

ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS, PROGRAMAS Y PORTAFOLIOS

ESPECIALIZACIÓN EN GOBIERNO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

© Corporación Universitaria Remington

Medellín, Colombia Derechos Reservados ©2011

Primera edición 2020

Administración de Proyectos, Programas y Portafolios

Nixon Alonso Duarte Acosta Facultad de Ingenierías

Comité académico
Jorge Mauricio Sepúlveda Castaño
Decano de la Facultad de Ingenierías
isepulveda@uniremington.edu.co

David Ernesto González Parra
Director de Educación a Distancia y Virtual
dgonzalez@unireminton.edu.co

Francisco Javier Álvarez Gómez Coordinador CUR-Virtual falvarez@uniremington.edu.co

Edición y Montaje Dirección de Educación a Distancia y Virtual Equipo de diseño gráfico

> <u>www.uniremington.edu.co</u> virtual@uniremington.edu.co

módulo de estudio del curso Derechos reservados: El **ADMINISTRACIÓN** DE PROYECTOS, **PROGRAMAS** PORTAFOLIOS es propiedad de la Corporación Universitaria Remington; las imágenes fueron tomadas de diferentes fuentes que se relacionan en los derechos de autor y las citas en la bibliografía. El contenido del módulo está protegido por las leyes de derechos de autor que rigen al país. Este material tiene fines educativos y no puede usarse con propósitos económicos o comerciales. El autor(es) certificó (de manera verbal o escrita) No haber incurrido en fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario eximió de toda responsabilidad a la Corporación Universitaria Remington y se declaró como el único responsable.

> Esta obra es publicada bajo la licencia Creative Commons. Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 2.5 Colombia

TABLA DE CONTENIDO

		Pág.
1 UN	NIDAD 1. INTRODUCCIÓN A LA GERENCIA DE PROYECTOS	7
1.1.1	RELACIÓN DE CONCEPTOS	7
1.1.2	OBJETIVO GENERAL	8
1.1.3	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
1.2	TEMA 1: IMPORTANCIA DE LA GERENCIA DE PROYECTOS	9
1.3	TEMA 2: CICLO DE VIDA DEL PROYECTO	13
1.4	TEMA 3: PARTES INTERESADAS O STAKEHOLDERS	16
1.4.1	Taller de Aprendizaje	17
1.5	TEMA 4: PROYECTOS INFORMÁTICOS - ÉXITO Y FRACASO	18
1.5.1		19
	FRACASO	20
1.5.3	TALLER DE ENTRENAMIENTO	22
2 UN	NIDAD 2 GERENCIA DE PROYECTOS	24
2.1	TEMA 1: GERENCIA DE PROYECTOS CON ENFOQUE DEL PMI®	24
	PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE (PMBOK®)	24
	DEFINICIÓN DE PROYECTO SEGÚN EL PMBOK®	24
	PORTAFOLIOS, PROGRAMAS Y PROYECTOS	25
2.1.4	TALLER DE ENTRENAMIENTO	27
2.2	TEMA 2: PROCESOS DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS CON ENFOQUE DEL PMI®	28
2.2.1	GRUPO DE PROCESOS DE INICIO	31
2.2.2		31
2.2.3		32
2.2.4		32
2.2.5		33
2.2.6		33
2.2.7		35
2.2.8	EJERCICIO DE APRENDIZAJE	36
2.3	TEMA 3: GERENCIA DE PROYECTOS BAJO PRINCE2	40
2.3.1	ESTRUCTURA DE PRINCE2®	40
2.3.2		40
2.3.3		41
2.3.4		42
2.3.5	ADAPTACIÓN AL ENTORNO	43
	TEMA 4: DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE PRINCE2®	43
2.4.1	SU – PROCESO PRELIMINAR	44





	2.4.2	IP – INICIO DEL PROYECTO	45
	2.4.3	DP – DIRECCIÓN DEL PROYECTO	46
	2.4.4 CS - CONTROL DE FASE (CS)		47
	2.4.5	MP – GESTIÓN DE LA ENTREGA DEL PRODUCTO	47
	2.4.6	SB – GESTIÓN DE LÍMITE DE FASES	48
	2.4.7	CP – CIERRE DEL PROYECTO	49
	2.4.8	PL – PLANIFICACIÓN	49
	2.4.9	EJERCICIO DE APRENDIZAJE	50
3	PIS	TAS DE APRENDIZAJE	52
4	GLOSARIO 54		
7	OLC		J -1
_	515	10.004.5(4	
5	BIB	BIBLIOGRAFÍA 5	



PROPÓSITO GENERAL

ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS, PROGRAMAS Y PORTAFOLIOS

Este es un curso básico en la administración estratégica del portafolio de proyectos y de administración de programas y proyectos, aplicados a las áreas de tecnologías de la información y las comunicaciones. Al final de este curso, el alumno será capaz de administrar el ciclo de vida de una iniciativa estratégica, desde su gestión y alineación a las estrategias de la organización hasta la ejecución exitosa de cada proyecto, integrados a un portafolio de proyectos que impulsan la competitividad e innovación organizacional.

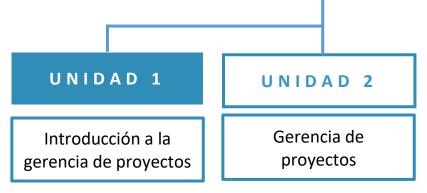
ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS, PROGRAMAS Y PORTAFOLIOS

OBJETIVO GENERAL

Identificar problemas, diseñando, resolviendo y optimizando procesos de administración de proyectos elevando su potencial profesional para el manejo de proyectos, programas y portafolio de proyectos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconocer las herramientas computacionales de apoyo a la administración de proyectos, programas y portafolios, según el modelo PMI y el modelo PRINCE2.
- Diseñar, de la organización de la oficina de proyectos, funciones y alcance de la oficina de proyectos, fundamentos de la administración de proyectos, el ciclo de vida de la administración de proyectos, la selección y organización del equipo de trabajo, la administración de riesgos, el control de un proyecto, el líder de proyecto.
- Gerenciar un proyecto PRINCE2, estableciendo su organización y su respectivo modelo.

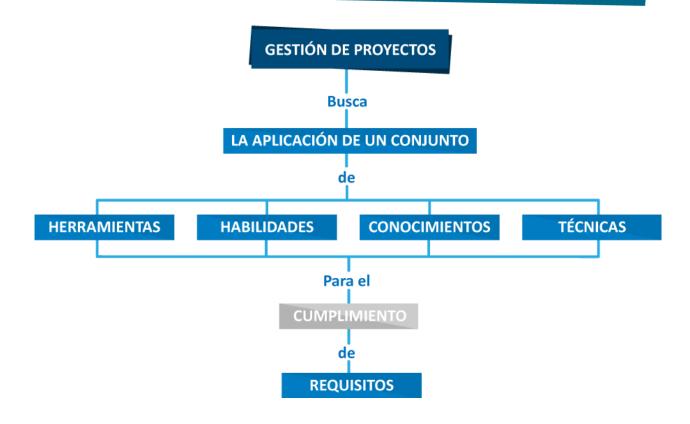


1 UNIDAD 1. INTRODUCCIÓN A LA GERENCIA DE PROYECTOS

La gestión de proyectos o gerencia de proyectos, permite organizar los procesos y procedimientos para llegar a un fin, determinado por el alcance del proyecto, cumpliendo los tiempos establecidos y garantizando la satisfacción de las partes interesadas. Para un especialista en gobierno de TI, la gestión de proyectos es vital porque le permite mediante un esquema de desarrollo del proyecto, mantener claras las principales características del ciclo de vida e identificar qué factores se deben tener en cuenta para el éxito del proyecto, su control y ajustes, garantizando que se llegue al objetivo planteado.

1.1.1 RELACIÓN DE CONCEPTOS

"La gerencia de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas, a las actividades de un proyecto, para alcanzar los requerimientos del mismo." (PMI, PMBOK Guide, 2013)



La gestión de proyectos busca la aplicación de un conjunto de herramientas, habilidades, conocimientos y técnicas para el cumplimiento de requisitos relacionados con el desarrollo de un proyecto que para este caso involucra las tecnologías de la información.

El equipo de trabajo de la gerencia de proyectos debe velar por:

- Identificar los procesos adecuados para la consecución del proyecto
 - Definir las necesidades de adaptación del producto
 - Cumplir con las necesidades de las partes interesadas
- Equilibrar las peticiones constantes del alcance, tiempo, costes, calidad y recursos; identificando riesgos para lograr un producto de calidad y por consiguiente el éxito del proyecto.

Cada proyecto cuenta con **un ciclo de vida** que se caracteriza por tener un inicio y un final, con una serie de procesos entrelazados que permiten evolucionar en la elaboración del producto de acuerdo con estándares de calidad y cumplimiento.

