



GESTION DE PROYECTOS DE SOFTWARE

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TIJUANA

Unidad I.

Introducción a la gestión de proyectos

Guía de Estudio

Facilitador: Martin Camuñas Fausto

Ingeniería en sistemas





Índice



Unidad I. Introducción a la gestión de proyectos

1.1 Conceptos Básicos para la Gestión de Proyectos

La Gestión de Proyectos es la aplicación de conocimiento, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto, con el fin de cumplir sus requerimientos.

Se puede describir como un proceso de planteamiento, ejecución y control de un proyecto, desde su comienzo hasta su conclusión, con el propósito de alcanzar un objetivo final en un plazo de tiempo determinado, con un coste y nivel de calidad determinados, a través de la movilización de recursos técnicos, financieros y humanos. Incorporando variadas áreas del conocimiento, su objetivo final es el de obtener el mejor resultado posible del trinomio coste-plazo-calidad.

En resumen, la gestión de proyectos suma áreas tan distintas como la incorporación del proyecto, la gestión de costes, la gestión de calidad, la gestión del tiempo, la gestión de recursos humanos o la gestión de la comunicación (entre los miembros y el exterior). Así, la gestión de proyectos forma un ciclo dinámico que transcurre del planteamiento a la ejecución y control.

Técnicas y Herramientas de Gestión de Proyectos

Hay una gran variedad de técnicas utilizadas en el planteamiento y control de proyecto, a saber, los Gráficos de Gantt (incluyendo cronogramas, gráficos de carga, entre otros), el PERT (Program Evaluation and Review Technique) y el CPM (Critical Path Method). A nivel informático también han sido desarrolladas varias aplicaciones de apoyo al proceso de gestión de proyectos.

PMBOK

En el mundo de la Gestión de Proyectos, el PMBOK puede ser considerado como la Biblia de la Gerencia de Proyectos. Sin embargo, si uno no ha profundizado mucho en el área de proyectos pero busca direccionar su carrera hacia esta área de especialización, conocer qué es el PMBOK es el paso inicial para poder comprender la amplitud de la gestión de proyectos y su importancia para una organización.

PMBOK es el estándar para la Administración de Proyectos y cuyas siglas significan en inglés Project Management Body of Knowledge. Éste a su vez puede ser entendido como una colección de sistemas, procesos y áreas de conocimiento que son universalmente aceptado y reconocidos como los mejores dentro de la gestión de proyectos.



El comprendido de información proveída en el PMBOK provee a todo profesional que desee especializarse en ésta área de los fundamentos de la administración de proyectos para poder aplicarlo en campos tan disimiles como la electrónica, el desarrollo de software, construcción, proyectos web, proyectos en industrias alimentarias, etc.

PMI

Project Management Institute, es la asociación profesional sin fines de lucro más importante y de mayor crecimiento a nivel mundial que tiene como misión convertir a la gerencia de proyectos como a actividad indispensable para obtener resultados en cualquier actividad de negocios. En la práctica es un grupo de profesionales de proyectos de la gerencia de proyectos que se dedican a promover el desarrollo del conocimiento y competencias básicas para el ejercicio profesional. A la fecha tiene más de medio millón de asociados acreditados y certificados en más de 178 países y se ha convertido en la acreditación más requerida por las empresas para la contratación de profesionales en el área de la gerencia de proyectos.

El PMI ofrece a sus afiliados una serie de recursos para el avance del conocimiento del profesional de la gerencia de proyectos tales como el desarrollo de estándares, un programa amplio de investigación, programas educativos para entrenamiento y adquisición de nuevos conocimientos, oportunidades para establecer redes de pares profesionales locales para la discusión de asuntos de interés, conferencias y la emisión de certificaciones para el ejercicio profesional reconocidas internacionalmente. Tales credenciales son:

Certified Associate in Project Management (CAPM).

Project Management Professional (PMP).

PMI Scheduling Professional (PMI-SP).

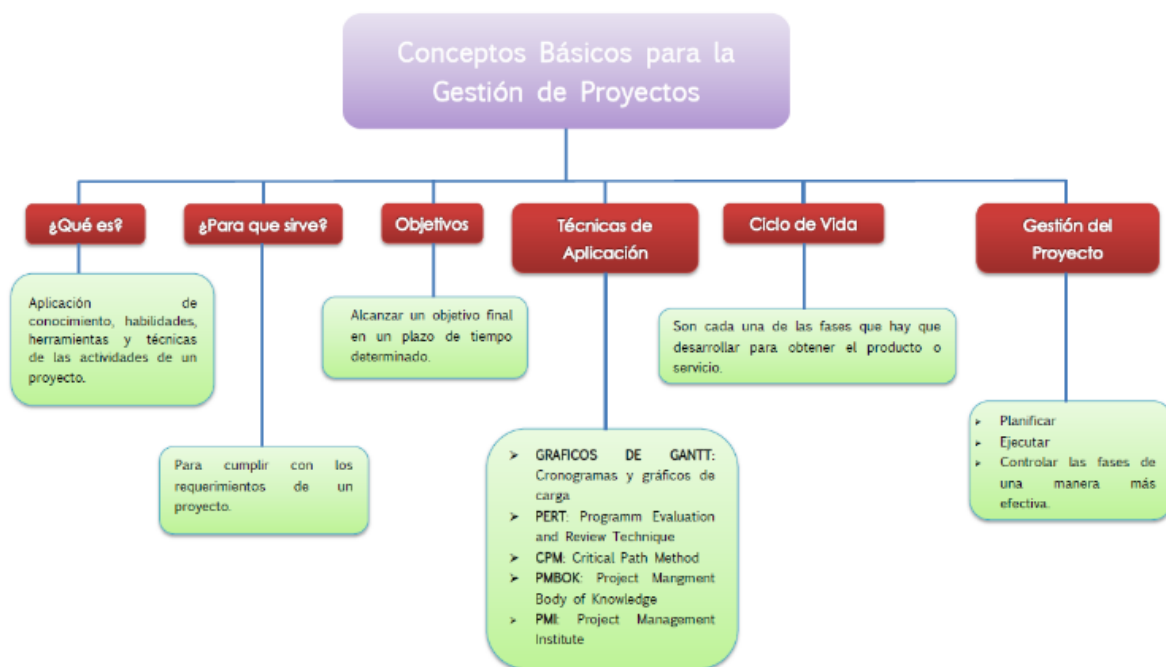
PMI Risk Management Professional (PMI-RMP).

