga cobertura en alguno de los temas o aspectos que fueron excluidos.

Esta metodología se aplica de acuerdo con lo establecido en el artículo 44. “*Aplicación de la metodología en la formulación de proyectos*” de la Resolución 305 del 2008, en su artículo No. 44.

Para un proyecto determinado dentro de la SDP, el director/gerente del proyecto, en colaboración con el equipo del proyecto, tiene la responsabilidad de determinar cuáles son los procesos apropiados, así como el grado de rigor adecuado para cada proceso aplicable al proyecto y los formatos a utilizar. El Gerente del Proyecto documentará estas decisiones en el formato “Carta del proyecto”.

Para el caso en que se contraten bienes o servicios y se cumpla con lo establecido en el artículo citado en el párrafo anterior, se podrá aplicar la metodología de gerencia de proyectos del proveedor, siempre y cuando ésta se ajuste a las necesidades e información requerida por la SDP para su gestión, previa validación y aprobación por parte del Supervisor del contrato, lo cual deberá documentarse en el Plan de proyecto, en la fase de iniciación del mismo.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

2. MODELO DE PROCESOS

El objetivo del Modelo de Procesos es proveer un “Marco de Referencia” o estructura básica para la definición e implantación de metodologías de Gerencia de Proyectos en las entidades del Distrito. A continuación se relacionan los elementos básicos a usar en desarrollo del Marco de Referencia.

2.1 PROYECTO

El esquema jerárquico de la estructura del Plan de Desarrollo se presenta a continuación:

1. Proyecto

Objetivo1

- **Meta1**
 - Actividad 1
 - Actividad 2
 - Actividad n

Para efectos de esta metodología el término proyecto puede ser utilizado para referirse a alguno de los niveles anteriormente descritos como: Proyecto, Objetivo, Meta y Actividad. Es decir, que un proyecto de un tamaño considerado como grande, podrá dividirse en uno o más subproyectos, pero en forma general, cada uno de ellos será referido como proyecto.

2.2 CICLO DE VIDA DE PROYECTOS

Los ciclos de vida de los proyectos generalmente se definen sobre la base de:

- Los resultados finales que produce la ejecución del proyecto. En este caso, un proyecto consideraría en su ciclo de vida o fases, componentes del tipo Hardware, Software, Comunicaciones, Pruebas e Implementación.
- El trabajo técnico que se debe hacer en cada fase. En este caso, un proyecto consideraría en su ciclo de vida o fases, componentes del tipo Especificaciones Funcionales, Especificaciones Técnicas, Construcción, Pruebas e Implementación.

- Los recursos que deben estar involucrados en cada fase. En este caso, un proyecto consideraría en su ciclo de vida o fases, componentes del tipo Arquitectura, Ingeniería de Software, Ingeniería de Comunicaciones, Pruebas Funcionales e Implementación.

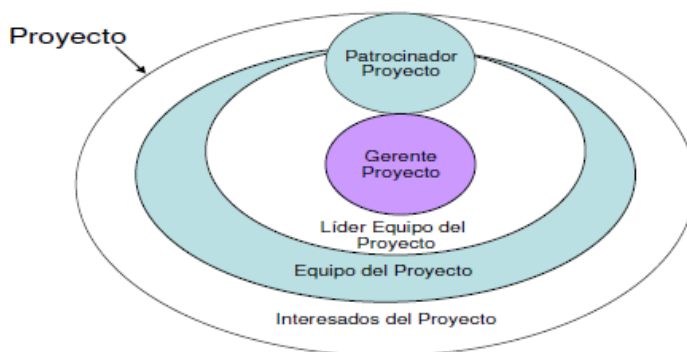
2.3 INTERESADOS DEL PROYECTO

Los interesados del proyecto son individuos o entidades que están involucrados activamente en el proyecto, o cuyos intereses se pueden afectar positiva o negativamente por el resultado de la ejecución del proyecto o de la terminación del mismo; ellos además pueden ejercer influencia sobre el proyecto y sus resultados.

Los interesados en todos los proyectos incluyen entre otros a:

- El gerente del proyecto
- El cliente o usuario final del proyecto
- La entidad ejecutora
- Los miembros del equipo del proyecto
- El patrocinador o dueño del proyecto de inversión

A continuación se presenta un esquema gráfico que permite ilustrar, a manera de ejemplo, las relaciones de autoridad y comunicación existentes entre los diversos interesados de un proyecto.



Tomado de PMBOK® 2004

2.4 CONTEXTO DEL MODELO DE PROCESOS

La aplicación del presente modelo de procesos está altamente influenciada por el contexto en el cual se ejecutan los proyectos en las entidades del Distrito.

A continuación se presenta un esquema gráfico que ilustra en forma general, las diferentes categorías de estas influencias.



2.4.1 Influencias organizacionales. En su mayoría, un proyecto es parte de una organización más grande que el proyecto en sí mismo y por ende, el transcurrir del proyecto está influenciado por la organización u organizaciones que lo afectan. Algunos de estos aspectos que determinan limitaciones, restricciones, marcos de referencia, normas y políticas son, entre otros:

- Sistemas organizacionales
- Cultura y estilo de la organización
- Estructura organizacional
- Valores éticos y operacionales
- Recursos humanos
- Políticas organizacionales



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

2.4.2 Habilidades de gerencia en general. Las habilidades de un gerente con aplicación o alcance general proporcionan muchos de los fundamentos requeridos como habilidades en la gerencia de proyectos.

La gerencia general se ocupa de variados aspectos de la operación, como podrían ser:

- Aspectos de finanzas y contabilidad, ventas y mercadeo, investigación y desarrollo, fabricación y distribución
- Aspectos de planeación estratégica, planeación táctica y planeación operacional
- Aspectos de estructuras organizacionales, ambiente organizacional, administración de personal, compensaciones, beneficios, y carreras
- Aspectos de administración de las relaciones de trabajo a través de la motivación, delegación, supervisión, construcción en equipo, manejo de conflictos, y otras técnicas

Otras habilidades generales requeridas en la gestión de proyectos son:

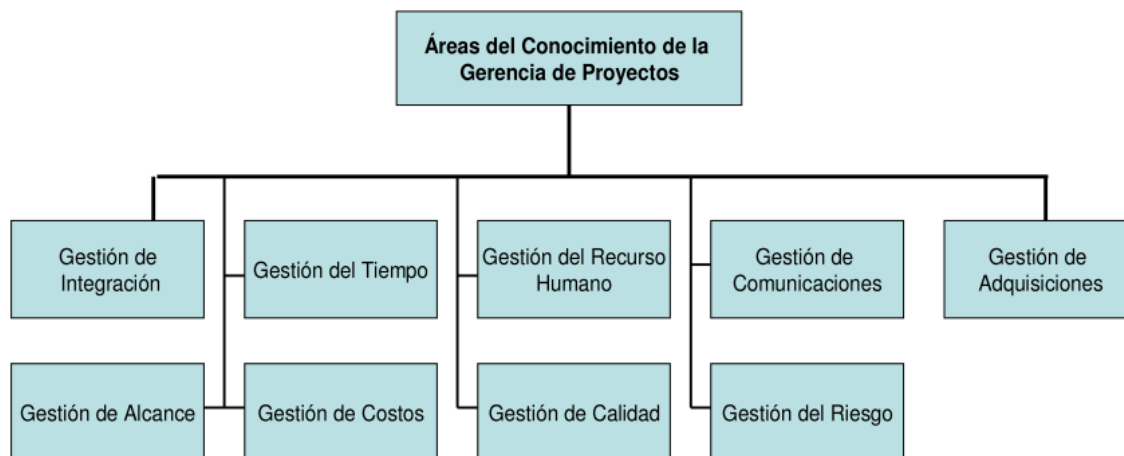
- Liderazgo
- Solución de problemas
- Comunicación efectiva
- Negociación y manejo de conflictos
- Capacidad para lograr que las cosas se hagan en la organización
- Conocimiento de Gestión de Ruta Crítica de Proyectos
- Conocimientos de Diagramas de Red para Actividades

2.4.3 Influencias socio económico ambientales. Algunas de las influencias socioeconómicas potenciales son:

- Estándares y regulaciones
- Influencias culturales
- Entorno político, económico y social
- Entorno ambiental
- Entorno tecnológico

2.5 ÁREAS DE CONOCIMIENTO

El PMBOK plantea las siguientes áreas de conocimiento en la Gerencia de Proyectos:



Los procesos de la gerencia de proyectos describen una visión generalizada de la interacción de los diferentes procesos que componen la gerencia de proyectos, la cual es un esfuerzo integral en donde tomar una acción o dejar de tomar una acción en un área determinada, en la mayoría de los casos afecta otras áreas.

Los procesos que componen las nueve áreas del conocimiento de la gerencia de proyectos son detallados y explicados en documentos independientes al presente documento.

Para facilitar el entendimiento de la naturaleza integral de la gerencia de proyectos y para enfatizar en la importancia de la integración, la gerencia de proyectos se describe en términos de grupos de procesos, así:



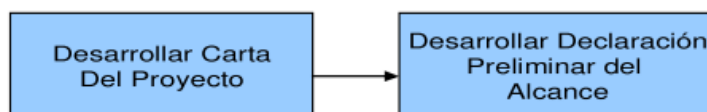
3. GUÍA METODOLÓGICA

A continuación se presentan la guía de pasos a seguir para el conocimiento y seguimiento de la metodología de gerencia de proyectos.

3.1 INICIACIÓN

Durante el proceso de iniciación de un proyecto se debe desarrollar la carta del proyecto¹. Para esto se tiene como insumos la Ficha EBI, el Plan Contractual y el Proyecto de Inversión de la SDP, según aplique. En la carta del proyecto se identifican los objetivos del mismo y se confirma y autoriza al Gerente del Proyecto para su inicio.

Posteriormente se realiza una declaración preliminar del alcance², documentando las características y limitaciones del proyecto asociadas con el producto o servicio y los métodos de aceptación a ser utilizados.



3.2 PLANEACIÓN

Durante el proceso de planeación se elabora un plan de gestión del alcance en el que se especifica cómo el proyecto definirá, controlará y verificará el alcance³.

Se deben identificar las actividades necesarias para producir los entregables del proyecto las dependencias entre ellas, tipo de recursos y cantidades necesarias para ejecutar dichas actividades, duración de las actividades a realizar individualmente por cada recurso y se debe

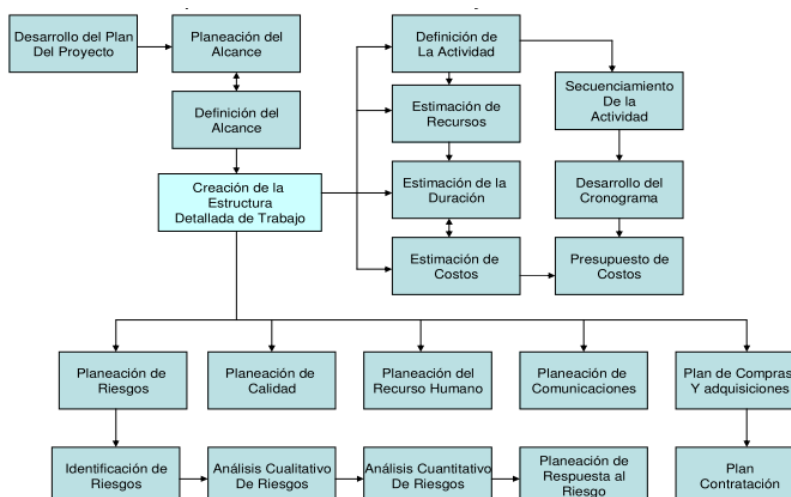
¹ Ver numeral 4.1 “Procesos Gestión de Integración”, proceso “Carta del Proyecto”.

² Ver numeral 4.1 “Procesos Gestión de Integración”, proceso “Declaración Preliminar del Alcance”.

³ Ver numeral 4.2 “Procesos Gestión de Alcance”, proceso “Declaración del Alcance”.

generar el cronograma del proyecto con las secuencias que se requieren entre las actividades, considerando las limitaciones y restricciones del proyecto⁴.

Para proyectos externos (contratados con terceros), los costos identificados del proyecto⁵ son determinados en el estudio de mercado, desarrollando una aproximación de los costos de los recursos necesarios para cumplir con las actividades del proyecto y posteriormente asignando un presupuesto de estos costos al momento de suscribir del contrato, correspondiente al costo del contrato, el cual en la mayoría de los casos se trata de contratos a costo fijo; a este costo se le considera la línea base del costo para el proyecto.



Se deben identificar los estándares de calidad relevantes al proyecto y se debe determinar la forma como deben cumplirse⁶.

Se deben identificar los roles y responsabilidades del equipo del proyecto⁷.

⁴ Ver numeral 4.3 “Procesos Gestión de Tiempo” y sus procesos.

⁵ Ver numeral 4.4 “Procesos Gestión de Costos” y sus procesos.

⁶ Ver numeral 4.5 “Procesos Gestión de Calidad” y sus procesos.

⁷ Ver numeral 4.6 “Procesos Gestión del Recurso Humano” y sus procesos.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Se debe generar un plan de gestión de comunicaciones, determinando la información y comunicaciones necesarias para los interesados del proyecto, aplicable a los proyectos que se realicen con terceros (contratos)⁸.

