

Diplomado en:

Gerencia de Proyectos

Guía didáctica N° 2



Formación Virtual

.....*educación sin límites*

GUÍA DIDÁCTICA N°2

M2-DV33-GU02

MÓDULO 2: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS

DIPLOMADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

© DERECHOS RESERVADOS - POLITÉCNICO DE COLOMBIA, 2018
Medellín, Colombia

Proceso: Gestión Académica

Realización del texto: Jehison Posada, Docente

Revisión del texto: Duber Castrillón, Asesor Gramatical

Diseño: Cristian Quintero, Diseñador Gráfico

Editado por el Politécnico de Colombia

Índice

Presentación.....	4
Competencia Específica.....	5
Contenidos temáticos	6
Tema 1.....	7
Procesos de Inicio.....	7
Tema 2.....	10
Procesos de Planificación	10
Tema 3.....	18
Herramientas de software para el proceso de planificación.....	18
Recursos disponibles para el aprendizaje	20
Ejercicio	20
Material complementario	21
Aspectos clave	22
Referencias bibliográficas	23

Presentación

Para que el proyecto tenga éxito, antes que todo, es necesario planificarlo con cuidado, dado que esta etapa define el alcance de lo que se quiere hacer.

Se realiza la planificación de todas las actividades necesarias para llevar a cabo el proyecto, considerando las prioridades del proyecto, los recursos necesarios, los tiempos esperados para ejecutar cada una de las tareas y sus funcionalidades.

La planificación se refiere a la identificación de actividades, hitos y entregables del proyecto, incluso posibilidades de mitigación de riesgos.

Existen diferentes herramientas y técnicas para abordar la planificación de un buen proyecto, las cuales permiten definir los tiempos, áreas de trabajo y las distintas etapas del desarrollo del proyecto que permiten definir el curso de acción a seguir que será tomado. Al respecto se definen, de una forma clara, lo que se quiere conseguir (objetivos), en qué tiempo se hará (cronograma) y el coste que tendrá lograrlo (presupuesto).

Ahora bien, el objetivo de este módulo de formación es identificar que esta etapa establece cómo el equipo de trabajo deberá satisfacer las restricciones de prestaciones, la planificación temporal y el coste, esto debido a que una planificación bien detallada disminuye la aparición de sorpresas y una planificación inteligente es una de las claves del éxito de la gestión de proyectos.

Para ello, se ha organizado esta guía en tres (3) contenidos temáticos, basados en competencias: (a) procesos de inicio, (b) procesos de planificación y (c) herramientas de software para el proceso de planificación.

Competencia Específica

Se espera que con los temas abordados en la Guía Didáctica N°2 del MÓDULO 2: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS, el estudiante logre la siguiente competencia específica:



- Reconocer en el proceso de planificación del proyecto aquellos procesos que establecen el alcance del proyecto; definen y clarifican los objetivos y desarrollan la línea de acción propuesta para alcanzar dichos objetivos.

Resultados del aprendizaje:

- Identifica la importancia del grupo de procesos de inicio de la gerencia de proyectos y su impacto en el éxito del mismo.
- Conoce el grupo de procesos de planificación y su interacción para llevar a cabo un proyecto con bases sólidas de planeación y orden.
- Reconoce en las herramientas software elementos fundamentales para el proceso de planificación de proyectos.

Contenidos temáticos



Ilustración 1: Contenidos temáticos.

Fuente: Autor

Tema 1

Procesos de Inicio

El Grupo de Procesos de Inicio está compuesto por aquellos procesos realizados para definir un nuevo proyecto o una nueva fase de un proyecto existente al obtener la autorización para iniciar el proyecto o fase. El propósito del Grupo de Procesos de Inicio es alinear las expectativas de los interesados y el propósito del proyecto; informar a los interesados sobre el alcance y los objetivos, y analizar cómo su participación en el proyecto y sus fases asociadas pueden ayudar a asegurar el cumplimiento de sus expectativas.

Dentro de los procesos de Inicio, se define el alcance inicial y se comprometen los recursos financieros iniciales. Además, se identifican los interesados que van a interactuar y ejercer alguna influencia sobre el resultado global del proyecto. Finalmente, si aún no fue nombrado, se designa al director del proyecto. Esta información se plasma en el acta de constitución del proyecto y el registro de interesados. Cuando se aprueba el acta de constitución del proyecto, el proyecto es autorizado oficialmente y el director del proyecto es autorizado a aplicar recursos de la organización a las actividades del proyecto.

