



Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

División Académica de Ciencias Económico–Administrativas

Alumna. Valeria de los Angeles Almeida Morales

Unidad 2. Conceptos básicos de gestión de proyectos

Sistemas Informáticos Aplicados a la Planeación

Profesor. Cesar Andrés González Hernández

4WLA

Villahermosa, Tabasco a 21 de marzo de 2023

Índice

Introducción.	3
Unidad 2. Conceptos básicos de gestión de proyectos	4
2.2 Programación de tareas.	4
2.2.1 Elementos básicos.	4
2.2.2 Recursos y asignaciones.	6
2.2.3 Criterios de programación.	7
2.2.4 Organización de las tareas.	7
2.2.5 Relación de las tareas.	8
2.2.6 Fases.	8
2.2.7 Hitos.	9
2.2.8 Fechas.	9
2.2.9 Calendario.	10
2.2.10 Programación.	10
2.2.11 Tipos de tareas.	10
2.2.12 Criterios para agrupar tareas.	11
2.2.13 Estimación de la duración.	12
2.2.14 Duración de tareas y calendario de proyecto.	13
2.2.15 Plan de tareas.	13
2.2.16 Relación entre tareas.	14
2.2.17 Relación de precedencia.	14
2.2.18 Vínculos entre tareas.	14
2.2.19 Métodos de vinculación.	14
2.2.20 Fecha de inicio y fin de tarea.	15
2.2.22 Tipos de restricciones.	15
Mapa mental.	17
Conclusión.	18
Referencias.	19

Introducción.

La gestión de proyectos es uno de los elementos fundamentales que buscan tanto las organizaciones y empresas para planificar, optimizar y ejecutar tareas que le brinden beneficios para alcanzar una mejor productividad. Se analizará como iniciar un proyecto, identificando el problema a solucionar y cómo hacerlo, también aprenderemos como reunir los recursos necesarios, identificar las metas, los supuestos y los riesgos del proyecto.

También este trabajo abordará temas sobre la correcta ejecución de un proyecto, como hacer el que proyecto camine como ruedas y como trabajar con el equipo del proyecto. Abarcará la parte de supervisión y control para controlar el rendimiento del proyecto para concluirlo a tiempo y dentro del presupuesto y también abordará temas de como cerrar un proyecto.

Unidad 2. Conceptos básicos de gestión de proyectos

2.2 Programación de tareas.

El programador de tareas en Windows es una herramienta integrada en el sistema operativo que tiene como objetivo ejecutar acciones de manera automática. Con ella, el usuario puede realizar las siguientes actividades:

- Poner en marcha eventos en una fecha y hora determinadas. Esto significa que, en el momento especificado por el usuario, Windows llevará a cabo la tarea solicitada.
- Crear tareas periódicas. De esta manera, el sistema operativo repite una y otra vez una acción. Lo hace siguiendo el intervalo de tiempo que se ha indicado al crear la programación.
- Establecer desencadenantes para lanzar un evento. El programador de tareas es capaz de ejecutar una tarea en el momento en el que el usuario o el sistema llevan a cabo una acción.
- Crear planes de tareas. Gracias a esta utilidad, tendrás la capacidad de generar un plan completo de tareas para que tu equipo funcione de un modo más autónomo.

2.2.1 Elementos básicos.

Finalidad y objetivos

Las finalidades de un proyecto suelen estar relacionadas con aspiraciones a gran escala, como por ejemplo el posicionamiento de la marca o metas de rendimiento concretas. Comparados con éstas, los objetivos son pasos intermedios o acciones inmediatas que contribuyen a alcanzar las finalidades. Una finalidad puede estar respaldada por varios proyectos, cada uno de los cuales tiene objetivos específicos.

Destinatarios

Todos los proyectos tienen un receptor o beneficiario. Esta categoría se emplea sobre todo en el terreno del marketing, donde señala directamente al público objetivo para el que las empresas elaboran sus productos o servicios. A veces el curso de los proyectos suele estar dado por las condiciones que fijan sus receptores.

Producto o servicio

Es el elemento central del proyecto. En él se debe condensar todo el trabajo previo de análisis conceptual, diseño, producción y estudio de mercados. Sin embargo, no se ha de confundir con el resultado final del proyecto, que es de carácter general. El producto, por el contrario, es sólo un medio para alcanzar los objetivos.