Se debe establecer como identificar, calificar y evaluar los riesgos y elaborar y ejecutar los planes de respuesta a los mismos⁹.

Se deben identificar las necesidades del proyecto que se pueden lograr mejor por medio de la adquisición de productos o servicios fuera de la entidad, y definir qué, cómo y cuándo comprar¹⁰.

Se debe elaborar un documento denominado Plan del Proyecto, que recopila la información necesaria y todos los planes de gestión previamente definidos¹¹ y para los proyectos pequeños, en su mayoría internos, el líder/gerente de proyecto trabajará un único documento que contiene los formatos que vaya diligenciando de gestión de proyectos, de acuerdo con su aplicación dadas las características de su proyecto.

Se debe convocar a todos los interesados en el proyecto a una reunión de lanzamiento del Proyecto (kickoff meeting), en la cual se presentará el plan de proyecto o documentos de inicio del proyecto (carta del proyecto, alcance y plan de trabajo), se formalizará su aceptación, se comprometerán los interesados en su ejecución de acuerdo con lo planeado y será aprobado por el Patrocinador del proyecto.

3.3 EJECUCIÓN

Los procesos de ejecución coordinan los recursos necesarios para la realización (ejecución) del plan del proyecto.

Se debe ejecutar el trabajo definido en el Plan del Proyecto, en el documento “Proceso Gestión de Integración” y en el formato “Informe de desempeño del trabajo”

⁸ Ver numeral 4.7 “Procesos Gestión de las Comunicaciones” y sus procesos.

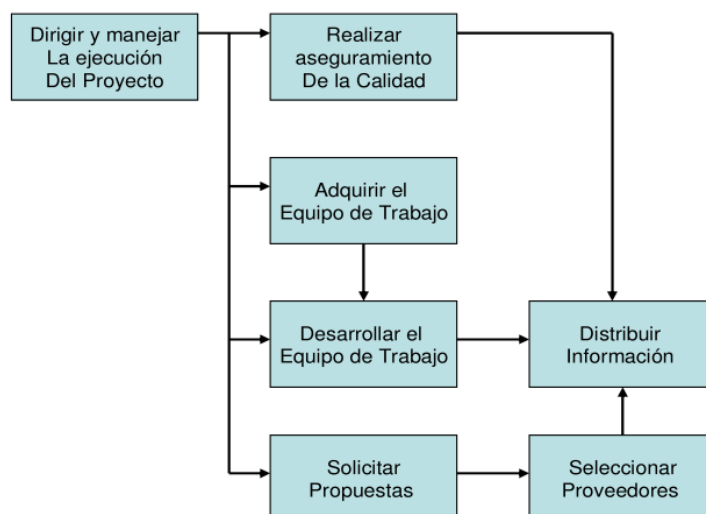
⁹ Ver numeral 4.8 “Procesos Gestión de Riesgos” y sus procesos.

¹⁰ Ver numeral 4.9 “Procesos Gestión de Adquisiciones” y sus procesos.

¹¹ Ver “Plan de Proyecto” y “Procesos Gestión de Integración”, numeral 6.1.

Se debe asegurar que el proyecto emplea todos los procesos necesarios para cumplir con los requerimientos especificados evaluando el desarrollo del proyecto con base en el Plan de Proyecto, es decir, se debe realizar el aseguramiento de la calidad al proyecto¹².

Coordinar los recursos humanos necesarios para la realización del plan del proyecto¹³, y asegurar que los equipos de trabajo tengan las competencias y habilidades necesarias para el desempeño exitoso del proyecto en caso de ser necesario realizar entrenamientos y/o capacitaciones al equipo del proyecto¹⁴.



Mantener informados a los interesados del proyecto sobre los avances, estado y necesidades del proyecto¹⁵.

Obtener información de cotizaciones, ofertas, propuestas necesarias para el desarrollo del proyecto¹⁶.

¹² Ver numeral 4.5 Procesos de “Gestión de Calidad”.

¹³ Ver numeral 4.6 Procesos de “Gestión del Recurso Humano”.

¹⁴ Procesos numeral 4.6 “Gestión del Recurso Humano”.

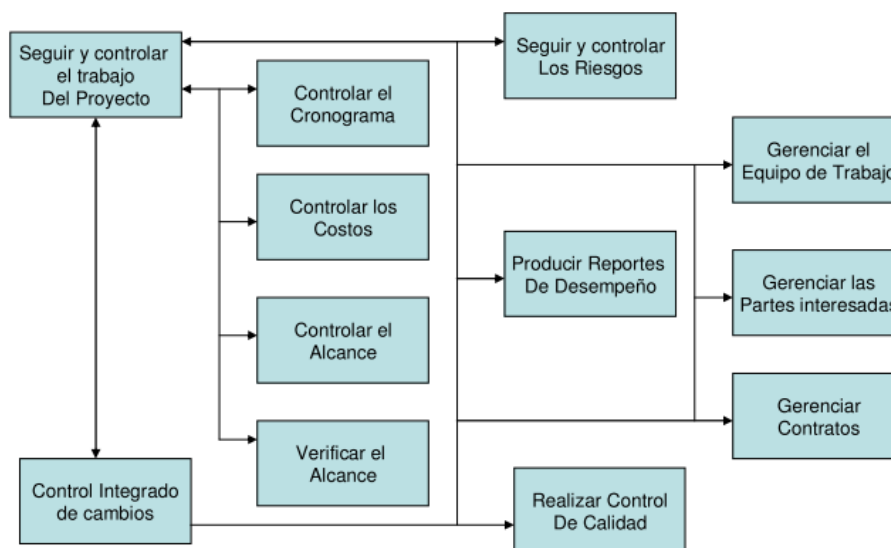
¹⁵ Procesos numeral 4.7 “Gestión de las Comunicaciones”.

¹⁶ Procesos numeral 4.9 de “Gestión de Adquisiciones”.

Revisar ofertas y seleccionar los proveedores de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos. Apóyese en el documento “Proceso Gestión de Adquisiciones”.

3.4 CONTROL

El desempeño del proyecto se debe monitorear y medir regularmente para identificar las variaciones con respecto al plan y asegurarse de que los objetivos del proyecto sean resueltos y se toman acciones correctivas cuando sean necesarias.



Para ejercer el control, es necesario apoyarse en el documento del Plan de proyecto. Se deben medir y diseminar la información de desempeño y evaluar las mediciones y tendencias del mejoramiento de los procesos. Apóyese en el documento “Proceso Gestión de Integración”.

Se deben controlar los factores que crean cambios, determinar la ocurrencia de los mismos y el manejo a dar a los cambios aprobados y/o rechazados. Apóyese en el documento “Proceso Gestión de Integración” y en el formato “Requerimientos de Cambios”.

Definir y formalizar los criterios de aceptación de los entregables del proyecto. Apóyese en el documento “Proceso Gestión de Alcance”.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Controlar los cambios de alcance del proyecto, cronograma y presupuesto y, validar que se cumplan los estándares de calidad establecidos.

Realizar el seguimiento al desempeño del equipo de trabajo. Recolectar y distribuir la información de desempeño del proyecto a los interesados del proyecto.

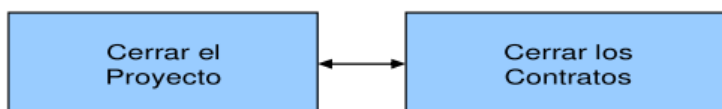
Manejar las comunicaciones con los interesados del proyecto para satisfacer sus requerimientos de información.

Efectuar el seguimiento a los riesgos identificados e identifique nuevos riesgos.

Administrar el contrato del proyecto y las relaciones entre los proveedores y contratistas.

3.5 CIERRE

Los procesos de cierre formalizan la aceptación del proyecto en su totalidad o parcialmente en alguna de sus fases y además, realizan los cierres de contratos, garantizando que se liquidan las obligaciones y deberes acordados para las compras o adquisiciones del proyecto.



Se deben finalizar todas las actividades a través de los diferentes grupos de procesos y formalizar el cierre del proyecto o fase del proyecto¹⁷.

Se debe obtener la firma de aceptación del área cliente del cierre del proyecto o fase del proyecto.

Si es el caso, se debe completar y liquidar cada contrato relacionado con el proyecto o fase del proyecto¹⁸.

¹⁷ Ver “Procesos Gestión de Integración” numeral 4.1.

¹⁸ Ver “Procesos Gestión de Adquisiciones” numeral 4.9.



**A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA
SDP**

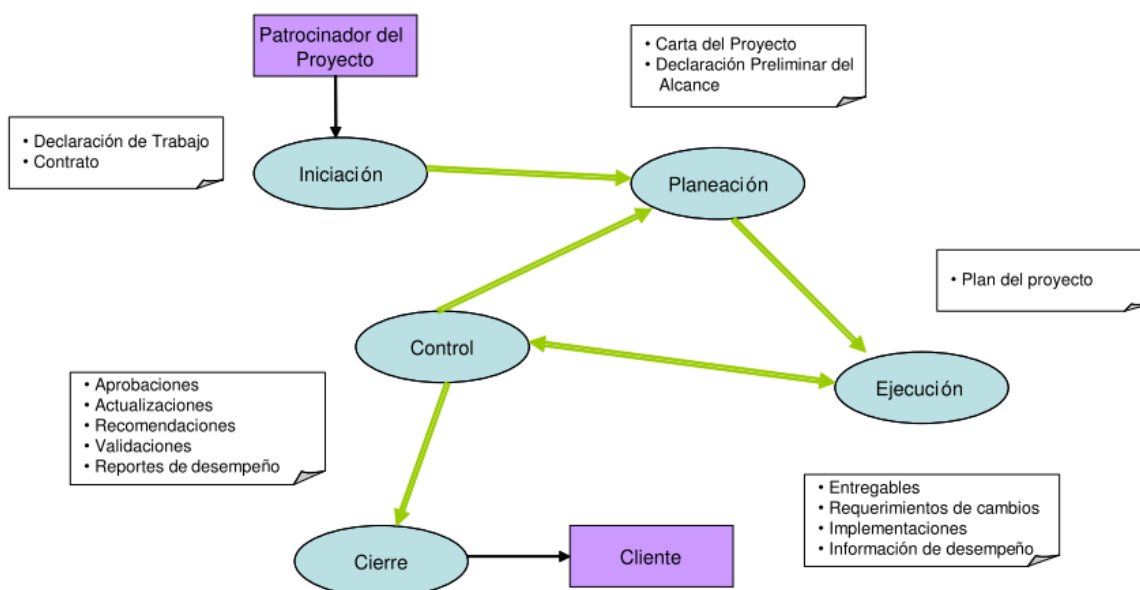
Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Se deben diligenciar las lecciones aprendidas durante el proyecto y actualizar los procesos de la organización que se vieron afectados por la ejecución del proyecto.

4. FLUJO DE PRODUCTOS

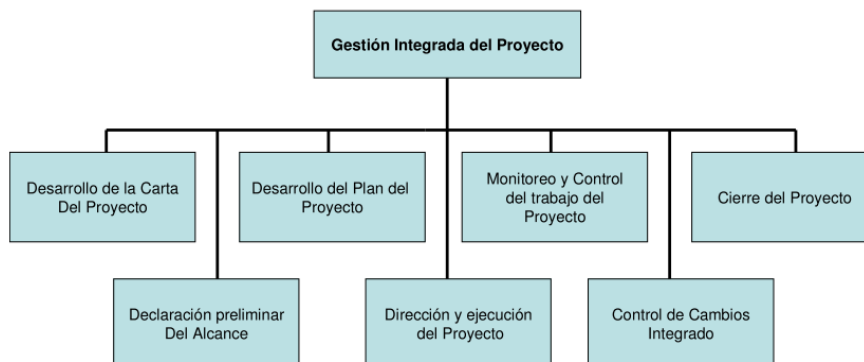
La siguiente gráfica presenta un diagrama ilustrativo del flujo de productos finales o productos intermedios de trabajo entre los diferentes grupos de procesos.



A continuación se detallan las entradas (insumos) y salidas para cada una de las áreas de conocimiento:

4.1 PROCESOS GESTIÓN DE INTEGRACIÓN

La gestión integrada del proyecto incluye los procesos requeridos para asegurar que los diferentes elementos del proyecto estén coordinados apropiadamente, integrando y coordinando todos los planes del proyecto para crear un único documento consistente y coherente, documentando las acciones necesarias para definir, preparar, integrar y coordinar los planes subsidiarios dentro del plan del proyecto, ejecutando el plan del proyecto para realizar las actividades allí incluidas, coordinando los cambios a través de todo el proyecto, monitoreando y controlando los procesos de iniciación, planeación, ejecución, control y cierre del proyecto y finalizando todas las actividades del proyecto para terminar formalmente el mismo o una fase del proyecto.



4.1.1 Desarrollo de la carta del proyecto. La carta del proyecto autoriza un proyecto, dando la competencia al gerente/líder del proyecto para disponer y aplicar los recursos organizacionales necesarios en el desarrollo de las actividades del proyecto.