Program Management Professional (PgMP).

CICLO DE VIDA VS GESTIÓN.

Ciclo de vida de un proyecto: Cada una de las fases que hay que desarrollar para obtener el producto o servicio asociado.

Gestión del proyecto: Metodología para planificar, ejecutar y controlar las fases de una manera más efectiva (con más probabilidades de éxito).



1.2 Fases de la Gestión de Proyectos

Existen diversos enfoques de la gestión de actividades del proyecto, incluyendo agilidad, enfoque interactivo, incremental y progresivo. Independientemente del método empleado, la consideración cuidadosa debe darse en torno a aclarar los objetivos del proyecto, objetivos y sobre todo, las funciones y responsabilidades de todos los participantes e interesados.





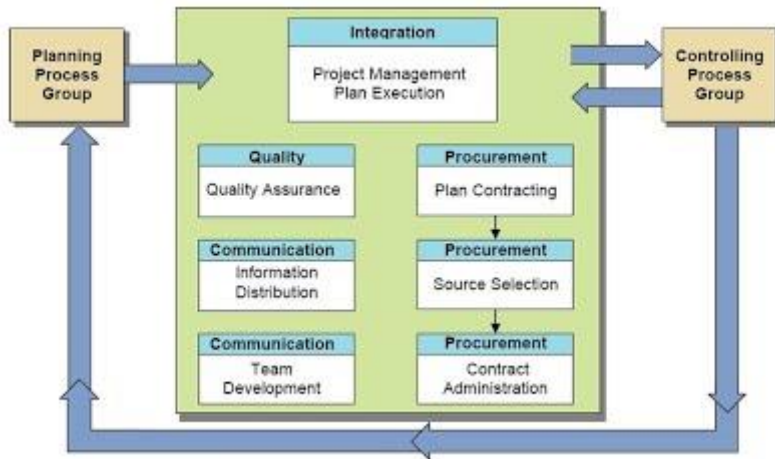
FASES

Iniciación: Determina la naturaleza y el alcance del desarrollo. Si esta etapa no se realiza bien, es poco probable que el proyecto tenga éxito en satisfacer las necesidades de la empresa. El proyecto clave aquí son los controles necesarios se incorporen al proyecto. Las deficiencias deben ser notificadas y una recomendación que debe hacerse para solucionarlos.

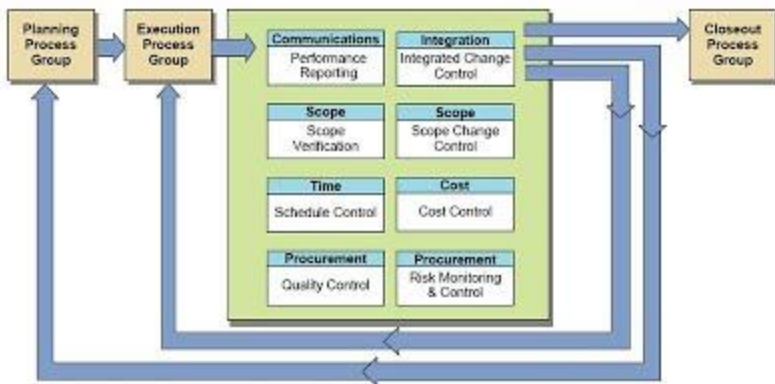
Planificación: Después de la etapa de iniciación, se diseña el sistema de trabajo. En ocasiones un pequeño prototipo del producto está construido y probado. La prueba se realiza generalmente por una combinación de los examinadores y usuarios finales, y puede ocurrir después de que el prototipo está construido o simultáneamente. Los controles deben ser en el lugar que garantiza que el producto final deberá cumplir las especificaciones de la carta del proyecto. El resultado de la fase de diseño debe incluir un diseño de producto que satisface el patrocinador del proyecto, el usuario final, y necesidades de los negocios.



Ejecución: Consiste en la ejecución de los procesos utilizar para completar los trabajos definidos en el plan de gestión de proyectos para lograr los requisitos del proyecto. El proceso de ejecución implica la coordinación de personas y recursos, así como la integración y realización de las actividades del proyecto, de conformidad con el plan de gestión de proyectos. Los productos son producidos como resultados de los procesos realizados tal como se define en el plan de gestión del proyecto.



Control: El seguimiento y control consiste en procesos realizados para observar la ejecución del proyecto para que los problemas potenciales se puedan identificar en forma oportuna y se pueden adoptar medidas, cuando sea necesario, para controlar la ejecución del proyecto. El beneficio clave es que el rendimiento del proyecto es observado es observado y medido regularmente para identificar las variantes del plan de gestión de proyectos. En proyectos multifase, el proceso de supervisión y control también proporciona retroalimentación entre las fases del proyecto, fin de implementar acciones correctivas o preventivas para que el proyecto cumpla con el plan de gestión del proyecto.