Los beneficios clave de este Grupo de Procesos son que solamente los proyectos alineados con los objetivos estratégicos de la organización son autorizados y que el caso de negocio, los beneficios y los interesados son considerados desde el inicio del proyecto. En algunas organizaciones, el director del proyecto está involucrado en el desarrollo del caso de negocio y la definición de los beneficios. En esas organizaciones, el director del proyecto generalmente ayuda a escribir el acta de constitución del proyecto; en otras organizaciones, el

anteproyecto es realizado por el patrocinador del proyecto, la oficina de dirección de proyectos (PMO), el comité de dirección de portafolios u otro grupo de interesados. Este estándar supone que el proyecto ha sido aprobado por el patrocinador u otro órgano rector y que ellos han revisado los documentos de negocio antes de autorizar el proyecto.

Los documentos de negocio son documentos que generalmente se originan fuera del proyecto, pero se utilizan como entrada al proyecto. Entre los ejemplos de documentos de negocio se incluyen el caso de negocio y el plan de gestión de beneficios.

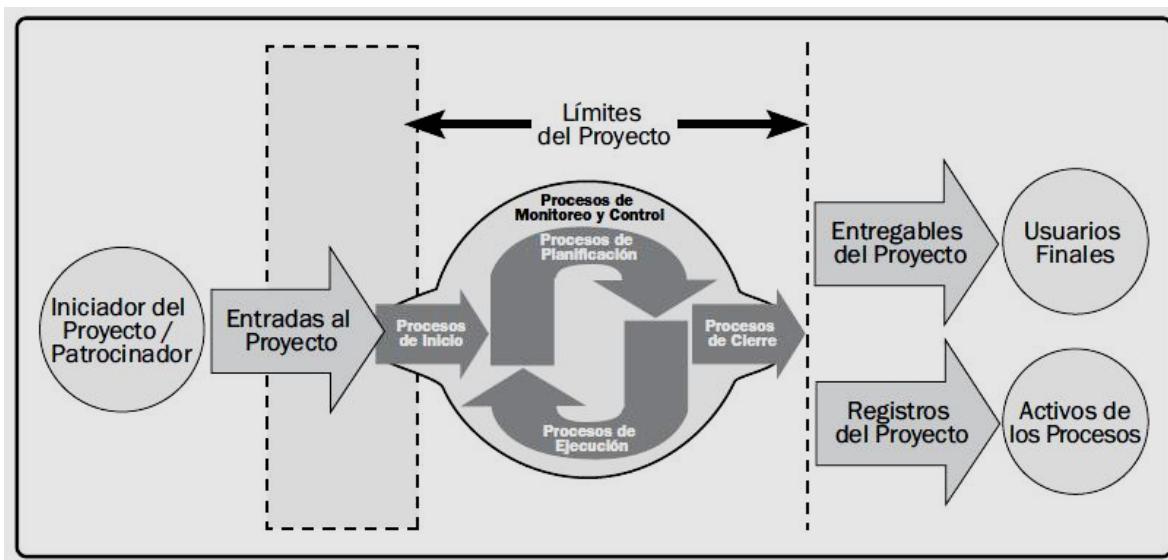


Ilustración 2: Límites del proyecto.

Fuente: PMBOK-Sexta Edición

Los proyectos a menudo se dividen en fases. Cuando esto sucede, la información de los procesos del Grupo de Procesos de Inicio se reexamina para determinar si la información aún es válida. Revisar los procesos de Inicio al comienzo de cada fase ayuda a mantener el proyecto centrado en la necesidad de negocio que el proyecto se comprometió a abordar. Se verifican el acta de constitución del proyecto, los documentos de negocio y los criterios de éxito. Se revisan

la influencia, las fuerzas impulsoras, las expectativas y los objetivos de los interesados del proyecto.

Involucrar a los patrocinadores, clientes y a otros interesados desde el inicio genera un entendimiento común de los criterios de éxito. Asimismo, aumenta la probabilidad de aceptación de los entregables una vez concluido el proyecto y la satisfacción de los interesados a lo largo del proyecto.

Acta de constitución del proyecto

Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto es el proceso de desarrollar un documento que autoriza formalmente la existencia de un proyecto y confiere al director del proyecto la autoridad para asignar los recursos de la organización a las actividades del proyecto.