Los insumos requeridos genera esta carta son el contrato¹⁹, el plan de desarrollo²⁰ y la declaración de trabajo del proyecto²¹. Otros insumos son: procesos organizacionales existentes (políticas, guías estandarizadas, instrucciones de trabajo, propósito de los criterios de evaluación, requerimientos de comunicaciones, procedimientos, información histórica) y factores ambientales organizacionales (cultura, infraestructura, políticas de personal, estándares del gobierno e industria, bases de datos comerciales, condiciones del mercado).

El formato para diligenciar la carta del proyecto se encuentra en el numeral 6.1.

¹⁹ El contrato aplica en los casos en los cuales el proyecto o una parte de éste sea desarrollado por un ente externo a la organización.

²⁰ Corresponde al plan de Desarrollo resultado del programa de Gobierno del Alcalde actuante.

²¹ Es la descripción de los productos o servicios a ser entregados por el proyecto, incluidos en el Alcance del proyecto.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

4.1.2 Declaración preliminar del alcance del proyecto. La declaración preliminar del alcance es el proceso de documentar las características y limitaciones del proyecto asociado con el producto o servicio y los métodos de aceptación y control del alcance. Es la definición del proyecto, es decir incluye las necesidades que debe cumplir el proyecto. Se deben considerar igualmente como necesidades o requisitos del proyecto, los relacionados con los aspectos de seguridad de la información (acceso, integridad, privacidad, auditoría, inmunidad) de la Entidad que se deben cumplir (requerimientos no funcionales), tales como: acceso a la información y ,manejo confidencial de la misma, definición y autenticación de usuarios, mecanismos de detección de intrusos (si aplica y la Entidad posee las herramientas para ello), definición de mecanismos de cifrado de la información (si aplica), administración de la información, clasificación de la información, administración de la seguridad de la información; todos estos aspectos aplicables tanto para la información del proyecto como para sus productos.

Adicionalmente y como supuestos del proyecto, se debe considerar que:

- El personal conoce y acepta las políticas y normas de seguridad de la información de la Entidad así como sus responsabilidades al respecto.
- El personal externo involucrado debe firmar los acuerdos de confidencialidad correspondientes según su cargo y responsabilidad.
- El equipo de proyecto debe colaborar con la Mesa de ayuda durante la gestión de incidentes de seguridad de la información asociados al proyecto o a otros proyectos impactados por el mismo.
- El equipo de proyecto debe aplicar la gestión de Cambios y versiones para asegurar que no se introducen nuevas vulnerabilidades en los sistemas en producción o entornos de pruebas, y que por el contrario, se aumenten los niveles de seguridad de la información del proyecto y sus productos.
- El equipo de proyecto debe colaborar con la Gestión de la Continuidad del servicio para asegurar que no peligra la disponibilidad, integridad y confidencialidad de los datos del proyecto y sus productos en caso de desastre.

Los insumos para elaborar este documento son: Carta del proyecto, ficha EBI²², proyecto de Inversión²³, en los casos que aplique. Otros insumos son: procesos organizacionales

²² Documento que contiene la información relacionada con la descripción del producto y/o servicio a prestar y/o a contratar.

²³ Documento que contiene información relacionada con el proyecto a ejecutar.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

existentes (políticas, guías estandarizadas, instrucciones de trabajo, propósito de los criterios de evaluación, requerimientos de comunicaciones) y factores ambientales organizacionales (cultura, infraestructura, políticas de personal, estándares del gobierno e industria).

El formato para diligenciar la declaración preliminar del alcance del proyecto se encuentra en el en el numeral 6.4. “Definición del alcance del proyecto”.

4.1.3 Desarrollo del plan del proyecto. El desarrollo del plan del proyecto es el proceso de crear un documento coherente y consistente que se pueda utilizar para guiar la ejecución y el control del proyecto. Es un documento o colección de documentos, utilizados para administrar la ejecución del plan, los cuales pueden cambiar en un cierto plazo a medida que se tenga más información sobre el proyecto. El plan de proyecto está compuesto por los planes de gestión individuales para cada una de las áreas de conocimiento de la gerencia de proyectos. Para el caso de proyectos pequeños, en su mayoría internos, el líder/gerente de proyecto trabajará un único documento que contiene los formatos que vaya diligenciando de gestión de proyectos, de acuerdo con su aplicación, dadas las características de su proyecto.

Los insumos para desarrollar este plan son: Declaración preliminar del alcance y los procesos de gestión del proyecto²⁴. Otro insumos son: factores ambientales organizacionales existentes (cultura, infraestructura, políticas de personal, condiciones del mercado) y los procesos organizacionales (políticas, guías estandarizadas, instrucciones de trabajo, propósito de los criterios de evaluación).

4.1.4 Dirección y ejecución del proyecto. Este proceso requiere que el gerente/líder de proyecto y el equipo de trabajo del proyecto realicen múltiples funciones para ejecutar el plan del proyecto.

Los insumos para la dirección y ejecución del proyecto son: Plan de proyecto, aprobaciones y procedimiento de cierre administrativo.

Las aprobaciones son las diferentes autorizaciones dadas a requerimientos, directrices, cambios, etc., deben ser debidamente documentados. Se pueden dar autorizaciones sobre:

- Acciones Correctivas
- Acciones Preventivas
- Requerimientos de Cambios

²⁴ Todos los procesos de gestión como comunicaciones, recurso humano, tiempo, etc., son entradas para desarrollar el plan del proyecto.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

- Reparaciones a productos defectuosos

El procedimiento cierre administrativo se refiere al procedimiento de documentar todas las actividades, interacciones, roles y responsabilidades necesarios en la ejecución del cierre administrativo del proyecto.

Las salidas de este proceso son: Los entregables del proyecto, los requerimientos de cambios, las implementaciones y la información de desempeño del trabajo.

Entregables: Es un producto único y verificable que debe ser producido y suministrado para completar el proyecto o una fase del proyecto.

Requerimientos de cambios: Los requerimientos de cambio son identificados mientras se está haciendo el trabajo del proyecto y deben ser documentados durante el ciclo de vida del proyecto.

El formato para diligenciar los requerimientos de cambios se encuentra en el numeral 6.2. “Requerimientos de cambios y su control”.

Implementaciones: Durante la dirección y ejecución del proyecto se pueden realizar implementaciones sobre:

- Acciones Correctivas
- Acciones Preventivas
- Requerimientos de Cambios
- Reparaciones a productos defectuosos

Información de desempeño del trabajo: Incluye información sobre el estado del proyecto y las actividades que están siendo ejecutadas para completar el trabajo del proyecto.

El formato para diligenciar el informe de desempeño del proyecto se encuentra en el numeral 6.3. “Informe del desempeño del trabajo”

4.1.5 Monitoreo y control del trabajo del proyecto. El monitoreo y control del trabajo del proyecto tiene que ver con monitorear los procesos de iniciación, ejecución, planeación control y cierre asociados con el proyecto.

Los insumos para el proceso de monitoreo y control del trabajo son: El plan de proyecto, los requerimientos de cambios rechazados, la información de desempeño del trabajo.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Requerimientos de cambios rechazados Incluyen los requerimientos de cambios con su respectiva documentación de soporte y explicación sobre las razones de la no aprobación del mismo.

Como salidas de este proceso, se generan los requerimientos de cambios y las recomendaciones.

Requerimientos de cambios. Que puedan generarse en el proceso de monitoreo y control del trabajo del proyecto.

Recomendaciones: El monitoreo y control del trabajo del proyecto puede generar recomendaciones sobre:

- Acciones preventivas
- Acciones correctivas
- Reparaciones a productos defectuosos

4.1.6 Control de cambios integrado. El control de cambios integrado tiene que ver con influenciar los factores que crean los cambios para asegurarse de que los cambios están bajo un acuerdo, determinar que ha ocurrido un cambio y administrar los cambios cuando ocurran.

Los insumos requeridos para este proceso son: El plan de proyecto, los requerimientos de cambios, la información de desempeño de trabajo, las recomendaciones y los entregables.

Las salidas de este proceso son: Las actualizaciones, las aprobaciones de los cambios y los entregables.

Aprobaciones: El control de cambios integrado puede requerir autorizaciones sobre:

- Requerimientos de cambios aprobados
- Requerimientos de cambios rechazados
- Acciones preventivas
- Acciones correctivas
- Reparaciones a productos defectuosos

Actualizaciones: El control de cambios integrado puede requerir actualizaciones sobre:

- Alcance del proyecto
- El plan del proyecto



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Es importante tener en cuenta que los cambios propuestos no deben introducir nuevas vulnerabilidades en los sistemas de producción o entornos de pruebas, sino por el contrario deben contemplar el aumento en los niveles de seguridad de la información tanto del proyecto como de sus productos.

4.1.7 Cierre del proyecto. El proyecto o fase del proyecto después de lograr sus objetivos o de terminarse por cualquier razón requiere un cierre. El cierre consta de documentar los resultados del proyecto para formalizar la aceptación del producto del proyecto por parte del patrocinador o el cliente.

Los insumos para este proceso son: el plan de proyecto, la documentación del contrato, la información de desempeño de trabajo y los entregables.

Documentación del contrato: Es usado para ejecutar los procesos de cierre del contrato, incluye el contrato en sí como toda la documentación de cambios realizados al contrato.

Es importante también considerar otros insumos para el cierre del proyecto como los procesos organizacionales existentes y factores ambientales organizacionales.

Las salidas de este proceso son: Los procedimientos de cierre, el producto final, las actualizaciones.

Los procedimientos de cierre comprenden:

- **Procedimientos de Cierre Administrativo:** Contiene todas las actividades, roles y responsabilidades de los miembros del equipo del proyecto involucrados en el cierre del proyecto.
- **Procedimientos de Cierre del Contrato:** Desarrollado para proveer la metodología que define los términos y condiciones del contrato y los criterios de terminación o salida del mismo.

Producto final: Comprende la aceptación formal del producto, servicio o resultado que el proyecto debería producir.

Actualizaciones: El control de cambios integrado puede requerir actualizaciones sobre los procesos organizacionales, tales como:

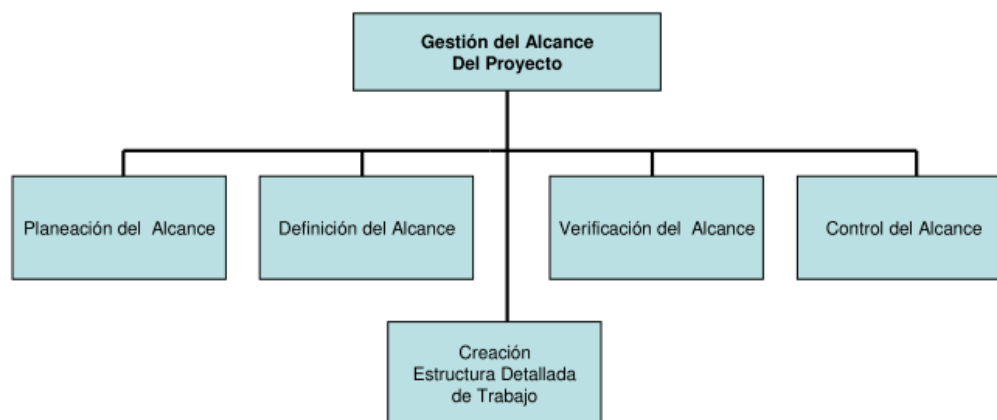
- Documentación de aceptación
- Documentación de cierre del proyecto
- Información histórica

El formato para documentar el cierre del proyecto se encuentra en el numeral 6.11. “Cierre del Proyecto”.

4.2 PROCESOS DE GESTIÓN DE ALCANCE

La gestión del alcance del proyecto incluye los procesos requeridos para definir y controlar el alcance del proyecto: lo que está y lo que no está incluido en el proyecto. Se obtiene:

- Creando un plan de gestión del alcance que documente cómo será definido, verificado y controlado el alcance del proyecto.
- Desarrollando una declaración del alcance detallada.
- Subdividiendo los principales entregables del proyecto en tareas más pequeñas y componentes más manejables.
- Formalizando la aceptación del alcance del proyecto.
- Controlando los cambios al alcance del proyecto.



4.2.1 Planeación del alcance. La planeación del alcance es el proceso de elaborar y documentar progresivamente el trabajo del proyecto.

Los insumos requeridos para este proceso son: La carta del proyecto, declaración preliminar de alcance, ficha EBI, Proyecto de Inversión, Plan contractual, plan de proyecto. Otros insumos: procesos organizacionales existentes (políticas, procedimientos e información histórica) y factores ambientales organizacionales (cultura, infraestructura, políticas de personal, condiciones del mercado).



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

La salida de este proceso es el plan de Gestión del Alcance del Proyecto, documento describe cómo será definido, documentado, verificado, manejado y controlado el alcance del proyecto y cómo serán integrados los cambios de alcance en el proyecto.

4.2.2 Definición del alcance del proyecto. Realizar una definición detallada del alcance del proyecto es muy importante para la posterior identificación, definición y construcción de los entregables del proyecto.

Los insumos requeridos para este proceso son: La carta del proyecto, declaración preliminar de alcance, plan de gestión de alcance, requerimientos de cambios aprobados.

Los requerimientos de cambios aprobados pueden generar cambios en el alcance del proyecto.

La salida de este proceso es el Alcance del Proyecto, los requerimientos de cambios y el plan de gestión del alcance actualizado.

El alcance del proyecto describe en detalle los entregables del proyecto y el trabajo requerido para crearlos, como también los principales objetivos del proyecto.