Actividades

Todo proyecto tiene unas actividades, las cuales suelen subdividirse en fases o etapas intermedias. Dichas fases son más o menos complejas según del alcance del proyecto.

A la hora de definir las tareas, lo más recomendable es hacerlo siguiendo un orden lógico y realista que garantice la evolución del proceso.

Además, hay que tener en cuenta que no todas las tareas tienen la misma importancia, por lo cual se hace necesaria una labor previa de jerarquización de las mismas.

Calendario

Asimismo, es recomendable definir unas fechas y unos plazos para el desarrollo de cada tarea. Un calendario no es necesariamente una camisa de fuerza; es, sobre todo, una guía de acción. Por tanto, debe diseñarse con flexibilidad.

Recursos disponibles

Son de dos tipos: humanos y materiales. En ambos sentidos es necesario precisarlos de la mejor manera y, a la vez, determinar en qué momento del proceso deben emplearse. Esta estimación requiere, además, de un margen de acción que permita la introducción de eventuales recursos que no estén previstos.

Presupuesto

Tiene que ver con la financiación del proyecto. Pero no sólo en términos generales; si es preciso, el cálculo debe incluir el coste de cada etapa y los gastos adicionales en los que pueda incurrir el grupo de trabajo durante la ejecución de sus tareas.

Resultados

Un proyecto debe especificar, además, la manera en que se expresarán sus resultados. Generalmente, éstos se miden en función de si el proceso ha cumplido con los objetivos que se trazaron al inicio. Sin embargo, como la redacción de un proyecto se lleva a cabo antes de conocer los resultados del mismo, en último término se trata de definir aquello que se quiere alcanzar. En esta tarea hay que ser preciso, realista y evitar vaguedades o escenarios demasiado abstractos.

2.2.2 Recursos y asignaciones.

La asignación de recursos es el proceso de asignar y programar los recursos disponibles de la manera más efectiva y económica. Los proyectos siempre necesitarán recursos y los recursos son escasos. Por lo tanto, es labor del gestor de proyectos determinar el momento adecuado para esos recursos dentro del cronograma del proyecto.

2.2.3 Criterios de programación.

La programación en gestión de proyectos es la lista de actividades, entregas e hitos de un proyecto. Un cronograma también incluye normalmente las fechas de inicio y finalización planificadas, la duración y los recursos asignados a cada actividad. La programación efectiva del proyecto es un componente crítico de la gestión exitosa del tiempo.

De hecho, cuando se habla sobre los procesos para elaborar un cronograma, generalmente se hace referencia a los primeros seis procesos de gestión del tiempo:

1. Planificar la gestión del cronograma.
2. Definir las actividades del proyecto.
3. Secuenciar actividades.
4. Calcular recursos.
5. Calcular duraciones.
6. Desarrollar el cronograma del proyecto.

2.2.4 Organización de las tareas.

La gestión de tareas es el proceso de monitorear las tareas de su proyecto a lo largo de las distintas etapas, desde el inicio hasta el final. Esto involucra tomar decisiones activamente para que las tareas se adapten a los cambios que puedan ocurrir en tiempo real, teniendo como objetivo la finalización exitosa de estas. La gestión de tareas de proyectos también implica la gestión de todos los aspectos de una tarea, como el presupuesto, el tiempo, el alcance, los recursos y la recurrencia, entre otros, de manera efectiva.

2.2.5 Relación de las tareas.

Se refiere al enlace que se forma entre las fechas de inicio y de final de estas, por ello una tarea puede afectar las fechas de su sucesora en más de una forma al ser finalizada o iniciada en un momento específico.

2.2.6 Fases.

La fase de un proyecto puede tardar semanas o meses en finalizarse; incluye múltiples tareas y miembros del equipo, y contamos con 5 fases, las cuales son:

1. Inicio del proyecto

En la fase de inicio del modelo de gestión de proyectos, el proyecto se define en líneas generales. Este es el momento de identificar a los patrocinadores y participantes del proyecto, y comenzar la fase de investigación inicial. También es buena idea documentar el proyecto por escrito para que puedas distribuir fácilmente el plan de comunicación al resto del equipo. Muchos equipos comienzan un proyecto con una reunión inicial del proyecto o un estudio de viabilidad.