El beneficio clave de este proceso es que proporciona un vínculo directo entre el proyecto y los objetivos estratégicos de la organización, crea un registro formal del proyecto y muestra el compromiso de la organización con el proyecto. Este proceso se lleva a cabo una única vez o en puntos predefinidos del proyecto.

Identificar a los interesados

Es el proceso de identificar periódicamente a los interesados del proyecto así como de analizar y documentar información relevante relativa a sus intereses, participación, interdependencias, influencia y posible impacto en el éxito del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que permite al equipo del proyecto identificar el enfoque adecuado para el involucramiento de cada interesado o grupo de interesados. Este proceso se lleva a cabo periódicamente a lo largo del proyecto, según sea necesario.

Tema 2 **Procesos de Planificación**

El Grupo de Procesos de Planificación está compuesto por aquellos procesos que establecen el alcance total del esfuerzo, definen y refinan los objetivos y desarrollan la línea de acción requerida para alcanzar dichos objetivos. Los procesos del Grupo de Procesos de Planificación desarrollan los componentes del plan para la dirección del proyecto y los documentos del proyecto utilizados para llevarlo a cabo.

La naturaleza de un proyecto puede requerir el uso de reiterados ciclos de realimentación para análisis adicionales. Es probable que se requiera una revisión de la planificación a medida que se recopilan o se comprenden más características o información sobre el proyecto. Los cambios importantes que ocurren a lo largo del ciclo de vida del proyecto pueden generar la necesidad de reconsiderar uno o más de los procesos de planificación y, posiblemente, uno o ambos procesos de Inicio.

Este refinamiento continuo del plan para la dirección del proyecto recibe el nombre de elaboración progresiva, para indicar que la planificación y la documentación son actividades iterativas o continuas.

El beneficio clave de este Grupo de Procesos consiste en definir la línea de acción para completar con éxito el proyecto o fase.

El equipo de dirección del proyecto busca el aporte y estimula la participación de los interesados relevantes tanto durante la planificación del proyecto como en el desarrollo del plan para la dirección del proyecto y de los documentos del mismo. Cuando se termina el esfuerzo de planificación inicial, la versión aprobada del plan para la dirección del proyecto se considera una línea base.

A lo largo del proyecto, los procesos de Monitoreo y Control comparan el desempeño del proyecto con las líneas base.

Desarrollar el plan para la dirección del proyecto

Es el proceso de definir, preparar y coordinar todos los componentes del plan y consolidarlos en un plan integral para la dirección del proyecto. El beneficio clave de este proceso es la producción de un documento integral que define la base para todo el trabajo del proyecto y el modo en que se realizará el trabajo. Este proceso se lleva a cabo una única vez o en puntos predefinidos del proyecto.

Planificar y definir el alcance

Planificar el alcance es el proceso de crear un plan para la gestión del alcance que documente cómo serán definidos, validados y controlados el alcance del proyecto y del producto. El beneficio clave de este proceso es que proporciona guía y dirección sobre cómo se gestionará el alcance a lo largo del proyecto.

Definir el Alcance es el proceso que consiste en desarrollar una descripción detallada del proyecto y del producto. El beneficio clave de este proceso es que describe los límites del producto, servicio o resultado y los criterios de aceptación.

Este proceso se lleva a cabo una única vez o en puntos predefinidos del proyecto.

Recopilar requisitos

Es el proceso de determinar, documentar y gestionar las necesidades y los requisitos de los interesados para cumplir con los objetivos del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que proporciona la base para definir el alcance del producto y el alcance del proyecto. Este proceso se lleva a cabo una única vez o en puntos predefinidos del proyecto.

Planificar y desarrollar la gestión del cronograma

Es el proceso de establecer las políticas, los procedimientos y la documentación para planificar, desarrollar, gestionar, ejecutar y controlar el cronograma del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que proporciona guía y dirección sobre cómo se gestionará el cronograma del proyecto a lo largo del mismo. Este proceso se lleva a cabo una única vez o en puntos predefinidos del proyecto.

Desarrollar el Cronograma es el proceso de analizar secuencias de actividades, duraciones, requisitos de recursos y restricciones del cronograma para crear un modelo de cronograma para la ejecución, el monitoreo y el control del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que genera un modelo de programación con fechas planificadas para completar las actividades del proyecto. Este proceso se lleva a cabo a lo largo de todo el proyecto.