CICLO DE VIDA DE UN PROYECTO

- Durante el inicio del proyecto, los costes suelen ser menores y se acentúan en la medida en que se avanza en su desarrollo.
- Al finalizar el proyecto, esta curva decrece hasta realizar su entrega a satisfacción.
- Posteriormente, se implementarán procesos de mantenimiento y mejoras, pero esto será parte de un nuevo proyecto.

1.1.2 OBJETIVO GENERAL

Reconocer los elementos básicos de la gestión de proyectos identificando los roles adecuados para la consecución exitosa de los objetivos planteados para la satisfacción de las partes interesadas.

1.1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconocer los elementos que componen la gerencia de proyectos.
- ldentificar las características de un equipo de trabajo de gestión de proyectos.
- Garantizar el éxito del proyecto, involucrando las personas indicadas en el desarrollo del mismo.
- Reconocer el ciclo de vida de un proyecto.

1.2 TEMA 1: IMPORTANCIA DE LA GERENCIA DE PROYECTOS

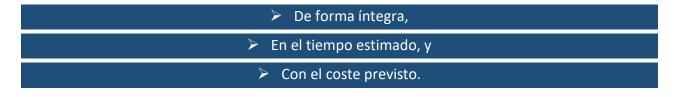
Para que la gerencia de proyectos sea exitosa, se deben integrar los procesos de:

➤ Inicio.
Planeación.
Ejecución.
Seguimiento.
Finalización.

Además, que se debe contar con un **director** que: Es el directo responsable del alcance de los objetivos Y este, en conjunto con su **equipo de gestión**, responder ante:

Los clientes,
La organización, y
Demás partes interesadas.

De acuerdo con lo anterior, la gerencia de proyectos es clave al momento de gestionar, garantizando que **las restricciones de alcance, tiempo y coste, no afecten la calidad del producto**. Es de esta manera que los grandes proyectos, hacen entrega de sus productos.

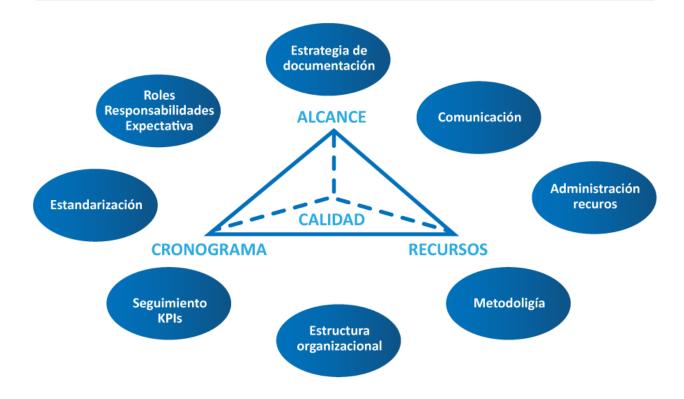


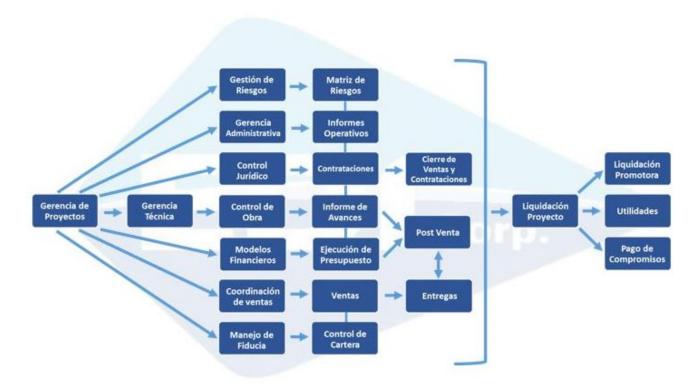
La relación entre los factores de **costo**, **alcance y tiempo** debe ser siempre **equilibrada** ya que, si **alguno de ellos se desestabiliza**, **el proyecto puede llegar al fracaso**. Por esto, es que la gerencia de proyectos se encarga de garantizar la estabilidad de los tres factores utilizando una serie de conocimientos, técnicas y habilidades para garantizar el éxito.

Las siguientes actividades son vitales para la gestión de proyectos:

ACTIVIDADES VITALES PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS

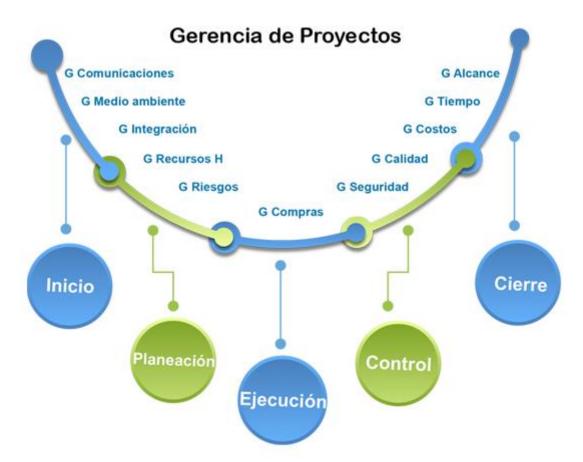
- Identificación de requisitos
- Establecimiento de objetivos
- Definición del alcance, tiempo y costes
- Análisis de los enfoques y expectativas de las partes interesadas
 - Identificación de riesgos
 - Identificación de procesos de control





AREAS DEL CONOCIMIENTO PARA LA GERENCIA DE PROYECTOS SEGÚN PMI





UNIDAD

INICIO

Definir un nuevo proyecto o una nueva fae de ejecución y lograr la autorización necearia para llevarlo a cabo.

CIERRE
Cerrar el proyecto en su
totalidad o alguna fae del
mismo dando cuenta del
grado de aceptación y la
atisfacción con el resultado

obtenido.

CONTROL Y MONITOREO Superviar y evaluar el desempeño del proyecto. PLANIFICACIÓN
Concretar y establecer
objetivos y diseñar
estrategias adecuadas para
lograr su consecución.

ELECUCIÓN
Realizar actividades definidos
en el proyecto para
posibilitar los fines
establecidos, a partir de las
estrategias definidas.

1.3 TEMA 2: CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

Para garantizar el adecuado desarrollo de un proyecto, este se suele dividir en fases, las cuales permiten el desarrollo y control de una manera más eficiente. El conjunto de estas fases es conocido como el "Ciclo de vida del proyecto" y generalmente se utilizan las mismas en cada uno de los proyectos o aquellas sugeridas por las diferentes guías para la gerencia o gestión de proyectos como el Project Management Body of Knowledge del Project Management Institute (PMI®).

Cada una de las fases de un proyecto se conectan entre sí y tienen unas entradas y unas salidas que en su mayoría de veces son el insumo para la fase subsiguiente. La estructuración por fases del proyecto se presenta generalmente de la siguiente manera:

Iniciación

Planificación

Ejecucion

Finalización

Ciclo de vida

En la gerencia de proyectos, **no existe un esquema de fases ideal**; cada organización debe entonces identificar cual **es el más idóneo** de acuerdo con las características del proyecto a desarrollar. Generalmente el ciclo de vida de un proyecto, contiene las siguientes características:

CARACTERÍSTICAS DEL CICLO DE VIDA DE UN PROYECTO

Las fases

Suceden secuencialmente y cada una de ellas es insumo para la siguiente, lo cual permite documentar el desarrollo del proyecto y presentar informes periódicos de avance.

La cantidad de personal

Involucrado en el desarrollo del proyecto generalmente es baja al inicio del proyecto, alcanzando su pico más alto en las fases intermedias y decreciendo al final.

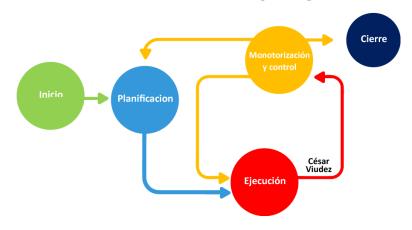
Los costos del proyecto

Al igual que el personal se incrementan a medida que el proyecto avanza.

• El nivel de incertidumbre

Es decir, la certeza de cumplir con el tiempo establecido, es elevado al inicio del proyecto y disminuye al tiempo que este avanza a su finalización; este mismo comportamiento se presenta en los riesgos ya que estos disminuyen a medida que se acerca el fin del proyecto. Otra forma de estimar la incertidumbre es invirtiendo su significado; es decir a medida que avanza el proyecto aumenta la certeza de lograr el éxito.