El plan de gestión del alcance actualizado puede requerir actualizaciones como resultado de la definición del alcance.

El formato para diligenciar el alcance del proyecto se encuentra en el numeral 6.4. “Definición del alcance del proyecto”.

4.2.3 Creación de la estructura detallada de trabajo – EDT. La definición del alcance involucra la subdivisión de los principales entregables del proyecto en componentes más pequeños y más manejables para:

- Mejorar la exactitud en los estimativos de costos, duración y recursos
- Definir una línea base para la medición y el control del desempeño
- Facilitar la asignación de responsables

Los insumos requeridos para este proceso son: El alcance del proyecto, el plan de gestión del alcance, y los requerimientos de cambios. Otros insumos: factores ambientales organizacionales existentes (cultura, infraestructura, políticas de personal, condiciones del mercado).



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Las salidas de este proceso son: Actualizaciones, la EDT, el diccionario de la EDT, la línea base de alcance y los requerimientos de cambios.

Actualizaciones: Como resultado de la aprobación de requerimientos de cambios en el proceso de la creación de la estructura detallada de trabajo, se deben actualizar el alcance del proyecto y el plan de gestión del alcance.

Estructura detallada de trabajo (EDT): Es una agrupación de los componentes del proyecto orientado a los entregables que organiza y define el alcance total del proyecto.

Diccionario estructura detallada de trabajo: Las descripciones de los componentes de trabajo se recolectan en un diccionario que incluye descripciones de los paquetes de trabajo e información de planeación tal como actividades del cronograma, presupuesto de costos y asignaciones de personal.

Línea base del alcance: El alcance aprobado del proyecto junto con la respectiva estructura detallada de trabajo y el diccionario asociados, son la línea base del alcance para el proyecto

Requerimientos de cambios: La creación de la estructura detallada de trabajo puede generar requerimientos de cambios en el alcance del proyecto y sus componentes.

4.2.4 Verificación del alcance. Consiste en la aceptación del alcance por parte de los interesados en el proyecto.

Los insumos para este proceso son: Alcance del proyecto, diccionario de la EDT, plan de gestión del alcance, entregables.

Las salidas de este proceso son: Entregable, acciones correctivas y requerimientos de cambios.

Entregables: Que hayan sido completados total o parcialmente como resultado de la definición del alcance.

Acciones correctivas: Que deban seguirse como resultado de la verificación del alcance del proyecto.

Requerimientos de cambios: Que resulten de la verificación del alcance deben ser documentados y procesados.

El formato para diligenciar los requerimientos de cambios se encuentra en el numeral 6.2. “Requerimientos de cambios y su control”.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

4.2.5 Control del alcance. El control de cambios del alcance tiene que ver con influenciar los factores que crean los cambios del alcance para asegurar que los cambios son acordados, determinar que el alcance ha cambiado y administrar los cambios cuando ocurran.

Un control de cambios del alcance define los procedimientos para los cuales se puede cambiar el alcance del proyecto. Incluye el trabajo administrativo, los sistemas de seguimiento, y los niveles de aprobación necesarios para autorizar los cambios.

Los insumos requeridos para este proceso son: Alcance del proyecto, diccionario de la EDT, plan de gestión del alcance, reportes de desempeño, requerimientos de cambios aprobados.

Requerimientos de cambios aprobados: Los cambios impactan el alcance del proyecto ya que pueden requerir expandirlo o reducirlo.

Las salidas de este proceso son: Actualizaciones, recomendaciones acciones correctivas, requerimientos de cambios.

Actualizaciones: El control del alcance puede requerir actualizaciones sobre:

- Alcance del proyecto
- Estructura detallada de trabajo
- Diccionario de la Estructura detallada de trabajo
- Línea base del alcance
- El Plan del proyecto

Recomendaciones de acciones correctivas. Para lograr lo que se espera del proyecto a futuro, en línea con el plan del proyecto.

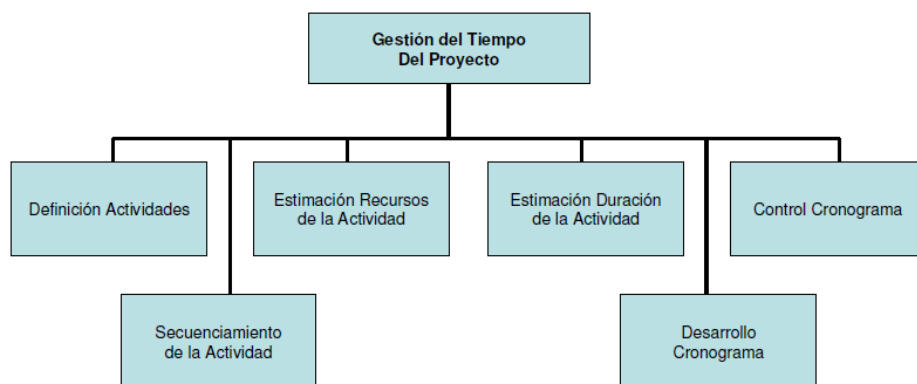
Requerimientos de cambios. Los cambios en el alcance generalmente requieren ajustes a los costos, tiempos, calidad, u otros objetivos del proyecto.

4.3 PROCESO GESTIÓN DEL TIEMPO DEL PROYECTO

La gestión del tiempo del proyecto incluye los procesos requeridos para asegurar que el proyecto se complete a tiempo, a través de:

- Identificando las actividades específicas que se deben realizar para producir los diferentes entregables del proyecto.

- Identificando y documentando interactivamente las dependencias entre las actividades.
- Estimando los recursos que serán necesarios para completar las actividades.
- Estimando el número de períodos de trabajo que serán necesarios para completar las actividades individuales.
- Analizando la secuencia de actividades, la duración de las actividades y los recursos requeridos para crear el cronograma del proyecto.
- Controlando los cambios al cronograma del proyecto.



4.3.1 Definición actividades. La definición de actividades involucra identificar y documentar las actividades específicas que se deben hacer para producir los entregables y subentregables identificados en la estructura de trabajo detallada. La descomposición de actividades involucra subdividir la Estructura Detallada de Trabajo del proyecto en paquetes de trabajo más pequeños y más manejables, buscando tener mejor control administrativo de la ejecución del proyecto.

Los insumos para este proceso son: Alcance del proyecto, EDT, Plan de proyecto.

Alcance del proyecto: La justificación del proyecto y los objetivos del proyecto contenidos en el alcance se deben considerar durante la definición de actividades.

Estructura detallada de trabajo: Es la entrada más importante a la definición de actividades. Comprende la subdivisión de los principales entregables del proyecto en componentes más pequeños y más manejables.

Plan del proyecto: Proporciona una guía en el desarrollo y planeación de las actividades del cronograma.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Es importante también considerar otros insumos para la definición de actividades como los procesos organizacionales existentes (políticas, procedimientos y guías) y factores ambientales organizacionales incluyendo disponibilidad de información del proyecto y herramientas de software para desarrollo del cronograma.

Las salidas de este proceso son: Lista de actividades, atributos de las actividades, lista de puntos de verificación y requerimientos de cambios.

Lista de Actividades: Debe incluir todas las actividades que se llevarán a cabo en el proyecto.

Atributos de Actividades: Complementan los atributos de las actividades en la lista de actividades.

Lista de puntos de verificación (milestones): Debe incluir todos los puntos de verificación o eventos claves del proyecto e indicar si es obligatorio u opcional.

El formato para diligenciar la lista de actividades se encuentra en el numeral 6.3. “Informe de desempeño del trabajo”.

Requerimientos de cambios. Que puedan generarse en el proceso de definición de actividades.

El formato para diligenciar los requerimientos de cambios se encuentra en el numeral 6.2. Requerimientos de cambios y su control.

4.3.2 Secuenciamiento de la actividad. El secuenciamiento de la actividad involucra la identificación y documentación de la interacción lógica de las relaciones entre las actividades, las cuales se deben ordenar para apoyar posteriores desarrollos del cronograma.

Construir un diagrama de red del proyecto generalmente se hace utilizando cajas o rectángulos para representar las actividades y se conectan con flechas que muestran las dependencias.

Se tienen cuatro tipos de dependencias o relaciones de precedencias, así:

- Fin a inicio: La iniciación del trabajo del sucesor depende de la terminación del trabajo del predecesor.
- Fin a fin: La terminación del trabajo del sucesor depende de la terminación del trabajo del predecesor.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

- Inicio a inicio: La iniciación del trabajo del sucesor depende de la iniciación del trabajo del predecesor.
- Inicio a fin: La terminación del trabajo del sucesor depende de la iniciación del trabajo del predecesor.

Los insumos requeridos para el secuenciamiento de la actividad son: Alcance del proyecto, lista de actividades, sus atributos y puntos de verificación y los requerimientos de cambios.

Alcance del proyecto: La descripción del producto y sus características contenidas dentro del alcance del proyecto afectar el secuenciamiento de la actividad.

Las salidas de este proceso son: diagramas de red, actualizaciones y requerimientos de cambios.

Diagramas de red del proyecto: Son gráficos esquemáticos de las actividades del proyecto y las relaciones lógicas o dependencias entre ellos.

Algunas herramientas para la gestión de proyectos, como es el caso de Project, generan el diagrama de red de acuerdo con el plan de trabajo establecido en el mismo y el secuenciamiento indicado.

Actualizaciones: En caso de aprobación de requerimientos de cambios como resultado del proceso de secuenciamiento de las actividades, la lista de actividades y los atributos de las actividades resultan afectados, por lo tanto deben ser actualizados para incluir dichos cambios.

Requerimientos de cambios. Las relaciones lógicas o dependencias entre las actividades pueden generar cambios en la lista de actividades y/o en los atributos de las actividades.

4.3.3 Estimación de recursos de la actividad. Incluye determinar el tipo, cantidad y disponibilidad de los recursos (personas, equipos o materiales) para ejecutar las actividades del proyecto.

Los insumos para la estimación de recursos del proyecto son: Lista de actividades y sus atributos, disponibilidad de recursos y plan de proyecto.

Disponibilidad de recursos: Incluye considerar la ubicación geográfica y la disponibilidad del recurso para trabajar en el proyecto.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Las salidas del proceso son: Requerimientos de recursos, actualizaciones, estructura detallada de recursos, requerimientos de cambios.

Requerimientos de recursos: Consiste en una identificación y descripción de los tipos y cantidades de recursos que se requieren para cada actividad del cronograma. Para llevar un control de los mismos, se pueden apoyar en la tabla de disponibilidad de recursos.

Actualizaciones: Los tipos y cantidades de recursos requeridos son incorporados en los atributos de las actividades, por lo tanto, en caso de aprobación de requerimientos de cambios, la lista de actividades y los atributos de las actividades deben ser actualizados para incluir dichos cambios.

Estructura detallada de recursos: Es una estructura jerárquica por categoría y tipo de los recursos identificados.

Requerimientos de cambios: La estimación de recursos puede generar requerimientos de cambios para adicionar o borrar actividades planeadas dentro de la lista de actividades.

Los recursos humanos requeridos disponibles se pueden diligenciar en el documento de alcance, indicado en el numeral 6.4. “Definición del alcance del proyecto”.

4.3.4 Estimación duración de la actividad. Consiste en tomar información del alcance y los recursos del proyecto y con base en esta información estimar la duración de las actividades.

Los insumos para la estimación de la duración de la actividad son: alcance del proyecto, lista de actividades, atributo de actividades, requerimientos de recursos, calendario de recursos, plan del proyecto. Otros insumos: procesos y factores organizacionales existentes cuya información histórica pueda ser de utilidad para la estimación de la duración de las actividades.

Alcance del proyecto: Para la estimación de la duración de la actividad se deben considerar los supuestos y restricciones definidos en el alcance del proyecto.

Requerimientos de recursos: La duración de la mayoría de las actividades serán significativamente influenciadas por los recursos asignados a ellas.

Calendario de recursos: Documenta e identifica los días hábiles y no hábiles para cada recurso con el fin de determinar las fechas en las cuales un recurso específico está activo o inactivo.

Las salidas de este proceso son: estimativos de la duración de la actividad y actualizaciones.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Estimativos de la duración de la actividad: Son valoraciones cuantitativas de los períodos de trabajo que se requerirán para completar una actividad.

Actualizaciones: La lista de actividades es actualizada para incluir las duraciones de cada actividad.

4.3.5 Desarrollo del cronograma. El desarrollo del cronograma significa determinar las fechas de inicio y terminación de las actividades del proyecto. Las fechas de inicio y fin de una actividad deben indicar los períodos de tiempo dentro de los cuales las actividades serán programadas dadas las limitaciones de recursos y otro tipo de restricciones conocidas.

Los insumos para el desarrollo del cronograma del proyecto son: Alcance del proyecto, lista de actividades y sus atributos, diagrama de red, requerimientos de recursos, estimativos duración de la actividad y plan de proyecto. Otros insumos son: procesos organizacionales de ejecución de la organización como el calendario de trabajo de la misma.

Plan del proyecto: Los planes subsidiarios contenidos dentro del plan del proyecto como, plan de costos, plan del alcance y el plan de riesgos son de gran importancia para el desarrollo del cronograma.

Las salidas de este proceso son: Cronograma el proyecto, línea base del cronograma, actualizaciones, requerimientos de cambios.