Definir, secuenciar, estimar la duración de las actividades

Definir las actividades es el proceso de identificar y documentar las acciones específicas que se deben realizar para elaborar los entregables del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que descompone los paquetes de trabajo en actividades del cronograma que proporcionan una base para la estimación, programación, ejecución, monitoreo y control del trabajo del proyecto. Este proceso se lleva a cabo a lo largo de todo el proyecto.

Secuenciar las Actividades es el proceso que consiste en identificar y documentar las relaciones entre las actividades del proyecto. El beneficio clave de este proceso es la definición de la secuencia lógica de trabajo para obtener la máxima eficiencia teniendo en cuenta todas las restricciones del proyecto. Este proceso se lleva a cabo a lo largo de todo el proyecto.

Estimar la Duración de las Actividades es el proceso de realizar una estimación de la cantidad de períodos de trabajo necesarios para finalizar las actividades individuales con los recursos estimados. El beneficio clave de este proceso es que establece la cantidad de tiempo necesario para finalizar cada una de las actividades. Este proceso se lleva a cabo a lo largo de todo el proyecto.

Planificar y estimar los costos

Planificar la Gestión de los Costos es el proceso de definir cómo se han de estimar, presupuestar, gestionar, monitorear y controlar los costos del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que

proporciona guía y dirección sobre cómo se gestionarán los costos del proyecto a lo largo del mismo. Este proceso se lleva a cabo una única vez o en puntos predefinidos del proyecto.

Estimar los Costos es el proceso de desarrollar una aproximación de los recursos monetarios necesarios para completar el trabajo del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que determina los recursos monetarios requeridos para el proyecto. Este proceso se lleva a cabo periódicamente a lo largo del proyecto, según sea necesario.

Determinar el presupuesto

Es el proceso que consiste en sumar los costos estimados de las actividades individuales o paquetes de trabajo para establecer una línea base de costos autorizada. El beneficio clave de este proceso es que determina la línea base de costos con respecto a la cual se puede monitorear y controlar el desempeño del proyecto. Este proceso se lleva a cabo una única vez o en puntos predefinidos del proyecto.

Gestión de la calidad

Es el proceso de identificar los requisitos y/o estándares de calidad para el proyecto y sus entregables, así como de documentar cómo el proyecto demostrará el cumplimiento de los mismos. El beneficio clave de este proceso es que proporciona guía y dirección sobre cómo se gestionará y verificará la calidad a lo largo del proyecto. Este proceso se lleva a cabo una única vez o en puntos predefinidos del proyecto.



Ilustración 3: Gestión de la calidad.

Fuente: Aulafacil.com

Gestión de los recursos

Es el proceso de definir cómo estimar, adquirir, gestionar y utilizar los recursos físicos y del equipo. El beneficio clave de este proceso es que establece el enfoque y el nivel del esfuerzo de gestión necesarios para gestionar los recursos del proyecto en base al tipo y complejidad del proyecto. Este proceso se lleva a cabo una única vez o en puntos predefinidos del proyecto.

Gestión de las comunicaciones

Es el proceso de desarrollar un enfoque y un plan apropiados para las actividades de comunicación del proyecto con base en las necesidades de información de cada interesado o grupo, en los activos de la organización disponibles y en las necesidades del proyecto. El beneficio clave de este proceso es un enfoque documentado para involucrar a los interesados de manera eficaz y eficiente mediante la

presentación oportuna de información relevante. Este proceso se lleva a cabo periódicamente a lo largo del proyecto, según sea necesario.



Ilustración 4: Gestión de las comunicaciones.

Fuente: Aulafacil.com

Gestión de los riesgos

Es el proceso de definir cómo realizar las actividades de gestión de riesgos de un proyecto. El beneficio clave de este proceso es que asegura que el nivel, el tipo y la visibilidad de gestión de riesgos son proporcionales tanto a los riesgos como a la importancia del proyecto para la organización y otros interesados. Este proceso se lleva a cabo una única vez o en puntos predefinidos del proyecto.

Gestión de las adquisiciones

Es el proceso de documentar las decisiones de adquisiciones del proyecto, especificar el enfoque e identificar a los proveedores potenciales. El beneficio clave de este proceso es que determina si es preciso adquirir bienes y servicios desde fuera del proyecto y, si fuera el caso, qué adquirir, de qué manera y cuándo hacerlo. Los bienes y servicios pueden adquirirse de otras partes de la organización ejecutora o de fuentes externas. Este proceso se lleva a cabo una única vez o en puntos predefinidos del proyecto.