Ciclo de vida del proyecto

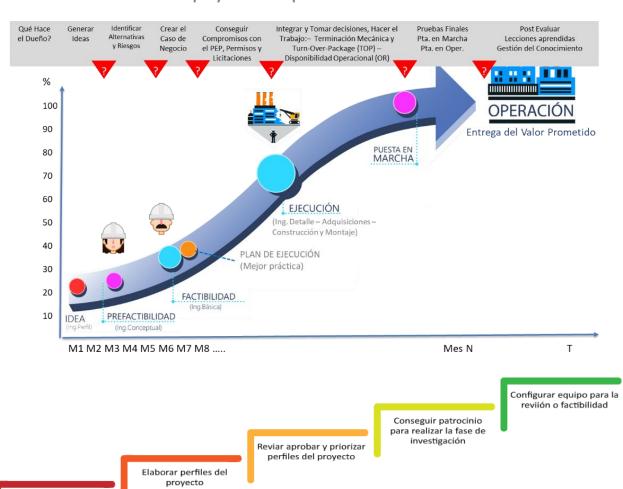




Faes de un proyecto de construcción de instalaciones



Faes de un proyecto de implementación de un software



UNIDAI

Revisar iniciativas, propuestas y eleccionar



1.4 TEMA 3: PARTES INTERESADAS O STAKEHOLDERS

Las partes interesadas o stakeholders, son aquellas personas naturales o jurídicas que se interesan en el desarrollo del proyecto. Estos involucrados pueden estar dentro o fuera de la organización, por consiguiente, es de vital importancia identificarlos y definir su nivel de influencia dentro del proyecto.

Dentro de cada una de las fases las partes interesadas pueden generar acciones o ajustes al desarrollo del proyecto, por lo tanto, es de vital importancia que en la fase de inicio se identifiquen y caractericen de tal forma que su intervención no afecte el equilibro de los tres factores de alcance, tiempo y costes. Los tipos de partes interesadas o stakeholders pueden ser los siguientes:

PARTES INTERESADAS	CARACTERÍSTICA
DIRECTOR DEL PROYECTO:	• Es <u>el responsable</u> del desarrollo del proyecto.

EJECUTOR	 Es la persona natural o jurídica que <u>realiza la ejecución del</u> <u>proyecto</u> bajo una <u>solicitud específica de un cliente</u> o de acuerdo a <u>la identificación de las necesidades del entorno.</u>
CLIENTE	 Es la persona natural o jurídica que <u>adquiere el producto</u> o que <u>ordena su realización.</u>
USUARIO	Es la persona o personas que <u>utilizan directamente el producto</u> <u>del proyecto.</u>
EQUIPO DE DESARROLLO DEL PROYECTO	Son aquellos funcionarios que <u>intervienen directamente en el</u> <u>desarrollo del proyecto</u> y son orientados por el director.
PATROCINADOR	Es aquel que proporciona <u>los recursos financieros</u> para el desarrollo del proyecto.
INFLUYENTES:	 Personas o grupos de ellas que no están directamente relacionadas con el producto del proyecto pero que debido a su posición jerárquica en la organización del cliente u organización ejecutante pueden ofrecer una influencia positiva o negativa sobre el desarrollo del proyecto.

1.4.1 TALLER DE APRENDIZAJE

Nombre del taller de aprendizaje: Formulación del proyecto

Datos del autor del taller: Giovanny Alonso Cárdenas Flórez

Escriba o plantee el caso, problema o pregunta: La formulación de un proyecto es la base para definir su desarrollo y las distintas fases de interacción; por lo tanto, es de vital importancia que el estudiante sea capaz de identificar las fases de cada proyecto además de las partes interesadas.

De acuerdo a lo anterior, se pide:

- 1. Identifique la denominación de un proyecto que sea de su interés.
- 2. Realice una descripción del objetivo principal del proyecto.

- 3. Describa las partes interesadas y argumente porque fueron seleccionados.
- 4. Mediante un gráfico describa las fases interrelacionadas del proyecto de acuerdo con sus características específicas.

Se debe entregar el taller en formato pdf en letra Arial 12 espacio sencillo y no debe superar las tres páginas.

TIPS

Tener presente: La gerencia de proyecto utiliza estrategias, técnicas y herramientas para lograr la consecución exitosa de un proyecto.

Tener presente: Los proyectos se formulan en fases denominadas "ciclo de vida del proyecto" cuyo propósito es facilitar su gestión.

Traer a la memoria: Las fases de cada proyecto depende de su naturaleza y las decisiones empresariales que se lleven a cabo. No existe una guía definitiva y exacta, cada proyecto es diferente y debe ser abordado como tal.

Tener presente: La partes interesada son aquellas personas que se interesan en el desarrollo exitoso del proyecto y deben ser tenida en cuenta ya que su influencia e marcada y puede afectar la ejecución de cada fase.

Tener en cuenta: Existen tres factores vitales que un gerente de proyectos debe equilibrar para lograr el éxito. Estos son: alcance y costes.



En este tema se abordarán las diferentes situaciones que llevan al éxito o fracaso de los proyectos informáticos, debido al adecuado o inadecuado uso de la gestión de proyectos.



1.5.1 **ÉXITO**

Para garantizar el éxito de un proyecto, es necesario tener en cuenta ciertos aspectos vitales para el desarrollo de los procesos y su consecuente finalización de los mismos de la forma como se esperaba:

- Un equipo bien conformado,
- Unos riesgos bien identificados,
 - Un seguimiento constante

Son algunos de los factores claves al momento de garantizar la ejecución y esta responsabilidad recae en el director o gerente del proyecto.

- Compromiso de la alta dirección.
 - Identificación de riesgos.
 - Seguimiento y control.
 - Equipo de trabajo adecuado.
 - Comunicación.

Para el éxito de un proyecto se debe tener en cuenta:

PARA EL ÉXITO DE UN PROYECTO

1. Compromiso de la alta dirección:

El compromiso de la alta dirección es vital para el desarrollo del proyecto, ya que sin el apoyo de la más alta jerarquía de la organización ejecutora el proyecto está condenado a fracasar.

2. Identificación de riesgos:

Este proceso es de vital importancia porque permite:

- a. Conocer las diferentes debilidades que se pueden presentar en un momento dado,
- b. Tener controladas las amenazas y las debilidades,
- c. Es vital para evitar que el proyecto se desmorone.

3. Seguimiento y control:

La adecuada verificación de los procesos y su correcto seguimiento permiten actuar en caso de que se presente una eventualidad, protegiendo así el tiempo de desarrollo del proyecto y su posible fracaso.

4. Equipo de trabajo:

Un equipo de trabajo bien entrenado y con las competencias y habilidades necesarias para el desarrollo del proyecto es vital para su sostenimiento, ya que, si personas sin experiencia o conocimiento se presentan, podría afectar el buen desarrollo del proceso.

5. Comunicación:

La comunicación es vital en todos los ámbitos organizacionales, especialmente en el desarrollo de un proyecto ya que una directriz mal comunicada podría traer una falla vital al desarrollo del proyecto.

6. La continuidad del proyecto:

Cuando se trata de un proyecto informático, es importante tener en cuenta que todo sistema de información tiene un tiempo de estabilización y a su vez requiere de una serie de actualizaciones que se realizan posteriormente a la finalización del proyecto y de acuerdo con las necesidades de los usuarios; por tal motivo, es importante tener presente que se debe seleccionar un equipo que formule un nuevo proyecto que tendrá una duración en el tiempo mucho más larga y que se encargará del seguimiento, soporte, corrección de errores y actualización del sistema de TI si se presenta el caso.

1.5.2 FRACASO

El fracaso es un tema que afecta a todos los proyectos, pero en una mayor medida aquellos del área de TI, debido a que **su coste es elevadísimo**. Cuando se formula un proyecto de TI, se debe tener especial cuidado en el seguimiento y control para evitar fracasos, en la mayoría de proyectos ocurre una interrupción en su desarrollo debido al aumento de costes relacionado con los constantes ajustes en el alcance, lo cual genera reprocesos y por ende la falla del proyecto. Otro caso es el de la **implementación**, cuando el proyecto está en su fase final de implementación y entrega, ocurren daños titánicos que generan la descomposición general del sistema y por ende el fracaso del proyecto; esto ocurre a razón **de la falta de control en los cierres de las fases**, lo que genera que un simple error que pudo haberse corregido en la fase de planeación o ejecución, continuó su camino hasta la fase de implementación lo que provocó un **colapso global** y el consecuente **fracaso del proyecto**.

Los anteriores casos, aunque afectan directamente el fracaso del proyecto, pueden ser rescatados realizando inversiones extras y reprocesos que permitan sacar a flote el resultado del proyecto;

sin embargo, se siguen considerando como fracasos ya que el gerente del proyecto no mantuvo el equilibrio en los factores de costes, alcance y tiempo.

Por último, existe el peor de los escenarios; este se relaciona con la falla masiva del sistema de TI cuando se encuentra en funcionamiento, quizás durante varios meses o incluso años. Esto conlleva a un fracaso total del proyecto de elaboración y del proyecto de seguimiento y actualización, el cual debe estar funcionando en ese momento.

CAUSAS DEL FRACASO DE UN PROYECTO

FALTA DE COMPROMISO

La alta dirección de la organización, debe profesar un compromiso ineludible con el desarrollo del proyecto, ya que cualquier detalle por pequeño que sea, incluso un comentario mal intencionado, generaría desánimo y pesimismo en el desarrollo del proyecto y por ende su fracaso inmediato.