Cierre: Incluye la aceptación formal del proyecto y la terminación de la misma. Las actividades administrativas incluyen el archivo de los documentos e informar de las conclusiones.

Esta fase consiste en:

Cerrar proyecto: finalizar todas las actividades a través de todos los grupos de proceso para cerrar formalmente el proyecto o una fase del proyecto.



Cierre del contrato: completar y resolver cada contrato y cerca de cada contrato, aplicable al proyecto o fase del proyecto.



1.2.1 Planificación de Proyectos

La gestión de proyectos es una disciplina relativamente joven, aunque de importancia creciente en distintos entornos, en incluso trascendental en ámbitos como el nuestro de la Ingeniería de Telecomunicaciones. Así, se está convirtiendo en pieza esencial en muchos sectores como materia destinada al manejo de actividades singulares de carácter temporal, que maximiza la probabilidad de consecución de resultados a tiempo, dentro del presupuesto y con la calidad esperada.

La gestión de proyectos es la rama de la ingeniería de administración y dirección que se encarga de la planificación y el control de proyectos. Por planificación entenderemos todas aquellas tareas orientadas a planear la ejecución de un proyecto antes de su inicio, mientras que en las actividades de control se encargan de la monitorización y seguimiento del progreso del proyecto. Si tomamos la definición dada por la American Management Association, tenemos que "la planificación consiste en determinar qué se debe hacer cómo debe hacerse, quién es el responsable de que se haga y por qué".

Por otra parte, según el Project Management Institute, nos define la gestión de proyectos (o project management) como la aplicación del conocimiento, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto, a fin de cumplir los requerimientos de este. La gestión de proyectos se consigue mediante el desarrollo de procesos tales como: iniciación, planificación, ejecución, control y finalización.

El equipo de proyectos dirige el trabajo desarrollado en los proyectos, y estos trabajos normalmente abarcan:

Cobertura de las demandas: Objetivo, Tiempo, Coste, Riesgo y Calidad.

Mantenimiento de las necesidades y expectativas Identificación de los requerimientos

Es importante tener en cuenta que muchos de los procesos asociados a la gestión de proyectos, son de naturaleza iterativa. Esto se debe en parte a la existencia y la necesidad de un desarrollo progresivo del proyecto conforme avanza su ciclo de vida (procesos dinámicos), puesto que cuanto más conocemos sobre el proyecto, mejor podremos gestionarlo.

También analizaremos la importancia de una correcta planificación, que tendrá siempre por objetivo la optimización de los recursos en conjunción con los desarrollos y planes de trabajo.



Para ello deberemos de tener en cuenta los correspondientes costes, limitaciones y condiciones iniciales prefijadas, y así mantener la máxima probabilidad éxito en el proyecto.

La Planificación es el proceso de establecer metas y elegir medios para alcanzar dichas metas. La planificación es un proceso continuo que refleja los cambios del ambiente en torno a cada organización y busca adaptarse a ellos.

Es el proceso de establecer objetivos y escoger el medio más apropiado para el logro de los mismos antes de emprender la acción acción global o conjunto de medidas pertenecientes a un plan establecido y concreto, realizado a la consecución de un fin.

Es el proceso de evaluar toda la información relevante y los desarrollos futuros probables, da como resultado un curso de acción recomendado: un plan.

Planificar significa que los ejecutivos estudian anticipadamente sus objetivos y acciones, y sustentan sus actos no en corazonadas sino con algún método, plan o lógica.

Los planes establecen los objetivos de la organización y definen los procedimientos adecuados para alcanzarlos. Además los planes son la guía para que:

la organización obtenga y aplique los recursos para lograr los objetivos;

Los miembros de la organización desempeñen actividades y tomen decisiones congruentes con los objetivos y procedimientos escogidos, ya que enfoca la atención de los empleados sobre los objetivos que generan resultados. Pueda controlarse el logro de los objetivos organizacionales. Asimismo, ayuda a fijar prioridades, permite concentrarse en las fortalezas de la organización, ayuda a tratar los problemas de cambios en el entorno externo, entre otros aspectos.

Todo proyecto conlleva la realización de una serie de actividades para su desarrollo. El objetivo es obtener una distribución de las actividades en el tiempo y una utilización de los recursos que minimice el coste del proyecto cumpliendo con las condiciones exigidos de:

Plazo de ejecución.

Tecnología a utilizar.

Recursos disponibles.

Nivel máximo de ocupación de dichos recursos.

HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS.

La programación de actividades debe aportar al director de proyecto un calendario de ejecución del proyecto donde se refleje la fecha de inicio y finalización de las distintas actividades en las que se ha descompuesto el proyecto.



Para poder definir dicho calendario se hace necesario conocer la duración de cada actividad y su orden, así como la fecha de inicio del proyecto.







1.2.2 Propuesta

Diseñar una propuesta es en realidad la creación de un plan para un proyecto eficaz: un plan que le guiará a usted y a su organización, a través de la vida del proyecto. La introducción proporciona un vistazo general del proyecto propuesto. Los puntos que son importantes de transmitir son, por lo general, el nombre del proyecto, la organización, un resumen del proyecto de una página que incluya los resultados esperados, el tiempo estimado de duración del proyecto, la o las personas encargadas de su administración y las fuentes totales de financiamiento para el proyecto (contribuciones, donante asociados, etc.), además de lo que usted está solicitando.

METAS Y OBJETIVOS

Enfóquese en la importancia de una exposición simple y directa de las metas y objetivos del proyecto. Estos son dos de los elementos básicos que forman cualquier propuesta.

2.1 Metas son los resultados, a largo plazo, que el proyecto pretende lograr. El proyecto debe ser una parte de una estrategia total para cumplir la misión de la organización. Las metas del proyecto son una expresión de cómo encaja con las aspiraciones a largo plazo de la organización.