2. Planificación del proyecto

En la etapa de planificación de la gestión de proyectos, establecerás objetivos claros utilizando una hoja de ruta del proyecto. Si bien hay varias formas de ejecutar la planificación de objetivos, los objetivos SMART, los objetivos CLEAR y los objetivos y resultados clave (OKR) son tres estrategias de planificación de proyectos que pueden ayudarte a comenzar.

3. Ejecución del proyecto

En la fase de ejecución, tu equipo se enfocará en lograr los objetivos que se establecieron. Utilizarán la información recopilada en los dos primeros pasos para

crear y lanzar el proyecto dentro del plazo especificado mediante el trabajo en equipo y la colaboración.

4. Desempeño del proyecto

Medir la efectividad de un proyecto es importante por varias razones. Poder mejorar el proyecto es grandioso, pero también es importante porque los miembros del equipo pueden aprender tanto del éxito como del fracaso. Hay muchos indicadores clave de rendimiento (KPI) diferentes que puedes utilizar para establecer y alcanzar objetivos estratégicos utilizando un software de establecimiento de objetivos. Los KPI que utilices dependerán de tu línea de trabajo y del tipo de proyecto en el que estés trabajando.

5. Cierre del proyecto

Esta fase es la que más varía entre diferentes empresas y equipos. Mientras que a algunos les gusta reconocer el arduo trabajo, a otros les gusta comenzar de inmediato con la próxima tarea importante. No existe una forma correcta o incorrecta de cerrar un proyecto, y depende de ti averiguar qué funciona mejor para ti y tu equipo.

2.2.7 Hitos.

Los hitos, por lo general, coinciden con el inicio o la finalización de las fases de un proyecto (como la iniciación, la planificación, la ejecución y el cierre). Un hito es una “marca de comprobación”, sin un tiempo fijo, acerca de los grandes avances que es importante reconocer e informar.

2.2.8 Fechas.

Casi todos los proyectos deben programarse a partir de una fecha de inicio conocida. Incluso si conoce la fecha en la que debe completarse un proyecto, la programación a partir de una fecha de inicio le ofrece la máxima flexibilidad.

2.2.9 Calendario.

En el calendario de un proyecto se reúnen todas las piezas de tu trabajo en un lugar visible y centralizado al que todo el equipo puede acceder. Te brinda una vista general del cronograma del proyecto para que puedas notar cuáles son los plazos de algunas de las piezas. Y, además, es útil para que cada uno de los que contribuya planifique el trabajo con anticipación y lo organice en torno a los proyectos más importantes. Con un calendario de planificación de proyectos sólido, te mantendrás informado y sabrás exactamente lo que haces hoy, lo que harás la semana próxima e incluso más adelante. Y como tu equipo también tiene acceso, todos podrán ver sin problemas qué hace falta finalizar ahora y qué es lo que sigue a continuación.

2.2.10 Programación.

La programación en gestión de proyectos es la lista de actividades, entregas e hitos de un proyecto. Un cronograma también incluye normalmente las fechas de inicio y finalización planificadas, la duración y los recursos asignados a cada actividad. La programación efectiva del proyecto es un componente crítico de la gestión exitosa del tiempo.

1. Planificar la gestión del cronograma.
2. Definir las actividades del proyecto.
3. Secuenciar actividades.
4. Calcular recursos.
5. Calcular duraciones.
6. Desarrollar el cronograma del proyecto.

2.2.11 Tipos de tareas.

Tareas programadas manualmente: Las tareas programadas manualmente son aquellas que tienen la opción Programada manualmente establecida. Nunca modifica las fechas de inicio y fin de las tareas programadas manualmente. Sus predecesores se tratan sólo como FYI y no afectan a las fechas de inicio o fin.