CAMBIOS CONSTANTES EN EL ALCANCE

Los constantes cambios en el alcance desvían el horizonte del desarrollo del proyecto, por lo tanto, genera constantes retrasos y cambios que llevan al descontrol total y al fracaso del proyecto.

DÉFICIT EN LA DIRECCIÓN

El director del proyecto es clave en el desarrollo del mismo; es aquel que se encarga de garantizar la continuidad y el éxito de toda actividad y proceso realizado en cada una de las fases; es el encargado de motivar y garantizar que la incertidumbre disminuya en la medida que se da cumplimiento al cronograma planteado.

MALA COMUNICACIÓN

Una comunicación fluida es vital para el buen desarrollo del proyecto, debido a que una confusión en lo que se quiere realizar podría tener consecuencias nefastas. En proyectos desarrollados por empresas gestoras de software, la comunicación juega un papel vital, ya que una pequeña instrucción poco entendida puede dar un cambio de 180 grados en el proceso de desarrollo.

❖ CAMBIOS DE PERSONAL

Un cambio en el grupo de trabajo encargado del desarrollo del proyecto, puede acarrear atrasos, debido a:



- Capacitaciones extras,
- Dificultades en el entendimiento del propósito del proyecto,
- Desacuerdos con lo ya elaborado, entre otras situaciones.

❖ INEXPERIENCIA TÉCNICA

La inexperiencia en el desarrollo técnico de proyectos dependiendo de su envergadura, puede generar reprocesos de capacitación y organización lo que afecta el tiempo de desarrollo y aumenta los costes.

❖ INDICADORES INADECUADOS

Los indicadores de gestión son necesarios para controlar el desarrollo del proyecto y el cumplimiento de los objetivos. Unos indicadores mal formulados, pueden generar expectativas frente al éxito de un proceso lo que lleva a errores en la consecución y desarrollo el proyecto.

❖ FALTA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

El seguimiento y control es importante para garantizar la idoneidad del producto entregado en cada fase y al final de proyecto, este aspecto está estrechamente relacionado con los indicadores ya que van de la mano en el desarrollo del proyecto.

MALA IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Los riesgos son vitales para el control del proyecto, esto permite identificar las diferentes situaciones probables que afecten el buen desarrollo del proyecto. Una mala identificación de los mismos, podría ocasionar que se presenten situaciones no previstas que afecten la continuidad de los procesos.

1.5.3 TALLER DE ENTRENAMIENTO

Nombre del taller de entrenamiento: caso Glass

Datos del autor del taller: Giovanny Alonso Cárdenas Flórez

Escriba o plantee el caso, problema o pregunta:

Google Glass fue un proyecto innovador que generó muchas expectativas a nivel mundial; sin embargo, este proyecto fue dejado a un lado por su compañía creadora debido a que presentó diversas fallas que no se contemplaron en la planeación y gestión de riesgos.

- Analice y visualice los videos del caso Google Glass presentados en el siguiente enlace: http://gglassday.com/google-glass-toda-la-informacion-que-es-google-glass-para-que-sirven/
- Explique en máximo dos páginas, por qué según su criterio, sucedió el fracaso el proyecto y cuáles fueron los aspectos que debieron tenerse en cuenta en la planificación que afectaron el producto final.

NIDAD

2 UNIDAD 2 GERENCIA DE PROYECTOS

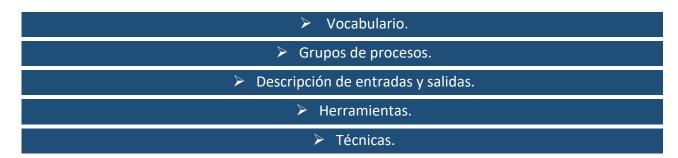
2.1 TEMA 1: GERENCIA DE PROYECTOS CON ENFOQUE DEL PMI®

El instituto de gerencia de proyectos es una institución sin ánimo de lucro que agrupa profesionales en la gestión de proyectos y formula una serie de lineamientos o guías que permiten llevar a buen término los proyectos que se realicen.

2.1.1 PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE (PMBOK®)

Esta guía emitida por el PMI®, proporciona las pautas y conceptos para la dirección de proyectos describiendo el ciclo de vida de la gestión de proyectos, sus procesos y procedimientos relacionados para lograr el éxito.

LA guía del PMBOK® se ha convertido en un estándar internacional para la dirección de proyectos, que enuncia normas, métodos, procesos y prácticas establecidas. Su composición radica en una serie de secciones que incluye:



El PMBOK® quinta edición se divide en 13 apartados o unidades que proporcionan información completa acerca de la gestión de proyectos; la sección 1 a la 3 incluye la generalidad y las 4 a 13 desglosa cada uno de los grupos de procesos enunciados en la unidad 3. Es importante resaltar que, en el año 2017 hacia su segundo periodo y finalización, el PMI presentará su nueva edición del PMBOK®.

2.1.2 DEFINICIÓN DE PROYECTO SEGÚN EL PMBOK®

Modificar alineaciones y estructuras funcionales no es fácil, pero BPM le demanda la creación de nuevos roles que van más allá de los conductos funcionales para respaldar los negocios centrados en los procesos. Algunos de estos roles son:

"Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. La naturaleza temporal de los proyectos implica que un proyecto tiene un principio y un final definidos. El final se alcanza cuando se logran los objetivos del proyecto, cuando se termina el proyecto porque sus objetivos no se cumplirán o no pueden ser cumplidos, o cuando ya no existe la necesidad que dio origen al proyecto. Asimismo, se puede poner a un proyecto si el cliente (cliente, patrocinador o líder) desea terminar el proyecto. Que sea temporal no significa necesariamente que la duración del proyecto haya de ser corta. Se re ere a los compromisos del proyecto y a su longevidad. En general, esta cualidad de temporalidad no se aplica al producto, servicio o resultado creado por el proyecto; la mayor parte de los proyectos se emprenden para crear un resultado duradero. Por ejemplo, un proyecto para construir un monumento nacional creará un resultado que se espera perdure durante siglos. Por otra parte, los proyectos pueden tener impactos sociales, económicos y ambientales susceptibles de perdurar mucho más que los propios proyectos." (PMBOK®.2013)

Cada proyecto cuenta con un resultado único y este puede ser tangible o intangible representado en:

Un producto
Un servicio
Una mejora
Un resultado

2.1.3 PORTAFOLIOS, PROGRAMAS Y PROYECTOS

Los portafolios corresponden a un conjunto de programas que a su vez contienen una serie de proyectos. Este tipo de esquema se realiza cuando los proyectos son de una gran envergadura, por ejemplo, un sistema de información bancario sería un portafolio:

- Los programas obedecerían a los clientes empresariales y otro a las personas naturales, y
- los proyectos serían el sistema de cajeros electrónicos, el sistema de portal transaccional, sistema de cajeros, entre otros.

Los portafolios, programas y proyectos, generalmente se usan en TI para definir un gran sistema de información que contiene diferentes proyectos que, por sus características, requieren de dividirse en partes más moldeables y de fácil seguimiento para conseguir su éxito.

DIFERENCIAS ENTRE LA DIRECCIÓN DE PORTAFOLIOS, PROGRAMAS Y PROYECTOS

Para dar claridad entre la diferencia entre la dirección de portafolios, programas y proyectos, se presenta un análisis comparativo tomado del PMBOK quinta edición del año 2013.

	Dirección O	rganizacional de Proyectos	
	Proyectos	Programas	Portafollos
Alcance	Los proyectos tienen objetivos definidos. El alcance se elabora progresivamente a lo largo del ciclo de vida del proyecto.	Los programas tienen un alcance mayor y proporcionan beneficios más significativos.	Los portafolios tienen un alcance organizacional que varía en función de los objetivos de la misma.
Cambio	Los directores de proyecto prevén cambios e implementan procesos para mantener dichos cambios administrados y controlados.	Los directores de programas prevén cambios, que podrán surgir tanto a nivel interno como a nivel externo al programa, y están preparados para gestionarlos.	Los directores de portafolios monitorean permanentemente los cambios en un entorno más amplio, tanto a nivel interno como externo.
Planificación	Los directores de proyecto transforman progresivamente la información de alto nivel en planes detallados a lo largo del ciclo de vida del proyecto.	Los directores de programa desarrollan el plan general del programa y crean planes de alto nivel para guiar la planificación detallada a nivel de los componentes.	Los directores de portafolios crean y mantienen los procesos y la comunicación necesaria relacionada con el portafolio global.
Dirección	Los directores de proyecto dirigen al equipo del proyecto de modo que se cumplan los objetivos del mismo.	Los directores de programa dirigen al personal del programa y a los directores de proyecto; brindan visión y liderazgo global.	Los directores de portafolios pueden dirigir o coordinar al personal de dirección de portafolios o de programas y proyectos que tuviera responsabilidad de informar al portafolio global.
Éxito	El éxito se mide por la calidad del producto y del proyecto, la oportunidad, el cumplimiento del presupuesto y el grado de satisfacción del cliente.	El éxito se mide por el grado en que el programa satisface las necesidades y beneficios que le dieron origen.	El éxito se mide en términos de rendimiento de la inversión global y de la obtención de beneficios del portafolio.
Monitoreo	Los directores de proyecto monitorean y controlan el trabajo realizado para obtener los productos, servicios o resultados para los cuales el proyecto fue emprendido.	Los directores de programa monitorean el progreso de los componentes del programa con el fin de asegurar que se cumplan los objetivos globales, cronogramas, presupuesto y beneficios del mismo.	Los directores de portafolios monitorean los cambios estratégicos y la asignación global de recursos, los resultados de desempeño y el riesgo del portafolio.