2.2 Objetivos de un proyecto responden directamente a la misión de la organización, son los productos específicos que guían las acciones de la organización y que derivan en actividades. Es de gran ayuda plantear los objetivos en términos precisos, cuantificables y dentro de un plazo determinado.

Los objetivos, al igual que las metas, deben estar directamente relacionados con la ejecución, monitoreo y plan de evaluación del proyecto.

PLANTEAMIENTO DE LA NECESIDAD

El planteamiento de la necesidad describe el problema específico sobre el cual se enfocará el proyecto. Este deberá centrar su atención sobre los grupos que se verán impactados. El planteamiento deberá incluir el lugar en donde se llevarán a cabo las actividades del proyecto y los beneficiados. Ilustre la importancia del proyecto a través de una descripción de la situación y del trabajo que se lleva actualmente en dicha área.

Su planteamiento del problema o necesidad específica deberá comunicar su conocimiento del área y de todos los asuntos relevantes.



Pregúntese:

¿Por qué se está emprendiendo este proyecto?

¿Por qué es éste el mejor método?

¿Qué problemas y necesidades específicas cubrirá?

¿Quiénes / qué serán los beneficiarios directos e indirectos del proyecto?

ANTECEDENTES DE UNA ORGANIZACIÓN

La sección de antecedentes de una organización deberá resumir el propósito, las capacidades y la razón por la cual su organización está en capacidad de llevar a cabo este proyecto. El énfasis en esta sección deberá incluir también credibilidad y experiencia previa en el campo del proyecto.

Si esta es la primera vez que su organización lleva a cabo este tipo de proyecto, describa las habilidades y pericia con que cuenta su organización. Al resaltar los puntos fuertes pregúntese:

¿Por qué está su organización bien adaptada y preparada para realizar este proyecto?

¿Cuáles son sus recursos, puntos fuertes, reputación y experiencia, entre otros?

ENFOQUE Y OPERACIONES

La sección de enfoque y operaciones debe describir los métodos y actividades que se usarán en el proyecto. Según el formato, las propuestas pueden incluir planes de ejecución que delinean todas las actividades del proyecto. Por lo general, incluye el plan de trabajo y un cronograma.

El plan debe responder a las siguientes preguntas:

¿Cómo?

• ¿Cómo logrará el proyecto sus objetivos? • ¿Cuáles serán sus principales actividades? • ¿Cómo será conducido el proyecto?

¿Dónde?

• ¿Dónde estará localizado el proyecto?

¿Cuándo?

• ¿Cuándo ocurrirá el desarrollo del proyecto? • ¿Cuándo ocurrirán las actividades del proyecto? • ¿Cuándo, cómo y quién coordinará las actividades, agencias colaboradoras, otras organizaciones y el gobierno? • ¿Cuáles son las fechas claves para el proyecto durante su ciclo de vida?

¿Por qué?

• ¿Por qué es necesario realizar el proyecto?

MONITOREO, EVALUACIÓN E INFORMES.

Toda organización debe poder seguir la trayectoria del progreso de sus proyectos a través de un sistema de monitoreo y evaluación.



El diseñar un proceso de monitoreo y evaluación para cada proyecto le permitirá a su organización examinarlo con claridad, medir sus metas, monitorear el logro de sus objetivos y determinar un marco cronológico para los resultados esperados. El sistema deberá incluir procesos para vigilar el avance del proyecto, para someter informes sobre estos avances y para evaluar el estado de las actividades. La propuesta también deberá describir el método para retener y presentar lo que se ha aprendido, tanto para su organización como para las organizaciones colaboradoras involucradas en el proyecto. Este proceso es crítico para la comprensión continua de su evolución y para mejorar su eficacia.

Otro punto crítico es el decidir quién llevará a cabo el monitoreo y la evaluación y si dicha evaluación se hará con personal de la organización o asesores externos.

El plan de monitoreo debe presentar el método para revisiones continuas y mediciones del avance del proyecto con relación a sus objetivos y metas. De esta forma se podrán planificar continuamente mejoras tanto en las actividades como en el manejo del proyecto. El monitoreo se enfoca en mediciones periódicas del avance del plan de trabajo y de los logros intermedios de importancia. El plan de monitoreo responde a las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se medirá el avance?
- ¿Cómo vigilará la ejecución del proyecto con bases continuas?
- ¿Cuáles son los factores críticos del proyecto que estará vigilando?
- ¿Cómo se beneficiará su organización con esta información?
- ¿Cómo va a recopilar los datos para la evaluación?
- ¿Quién llevará a cabo el monitoreo y la evaluación?

El plan de evaluación es una revisión periódica y planificada del proyecto que resume “el pulso” del mismo, las lecciones aprendidas, las actividades realizadas y su impacto sobre los beneficiarios. Una evaluación debe tomar una perspectiva amplia de las actividades del proyecto.

El plan de evaluación responde a las siguientes preguntas:

- ¿Cómo medirá el impacto?
- ¿Cómo medirá el éxito y los efectos del proyecto?
- ¿Qué le dirán los factores críticos u indicadores de logro que usará para medir el impacto del proyecto?
- ¿Qué diferencia causará el proyecto en los beneficiarios?

Los informes son herramientas que sintetizan los resultados del proyecto, incluyen documentación periódica de su avance. También pueden incluir actualizaciones financieras, avances en la ejecución y evaluaciones periódicas. El informe debe ser escrito para ser revisado por el administrador del proyecto, el director ejecutivo, así como los grupos de beneficiarios, etc., quienes estarán interesados en el progreso continuo del proyecto.



Los informes responden a la pregunta:

¿Cómo se va a transmitir los resultados obtenidos?