Cronograma del proyecto: Incluye por lo menos una fecha de inicio y terminación planeada para cada actividad.

El formato para diligenciar estas fechas se encuentra en el numeral 6.3. Informe del desempeño del trabajo columnas “Fecha inicio” y “Fecha fin”.

Línea base del cronograma: Es una versión específica del cronograma del proyecto desarrollado a partir del análisis de red del cronograma modelo.

Actualizaciones: El desarrollo del cronograma puede requerir actualizaciones sobre:

- Los requerimientos de recursos
- Los atributos de las actividades
- El calendario del proyecto
- El Plan del proyecto

Requerimientos de cambios. Que puedan generarse con el desarrollo del cronograma.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

4.3.6 Control del cronograma. El control del cronograma tiene que ver con influenciar los factores que crean cambios en el cronograma para asegurarse de que los cambios son acordados, determinar que el cronograma ha sido cambiado y administrar los cambios cuando ocurran. El control del cronograma incluye la definición de los procedimientos de cambios al cronograma del proyecto y técnicas de medición del desempeño que permitan valorar la magnitud de cualquier variación que ocurra.

Los insumos para control del cronograma del proyecto son: plan de gestión del cronograma, línea base del cronograma, reportes de desempeño, requerimientos de cambios aprobados.

Plan de gestión del cronograma: Establece cómo el cronograma del proyecto será manejado y controlado.

Línea base del cronograma: Provee las bases para la medición y reporte del desempeño del cronograma.

Reportes de desempeño: Proveen información sobre el desempeño del cronograma.

Requerimientos de cambios aprobados: Solamente los cambios que han sido previamente aprobados son usados para actualizar el cronograma del proyecto.

Las salidas del proceso son: Actualizaciones, mediciones de desempeño, recomendaciones acciones correctivas, requerimientos de cambios.

Actualizaciones: Una actualización al cronograma es cualquier modificación a la información del cronograma que se utiliza para manejar el proyecto. Implican actualizaciones a:

- Línea base del cronograma
- Lista de actividades
- Atributos de las actividades
- Plan del proyecto
- Lecciones aprendidas (procesos organizacionales)

Mediciones de desempeño: Los valores calculados para la variación del cronograma (VC) y el porcentaje de variación del cronograma (PVC) deben ser documentados y comunicados a los interesados del proyecto.

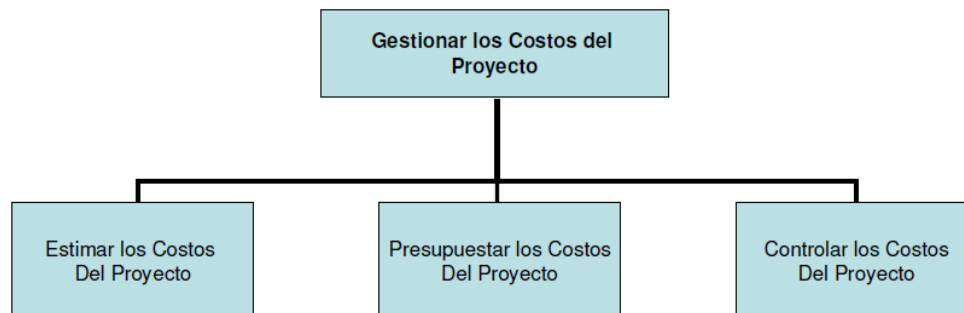
Recomendaciones acciones correctivas: La acción correctiva implica apresurar acciones tomadas para medir la completitud de una actividad en el tiempo con la menor demora posible.

Requerimientos de cambios: Las mediciones de desempeño y las modificaciones al modelo del cronograma pueden generar requerimientos de cambios.

4.4 PROCESO GESTIÓN DE COSTOS DEL PROYECTO

La gestión de costos del proyecto incluye los procesos necesarios para asegurar que el proyecto se complete dentro del presupuesto aprobado a través de:

- Determinando qué recursos de gente, equipos y materiales y qué cantidades de cada uno de ellos se deben usar para realizar las actividades del proyecto.
- Desarrollando una estimación aproximada de dichos costos.
- Controlando todos los cambios efectuados en el presupuesto del proyecto.
- Considerando el efecto de las decisiones que en otros temas del proyecto pueden tener incidencia en el presupuesto de costos.



La gestión de costos será aplicada a los proyectos externos, y estará soportada en los costos especificados en el proceso contractual. Esta gestión para proyectos internos no requiere aplicarse debido a que la estructura organizacional de la Entidad es funcional y se utilizan recursos internos (humanos, tecnológicos) asignados para su ejecución.

4.4.1 Estimar los costos del proyecto. Consiste en desarrollar un estimado aproximado de los costos que se implican por conseguir y / o utilizar los recursos necesarios para realizar todas las actividades del proyecto.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Para estimar los costos del proyecto se debe hacer una planeación de los recursos, es decir, determinar qué recursos, qué cantidades de los mismos son necesarios para realizar las actividades del proyecto y el costo estimado de cada uno de ellos.

- Infraestructura requerida (Hardware, Software, Comunicaciones, Sistemas Operacionales, Bases de datos, etc.) y los costos de la misma, considerando compras y/o arrendamientos.
- Cantidad, nivel y habilidades del recurso humano y sus costos relacionados, analizando las opciones por contratación, de acuerdo con el presupuesto asignado para la vigencia.
- Cantidad de recursos físicos y suministros y sus costos (compras, arrendamientos y otros implícitos).

Los insumos para la estimación de costos son: alcance del proyecto, plan del proyecto y la estructura detallada de trabajo. Otros insumos son: los factores ambientales organizacionales (condiciones del mercado, productos y servicios disponibles en el mercado, sus términos y condiciones, etc.) y los procesos organizacionales existentes (políticas de ejecución de la organización con respecto al suministro de personal y al alquiler o compra de suministros, hardware, software y comunicaciones, entre otros).

Las salidas del proceso son: estimación de costos, justificación de la estimación de costos, requerimientos de cambios y plan de gestión de costos.

Estimación de costos. Las estimaciones de costos son valoraciones cuantitativas de los costos probables de los recursos requeridos para desarrollar las actividades del proyecto y pueden presentarse en forma resumida o detallada. Los costos se deben estimar para todos los recursos que serán cargados al proyecto.

Justificación de la estimación de costos. Soportar en detalle la actividad de la estimación de costos debe incluir lo siguiente:

- Descripción de las actividades del proyecto
- Documentación de las bases para la estimación de costos
- Documentación de los supuestos
- Documentación de las restricciones
- Incluir rangos de las posibles estimaciones de costos

Plan de gestión de costos. El plan de gestión de costos debe describir la forma cómo se manejarán las revisiones y las variaciones de los costos y debe incluir:



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

- El procedimiento y responsables para realizar las actividades de autorización del costo.

Requerimientos de cambios. El proceso de estimación de costos puede generar cambios que pueden afectar el plan de gestión de costos, los requerimientos de recursos y otros componentes del plan del proyecto.

La gestión de costos para la SDP deberá soportarse en los procedimientos financieros y de presupuesto con que cuenta Entidad.

4.4.2 Presupuestar los costos del proyecto. La estimación de costos debe realizarse en lo posible, previamente a la aprobación presupuestal del proyecto, para que durante el proceso de presupuestar los costos se puedan asignar dichos estimativos a las actividades individuales o paquetes de trabajo y así establecer una línea base del costo para medir del desempeño del proyecto. En los casos en que esto no es posible, el presupuesto de costos permite que el proyecto se ajuste en forma detallada al presupuesto ya asignado para su ejecución, permitiendo validar el inicio de actividades del proyecto o de cada una de sus fases. Para presupuestar los costos del proyecto se debe estimar el costo de todas las actividades necesarias para la realización del proyecto.

Los insumos para presupuestar los costos son: Estimación de costos, justificación de la estimación de costo, plan de gestión de costos, cronograma del proyecto disponibilidad de recursos y contratos. Otros insumos: el alcance y la estructura detallada de trabajo.

Contratos. Para presupuestar los costos del proyecto es necesario disponer de la información de los contratos relacionada con productos y/o servicios adquiridos para la ejecución del proyecto con sus respectivos costos.

Las salidas generadas en el proceso son: línea base de costo y requerimientos de cambios. El presupuesto para proyectos externos corresponde al valor del contrato asignado (línea base).

4.4.3 Controlar los costos del proyecto. El control de costos consiste en buscar los factores que motivarían variaciones de los costos tanto positivas como negativas para realizar acciones orientadas a controlar estos factores a favor del proyecto. También, incluye actividades para monitorear el desempeño de los costos y detectar y entender las variaciones del plan de gestión de costos.

El control de costos tiene que ver con determinar e influenciar los factores que crean cambios a la línea base del costo y administrar los cambios cuando realmente ocurran.

	A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007 DIRECCIÓN DE SISTEMAS
---	---

Existe diversidad de técnicas que ayudan a valorar la magnitud de cualquiera de las variaciones que ocurran. A continuación un cuadro resumen sugerido de técnicas de control de costos.

TÉCNICAS DE CONTROL DE COSTOS			
ABREVIATURA	DESCRIPCIÓN -SIGLA	BREVE EXPLICACIÓN	FÓRMULA
CPTP	Costo Presupuestal del Trabajo Programado	Costo del esfuerzo presupuestado en el programa de trabajo para ser realizado en un período de tiempo. Por ejemplo: Este mes construiremos 10 aplicaciones de \$1'000,000 cada una. CPTP = \$10,000,000	
CPTR	Costo Presupuestal del Trabajo Realizado	Costo del esfuerzo realizado según el valor presupuestal. Por ejemplo: Este mes logramos construir 8 aplicaciones de \$1'000,000 cada una. CPTR = \$8,000,000	
CRTR	Costo Real del Trabajo Realizado	Como su nombre lo indica. Por ejemplo: Este mes logramos construir 8 aplicaciones de \$800,000 cada una. CRTR = \$6,400,000.	
VC	Variación del Costo	Donde un resultado negativo indica una condición de sobre ejecución	CPTR-CRTR
VP	Variación del Programa de trabajo	Donde un resultado negativo indica una condición de retraso	CPTR-CPTP
PVC	Porcentaje de Variación del Costo	Permite conocer si la condición de costos está sobre ejecutada o subejecutada con respecto al presupuesto programado	VC/CPTR
PVP	Porcentaje de Variación del Programa de trabajo	Permite conocer si la ejecución de costos está adelantada o atrasada con respecto al presupuesto programado	VP/CPTP
IEC	Índice de Ejecución del Costo	Permite conocer si el costo real de lo ejecutado ha superado el costo presupuestal de lo ejecutado	CPTR/CRTR
EPT	Estimación para terminación	Permite conocer el estimado para terminar la fase o el proyecto	CPTR/CPTP

Los insumos para controlar los costos son: Líneas base del costo, reportes de desempeño y cambios aprobados.

Reportes de desempeño. Proveen información sobre el alcance del proyecto y el desempeño de los costos, proporcionando información sobre los presupuestos que no se han cumplido.

Cambios aprobados. Los cambios pueden incluir modificaciones a:

- Los términos de costos del contrato
- El alcance del proyecto
- La línea base del costo
- El plan de gestión de costos.

Es importante también considerar como insumos dentro del proceso de controlar los costos del proyecto:



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

- El plan del proyecto
- El plan de gestión del proyecto
- Los entregables que han sido completados y los que no
- Costos autorizados e incurridos
- Costos estimados para completar las actividades del proyecto

Las salidas generadas en el proceso son: recomendaciones de acciones correctivas, mediciones del desempeño, requerimientos de cambios, actualizaciones al plan de proyecto, a la estimación de costos y lecciones aprendidas.

Medición del desempeño. Los valores calculados para los componentes de la estructura detallada de trabajo especialmente los paquetes de trabajo y el control de cuentas deben documentarse y publicarse, según lo indique el plan de comunicaciones del proyecto.

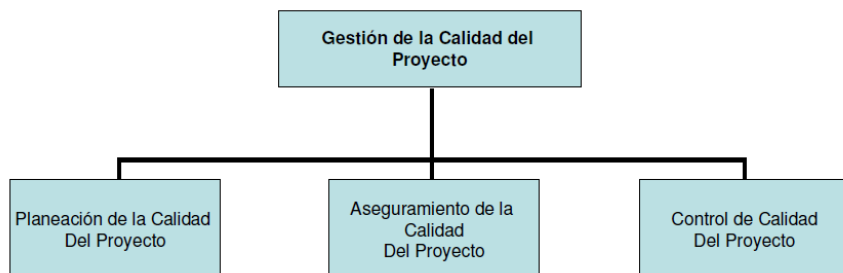
Estas mediciones del desempeño sobre los costos se deben realizar para los proyectos externos para los cuales aplica la gestión de costos, de acuerdo con el esquema de seguimiento a los costos que se defina entre las partes y que queden estipulados en el plan de proyecto.

Recomendación de acciones correctivas. Cualquier acción tomada para producir un desempeño futuro del proyecto que involucre ajustes al presupuesto en el cronograma de actividades debe ser debidamente documentada y soportada.

4.5 PROCESO GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL PROYECTO

La gestión de calidad del proyecto incluye los procesos necesarios para asegurar que el proyecto satisfará las necesidades para las cuales fue implementado.