DIRECTOR DE PROYECTO

Es aquel responsable de la gerencia de un proyecto y de la consecución de sus objetivos; adicionalmente, él debe responder a las necesidades de los equipos de trabajo. El rol del director

del proyecto cada vez es más estratégico para una empresa y debe contar con las competencias relacionadas con el conocimiento, el desempeño y personalidad en cuanto al liderazgo.

2.1.4 TALLER DE ENTRENAMIENTO

Nombre del taller de entrenamiento: Test

Datos del autor del taller: Giovanny Alonso Cárdenas Flórez

Escriba o plantee el caso, problema o pregunta:

Responda falso o verdadero según corresponda:

- 1. El director del proyecto ocupa hoy en día un rol estratégico dentro de una organización.
- 2. Generalmente, los proyectos contienen portafolios y programas.
- **3.** El PMBOK, presenta la guía para la gerencia de portafolios.
- 4. La organización ISO es la encargada de emitir la guía del PMBOK.
- **5.** Un proyecto es un esfuerzo temporal.

Solución del taller:

- 1. Verdadero
- 2. Falso
- 3. Falso
- 4. Falso
- 5. Verdadero

TIPS

Tener presente: PMBOK proporciona las pautas y conceptos para la dirección de proyectos describiendo el ciclo de vida de la gestión de proyectos, sus procesos y procedimientos relacionados para lograr el éxito.

Tener en cuenta: un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.

Traer a la memoria: Los portafolios corresponden a un conjunto de programas que a su vez contienen una serie de proyectos.

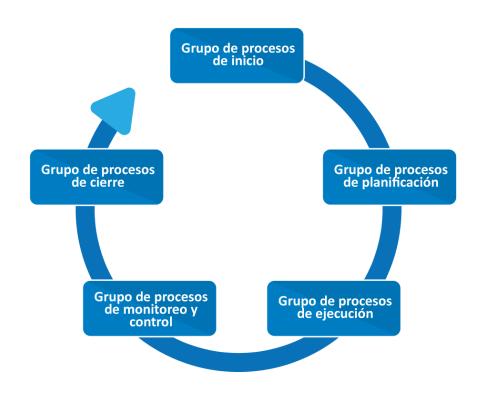
Tener presente: El director de un proyecto es aquel responsable de la gerencia de un proyecto y de la consecución de sus objetivos.



Un proceso es un conjunto de actividades o acciones interrelacionadas entre sí que se realizan con el objetivo de tener un resultado; cada proceso cuenta con una serie de entradas que permiten realizar una transformación y por consiguiente tener una salida o entregable. Para que un proyecto tenga éxito, se deben tener en cuenta algunos aspectos:

- La selección adecuada de procesos para lograr la consecución de los objetivos
- Utilizar un enfoque que permita el cumplimiento de los requisitos
- Mantener una comunicación fluida con las partes interesantes
- Cumplir con los aspectos restrictivos relacionados con el alcance cronograma, presupuesto, recursos, entre otros.

La guía del PMBOK, agrupa los procesos en cinco categorías conocidas como los grupos de procesos de la dirección de proyectos.

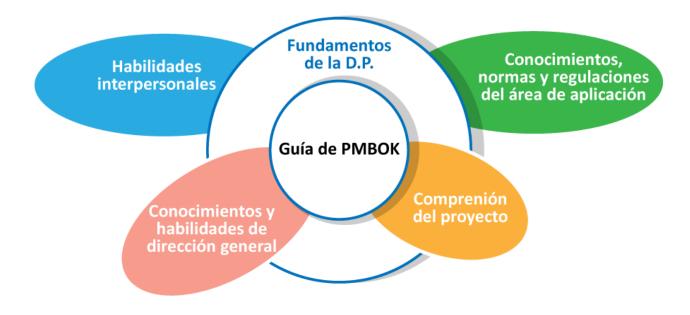


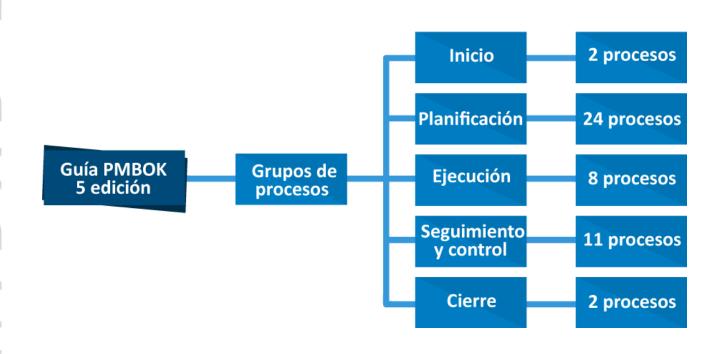
¿ Qué es la guía del PMBOK?

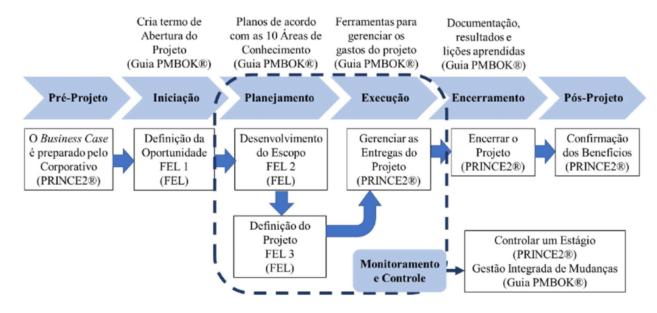
La guía del PMBOK es la suma de conocimientos de la gestión de proyecto. La guía del PMBOK reside en los practicantes y académicos.

La guía del PMBOK incluye practicas tradicionale y prácticas innovadoras.

La guía del PMBOK está evolucionando constantemente.







2.2.1 GRUPO DE PROCESOS DE INICIO

En este apartado se define la denominación del proyecto, se define el alcance inicial y se comprometen los recursos financieros iniciales; en esta oportunidad se identifican los interesados internos y externos que van a participar o a ejercer una influencia en el proyecto y finalmente se selecciona el director del proyecto y su equipo de trabajo. Toda esta información se consigna en el acta de constitución del proyecto la cual es autorizada por la alta dirección y por consiguiente marca el inicio oficial del proyecto.

2.2.2 GRUPOS DE PROCESOS DE PLANIFICACIÓN

El grupo de procesos de planificación abarca:

El alcance total,
 Los objetivos, y
 Las líneas de acción para alcanzar las metas del proyecto.

En esta fase, se plantea el cronograma:

En un alto grado de detalle
 Con cada una de las actividades a realizar
 Responsables
 Hitos



El presupuesto de cada uno de ellos.

La planificación incluye todos los procesos relacionados con la **identificación de los riesgos** y con **el levantamiento de requerimientos** por parte de las partes interesadas que permitan, en el caso de los sistemas de información, realizar **un boceto de diagrama entidad** relación de base de datos, un **diseño preliminar**, entre otros aspectos que definirá el director del proyecto.

2.2.3 GRUPOS DE PROCESOS DE EJECUCIÓN

Estos procesos están relacionados con la puesta en marcha del cronograma planteado, con el fin de cumplir con las especificaciones del proyecto. Este grupo de procesos implica la coordinación de personas y recursos y es donde se generan la mayoría de inversión financiera, así que es necesario tener especial atención en el cumplimiento de los tiempos establecidos por el cronograma.

Durante el desarrollo de este grupo de procesos se pueden presentar algunos ajustes a la planeación; lo cual no está mal; sin embargo, es necesario tener en cuenta que, en este momento de avance, cualquier ajuste en la planificación implicará:

- La asignación de recursos
- Cambios en el presupuesto
- Ajustes en el cronograma

2.2.4 GRUPOS DE PROCESOS DE MONITOREO Y CONTROL

Este apartado está compuesto por aquellos procesos requeridos para analizar y medir el progreso y el desempeño del proyecto; esto permite identificar falencias y tomar decisiones para ajustar si es el caso las actividades requeridas para el desarrollo del proyecto. El grupo de procesos de monitoreo y control implica:

EL GRUPO DE PROCESOS DE MONITOREO Y CONTROL

- Controlar los cambios e identificar acciones correctivas.
- Controlar los cambios e identificar acciones correctivas.
- Monitorear las actividades del proyecto y su avance en el cronograma.