¿Qué información continua se tendrá que vigilar y evaluar?

¿Cómo va a incorporar en el proyecto del resultado obtenidos?

¿Qué información será requerida por terceros (grupos locales, colaboradores, etc.)?

¿Para quién va dirigido el informe?

PRESUPUESTO

Un buen presupuesto se prepara después de una planificación cuidadosa y de una evaluación de las capacidades, metas y objetivos.

El presupuesto es el plan financiero para la duración del proyecto. Dicho plan incluye las contribuciones en especie, las contribuciones en efectivo, contribuciones proporcionadas por los beneficiarios o por otros y los aportes de la misma organización.

Es conveniente incluir una breve descripción de los procesos requeridos para administrar fondos en su organización, identificar al banco que su organización utiliza, presentar su sistema de informes financieros y el nombre de la persona responsables de la contabilidad de su organización.

El presupuesto resume todos los recursos necesarios para el proyecto planificado, incluyendo salarios del personal, materiales y costos indirectos. El presupuesto especifica los aportes de su organización en especie (espacio físico, equipos, materiales). También detalla cuánto dinero se necesita y como será asignado. Este elemento es crítico para una administración eficaz de los fondos del proyecto.

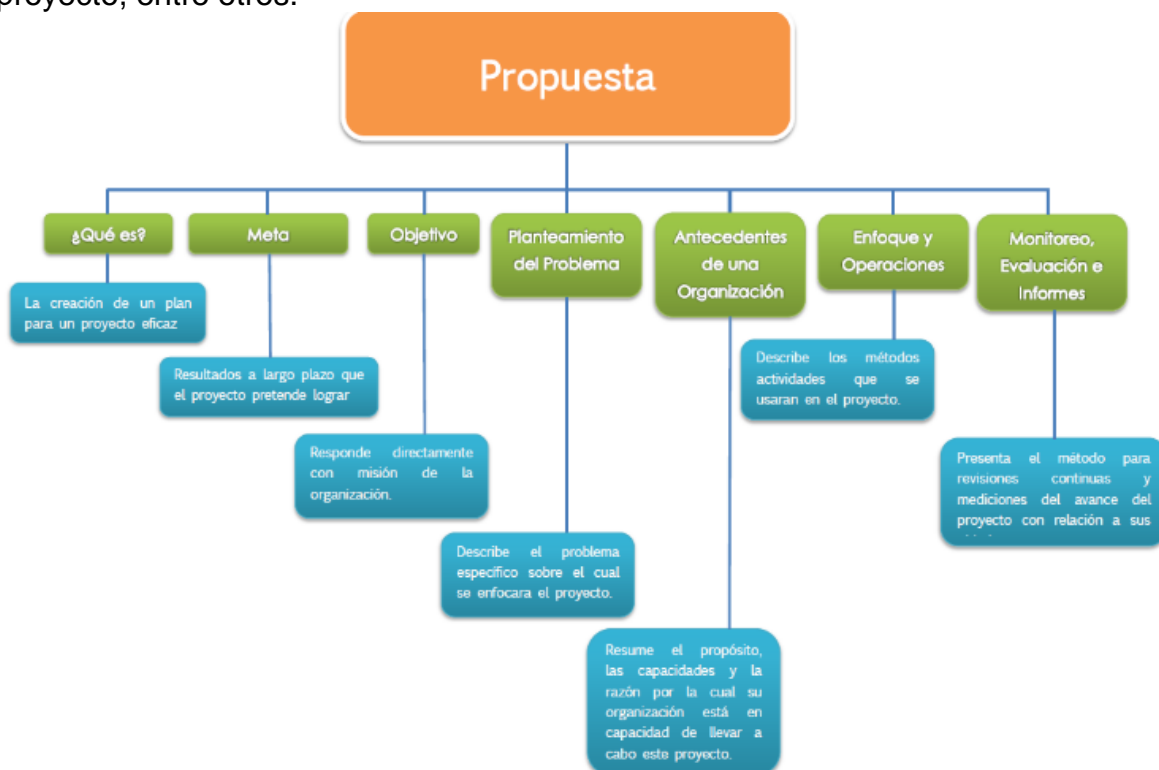
SUSTENTABILIDAD

La sección de sustentabilidad debe incluir una explicación breve del ciclo de vida del proyecto. La sección debe describir cómo el impacto del proyecto continuará después que éste haya terminado, o en caso de proyectos continuos, debe describir cómo continuará sus gestiones una vez concluidos los fondos solicitados. La sustentabilidad de un proyecto tiene muchas dimensiones: técnica, administrativa, ambiental, social y financiera. Debido a que dicha sustentabilidad depende de la influencia mutua de todas sus dimensiones, el fracaso en un área puede poner en peligro la sustentabilidad de todo el proyecto.



MATERIALES DE APOYO

Los materiales de apoyo deben incluir cualquier material adicional que clarifique y refuerce al proyecto, incluyendo los currículos vitae del personal clave, folletos e información sobre la organización, cartas de apoyo, ejemplos de materiales del proyecto, entre otros.



1.2.3. Evaluación y Revisión de Personal

Selección del Personal

Tradicionalmente, la selección de personal se define como un procedimiento para encontrar al hombre que cubra el puesto adecuado, es decir escoger entre los candidatos reclutados a los más adecuados, para ocupar los cargos existentes en la empresa, tratando de mantener o aumentar la eficiencia y el rendimiento del personal.

Pero, ¿qué significa adecuado? Para contestar, esta pregunta cabría considerar las diferencias individuales o sea, tener en cuenta las necesidades de la organización y su potencial humano así como la satisfacción que el trabajador encuentra en el desempeño del puesto.