- Identificando cuáles estándares de calidad son relevantes al proyecto y determinando cómo satisfacerlos.
- Evaluando el desempeño total del proyecto sobre la base de sus actividades (¿cómo lo estamos haciendo?) para proveer la seguridad de que el proyecto satisfará dichos estándares de calidad.
- Monitoreando los resultados del proyecto sobre la base de sus entregables (¿cómo está lo que producimos?) para determinar si cumple con los estándares de calidad e identificando la manera de eliminar causas de desempeño insatisfactorio.



4.5.1 Planeación de la calidad del proyecto. Incluye identificar los principales estándares de calidad en el proyecto y establecer la manera de satisfacerlos.

El proceso de planeación de la calidad debe considerar:

- Analizar el costo/beneficio sobre el costo de las actividades de calidad y el beneficio que producen en el desarrollo del proyecto y sus entregables.
- Comparar las prácticas de proyectos anteriores que generen ideas para mejorar y proveer un estándar por el cual medir su funcionamiento.
- Realizar experimentos como modelos o pilotos que permitan aumentar la calidad del producto final por diferentes acciones definidas como resultado del experimento.

Los insumos para la planeación de la calidad y las salidas generadas en el proceso son: alcance proyecto, plan de proyecto. Otros insumos: procesos organizacionales existentes (políticas de calidad de la Compañía y el Sistema de Gestión de Calidad) y los factores ambientales organizacionales como guías, estándares y regulaciones que puedan afectar el proyecto.

Las salidas son: métricas de calidad, listas de chequeo de calidad, línea base de calidad, plan de gestión de calidad y plan de mejoramiento.

Métricas de calidad. Que describan específicamente cómo son las actividades y cómo son medidas por el proceso de control de la calidad.

El formato para diligenciar las métricas de calidad se encuentra en el numeral 6.6. “Métricas de calidad”.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Línea base de calidad. Que registre los objetivos de calidad del proyecto.

Plan de gestión de calidad. Debe describir la forma como el equipo de la gerencia del proyecto implementará sus políticas de calidad. Es decir, describir la estructura organizacional, responsabilidades, procedimientos, procesos, y recursos necesarios para implementar la gestión de la calidad.

Plan de mejoramiento. El mejoramiento de la calidad incluye tomar acciones para incrementar la eficacia y eficiencia del proyecto para proveer beneficios adicionales a los interesados del proyecto. El plan debe incluir el propósito, comienzo y fin del proceso, sus entradas y salidas, un diagrama de flujo de los procesos y guías de las actividades de mejoramiento.

4.5.2 Aseguramiento de la calidad del proyecto. El aseguramiento de la calidad debe proveer la confianza de que el proyecto satisfará los estándares de calidad. El aseguramiento puede ser proporcionado al equipo del proyecto o a otros interesados que no estén activamente involucrados en el trabajo del proyecto.

El aseguramiento de la calidad incluye revisiones, análisis y auditorías a las actividades del proyecto, con el fin de identificar las lecciones aprendidas que puedan mejorar el desempeño del proyecto.

Los insumos para el aseguramiento de la calidad son: Métricas de calidad, plan de gestión de calidad, requerimientos de cambios aprobados, plan de mejoramiento, mediciones del control de calidad.

Mediciones del control de calidad. Corresponde a los registros de las pruebas y mediciones del control de calidad para su comparación y análisis.

El formato para diligenciar las mediciones de control de calidad se encuentra en el numeral 6.7. “Mediciones de control de calidad”.

Requerimientos de cambios aprobados. Los cambios que tengan algún efecto sobre el plan de gestión de la calidad y que incluyan modificaciones a los métodos de trabajo, requerimientos y calidad del producto y/o servicio, alcance y cronograma del proyecto.

Es importante también considerar como insumos dentro del proceso de aseguramiento de la calidad del proyecto, la implementación de:

- Cambios
- Acciones correctivas



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

- Acciones preventivas
- Reparaciones a productos defectuosos.

Las salidas generadas en el proceso son: Recomendaciones de acciones correctivas, requerimientos de cambios. Otras salidas: actualizaciones realizadas al plan del proyecto.

Recomendaciones de acciones correctivas. Resultado de actividades de aseguramiento de la calidad, como auditorias o análisis de procesos.

Requerimientos de cambios. Cambios que permitan incrementar la eficiencia y eficacia de las políticas, procesos y procedimientos dentro de la organización.

4.5.3 Control de calidad del proyecto. El control de calidad implica supervisar los resultados del proyecto para determinar si están conformes a los estándares de calidad, e identificar la manera de eliminar las causas de los resultados insatisfactorios.

Realizar actividades de inspección, revisión y/o auditorias incluye medir, examinar y probar las acciones a emprender para determinar si los resultados del producto y/o servicio están conforme a los requisitos.

Los insumos para el control de calidad y las salidas generadas en el proceso son: Plan de gestión calidad, métricas de calidad, listas de chequeo de calidad, entregables. Otros insumos: los cambios aprobados y los procesos organizacionales existentes que incluyan las políticas de calidad y el sistema de gestión de calidad.

Entregables. Proveen información sobre el resultado del proyecto.

Las salidas del proceso son: recomendaciones y mediciones del control de calidad.

Recomendaciones: Como resultado del control de calidad surgirán una serie de recomendaciones sobre:

- Requerimientos de cambios
- Acciones correctivas
- Acciones preventivas
- Reparaciones a productos defectuosos.

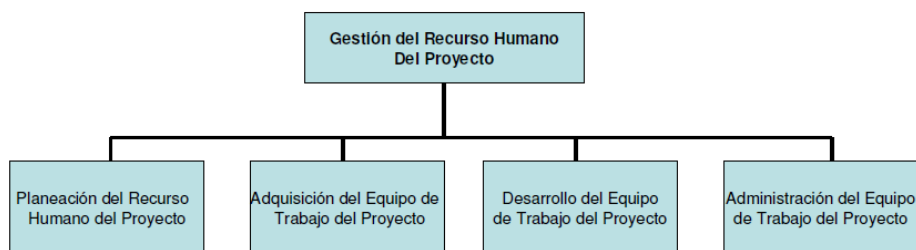
Es importante también considerar como salidas dentro del proceso de control de calidad del proyecto las actualizaciones al plan del proyecto y a las políticas de calidad.

Las auditorías de calidad al proyecto seguirán el procedimiento establecido por la Dirección de Control Interno al respecto, procedimiento S-PD-001 “Auditorías internas realizadas por la Oficina de Control Interno”, y podrán ser realizadas durante las auditorías realizadas a los procesos o durante revisiones independientes.

4.6 PROCESO GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO DEL PROYECTO

La gestión del recurso humano del proyecto incluye los procesos requeridos para hacer más efectivo el uso de la gente involucrada con el proyecto.

- Identificando, documentando y asignando roles, perfiles y responsabilidades en el proyecto.
- Obteniendo los recursos humanos necesarios para trabajar en el proyecto.
- Desarrollando competencias individuales y grupales para mejorar el desempeño del proyecto.
- Haciendo seguimiento al desempeño de los miembros del equipo, proporcionando retroalimentación, resolviendo asuntos, y coordinando cambios para incrementar el rendimiento del proyecto.



4.6.1 Planeación del recurso humano del proyecto. Incluye identificar, documentar y asignar roles, perfiles, responsabilidades, y relaciones de dependencia en el proyecto.

El proceso de planeación del recurso humano debe considerar:

- Las políticas, guías y procedimientos que puedan ayudar al equipo del proyecto con varios aspectos de la planeación de la organización que trabajará en el proyecto.
- La identificación de los interesados en el proyecto y sus necesidades para asegurar que se van a satisfacer sus necesidades.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Los insumos para la planeación del recurso humano son los requerimientos de personal.

Otros insumos: el plan de gestión del proyecto, los procesos organizacionales existentes (plantillas, formatos, listas de chequeo) y los factores ambientales organizacionales como relaciones interpersonales dentro de la compañía, departamentos o áreas que formarán parte del proyecto, estructura organizacional, condiciones económicas, acuerdos colectivos y otros que puedan afectar el proyecto.

Requerimientos de personal. Define las competencias requeridas para los individuos o grupos del proyecto.

Las salidas generadas en el proceso son: Definición de roles, perfiles y responsabilidades, organigrama del proyecto y el plan de gestión del personal.

Definición de roles, perfiles y responsabilidades. Los roles (quién hace qué), los perfiles (capacidades, habilidades y experiencia requeridas) y las responsabilidades (quién decide qué) del proyecto se deben asignar a los participantes del proyecto que están activamente involucrados en el trabajo del mismo, tales como el gerente del proyecto, los miembros del equipo de trabajo y los líderes.

El formato para diligenciar los recursos humanos requeridos roles del proyecto se encuentra en el numeral 6.4. Definición del alcance del proyecto.

Organigrama del proyecto. Un diagrama de la organización es un gráfico que muestra las relaciones de dependencia entre los miembros del equipo del proyecto.

El formato para diligenciar el organigrama o jerarquía de recursos por rol se encuentra en el numeral 6.5. “Jerarquía de recursos”.

Plan de gestión de personal. Describe cuándo y cómo los miembros del equipo de trabajo serán obtenidos para participar en el proyecto y/o sacados del proyecto.

4.6.2 Adquisición del equipo de trabajo del proyecto. Se refiere a la obtención de los recursos humanos necesarios (individuos o grupos) para ser asignados al proyecto, asegurándose de que los recursos que estén disponibles cubrirán los requerimientos del proyecto.

Las asignaciones de personal se deben negociar en la mayoría de los proyectos con otros gerentes funcionales y/o con otros equipos de gerencia para asegurar que el proyecto tenga un personal competente y para asignar apropiadamente recursos escasos o especializados



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Los insumos para la adquisición del equipo de trabajo del proyecto son: Definición de roles, perfiles y responsabilidades, organigrama del proyecto y plan de gestión de personal. Otros insumos: los procesos organizacionales existentes (políticas, guías y procedimientos) y los factores ambientales organizacionales como quiénes y cuándo están disponibles, experiencia en proyectos similares, competencias del personal y otras.

Las salidas generadas en el proceso son: Asignación de personal, disponibilidad de recursos y plan de gestión de personal actualizado.

Asignaciones de personal. Consiste en proveer de personal al proyecto asignando la gente apropiada a su trabajo, ya sea tiempo completo, tiempo parcial o variable, de acuerdo con las necesidades del proyecto.

Para facilitar la ubicación del personal asignado al proyecto se puede tener un directorio del equipo del proyecto que liste a todos los miembros del equipo del proyecto y los interesados.

Disponibilidad de recursos. Documenta los periodos de tiempo que cada miembro del equipo puede trabajar en el proyecto.

4.6.3 Desarrollo del equipo de trabajo del proyecto. El desarrollo del equipo de trabajo incluye realizar las habilidades de los miembros del equipo para contribuir como individuos y también para mejorar la habilidad del grupo para funcionar como equipo.

Las mejoras en las competencias individuales o grupales pueden facilitar la identificación y el desarrollo de mejores formas de hacer el trabajo del proyecto, para ello se deben tomar acciones como:

- Entrenamiento que incluya actividades para mejorar las competencias del equipo del proyecto.
- Sistemas de reconocimiento y recompensas que promuevan y refuercen el ambiente deseado. Tales sistemas deben hacer enlace entre el desempeño del proyecto y una clara, alcanzable y explícita recompensa.

Los insumos para el desarrollo del equipo de trabajo son: asignación de personal, disponibilidad de recursos y plan de gestión de personal.

Las salidas generadas en el proceso son: Evaluaciones de desempeño.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Evaluaciones de desempeño: Que permitan identificar las competencias, habilidades y necesidades de mejoramiento de los miembros del equipo del proyecto para incrementar el desempeño del proyecto.

La evaluación del desempeño de los recursos deberá seguir los procedimientos ya establecidos por la Entidad A-PD-014 “Evaluación de desempeño laboral”.

4.6.4 Administración del equipo de trabajo del proyecto. Incluye el seguimiento al desempeño de los miembros del equipo, proporcionando retroalimentación, resolviendo asuntos, y coordinando cambios para incrementar el rendimiento del proyecto.

Las mejoras en el comportamiento del equipo, como enfrentar y manejar conflictos, pueden permitirles a los miembros del equipo del proyecto dedicarle un mayor porcentaje de sus esfuerzos a actividades técnicas.

Los insumos para la administración del equipo de trabajo del proyecto son: Asignaciones de personal, roles, perfiles y responsabilidades, organigrama, evaluaciones de desempeño, plan de gestión de personal. Otros insumos: los procesos organizacionales existentes que incluyan las políticas y procedimientos de reconocimiento a los empleados, como también reportes de desempeño que proporcionen información sobre el control del cronograma, de costos y de calidad.

Las salidas generadas en el proceso son: Requerimientos de cambios y recomendaciones.

Requerimientos de cambios: Los cambios de personal por decisión del equipo del proyecto o por eventos no controlables puedan afectar el plan del proyecto.

El formato para diligenciar los requerimientos de cambios y su seguimiento se encuentra en el numeral 6.2. “Requerimientos de cambios y su control”.