Validar el control de cambios del proyecto.

Nota: El monitoreo continuo del proyecto provee información necesaria para la toma de decisiones en relación con las áreas que requieran de una revisión más detallada o en casos extremos la suspensión del proyecto.

2.2.5 GRUPOS DE PROCESOS DE CIERRE

Este grupo de procesos, incluye todas las actividades de cierre del proyecto y permite formalizar la adecuada entrega del producto o servicio resultante del proyecto. En esta fase se puede presentar los siguientes casos:

CASOS EN LA FASE DE CIERRE

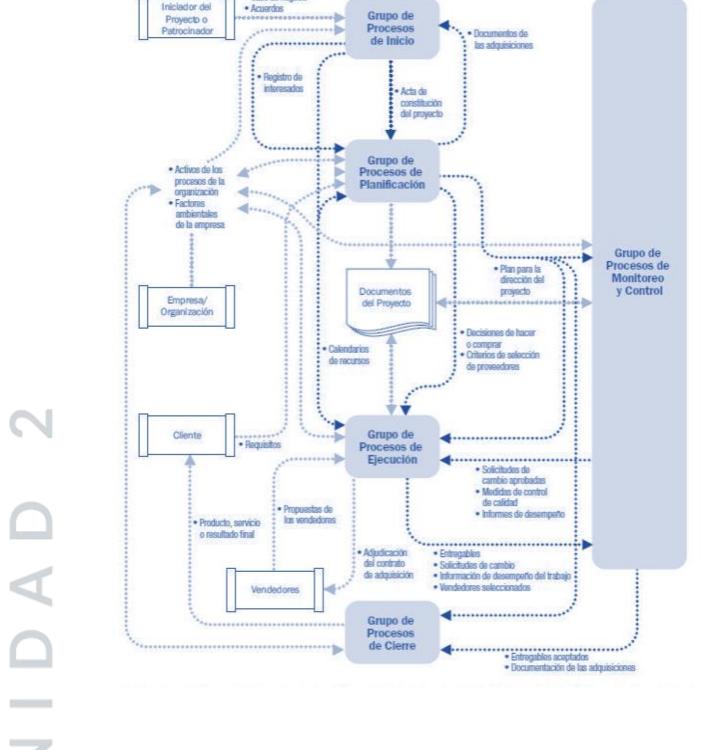
- Que se obtenga la aceptación del cliente para cerrar adecuadamente el proyecto
 - Que se solicite realizar algún tipo de revisión del producto resultante
 - Que se apliquen actualizaciones requeridas para la entrega del proyecto
 - Que se cierren todas las actividades y se proceda a la entrega del proyecto anticipadamente
- Que se realicen adiciones presupuestales al proyecto de acuerdo con ampliaciones del alcance
 - Otras que se presenten.

2.2.6 INTERACCIONES DE LOS GRUPOS DE PROCESOS

A continuación, se presenta una imagen tomada del PMBOK, que permite identificar las interacciones de todos los grupos de procesos del proyecto.

· Enunciado del trabajo del proyecto

Caso de negocio



2.2.7 ÁREAS DE CONOCIMIENTO DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS

ÁREA	CARACTERÍSTICA	
GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN DEL PROYECTO	Son todos los procesos y actividades que permiten <u>la</u> <u>unificación</u> , <u>consolidación</u> , <u>comunicación</u> y <u>acciones cruciales</u> para que el proyecto se lleve a cabo controladamente.	
GESTIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO	Son todos los procesos que incluyen: ✓ La planificación, ✓ Los requisitos, ✓ Definición del alcance, y ✓ Las entidades de desarrollo del trabajo.	
GESTIÓN DEL TIEMPO DEL PROYECTO	Incluye todas las actividades relacionadas con La definición del cronograma, ✓ Secuencia de actividades, ✓ Estimación del recurso, ✓ Duración, y ✓ Cronograma.	
GESTIÓN DE LOS COSTES DEL PROYECTO	Incluye todos los <u>procesos de planificación</u> de los costos y <u>determinación del presupuesto</u> .	
GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL PROYECTO	Esta área comprende toda <u>la planificación</u> , <u>control</u> y <u>aseguramiento</u> de <u>la calidad del proyecto</u> .	
GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS DEL PROYECTO	En esta área comprende todos los procesos relacionados con ✓ Los recursos humanos, ✓ El equipo de trabajo del proyecto, y	

	✓ Dirección del proyecto.
GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES DEL PROYECTO	Esta área de comunicación se debe planificar, gestionar y controlar para garantizar el desarrollo adecuado del proyecto.
GESTIÓN DE LOS RIESGOS DEL PROYECTO	Esta área permite <u>la identificación de los riesgos</u> , su <u>análisis</u> <u>cualitativo</u> y <u>cuantitativo</u> , planificando la <u>respuesta a los riesgos</u> y su respectivo <u>control</u> .
GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES DEL PROYECTO	Se deben plantear <u>las adquisiciones del proyecto</u> con el objetivo de <u>efectuarlas y controlarlas</u> .
GESTIÓN DE LOS INTERESADOS DEL PROYECTO	Esta área comprende procesos de: Identificación de las partes interesadas, La gestión de las mismas, Su participación durante el desarrollo del proyecto, y Su respectivo control.

2.2.8 EJERCICIO DE APRENDIZAJE

Nombre del taller de aprendizaje: relación de las áreas con los procesos

Datos del autor del taller: GUIOVANNY ALONSO CÁRDENAS FLÓREZ

Escriba o plantee el caso, problema o pregunta:

Diligencie el siguiente cuadro que relaciona los grupos de procesos de dirección de proyectos con las áreas de dirección de proyectos. (marque con una x según sea el caso)

Áreas de conocimiento	Grupo de procesos de inicio	Grupo de procesos de planificación	Grupo de procesos de ejecución	Grupo de procesos de monitoreo y control	Grupo de procesos de cierre
Gestión de la integración del proyecto					
Gestión del alcance del proyecto					
Gestión del tiempo del proyecto					
Gestión de los costes del proyecto					
Gestión de la calidad del proyecto					
Gestión de los recursos humanos del proyecto					
Gestión de las comunicaciones del proyecto					
Gestión de los riesgos del proyecto					
Gestión de las adquisiciones del proyecto					
Gestión de los interesados del proyecto					

El trabajo deberá justificar el porqué de cada una de las relaciones y debe ser entregado en formato pdf letra arial 10 a espacio sencillo.

Solución del taller:

Áreas de conocimiento	Grupo de procesos de inicio	Grupo de procesos de planificación	Grupo de procesos de ejecución	Grupo de procesos de monitoreo y control	Grupo de procesos de cierre
Gestión de la integración del proyecto	x	x	х	x	х
Gestión del alcance del proyecto		х		х	
Gestión del tiempo del proyecto		х		х	
Gestión de los costes del proyecto		х		х	
Gestión de la calidad del proyecto		х	х	х	
Gestión de los recursos humanos del proyecto		х	х		
Gestión de las comunicaciones del proyecto		x	x	x	
Gestión de los riesgos del proyecto		х		х	

Gestión de las adquisiciones del proyecto	l	х	х	х	х
Gestión de los interesados del proyecto	l	х	х	х	

TIPS

Tener presente: La guía del PMBOK, agrupa los procesos en cinco conocidas como los grupos de procesos de la dirección de proyectos.

Tener en cuenta: El grupo de procesos de inicio define la denominación del proyecto, se define el alcance inicial y se comprenden los recursos financiero iniciales.

Traer a la memoria: El grupo de procesos de planificación abarca el alcance total, los objetivos y la línea de acción para alcanzar las metas del proyecto.

Tener presente: el grupo de proceso de ejecución se relaciona con la puesta en marcha del cronograma planteado, con el fin de cumplir con las especificaciones del proyecto.

Tener en cuenta: El grupo de procesos de seguimiento y control está compuesto por aquellos procesos requeridos para analizar y medir el progreso y el desempeño del proyecto.

Traer a la memoria: El grupo de procesos de cierre, incluye todas las actividades de cierre del proyecto y permite formalizar la adecuada entrega del producto o servicio resultante del proyecto.

Tener presente: El PMBOK, plantea diez áreas de conocimiento de la dirección de proyectos que se deben tener en cuenta dentro de los grupos de proceso para lograr el éxito de un proyecto.



2.3 TEMA 3: GERENCIA DE PROYECTOS BAJO PRINCE2

PRINCE2® es un método de gestión de proyectos basado en la gestión por procesos, la cual requiere de unas entradas, unas actividades, unas técnicas y unos roles definidos para producir una salida. El método PRINCE2® se enfoca en el proceso que lleva al éxito del proyecto y a diferencia del PMBOK® no se centra tanto en la formación de gerentes de proyectos sino en la práctica.