Tareas programadas automáticamente: Las tareas que no se programan manualmente se programan automáticamente. Siempre mantiene actualizadas las tareas programadas automáticamente. Cuando se extiende un predecesor, cuando se añade una vacación de recursos, etc. las fechas de las tareas se mantienen en sincronía

2.2.12 Criterios para agrupar tareas.

1. Marca objetivos generales y otros específicos. Ambos tipos de objetivos deben perseguir siempre una misma meta e ir a la par.
2. Haz una lista de todas las actividades que vas a necesitar ejecutar para alcanzar cada objetivo.
3. Delega actividades. Es clave para que todo vaya sobre ruedas. Por varios motivos: uno de ellos
4. Estima los plazos de cada una. Para ello, vas a tener que reunirte con tu equipo. Negocia tiempo con ellos. ¿Cuánto te llevará terminar esta tarea? ¿Conoces algún posible imprevisto de antemano? Habla con tu equipo, son los especialistas de cada tarea y los que mejor conocen su funcionamiento. Y no sólo por eso, sino porque has decidido que al final son ellos los que la ejecutarán.
5. Estima la planificación de recursos necesarios. ¿Qué necesito para hacer cada actividad? Estima costes y luego comprueba desviaciones. A través de la asignación de recursos también nos ayudará a priorizar, a saber por ejemplo que necesitamos un determinado entregable generado en otra actividad, para poder hacer la siguiente.

6. Planifica con dependencias. Hasta que no termine una actividad no empieza la siguiente. Así, tu herramienta sabrá mejor cómo optimizar el tiempo de tu proyecto.

2.2.13 Estimación de la duración.

La estimación de la duración del proyecto es una función clave de la programación. Las actividades individuales conforman el programa y las estimaciones de su duración determinan el calendario del proyecto. La precisión del calendario general depende de la exactitud de estas estimaciones. Aunque los gestores de proyectos no pueden saber el tiempo real que se tardará en completar una actividad, hay seis métodos que pueden utilizar para obtener estimaciones fiables.

Desglose del trabajo

A veces, una actividad es demasiado grande o compleja para obtener una estimación fiable de la duración. Las directrices del proyecto establecen que una actividad individual que ocupe más del 10% del calendario del proyecto debe desglosarse. El director del proyecto utiliza una técnica de desglose del trabajo para reducir la actividad a tareas más pequeñas. Lo ideal es que el director del proyecto pueda estimar la duración de las tareas que realizan los trabajadores individuales con mayor precisión que la actividad completa.

Histórico

Una forma eficaz de estimar la duración de una actividad es utilizar datos históricos. Si se dispone de datos sobre la duración de las mismas actividades, los directores de proyecto toman la duración media de los registros históricos y la utilizan en el calendario del proyecto. Para las pequeñas empresas que no han realizado muchos proyectos, son preferibles otros métodos.

Analogía

El uso de actividades análogas puede generar estimaciones fiables. Si la empresa ha realizado una actividad similar, es posible adaptar la duración al caso actual. Los gestores de proyectos tienen que estudiar las similitudes de las dos actividades y ajustar las características que puedan dar lugar a diferencias en la

duración. Incluso las pequeñas empresas pueden encontrar a menudo este tipo de actividades similares en las que basar las estimaciones.

Juicio de expertos

Si se dispone de la opinión de un experto a un coste razonable, el gestor de proyectos suele utilizar estas estimaciones de duración como superiores a las generadas internamente. La opinión de los expertos significa recurrir a especialistas con reputación de conocer el campo en cuestión y con experiencia en la estimación de la duración de las actividades dentro del mismo.

Esfuerzo

Un gestor de proyectos que conoce los recursos necesarios para una actividad puede calcular el esfuerzo que requiere la actividad y llegar a una duración. Para ello, añade el tiempo necesario para obtener los materiales al tiempo de trabajo necesario para realizar las tareas. Esta estimación tiene la ventaja de que permite al director del proyecto hacer un seguimiento del uso de los recursos y compararlo con la estimación.

Unidades

El cálculo basado en unidades de actividad es un método disponible tanto para las empresas más grandes como para las más pequeñas. Las unidades típicas son el número de productos o el tamaño del producto. Los gestores de proyectos pueden calcular el tiempo que se tardó en producir un determinado número o tamaño y ajustarlo al número o tamaño que se quiere producir. Para estos cálculos, los gestores de proyectos tienen que ajustar las economías de escala.

2.2.14 Duración de tareas y calendario de proyecto.

El cronograma del proyecto en la gestión de proyectos es un calendario detallado que muestra cómo se relacionan todas las partes de los proyectos en una línea de tiempo del proyecto que resume toda la duración del proyecto, desde el principio hasta el final.