Tema 3

Herramientas de software para el proceso de planificación

Mindjet MindManager

Mindjet MindManager provee una interfase visual intuitiva que rápidamente permite capturar, organizar y compartir ideas e información. MindManager es el software líder en el mapeo de información de negocios, mejorando la planeación de proyectos, la organización de procesos y el manejo de información para individuos y equipos de trabajo. Este software maximiza el rendimiento de los negocios al mejorar la calidad del pensamiento estratégico, acelerar proyectos y multiplicar la productividad.

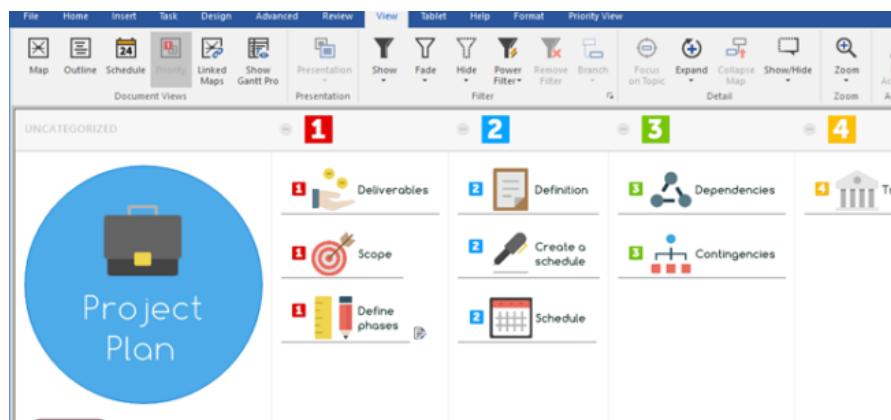


Ilustración 5: Mindjet MindManager.

Fuente: Mindmanager 2018

¿Qué es un mapa?

Un mapa es una representación visual de información e ideas. La idea principal o el título está ubicado en el centro del mapa. Mientras tanto, las ideas complementarias se desprenden del centro y se organizan de forma radiante y jerárquica alrededor de ella. Cada idea se conoce como un tópico. Los tópicos dentro del mapa comienzan desde la

hora uno del reloj y se leen en el mismo sentido en que se mueven las agujas del reloj.

Microsoft Project

Enterprise Project Management es una plataforma de Microsoft que permite gestionar los proyectos. El ambiente de trabajo permite gestionar tanto proyectos unitarios como carteras de proyectos.

Como principales beneficios permite administrar y comprender de forma eficaz las programaciones de proyectos, establecer expectativas realistas con los equipos de proyectos, la administración y los clientes, Permite elaborar programaciones, asignar recursos y administrar presupuestos. Comprender la programación con características tales como Controladores de tareas para localizar el origen de los problemas, Anulación de nivel múltiple para probar situaciones, y Resaltado de fondo de celda para sombrear automáticamente las tareas afectadas por un cambio.

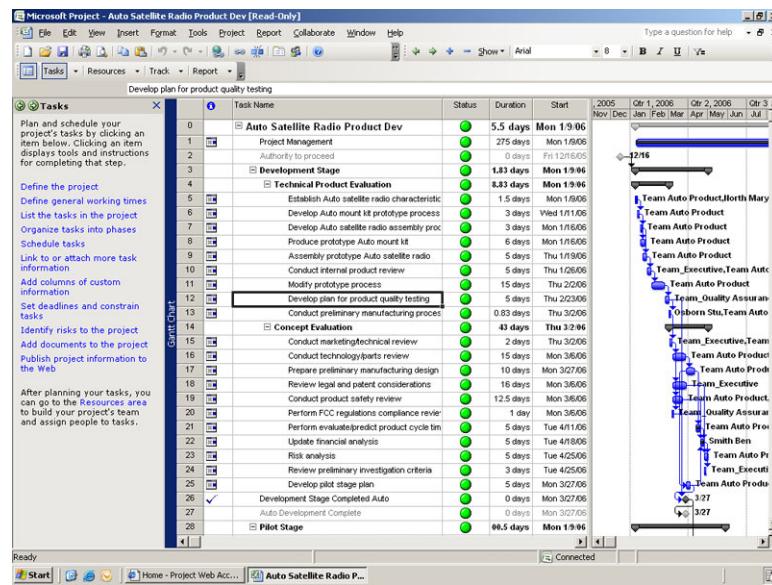


Ilustración 6: Microsoft Project.

Fuente: Microsoft Project 2019

Recursos disponibles para el aprendizaje

Para desarrollar las habilidades y destrezas necesarias en cada competencia, es muy importante que tengas acceso a los recursos didácticos adecuados.