2.3.1 ESTRUCTURA DE PRINCE2®

Este modelo aborda la gestión de proyectos a partir de cuatro elementos que se integran entre sí:

- > 7 principios
- 7 temáticas
- 7 procesos
- Adaptación al entorno

2.3.2 LOS 7 PRINCIPIOS DE PRINCE2®

PRINCE2® utiliza siete principios para garantizar el éxito de un proyecto; sin embargo, estos son obligatorios si se quiere considerar el proyecto como realizado con esta metodología.

Se establecen tolerancia para cada objetivo

 Enfoque en productos

 Los productos se definen antes de construirlos

Adaptación al entorno del proyecto

 La metodología se adapta al nivel y tamaño de cada proyecto

2.3.3 LAS 7 TEMÁTICAS

Estas temáticas se deben mantener constantes durante todo el desarrollo del proyecto y deben tenerse siempre presentes para garantizar el avance y éxito del proyecto:

LAS SIETE TEMÁTICAS
1. Business case:
Esta temática responde a la pregunta de porque se realiza el proyecto
2. Organización:
Quien realiza el proyecto
3. Calidad:
Qué nivel de calidad se espera del proyecto
4. Planes:
Como se realizará el proyecto, cuando se realizará y cuánto costará
5. Riesgos:
Qué pasará si se presentan ciertas circunstancias
6. Cambios:
Cuál es el impacto que se genera en el proyecto si se realizan ciertos cambios.
7. Progreso:

Dónde va el avance del proyecto, hacia donde se dirige y si se debe o no continuar.



2.3.4 LOS 7 PROCESOS

Con PRINCE2® la gestión de proyectos se realiza teniendo en cuenta siete procesos que se desarrollan a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Cada uno de estos procesos cuenta con una serie de actividades que se utilizan específicamente para la gestión del proyecto y que definen las responsabilidades de cada rol. Los siete procesos son:

LOS SIETE PROCESOS

1. Puesta en marcha de un proyecto:

Este proceso tiene como objetivo reunir la información necesaria para el inicio del proyecto.

2. La dirección de un proyecto:

El director de un proyecto es vital para su desarrollo, por lo tanto, su proceso de selección implica una serie de procedimientos.

3. Iniciar un proyecto:

En este proceso se verifica la justificación del proyecto y se crea la documentación de inicio, así como el plan del proyecto.

4. Control de una fase:

La vigilancia y control de cada una de las fases de desarrollo del proyecto. Esta es la función principal del director del proyecto.

5. Gestión de los límites:

Es el proceso que delimita cada fase con un inicio y un fin.

6. Gestión de la entrega de productos:

Proceso que implica la entrega final del producto a los usuarios.

7. Cerrar el proyecto:

Proceso de finalización y cierre de un proyecto.

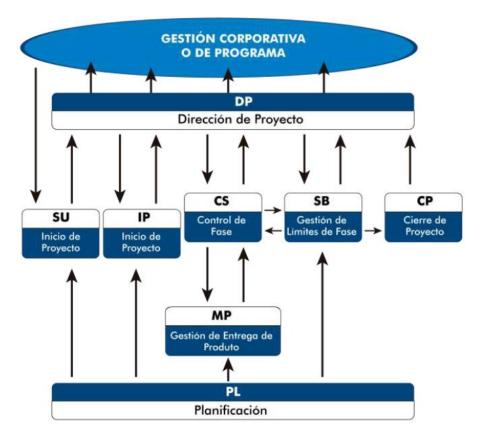
UNIDAD

2.3.5 ADAPTACIÓN AL ENTORNO

En este elemento se hace referencia a la adaptación de los postulados de PRINCE2 a la naturaleza del proyecto, lo que define el nivel de complejidad y la adaptabilidad del proyecto a la guía de gerencia de proyectos.

2.4 TEMA 4: DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE PRINCE2®

Para lograr la implementación de PRINCE2, se requiere tener en cuenta los pasos que conlleva la gerencia de proyectos bajo esta metodología que se centra en la organización, la gestión y el control. Estos pasos están enmarcados por procesos que permiten la gestión efectiva de proyectos. A continuación, se presenta la visión general del modelo PRINCE2 (tomado del manual de Prince2).



Los procesos de PRINCE2 se identifican con una serie de siglas que en el mapa de procesos permiten identificar fácilmente su interacción:



SU: Proceso preliminar (Starting Up a project)

IP: Inicio del proyecto (Initating a project)

DP: Dirección del proyecto (Directing a project)

CS: Control de fase (Controlling a state)

MP: Gestión de entrega de productos (Managingo producto delivery) SB: Gestión del límite de FAses (Managingo stage boundaries)

CP: Cierre del proyecto (Closing a project)

PL: Planificación (Planning)

La figura anterior, representa el conjunto de procesos de PRINCE2 que permiten llevar un proyecto a su desarrollo exitoso. Cada uno de estos procesos cuenta con una caracterización y descripción que permite describir su contexto, controlarlo y verificarlo para cumplir con la metodología propuesta.

2.4.1 SU - PROCESO PRELIMINAR

El proceso preliminar, consta de una serie de seis (6) subprocesos que permiten realizar el aprestamiento del proyecto, definir el director, el alcance, los objetivos, el cronograma y demás aspectos relevantes para dar inicio formal al proyecto. Este proceso tiene un resultado que es un documento denominado mandato del proyecto que contiene toda esta información.

UNIDAD





Cada uno de los subprocesos debe realizarse para poder dar por finalizado este gran proceso preliminar.

2.4.2 IP - INICIO DEL PROYECTO

Este proceso da inicio después de realizar el proceso preliminar y todos sus subprocesos, de tal forma que ya se ha dado por aprobado el inicio del proyecto. En este momento se definen las bases para el cumplimiento de principios que garanticen el éxito del proyecto como su inicio y fin, la identificación clara del alcance, la metodología a seguir, las responsabilidades y su dirección. Los subprocesos del inicio del proyecto son:

IP6: IP1: IP2: IP3: Caso de **IP4: Controles** Documento de IP5: Ficheros Planificación Planificación negocios y del proyecto del proyecto inicio del de Calidad del proyecto riesgos proyecto (PID)

Cada una de estos subprocesos, comprenden las partes del PID (Documento de inicio del proyecto) el cual facilita la visualización del proyecto como si este fuera algo externo, permitiendo a partir de esto planificar la siguiente fase del proyecto.

2.4.3 DP - DIRECCIÓN DEL PROYECTO

La dirección o gerencia del proyecto es un proceso transversal a todas las fases del proyecto, lo que permite dar inicio al proyecto, gestionar, controlar y verificar, comunicar y dar cierre al proyecto una vez se hayan cumplido todas las fases.

"La Dirección del Proyecto es un proceso que debe funcionar desde el arranque hasta el cierre del proyecto. El proceso se comunica con los demás mediante recepción de información, que una vez analizada, dará lugar a autorizaciones para proceder con el proyecto, con las fases, o con planes de excepción, proporcionando decisiones que pueden incluir la interrupción o cierre prematuro del proyecto" (Manual PRINCE2).

Dentro de los subprocesos de dirección del proyecto (DP) se encuentran:

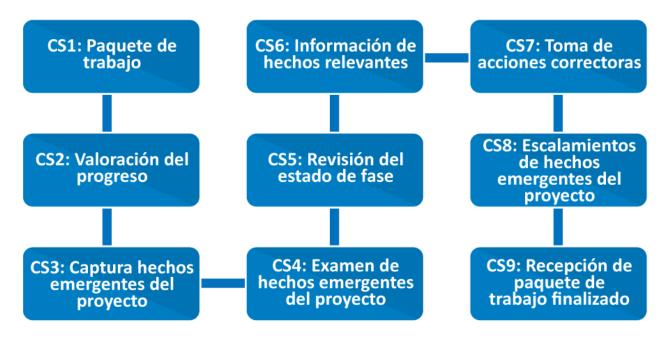
SUBPROCESOS DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO (DP)
1. DP1:
Autorización de inicio
2. DP2:
Autorización del proyecto
3. DP3:
Autorización de fase
4. DP4:

Toma inmediata de decisión 5. DP5: Cierre del proyecto

Nota: Cada uno de estos subprocesos se desarrollan como ya se había comentado anteriormente durante toda la ejecución del proyecto, permitiendo al director la toma de decisiones sobre cada área que requiera de alguna intervención.

2.4.4 CS - CONTROL DE FASE (CS)

Después de haber sido aprobado el plan de fase o fases del proyecto y se han definido los recursos, este proceso permite controlar y monitorear dada una de esas fases y validar la entrega de resultados de cada una de ellas.



Los subprocesos que componen el proceso de control de fase CS, permiten validar que cada uno de los entregables de las fases cumpla con lo requerido.