2.2.15 Plan de tareas.

Es un esquema en el que se detallan los elementos clave que el equipo necesita lograr para alcanzar los objetivos del proyecto con éxito. Allí se debe incluir información sobre el programa, el alcance, los plazos y los entregables del proyecto. Además, debe crearse en una plataforma a la que puedan acceder todos los miembros del equipo. Al crear tu plan de proyecto en un sistema de gestión de trabajo, puedes planificar, dar seguimiento e informar sobre el trabajo, todo en un mismo lugar.

2.2.16 Relación entre tareas.

La gestión de tareas es el proceso de administrar una tarea individual desde la concepción hasta el cierre. Una tarea no necesariamente debe tener un objetivo ni fechas límite específicas. Un grupo de tareas juntas contribuyen a la ejecución de un proyecto. Por lo tanto, la gestión de tareas es una función inherente a la gestión de proyectos.

2.2.17 Relación de precedencia.

Se trata de una relación lógica en la cual una actividad sucesora no puede comenzar hasta que haya comenzado una actividad predecesora. Ejemplo: Nivelar el cemento (sucesora) no puede comenzar antes de comenzar a verter los cimientos (predecesora).

2.2.18 Vínculos entre tareas.

La mayoría de los proyectos no son solo una lista de tareas completamente independientes. Generalmente, un proyecto tiene algunas tareas que no pueden empezar hasta que otras tareas no hayan finalizado.

2.2.19 Métodos de vinculación.

Una metodología de gestión de proyectos es un sistema de principios, técnicas y procedimientos usados por personas que trabajan en una misma disciplina. Las principales metodologías se diferencian no solo por la manera en que están estructuradas, sino también por la naturaleza de los entregables, los flujos de trabajo e incluso por el software de gestión de proyectos.

2.2.20 Fecha de inicio y fin de tarea.

Puede cambiar la fecha de inicio o finalización de una tarea en las columnas Inicio y Fin. Pero tenga cuidado. Cuando cambia una hora de inicio o una hora de finalización, Project coloca restricción en las tareas que les obligan a iniciar o finalizar en esa fecha, incluso si cambia el resto de la programación.

2.2.21 Fecha inicial y finalización de proyecto.

Programar la fecha de inicio o finalización del proyecto

1. Haga clic en Project > información del proyecto.
2. En la lista programar desde, seleccione fecha de inicio del proyecto o fecha de finalización del proyecto.
3. En el cuadro fecha de inicio o fecha de finalización, escriba la fecha desde la que desea programar.

2.2.22 Tipos de restricciones.

En todos los proyectos, existen limitaciones y riesgos que deben tomarse en consideración y abordarse para garantizar el éxito final del proyecto. Las tres limitaciones principales con las que los gestores de proyectos deben estar familiarizados son el tiempo, el alcance y el coste. Se las suele conocer como la

triple restricción o el triángulo de la gestión de proyectos. Cada restricción está conectada con las otras dos; así, por ejemplo, aumentar el alcance del proyecto probablemente requerirá más tiempo y dinero, mientras que acelerar el cronograma del proyecto puede reducir costes, pero también disminuir el alcance.

La triple restricción de la gestión de proyectos

Restricción de tiempo: La restricción de tiempo se refiere al cronograma de finalización del proyecto, incluidos los plazos para cada fase del proyecto, así como la fecha de implementación del producto final.

Restricción de alcance: El alcance de un proyecto define sus objetivos específicos, las entregas, las características y las funciones, así como las tareas necesarias para completar el proyecto.

Restricción de coste: El coste del proyecto, a menudo denominado presupuesto del proyecto, comprende todos los recursos financieros necesarios para completar el proyecto a tiempo, en su alcance predeterminado. Hay que tener en cuenta que el coste no solo se refiere a dinero para los materiales, sino que también abarca los costes de mano de obra, proveedores, control de calidad y otros factores.

Mapa mental.



2.2.8

Fechas



2.2.9

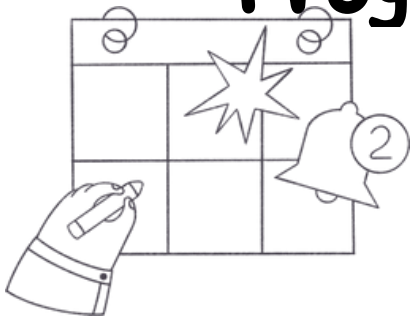
Calendarios

Unidad 2.