Como paso previo a la selección técnica de personal, resulta obligado conocer la filosofía y propósitos de la organización, así como los objetivos generales departamentales, seccionales etc. de la misma. Esto implica, entre otras cosas, la valoración de los recursos existentes y la plantación de los que van a ser necesarios para alcanzar esos objetivos, y que comprende la determinación de las necesidades presentes y futuras en cuanto a cantidad y calidad.

La selección del Personal tiene como objetivos:

Definir políticas y programas para garantizar la incorporación del personal idóneo a la entidad.

Seleccionar candidatos adecuados para el acceso, los traslados, las promociones y las actividades de formación y desarrollo.

Principios Fundamentales

Principio básico Idoneidad demostrada, factible y costearle. Es una inversión debe ser permanente y planificado, tanto para el nuevo ingreso como los movimientos internos y los planes de formación.

Proceso estructurado, flexible, dinámico y específico para cada puesto y entidad

Se realiza por personal calificado y entrenado.

Considera junto a los requisitos califica torios y extraterritorial los relativos a los riesgos y exigencias fisiológicas y psicológicas.

Está integrado al resto de los subsiste más del Sistema de Dirección de los Recursos Humanos.

1.2.4 Supervisión y Revisión del Proyecto

Un proyecto es una planificación que consiste en un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas, la razón de un proyecto es alcanzar objetivos específicos dentro de los límites que imponen un presupuesto y un lapso de tiempo previamente definidos. La gestión de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para satisfacer los requisitos del proyecto.

Un proyecto también es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.

Cuando se plantea un proyecto del tipo que sea, no siempre el proyectista es el ejecutor del proyecto, pero la empresa elegida debe ejecutar la obra e instalaciones de conformidad con el proyecto ejecutivo. En ciertos casos, la empresa constructora puede aportar modificaciones al proyecto original, con algunas diferencias en la aplicación de la tecnología propuesta, pero deben presentar los cálculos, planos y explicaciones de éstos cambios el Supervisor de la obra, quien puede aprobar o rechazar estos cambios.



Es aconsejable que en estos casos se nombre oficialmente un "Supervisor" que representará los intereses del cliente, verificando en permanencia que la constructora respete el proyecto, no cambie los parámetros y construya según el Reglamento de Construcción.

Las fases de planificación y programación son cruciales, sin embargo, pocas veces los planes se cumplen al pie de la letra; los materiales llegan tarde, el trabajo lleva más tiempo del previsto, etc. Llamamos seguimiento al proceso de recopilación de datos sobre el funcionamiento real del proyecto y su incorporación al programa, así como la obtención de los informes pertinentes para que el director y el personal implicado esté informado de los cambios ocurridos frente a la programación de trabajos inicial. Llamamos control a la función que utiliza los datos proporcionados por el seguimiento para llevar la ejecución real del proyecto de acuerdo con los planes previstos. La evaluación es una fase posterior al control.

En la fase de evaluación es donde haremos juicios sobre la calidad y efectividad del proyecto. En definitiva, controlar implica tomar las medidas correctivas necesarias cuando los hechos difieren de lo previsto más de lo que se considera admisible para cada proyecto.

Para establecer un seguimiento adecuado del proyecto, necesitaremos conocer qué información es la que se necesita para realizar un control efectivo del mismo. Así, dependiendo de las características del proyecto se actualizará el programa semanal, mensualmente, etc. El último paso de la Gestión de Proyectos es la Evaluación. Cuando hemos acabado tenemos la oportunidad de aprender de nuestros errores. El análisis de los mismos hará las decisiones futuras más realistas. Por ejemplo, debemos preguntarnos si hemos infraestimado la duración de las actividades, si las relaciones establecidas han sido correctas, si hemos asignado el trabajo al personal adecuado o si ha habido retrasos en la recepción del material, así como si la calidad era apropiada.

La evaluación de proyectos, es un proceso por el cual se determina el establecimiento de cambios generados por un proyecto a partir de la comparación entre el estado actual y el estado previsto en su planificación. Es decir, se intenta conocer qué tanto un proyecto ha logrado cumplir sus objetivos o bien qué tanta capacidad poseería para cumplirlos.

La evaluación de proyectos consiste en comparar los costos con los beneficios que estos generan, para así decidir sobre la conveniencia de llevarlos a cabo. Esta pretende abordar el problema de la asignación de recursos en forma explícita, recomendado a través de distintas técnicas que una determinada iniciativa se lleva adelante por sobre otras alternativas de proyectos.



Para la identificación de los costos y beneficios del proyecto que son pertinentes para su evaluación, es necesario definir una situación base o situación sin proyecto, la comparación de lo que sucede con el proyecto vs lo que hubiera sucedido sin proyecto, definirá los costos y beneficios pertinentes del mismo.

En una evaluación de proyectos siempre se produce información para la toma de decisiones, por lo cual también se le puede considerar como una actividad orientada a mejorar la eficacia de los proyectos en relación con sus fines, además de promover mayor eficiencia en la asignación de recursos. Cabe precisar que la evaluación no es un fin en sí misma, más bien es un medio para optimizar la gestión de los proyectos.

a supervisión de proyectos realizada por Ingeniería SMG comprende la ejecución de los siguientes trabajos para cada proyecto de construcción, proyecto modificado o proyecto complementario:

Realización de fichas tipo de los proyectos supervisados, en las que se recogen los principales datos del mismo, así como una breve descripción de la actuación.

Revisión de los documentos que integran el proyecto para comprobar que se ajusten a la normativa técnica en vigor.