2.4.5 MP – GESTIÓN DE LA ENTREGA DEL PRODUCTO

Este proceso, permite al equipo del proyecto:

1. Acordar el trabajo a realizar,

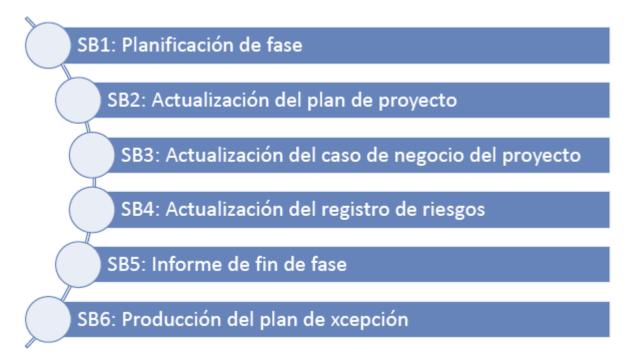
- 48
- 2. Asegurar que las actividades realizadas estén completas, y
- 3. Hacer entrega del producto terminado.



Estos tres subprocesos, que componen la gestión de la entrega del producto pueden ser burocratizados, por tal motivo, el gerente del proyecto debe tener la capacidad de controlar este aspecto que puede afectar el buen desarrollo del proyecto.

2.4.6 SB – GESTIÓN DE LÍMITE DE FASES

Este proceso permite asegurar que los productos de cada una de las fases cumplan con los requisitos planteados. Esto le permite al comité del proyecto, valorar su estado y la viabilidad de continuar con el desarrollo del proyecto.



Las subfases comprenden todos los pasos que hay que seguir para validar una fase y realizar su actualización si es el caso para continuar con el desarrollo del proyecto.

2.4.7 CP - CIERRE DEL PROYECTO

Este proceso asegura que los objetivos que se plantearon en el documento de inicio del proyecto se hayan cumplido y confirma la aceptación de los clientes y entrega del producto.



Los procesos de cierre del proyecto definen los pasos a llevar a cabo para garantizar la entrega del producto.

2.4.8 PL - PLANIFICACIÓN

Este proceso es uno de los más importantes en la metodología PRINCE2, ya que permite utilizar la planificación basada en productos para establecer:

- Qué productos son necesarios.
- La calidad de los mismos.
- La secuencia de su generación durante el proyecto.



La planificación depende del tamaño del proyecto y esta debe adaptarse de acuerdo con las necesidades para garantizar el éxito de todos los procesos.

2.4.9 EJERCICIO DE APRENDIZAJE

Nombre del taller de aprendizaje: Proyecto PRINCE2

Datos del autor del taller: GUIOVANNY ALONSO CÁRDENAS FLÓREZ

Escriba o plantee el caso, problema o pregunta:

De acuerdo con el contenido del módulo, seleccione un proyecto y describa los procesos a seguir, enunciando brevemente para cada subproceso las actividades que se llevaran a cabo.

TIPS

Tener presente: El método PRINCE2 se enfoca en el proceso que lleva el éxito del proyecto y a diferencia del PMBOK no se centra en la formación de gerentes de proyectos sino en la práctica.

Tener en cuenta: Para lograr la implementación de PRINCE2, se requiere tener en cuenta los pasos que conlleva la gerencia de proyectos bajo esta metodología que se centra en la organización, la gestión y el control.







3 PISTAS DE APRENDIZAJE

PISTAS DE APRENDIZAJE



- Los proyectos se formulan en fases denominadas "ciclo de vida del proyecto" cuyo propósito es facilitar su gestión.
- Las fases de cada proyecto dependen de su naturaleza y las decisiones empresariales que se lleven a cabo. No existe una guía definitiva y exacta, cada proyecto es diferente y debe ser abordado como tal.
- Las partes interesadas son aquellas personas que se interesan en el desarrollo exitoso del proyecto y deben ser tenidas en cuenta ya que su influencia es marcada y puede afectar la ejecución de cada fase.
- Existen tres factores vitales que un gerente de proyectos debe equilibrar para lograr el éxito. Estos son: alcance, tiempo y costes.
- PMBOK proporciona las pautas y conceptos para la dirección de proyectos describiendo el ciclo de vida de la gestión de proyectos, sus procesos y procedimientos relacionados para lograr el éxito.
- Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.
- Los portafolios corresponden a un conjunto de programas que a su vez contienen una serie de proyectos.
- El director de un proyecto es aquel responsable de la gerencia de un proyecto y de la consecución de sus objetivos.



- La guía del PMBOK, agrupa los procesos en cinco categorías conocidas como los grupos de procesos de la dirección de proyectos.
- El grupo de procesos de inicio define la denominación del proyecto, se define el alcance inicial y se comprometen los recursos financieros iniciales.
- El grupo de procesos de planificación abarca el alcance total, los objetivos y las líneas de acción para alcanzar las metas del proyecto.
- El grupo de proceso de ejecución se relaciona con la puesta en marcha del cronograma planteado, con el fin de cumplir con las especificaciones del proyecto.
- El grupo de procesos de seguimiento y control está compuesto por aquellos procesos requeridos para analizar y medir el progreso y el desempeño del proyecto.
- El grupo de procesos de cierre, incluye todas las actividades de cierre del proyecto y permite formalizar la adecuada entrega del producto o servicio resultante del proyecto.
- El PMBOK, plantea diez áreas de conocimiento de la dirección de proyectos que se deben tener en cuenta dentro de los grupos de procesos para lograr el éxito de un proyecto.
- El método PRINCE2® se enfoca en el proceso que lleva al éxito del proyecto y a diferencia del PMBOK® no se centra tanto en la formación de gerentes de proyectos sino en la práctica.
- Para lograr la implementación de PRINCE2, se requiere tener en cuenta los pasos que conlleva la gerencia de proyectos bajo esta metodología que se centra en la organización, la gestión y el control





4 GLOSARIO

- **PMI:** Project Management Institute Instituto de gerencia de proyectos.
- **PRINCE:** Projects in Controlled Environments Proyectos en ambientes controlados.
- PMBOK: Project Management Body of Knowledge Cuerpo del Conocimiento de la Gerencia de Proyectos.
- **Stakeholders:** son aquellas personas naturales o jurídicas que se interesan en el desarrollo del proyecto. Estos involucrados pueden estar dentro o fuera de la organización, por consiguiente, es de vital importancia identificarlos y definir su nivel de influencia dentro del proyecto.



5 BIBLIOGRAFÍA

Este capítulo recomienda al estudiante las fuentes de consulta bibliográficas y digitales para ampliar su conocimiento, por lo tanto, deben estar en la biblioteca digital de la Remington. Utilice la biblioteca digital http://biblioteca.remington.edu.co/es/ para la consulta de bibliografía a la cual puede acceder el estudiante.

- Miranda, J. J. M. (2004). El desafío de la gerencia de proyectos. MMEditores.
- Fabregas, J. L. (2005). Gerencia de proyectos de tecnología de información. El Nacional.
- Miranda Miranda, J. (2010). El desafío de la gerencia de proyectos: basado en los principios y orientaciones del PMI. Bogotá-Colombia.
- Oldenburg Basgal, D. M. (2008). Gerencia de Proyectos. Revista Científica" Visión de Futuro", 10(2).
- Zanoni, R., & Audy, J. (2002). Modelo de Gerencia de Proyectos de Software: Propuesta de Extensión de los Procesos de Gestión do PMI. In Anais 3er. Congreso Ibero Americano de Gerencia de Proyectos.
- Prieto, J., Páez, H., & Vargas, H. (2011). Sistemas de Información Para la Gerencia de Proyectos: estandarización de procesos y herramientas computacionales. ENCUENTRO LATINO AMERICANO DE GESTIÓN Y ECONOMÍA DE LA CONSTRUCCIÓN, 7.
- Garzaro, M. Metodología para control de proyectos prince2. Recuperado de: http://www. tec. url. edu.gt/boletin/URL_09_SIS01. pdf.

- Guevara Idárraga, D., & Díaz López, R. D. (2011). Modelo para implementar oficina de gerencia de proyectos en áreas de TI.
- Montes-Guerra, M., Ramos, F. G., & Díez-Silva, M. (2015). Estándares y metodologías: Instrumentos esenciales para la aplicación de la dirección de proyectos. Revista de Tecnología, 12(2).
- Montes de Oca Salcedo, J. D., & Pérez López, M. D. (2014). Comparación de metodologías de gerencia de proyectos Prince2 y Pmbok5 (Bachelor's thesis, Universidad EAN).
- Parra, K. F., Saroza, A. G., Martínez, Y. R., & Bello, I. P. (2016). PMBOK y PRINCE 2 similitudes y diferencias. Revista Científica, 3(23), 111-123.
- Fundamentals of Project Management, Joseph Heagney, AMACOM; Fourth edition (2012), ISBN-10: 0814417485.
- Project Portfolio Management: A Practical Guide to Selecting Projects, Managing Portfolios, and Maximizing Benefits (Jossey-Bass Business & Management), Harvey A. Levine, ISBN-13: 978-0787977542
- A Guide to the Project Management Body of Knowledge: (Pmbok Guide), Project Management Institute, Dec. 2008, ISBN-10: 1933890517
- Office of Government Commerce. (2009).
 Managing successful projects with PRINCE2.
 The Stationery Office.