Conceptos básicos de gestión
de proyectos

2.2.10

Programación



**2.2.22 Tipos de
restricción**



Conclusión.

En este trabajo pudimos observar todos los procesos que lleva una organización y cómo es posible que se puedan mejorar u optimizar esos procesos por medio de los proyectos, al igual que vimos cómo poder tener una adecuada gestión de proyectos y cómo se desarrolla una, para así poder implementarlo en nuestra organización.

Pudimos aprender más acerca de la gestión de proyectos dentro de la organización y cómo llegar a hacer una eficiente por medio de sus etapas durante la elaboración de ellas.

Referencias.

Programador de tareas en Windows: Guía paso a paso. Sitio web (2022). Otero, E.

<https://www.profesionalreview.com/2022/06/29/programador-de-tareas/>

Elementos claves en la estructura de un proyecto. Sitio web (2021). Pérez, A.

<https://www.obsbusiness.school/blog/elementos-claves-en-la-estructura-de-un-proyecto>

¿Qué es la asignación de recursos en gestión de proyectos?. Sitio web. Wrike.

<https://www.wrike.com/es/project-management-guide/faq/que-es-la-asignacion-de-recursos-en-gestion-de-proyectos/>

¿Qué es la programación en gestión de proyectos?. Sitio web. Wrike.

<https://www.wrike.com/es/project-management-guide/faq/que-es-la-programacion-en-gestion-de-proyectos/>

¿Qué es la gestión de tareas?. Sitio web. Zoho projects. <https://www.zoho.com/es-xl/projects/task-management.html>

Las 5 fases de la gestión de proyectos para que mejores el flujo de trabajo de tu equipo. Sitio web (2022). Asana.

<https://asana.com/es/resources/project-management-phases>

¿Qué son los hitos de un proyecto y como gestionarlos?. Sitio web (2022). Thai, J.

<https://asana.com/es/resources/project-milestones>

Cómo crear y gestionar el calendario de un proyecto para preparar a tu equipo

para el éxito. Sitio web (2022). Talbert, M. <https://asana.com/es/resources/project-calendar>

Criterios para aprender a priorizar proyectos y tareas. Sitio web. Sinnaps.

<https://www.sinnaps.com/blog-gestion-proyectos/criterios-priorizar-proyectos>

Métodos de estimación de tiempos y costes del proyecto. Sitio web. Keiser

University. <https://keiseruniversity.edu.ni/metodos-de-estimacion-de-tiempos-y-costes-del->

[proyecto/#:~:text=La%20estimaci%C3%B3n%20de%20la%20duraci%C3%B3n%20del%20proyecto%20es%20una%20funci%C3%B3n,la%20exactitud%20de%20estas%20estimaciones](#)

Creación de un calendario de proyectos en la gestión de proyectos: ¿cómo hacerlo?. Sitio web (2022). Terpilowski, A.

<https://www.primetric.com/es/blog/project-schedule>

Cómo crear un plan de proyecto que te ayude a mantener el trabajo encaminado. Sitio web (2022). Martins, J. <https://asana.com/es/resources/project-management-plan>

Método de diagramación por precedencia. Sitio web. Gascón, O.

<https://todopmp.com/herramientas/metodo-diagramacion-precedencia-pdm/#close>

Las 12 metodologías más populares para la gestión de proyectos. Sitio web (2022). Asana. <https://asana.com/es/resources/project-management-methodologies>

Establecer una fecha de inicio o finalización de una tarea (restricción) para una tarea. Sitio web (2021). Microsoft. <https://support.microsoft.com/es-es/office/establecer-una-fecha-de-inicio-o-finalizaci%C3%B3n-de-una-tarea-restricci%C3%B3n-para-una-tarea-3a7544fa-e992-4647-911b-54cdbe508784>

Establezca la fecha de comienzo o finalización del proyecto en el escritorio e Project. Sitio web (2021). Microsoft. <https://support.microsoft.com/es-es/office/establezca-la-fecha-de-comienzo-o-finalizaci%C3%B3n-del-proyecto-en-el-escritorio-e-project-486b5f04-e647-40d9-8298-ba42613ae6d4>

¿Cuáles son las restricciones de la gestión de proyectos?. Sitio web. Wrike. <https://www.wrike.com/es/project-management-guide/faq/cuales-son-las-restricciones-de-la-gestion-de-proyectos/>