En el caso de proyectos de contratación pública, revisión de los documentos que lo integran para comprobar que se ajusten a los pliegos de prescripciones que servirán de base para la ejecución del contrato, así como a la Ley de Contratos del Sector Público y al Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Comprobación de que los proyectos contienen todos los documentos necesarios para la correcta ejecución de las obras.

Revisión de los cálculos estructurales, hidráulicos y eléctricos con objeto de verificar las normativas e hipótesis contempladas.

Comprobación de la transcripción a planos de las características de las obras y de que éstos son lo suficientemente descriptivos para la definición de las mismas.

Comprobación de que la reposición de servicios afectados, líneas eléctricas, líneas telefónicas, redes de agua, gaseoductos, acequias de riego, acceso a las propiedades, vías pecuarias u otros están calculadas, definidas y valoradas en los diferentes documentos del proyecto.

Comprobación de la concordancia entre las mediciones y los planos del proyecto.

Análisis de los precios de las unidades de obra tanto en el sentido de que son adecuados al mercado, como de que incluyen todas las actividades necesarias para su total y correcta ejecución.

Comprobación del cálculo de los presupuestos parciales y del presupuesto general. Verificación de que el proyecto contiene el estudio de seguridad y salud, en su caso, el estudio básico de seguridad y salud.

Redacción de un informe de supervisión recogiendo toda la información generada en las comprobaciones, análisis y revisiones realizadas.



1.2.5 Informes

TIPOS DE INFORMES

Por la materia que abarcan se clasifican en:

CIENTÍFICOS: se refieren a temas de ciencia y utilizan un lenguaje propio y riguroso; pertenecen a la categoría de «memorias científicas».

TÉCNICOS: se desarrollan en las organizaciones públicas o privadas sobre temas de sociología, antropología, psicología social, etc.; su lenguaje es accesible, pero mantiene el rigor de la investigación científica.

DE DIVULGACIÓN: destinados al público en general; su lenguaje se adapta a una persona de mediana cultura.

MIXTOS: destinados tanto a instituciones como al público en general; su lenguaje se adapta a los dos destinatarios.

Por la extensión que tienen pueden ser:

Breves

Extensos

Por las características textuales (EL INFORME) se clasifican en:

EXPOSITIVOS: contienen una información o una descripción del tema o unas instrucciones. No es necesario incluir conclusiones, de interpretación o evaluación; a veces, reciben el nombre de dossier (conjunto de informaciones, documentos o papeles recopilados sobre una persona o un asunto).

ANALÍTICOS: tienen como objetivo justificar una decisión o acción “ya realizada o, al menos, proyectada”. Se denominan también propuesta o proyecto.

PERSUASIVOS: pretenden “convencer al destinatario para que tome una decisión en la línea de lo que se expone en el informe”. Proponen un plan de acción (es el informe más utilizado en consultoría).

CONTENIDO DEL INFORME

Aspectos formales:

Portada

Título del proyecto

Empresa que solicita el proyecto (cliente)

Empresa que realiza el proyecto

Aspectos Legales:

Documento de entrega y finalización

Documento / contrato de solicitud

Índice:

Contenidos del documento

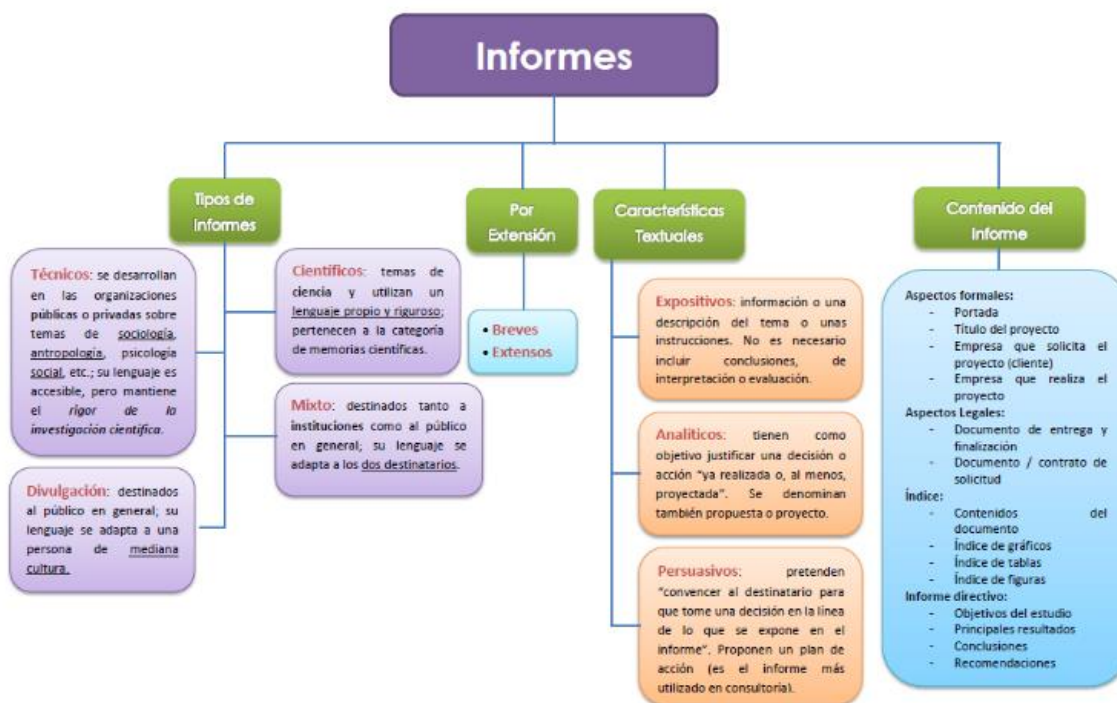
Índice de gráficos

Índice de tablas

Índice de figuras



Informe directivo:
Objetivos del estudio
Principales resultados
Conclusiones
Recomendaciones



1.3 Fundamentos de P.M.I

PMI (Project Management Institute) es una organización internacional líder en el mundo, que administra un programa de certificación reconocido y aceptado mundialmente. Sirve a profesionales y organizaciones, credenciales que certifiquen experiencia en gestión de proyectos y recursos para el desarrollo profesional, la creación de redes y la comunidad.