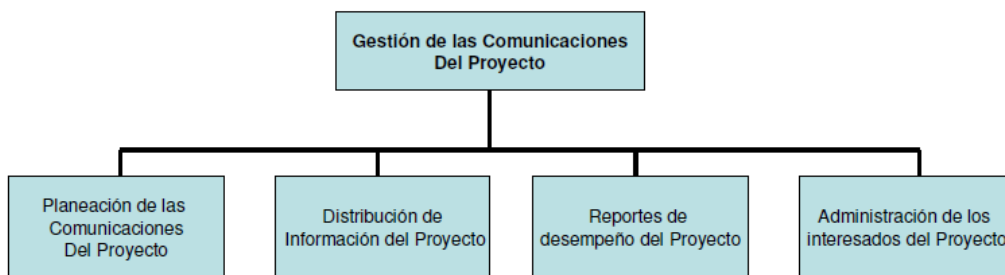
Recomendaciones: Como resultado del proceso de administrar el equipo de trabajo del proyecto surgirán una serie de recomendaciones sobre:

- Acciones correctivas y
- Acciones preventivas

4.7 PROCESO GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES DEL PROYECTO

La gestión de las comunicaciones del proyecto incluye los procesos requeridos para asegurar en forma oportuna la generación, recolección, disseminación, almacenamiento y disposición de la información del proyecto.

- Determinando la información y comunicaciones necesarias de los interesados en el proyecto.
- Haciendo que la información necesaria esté disponible a tiempo para los interesados del proyecto.
- Recolectando y distribuyendo la información de desempeño del proyecto.
- Manejando las comunicaciones para satisfacer los requerimientos de los interesados del proyecto.



4.7.1 Planeación de las comunicaciones del proyecto. La planeación de las comunicaciones involucra determinar la información y comunicaciones necesarias de los actores: quién necesita qué información, cuándo será necesaria, cómo se les dará, y quién la suministrará.

Las necesidades de información de los diferentes interesados se deben analizar para desarrollar una visión tan completa como sea posible de las mismas y determinar las fuentes de información para satisfacer aquellas necesidades.

Los insumos para la planeación de las comunicaciones son: alcance del proyecto, restricciones, supuestos o premisas. Otros insumos: plan de gestión del proyecto (premisas y restricciones), los procesos organizacionales existentes (lecciones aprendidas e información histórica) y los factores ambientales organizacionales (cultura, estructura, estándares, infraestructura).

Alcance del proyecto. El alcance contiene documentación básica para la toma de decisiones y sirve para confirmar los interesados del proyecto.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Restricciones. Son limitaciones que afectarán el desempeño del proyecto.

Supuestos o premisas. Son factores que afectan los aspectos de la planeación y son parte de la elaboración progresiva del proyecto.

El formato para diligenciar los requerimientos de comunicaciones se encuentra en el numeral 6.8. “Requerimientos de comunicaciones”, aplicable a proyectos externos.

Las salidas generadas en el proceso son: plan de gestión de comunicaciones.

Plan de gestión de comunicaciones. Detalla los métodos que se utilizarán para recolectar y almacenar varios tipos de información. Debe contener una descripción de la información que se va a distribuir, incluyendo formatos, contenido, nivel de detalle, y definiciones o convenciones a ser utilizadas.

El formato para diligenciar el plan de gestión de comunicaciones se encuentra en el numeral 6.9. “Plan de gestión de comunicaciones”, aplicable a proyectos externos.

4.7.2 Distribución de información del proyecto. La distribución de información implica que la información necesaria esté disponible para los interesados en el proyecto de manera oportuna.

Las habilidades de comunicación son utilizadas para intercambiar información. El remitente es responsable de hacer que la información sea clara, precisa y completa, de tal forma que el receptor la pueda recibir correctamente. El receptor es responsable de asegurarse que la información recibida está completa y es entendida correctamente.

Los insumos para la distribución de información del proyecto: plan de gestión de las comunicaciones.

El formato para diligenciar la matriz de comunicaciones se encuentra en el numeral 6.10. “Matriz de comunicaciones”, aplicable a proyectos externos.

Las salidas generadas en el proceso: Requerimientos de cambios. Otras salidas: documentación sobre las lecciones aprendidas, registros del proyecto (memos, correspondencia) y los reportes del proyecto.

Requerimientos de cambios. Los cambios en el proceso de distribución de información deben dar inicio a los cambios de los planes de gestión del proyecto y de las comunicaciones.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

4.7.3 Reportes de desempeño del proyecto. Los reportes de desempeño involucran recolectar y distribuir la información sobre el desempeño para proveer a los interesados de información sobre cómo se están utilizando los recursos para lograr el alcance del proyecto. Incluye reportes de estado, progreso y pronósticos del proyecto.

Para valorar el estado y/o progreso del proyecto se deben efectuar reuniones en las cuales se hagan revisiones del desempeño y se intercambie información acerca del proyecto. En cada reunión se debe elaborar el acta de la misma.

El formato de acta de reunión a utilizar es el publicado en el SIG “EX047 - Acta”. El formato de ayuda de memoria y listado de asistencia a utilizar es el publicado en el SIG “A-FO-084 – Listado de Asistencia”.

Los insumos para el reporte de desempeño del proyecto son: Mediciones de desempeño, mediciones de control de calidad, requerimientos de cambios aprobados y entregables.

Mediciones del desempeño. Los valores calculados para los costos de los componentes de la estructura detallada de trabajo, especialmente los paquetes de trabajo y el control de cuentas deben documentarse y publicarse.

Mediciones del control de calidad: Corresponden a los registros de las pruebas y ediciones del control de calidad para su comparación y análisis.

Requerimientos de cambios aprobados. Corresponde a los cambios aprobados para expandir o reducir el alcance del proyecto, modificar los costos estimados o para revisar la duración de las actividades.

Entregables. Proveen información sobre el resultado del proyecto.

El formato para diligenciar las mediciones de desempeño del proyecto se encuentra en el numeral 6.3. “Informe de desempeño del trabajo”.

El formato para diligenciar las mediciones de control de calidad se encuentra en el numeral 6.7. “Mediciones de control de calidad”.

El formato para diligenciar el control sobre los entregables se encuentra en el numeral 6.11. “Cierre”.

Las salidas generadas en el proceso son: Reportes de desempeño, requerimientos de cambios, recomendaciones. Otras salidas: pronósticos y/o predicciones y documentación sobre lecciones aprendidas.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Reportes de desempeño: Los reportes de desempeño organizan y resumen la información obtenida y presentan los resultados de los análisis. Los formatos de reportes incluyen barras, tablas, histogramas y curvas.

El formato para diligenciar el informe semanal se encuentra en el numeral 6.3. “Informe de desempeño del trabajo”.

Recomendaciones: Sobre acciones correctivas que incluyan cambios que puedan mejorar el desempeño futuro del proyecto.

Requerimientos de cambios: El análisis del desempeño del proyecto puede generar requerimientos de cambios de algún aspecto del proyecto.

4.7.4 Administración de los interesados del proyecto. Hace referencia a manejar las comunicaciones para satisfacer las necesidades de los interesados del proyecto y resolver los temas pendientes con los mismos.

Las reuniones son el medio de comunicación más efectivo para tratar y resolver temas con los interesados del proyecto, sin embargo, se deben identificar los medios más apropiados para cada uno de los interesados

Los insumos para la administración de los interesados del proyecto son: plan de gestión de las comunicaciones. Otros insumos: procesos organizacionales existentes.

Las salidas generadas en el proceso son: requerimientos de cambios aprobados, acciones correctivas aprobadas, eventos resueltos. Otras salidas: los procesos organizacionales y las actualizaciones al plan del proyecto.

Requerimientos de cambios aprobados: Incluye cambios sobre cómo deben darse las comunicaciones con los interesados.

Acciones correctivas aprobadas: Incluyen cambios que puedan mejorar el desempeño futuro del proyecto.

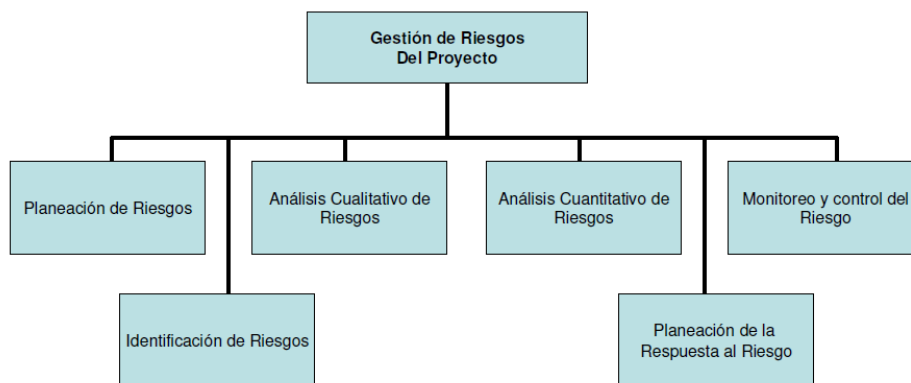
Eventos resueltos: Los requerimientos de los interesados deben ser identificados y resueltos y almacenados en un registro que facilite su posterior consulta.

El formato para diligenciar el estado de los requerimientos de comunicaciones de los interesados se encuentra en el numeral 6.8. “Requerimientos de comunicaciones y seguimiento”, aplicable a proyectos externos.

4.8 PROCESO GESTIÓN DE RIESGOS DEL PROYECTO

La gestión de riesgos del proyecto es el proceso de identificar, analizar y responder a los riesgos del proyecto.

- Estimando y planeando las actividades análisis, planeación y gestión del riesgo para el proyecto
- Determinando cuáles riesgos pueden afectar el proyecto y documentándolos con sus características
- Realizando un análisis cualitativo del riesgo y de las condiciones para priorizar sus efectos sobre los objetivos del proyecto
- Midiendo la probabilidad y las consecuencias de los riesgos y estimando sus implicaciones en los objetivos del proyecto
- Desarrollando procedimientos y técnicas para aumentar las oportunidades y disminuir las amenazas en los objetivos del proyecto
- Monitoreando riesgos residuales, identificando nuevos riesgos, ejecutando planes de reducción de riesgos, y evaluando la efectividad a través del ciclo de vida del proyecto



4.8.1 Planeación de riesgos. La planeación de riesgos es el proceso de decidir cómo estimar y planear las actividades de administración del riesgo en el proyecto.

El riesgo del proyecto es un evento o condición incierta que si ocurre tiene un efecto positivo o negativo en los objetivos del proyecto. Se deben efectuar reuniones con los miembros del equipo del proyecto para desarrollar el plan de riesgos.

La SDP cuenta con un documento publicado en el SIG donde se establece todo lo relacionado con la administración del riesgo, E-IN-005 “Instructivo administración del riesgo”, donde



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

se define la metodología para su análisis (medición de la probabilidad, impacto, matriz de calificación, evaluación y respuesta a los riesgos), valoración, tratamiento, monitoreo y seguimiento.

Los insumos para la planeación de riesgos del proyecto son: Alcance del proyecto y plan de proyecto. Otros insumos: procesos organizacionales existentes (categorías de riesgos, definiciones de conceptos y términos, plantillas) y factores ambientales organizacionales (actitudes y tolerancia al riesgo).

Alcance del proyecto: Forma la base para la planeación de riesgos por medio de la identificación de los objetivos del proyecto y de los entregables del proyecto.

Plan del proyecto: La identificación del riesgo requiere un entendimiento de la misión del proyecto, alcance y objetivos del propietario, el patrocinador y los interesados.

Las salidas generadas en el proceso son: Plan de riesgos.

Plan de riesgos: Describe cómo hacer la identificación, el análisis cualitativo y cuantitativo, la planeación de la respuesta, el monitoreo y control de riesgos, durante el ciclo de vida del proyecto. Puede incluir metodología, roles y responsabilidades, horarios, formatos, entre otros elementos.

La gestión de riesgos debe seguir la política e instructivo establecidos por la Entidad, E-LE-030 “Política de administración del riesgo” y el instructivo E-IN-005 “Administración del riesgo”.

4.8.2 Identificación de riesgos. Involucra determinar cuáles riesgos pueden afectar el proyecto y documentar sus características.

La lluvia de ideas es una buena técnica para la identificación de riesgos, allí se puede obtener una lista de riesgos que posteriormente pueden direccionarse a los procesos de análisis de riesgos cualitativo y cuantitativo.

Los insumos para la identificación de riesgos del proyecto son: Plan de riesgos, alcance del proyecto, plan del proyecto. Otros insumos: procesos organizacionales existentes (lecciones aprendidas) y factores ambientales organizacionales (información publicada, bases de datos comerciales).

Las salidas generadas en el proceso son: registro de riesgos.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Registro de riesgos: Es un documento que describe los riesgos identificados del proyecto. Incluye la descripción, causa, dueños, responsabilidades, planes de contingencia, entre otros aspectos.

4.8.3 Análisis cualitativo del riesgo. Es el proceso de valorar el impacto y la probabilidad de los riesgos identificados, priorizando los riesgos de acuerdo con sus efectos sobre los objetivos del proyecto.

La probabilidad del riesgo y las consecuencias del mismo pueden ser descritas en términos cualitativos tales como muy alto, alto, moderado, bajo, y muy bajo.