Ahora bien, si quieres ampliar la información que se ha presentado, te sugerimos revisar el **Vídeo: La gestión de proyectos. Reflexiones metodológicas 1"**, disponible en:

https://www.youtube.com/watch?time_continue=7&v=SbdbcSAK8xI



Te recomendamos

Si quieres profundizar en los grupos de inicio y grupos de planificación de la gerencia de proyectos, te sugerimos realizar la lectura del documento de apoyo denominado **"PMBOK – Sexta Edición"**. Disponible en el Campus Virtual.

Ejercicio

Ahora que has revisado algunos conceptos y que conoces su alcance de acuerdo a la temática planteada en este módulo de formación, te invitamos a realizar la planificación de un proyecto que impacte significativamente uno de los objetivos organizacionales del área en la cual te desempeñas en tu empresa, para ello, puedes valerte de la información expuesta en la guía y, a partir de los recursos de aprendizaje propuestos. ¡Inténtalo! ☺

Material complementario

Si quieras ampliar la información, te sugerimos revisar el Vídeo: grupos de iniciación PMBOK, disponible en:
<https://www.youtube.com/watch?v=YL-BQfjunps>

Igualmente, te sugerimos revisar los siguientes videos y documentos:

- "Planificar la gestión de las adquisiciones", disponible en:
<https://www.youtube.com/watch?v=T1M5btgqA18>
- "Planificar la gestión del cronograma", disponible en:
<https://www.youtube.com/watch?v=kfYt4AaF7f8>
- "Gestión de las comunicaciones del proyecto", disponible en:
<https://www.youtube.com/watch?v=-M3SDufbT5A>

Aspectos clave

Recuerda algunos aspectos abordados en el módulo:

- La Gestión de Proyectos se refiere a todas las actividades que se realizan para cumplir con un fin principal definido, en un tiempo establecido, utilizando recursos tanto humanos como materiales y para el cual se debe tener presupuestados los costos en que se incurrirán.
- El objetivo principal de la Gestión de Proyectos es administrar, planificar, coordinar, seguimiento y control de todas las actividades y los recursos asignados para la ejecución del proyecto de una forma que se pueda cumplir con el alcance en el tiempo establecido y con los costos presupuestados.
- En todo proyecto participa un ejecutor o gestor, los beneficiarios finales y los actores institucionales.
- Las áreas que son determinante para el éxito de un buen proyecto son: la visibilidad, desviaciones, frecuencia, toma de decisiones y las técnicas de seguimiento.
- La comunicación es el proceso esencial de la gestión de proyectos, desde la etapa de inicio hasta la de cierre, es importante saber bien ¿Qué se comunica y de qué manera? ¿Con qué frecuencia y grado de detalle? Todo esto para dar a conocer de una forma clara las metas y propósitos y lograr que se cumplan.
- Sin importar la dimensión del tamaño del proyecto es necesario que cuenten con un administrador o gestor de proyectos que cuente con habilidades para poder manejar de manera eficiente las diferentes etapas del proyecto y tomar las medidas necesarias.

Referencias bibliográficas

UNIVERSIDAD DE CHILE. Guía de apoyo Project Professional. Plan de modernización de la gestión institucional. 2012. 19p.

CÁMARA DE COMERCIO DE MEDELLÍN. Juan Carlos García. Gerencia de Proyectos. 2013. 78p.

PONS, Juan Felipe. Análisis teórico del PMBOK y su puesta en marcha en proyectos de edificación. 2009. 236p.

CANO, Walter G. Introducción a la gerencia de proyectos. Medellín. 2006. 23p.

RANDOLPH, W. Alan y POSNER, Barry Z. El reto de dirigir equipos de proyectos y contingentes de trabajo. Bogotá. 2013. 47p.

Project Management Institute (PMI). (2017). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos – PMBOK. Sexta Edición.

Norma ISO 21500 (2012) Guía para la gestión de proyectos.

Esta guía fue elaborada para ser utilizada con fines didácticos como material de consulta de los participantes en el Diplomado Virtual en Gerencia de Proyectos del Politécnico de Colombia, y solo podrá ser reproducida con esos fines. Por lo tanto, se agradece a los usuarios referirla en los escritos donde se utilice la información que aquí se presenta.

Derechos reservados - POLITÉCNICO DE COLOMBIA, 2018
Medellín, Colombia