El Project Management Institute (PMI) considera la norma como una referencia fundamental en el ámbito de la dirección de proyectos para sus certificaciones y programas de desarrollo profesional.

En su carácter de referencia fundamental, esta norma no está completa ni abarca todos los conocimientos. Se trata de una guía, más que de una metodología.



Se pueden usar diferentes metodologías y herramientas para implementar el marco de referencia. El Anexo D presenta ampliaciones por área de aplicación y el Anexo E enumera fuentes de información adicional sobre la dirección de proyectos.

Además de las normas que establecen pautas para los procesos, herramientas y técnicas de la dirección de proyectos, el Code of Ethics and Professional Conduct del Project Management Institute sirve de guía a los profesionales de la dirección de proyectos y describen las expectativas que tienen de sí mismos y de los demás. El Code of Ethics and Professional Conduct del Project Management Institute precisa las obligaciones básicas de responsabilidad, respeto, imparcialidad y honestidad. Requiere que quienes se desempeñan en este ámbito demuestren compromiso con la conducta ética y profesional. Conlleva la obligación de cumplir con leyes, regulaciones y políticas profesionales, y de la organización.

Puesto que los profesionales provienen de culturas y orígenes diversos, el Code of Ethics and Professional Conduct se aplica a nivel mundial. En el trato con los interesados, los profesionales deben comprometerse a realizar prácticas justas y honestas, y a mantener relaciones respetuosas. El Code of Ethics and Professional Conduct del Project Management Institute está publicado en el sitio Web del PMI (<http://www.pmi.org>). La aceptación del código es requisito para la certificación PMP® del PMI.

OBJETIVOS

Formular estándares profesionales en Gestión de Proyectos.

Generar conocimiento a través de la investigación.

Promover la Gestión de Proyectos como profesión a través de sus programas de certificación.

ACTIVIDADES

Aboga por la profesión.

Establece estándares profesionales.

Conduce a la investigación.

Provee acceso a un acervo muy vasto de información y recursos.

BENEFICIOS

Beneficios diseñados para apoyar el crecimiento de su carrera y su éxito.

Intercambiar conocimientos y oportunidades.

Acceso a asesoramiento profesional.

Aumentar experiencias y conocimientos.



CARACTERÍSTICAS DE SUS CERTIFICACIONES

Flexibles.

Se mantienen actualizadas.

Ayudan a avanzar.

Accesos a artículos y libros en línea.

Acceso a asesoramiento profesional.

¿Qué es PMI?

Certificación

Estándares mundiales

Capítulos y comunidades de práctica

Capacitación y educación

Investigación

Gobernabilidad

Certificación

El PMI ofrece una serie de certificaciones que reconocen el conocimiento y la competencia, incluyendo la certificación del Profesional en Dirección de Proyectos (PMP)® que cuenta con más de 370.000 titulares alrededor del mundo. Los salarios y las oportunidades de desarrollo profesional de los individuos titulares de nuestras certificaciones demuestran que los empleadores reconocen el valor que entregan los profesionales capacitados.

Estándares mundiales

Los estándares del PMI para la dirección de proyectos, programas, y portafolios son los más reconocidos en la profesión, el modelo para la dirección de proyectos en el gobierno y en los negocios.

Miles de voluntarios del PMI con experiencia en este tipo de proyectos, desarrollan y actualizan estos estándares, y proveen un lenguaje común para la dirección de proyectos alrededor del mundo.

Capítulos y comunidades de práctica

La mayoría de las actividades del PMI se dan lugar en más de 250 capítulos geográficos y 30 comunidades de práctica según las industrias o intereses comunes. Estas comunidades, que están abiertas a los miembros del PMI y son dirigidas por voluntarios, fomentan el compartir el conocimiento y la vinculación entre profesionales, que es una parte central de nuestra misión.

Capacitación y educación

PMI ofrece un amplio rango de oportunidades de desarrollo profesional, desde nuestros SeminarsWorld® y cursos a distancia, hasta los congresos globales del PMI y otros eventos.

Facilitador: L.I. Martín Camuñas Fausto



Ud. También puede capacitarse con alguno de los más de 1.400 Proveedores de Educación Registrados con PMI (REPs) para capacitación en dirección de proyectos y desarrollo continuo. Para quienes cursan programas universitarios, el Centro de Acreditación Global del PMI para los Programas de Educación en Dirección de Proyectos ha reconocido más de 60 programas a nivel de grado y posgrado.

Investigación

El Programa de Investigación del PMI, el más extenso en este campo, avanza la ciencia, la práctica, y la profesión de la dirección de proyectos. El mismo expande los fundamentos para la dirección de proyectos a través de proyectos de investigación, de simposios, y de encuestas, y comparte este conocimiento mediante sus publicaciones, sus conferencias de investigación y sus sesiones de trabajo.

Gobernabilidad

15 miembros voluntarios del Directorio gobiernan al PMI. Cada año los miembros del PMI votan por cinco directores para períodos de tres años. Tres directores elegidos por otros miembros de la junta directiva sirven como oficiales por períodos de un año.

El Grupo de Dirección Ejecutivo y el personal profesional del Centro de Operaciones Globales del PMI ubicado en la ciudad de Newtown Square en Pennsylvania, USA, guía las operaciones diarias del PMI.



Cuadro Sinoptico