Los insumos para el análisis cualitativo del riesgo son: alcance del proyecto, plan de riesgos, registro de riesgos. Otros insumos: procesos organizacionales existentes que incluyan lecciones aprendidas.

Las salidas son: Registro de riesgos actualizado.

Registro de riesgos actualizado: La actualización del registro de riesgos

4.8.4 Análisis cuantitativo de riesgos. Está dirigido a analizar numéricamente la probabilidad de cada riesgo y sus consecuencias sobre los objetivos del proyecto, así como el grado de riesgo en todo el proyecto.

Las salidas generadas en el proceso son: Registro de riesgos actualizado.

Este análisis no se aplicará en la gestión de proyectos TICs, por no contarse con la información necesaria para generar las ponderaciones requeridas para el mismo.

4.8.5 Planeación de la respuesta al riesgo. La planeación de la respuesta al riesgo es el proceso de desarrollar opciones y determinar acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto, identificando y asignando los responsables por cada respuesta al riesgo acordada.

Se tienen varias estrategias para la planeación de la respuesta al riesgo como la evasión, transferencia, mitigación o aceptación, lo importante es seleccionar la más eficaz para cada riesgo.

Los insumos para la planeación de la respuesta al riesgo son: plan de riesgos, registro de riesgos.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Plan de riesgos: Incluye salidas importantes para la planeación de la respuesta al riesgo como el análisis probabilístico del proyecto, probabilidad de cumplir los objetivos de costos y tiempo y tendencias en los resultados del análisis cuantitativo de riesgos.

Registro de riesgos: Incluye salidas importantes para la planeación de la respuesta al riesgo como la lista de riesgos para un análisis adicional, riesgos que requieren respuesta inmediata y tendencias en los resultados del análisis de riesgos.

Las salidas generadas en el proceso son: Actualizaciones, acuerdos relacionados con el riesgo.

Actualizaciones: La planeación de la respuesta al riesgo puede requerir actualizaciones sobre:

- El registro de riesgos
- El Plan del proyecto

Acuerdos relacionados con el riesgo. Pueden prepararse para especificar las responsabilidades de cada una de las partes involucradas en un riesgo específico.

4.8.6 Monitoreo y control del riesgo. El monitoreo y control del riesgo es el proceso de hacerle seguimiento a los riesgos identificados, a los riesgos residuales y la identificación de nuevos riesgos.

Las revisiones al riesgo del proyecto se deben programar regularmente y deben ser tratadas en todas las reuniones del equipo de trabajo del proyecto.

Los insumos para el monitoreo y control del riesgo son: Plan de riesgos, registro de riesgos, requerimientos de cambios aprobados, reportes de desempeño.

Se tienen varias estrategias para la planeación de la respuesta al riesgo como la evasión, transferencia, mitigación o aceptación, lo importante es seleccionar la más eficaz para cada riesgo.

Plan de riesgos: Comprende propietarios del riesgo, responsables, tiempo y otros componentes claves para la administración del riesgo.

Requerimientos de cambios aprobados: Pueden incluir modificaciones al alcance, a los términos del contrato, al método de trabajo o al cronograma que puedan generar riesgos o cambios en los riesgos identificados.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

Registro del riesgo: Explicado con anterioridad.

Reportes de desempeño: Proporcionan información sobre el desempeño del trabajo los cuales pueden influenciar el proceso de gestión de riesgos.

Las salidas generadas en el proceso son: requerimientos de cambios, recomendaciones, actualizaciones.

Requerimientos de cambios: Los resultados de implementar planes de contingencia o respuestas no planeadas pueden generar cambios en el plan del proyecto para responder a los riesgos.

Actualizaciones: El monitoreo y control al riesgo puede requerir actualizaciones sobre:

- El registro de riesgos
- El Plan del proyecto

Recomendaciones: Como resultado del proceso de monitoreo y control de riesgos surgirán recomendaciones sobre:

- Acciones correctivas y
- Acciones preventivas



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

4.9 PROCESO GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES DEL PROYECTO

La gestión de las adquisiciones del proyecto debe basarse en el proceso de contratación de bienes y servicios de la SDP, sus procedimientos, formatos y manuales, publicados en el SIG.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

5. GLOSARIO

Cliente: Es el usuario final de los resultados de proyecto, específicamente el personal de las Entidades.

Gerente de Proyecto: Es la persona encargada de hacer la gestión del proyecto. Al interior de las entidades del Distrito, será el funcionario asignado como líder del proyecto.

Interesado: Los interesados o stakeholders del proyecto son individuos o entidades que están involucrados activamente en el proyecto.

Negocio: Se refiere a la misión de las entidades del Distrito.

Patrocinador: Es la persona responsable o dueño del proyecto.

Proyecto: Al interior de las entidades del Distrito, un proyecto está determinado por una Ficha EBI, un Proyecto de Inversión, un Plan Contractual y/o las Actividades que lo componen.

Proyecto PMBOK: Según el PMBOK® del PMI, es un esfuerzo temporal realizado para crear un producto, servicio o resultado único.

Sub Proyecto: Al tratarse de un componente o una subdivisión de un proyecto que lo enmarca, un sub proyecto está determinado por un Proyecto de Inversión, un Plan Contractual y / o las Actividades que lo componen.



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

6. ANEXOS

6.1 CARTA DEL PROYECTO

CARTA DEL PROYECTO

Proyecto: Indique el nombre del proyecto

Ciudad y Fecha: Indique la ciudad y fecha (dd-mm-aaaa) de realización de la carta del proyecto

Nombre del proyecto: _____

Descripción del proyecto: Escriba una breve descripción del producto o servicio que entraque el proyecto, en su mayoría correspondiente al objeto del contrato (Qué, quién, cómo, cuándo y dónde).

Fecha de inicio: _____ Fecha de finalización: _____

Nombre patrocinador: _____ Carga: _____

Nombre gerente líder proyecto: _____ Carga: _____

Interesados del proyecto		
Nombre	Entidad	Carga
<u>Indicar recursos que deseen intervenir o ser intervenidos durante el desarrollo del proyecto.</u>		

Hitos del proyecto	
Descripción hito	Fecha estimada

Presupuesto preliminar	
Concepto	Monto

Proceder aplicable gerencia de proyecto	Formato a utilizar

Objetivo del proyecto: Relacionar los objetivos para guiar por el cumplimiento del proyecto y definir la manera como se alcanzará con la ejecución de este proyecto.

Proyecto en paralelo a relacionar: Indique los proyectos relacionados y el Plan de Desarrollo al que pertenecen al proyecto.

Firmar: _____
Autorizada por (patrocinador) _____ Elaborada por _____



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

6.2 REQUERIMIENTOS DE CAMBIOS Y SU CONTROL

REQUERIMIENTOS DE CAMBIOS EN EL PROYECTO Y SU CONTROL

Proyecto: <Indique el nombre del proyecto>

Cambio No. <Consecutivo para cada proyecto>

Fecha de solicitud (ddmmaaaa): _____

Solicitante: _____

Descripción del cambio: _____

Razón del cambio: _____

Análisis del Cambio solicitado		
Actividad requerida	Fecha inicio	Fecha finalización

Impacto del Cambio: _____

Proyectos que afecta: _____

Evaluación del cambio	Nombre	Aprobó	Rechazó	Firma
Vo. Bo. Patrocinador				
Vo. Bo. Gerente de proyecto				
Vo. Bo. Gerente de proyecto				
Vo. Bo. Gerente de proyecto				
Vo. Bo. Gerente de proyecto				



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

6.3 INFORME DEL DESEMPEÑO DEL TRABAJO

INFORME DEL DESEMPEÑO DEL TRABAJO

Proyecto: <Indique el nombre del proyecto>

Fecha de presentación del informe (ddmmaaa):

Progreso del cronograma										
Código actividad	Descripción de la actividad	Duración	Fecha Inicio	Fecha fin	Actividad Predecesora (*)	Recursos	%Avance Planeado	%Avance Real	Detalle avance	Problemas presentados/recomendaciones



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

6.4 DEFINICIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO

ALCANCE DEL PROYECTO

Proyecto: *<indique el nombre del proyecto>*

Objetivos	
-----------	--

Alcance del producto					
Requisitos o necesidades que debe cumplir					
Descripción del producto o servicio					
Características (p.e. funcionales y técnicos)					
Criterios de aceptación					
Entregables por producto					
Nombre del entregable	Descripción del entregable (Características)	Supuestos	Limitaciones	Criterios de aceptación	Responsable

Organización inicial del proyecto				
Nombre	Rol	Responsabilidad	Fecha inicio (ddmmaaaa)	Fecha fin (ddmmaaaa)

Observaciones y/o
recomendaciones:



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

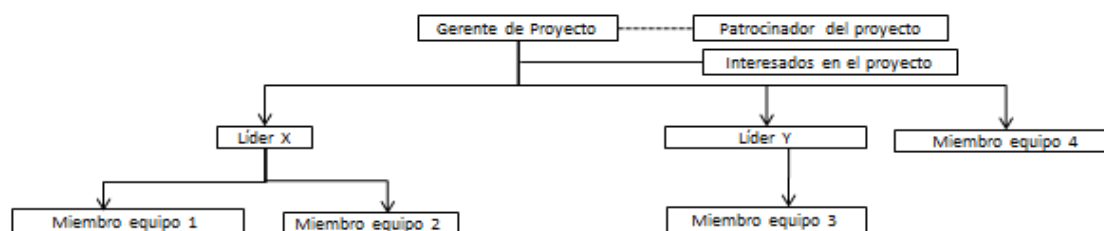
Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

6.5 JERARQUÍA DE RECURSOS

JERARQUÍA DE RECURSOS

Proyecto: <Indique el nombre del proyecto>





**A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA
SDP**

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

6.6 MÉTRICAS DE CALIDAD

MÉTRICAS DE CALIDAD

Proceso: *<Indique el nombre del proceso>*

Descripción de la actividad de calidad	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Resultado de las actividades de calidad y análisis

Observaciones y/o recomendaciones:



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

6.7 MEDICIONES DE CONTROL DE CALIDAD

MEDICIONES DE CONTROL DE CALIDAD

Proyecto: <Indique el nombre del proyecto>

Objetivo	Indicador	Cuantificador (índice)	Meta	Periodo 1 Medición	Periodo 2 Medición	Periodo n Medición
Contribuir al mejoramiento continuo	Eficacia	Ej: # de cambios implementados planeados a la fecha/ # cambios aprobados				
	Eficiencia	Ej: Entregables oportunos planeados/ Total entregables planeados				
	Calidad	Auditorías internas de calidad				

Observaciones y/o recomendaciones:



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

6.8 REQUERIMIENTOS DE COMUNICACIONES Y SEGUIMIENTO

REQUERIMIENTOS DE COMUNICACIONES Y SEGUIMIENTO

Proyecto: <Indique el nombre del proyecto>

Solicitante	Descripción del requerimiento	Tipo	Formato	Análisis de información requerido	Periodicidad	Interna / Externa	Estado (aprobado/pendiente)

Observaciones:

Elaborado por:



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

6.9 PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES

PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES

Proyecto: <Indique el nombre del proyecto>

Información a distribuir a los interesados						Estructura de distribución						
Propósito	Tipo	Formato	Contenido	Nivel de detalle	Periodicidad	Fecha inicio	Fecha finalización	Emisor	Receptor	Medio de comunicación	Método de actualización	Responsable

Observaciones:

Elaborado por:



**A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA
SDP**

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

6.10 MATRIZ DE COMUNICACIONES

MATRIZ DE COMUNICACIONES

Proyecto: <Indique el nombre del proyecto>

De quién/Aquíén	Gerente de Proyecto	Patrocinador del proyecto	Equipo del proyecto	Líder del equipo del proyecto	Dueño o responsable de la operación
Gerente de Proyecto		X	X		X
Patrocinador del proyecto	X				
Equipo del	X			X	X
Líder del equipo del proyecto	X		X		X
Dueño o responsable de la operación	X		X	X	

Observaciones:

Elaborado por:



A-LE-284 METODOLOGÍA GERENCIA DE PROYECTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SDP

Versión 3 acta de mejoramiento 273 de Abril 7 de 2016 Proceso A-CA-007

DIRECCIÓN DE SISTEMAS

6.11 CIERRE DEL PROYECTO

CIERRE DEL PROYECTO

Fecha: «Fecha (dd-mm-aaaa) de diligenciamiento de este formato»

Nombre del proyecto: _____

Descripción del proyecto: «Breve descripción del producto o servicio que entregará el proyecto (tomarlo de la Carta de Proyecto)»

Fecha de inicio real: _____ Fecha de finalización real: _____

Nombre gerente proyecto: _____ Cargo: _____

Relación de cambios generados al plan de trabajo propuesto (si aplica)	
Detalle del cambio	Fecha de realización

Inconvenientes principales encontrados durante la ejecución del proyecto		
Descripción inconveniente	Acción realizada	Lección aprendida

Entregables			
Producto	Nombre del entregable	Revisado por	Ubicación y nombre del archivo

Fecha aprobación cierre: _____

Cierre aprobado por: _____

Nombre: _____

Cargo: _____

Requiere nueva fase: ☒ SI «Descripción general de la nueva fase»

☐ No

NOTA: Verificar que la hoja "Pru_Infome" se encuentre totalmente diligenciada de acuerdo con las actividades definidas.