

UNIDAD ACADÉMICA PROFESIONAL TIANGUISTENCO

PROGRAMA DE ESTUDIOS:
LICENCIATURA DE INGENIERO EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DE APRENDIZAJE: ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

Créditos institucionales de la UA: 6

Material visual: Diapositivas

Unidad de competencia III Planificación y análisis del riesgo

Elaborado por: M. en A. Amador Huitrón Contreras

Semestre 2015-A

UNIDAD DE APRENDIZAJE: Administración de proyectos

Unidad de Competencia II. **Inicio y requerimientos del proyecto**

Índice

3.1. Importancia de la planeación	4
Concepto de planeación	5
Función de la planeación	6
Plan de trabajo	7
3.1. Gráficas de Gantt	9
Construcción del gráfico de Gantt	10
Ejemplo de gráfico de Gantt	11
3.2. Organización y especificación de tareas	12
Asignación de responsabilidades	13
Especificación de tareas	14
3.3.1. Estimación de tiempos y esfuerzos	15
Duración de las tareas	16
Tipo de estimación para las tareas	17

3.4. Plan general e individual	19
Plan general	20
Plan individual	21
3.5. Riesgos y medidas preventivas	23
Naturaleza del riesgo en los proyectos	24
Ejemplo de riesgos internos	28
Ejemplo de riesgos externos	29
3.6. Contingencias y medidas eventuales	30
Proceso de administración del riesgo	31
Resultado del monitoreo y control de riesgo	32
Bibliografía	34

3.1. Importancia de la planificación.



Concepto de planeación

Es el proceso administrativo mediante el cual se determinan las acciones a realizar para alcanzar un objetivo determinado en un plazo establecido, distribuyéndolas en el tiempo, tomando en cuenta los recursos disponibles y los riesgos existentes (Torres, Z. 2012).



Función de la planeación

Se ocupa de dar respuesta a las siguientes preguntas fundamentales:

¿Qué se va hacer?

¿Quién lo va a hacer?

¿Cuánto tiempo durará cada actividad?

¿Cuánto costará la actividad?



Plan de Trabajo

Es el documento en el que se proponen las respuestas que permiten llevar a buen término el proyecto.

Debe ser detallado y explicito como sea necesario.

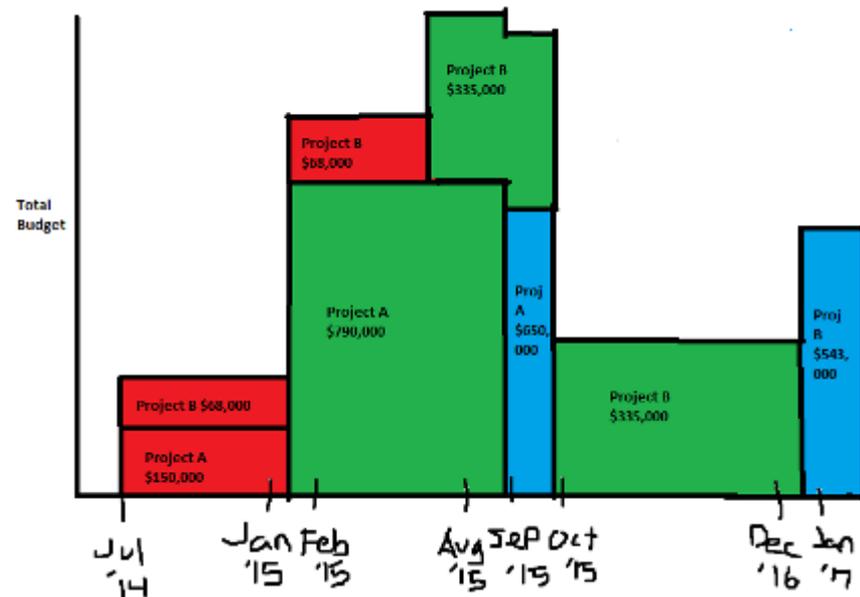


Plan de Trabajo

Entre más minuciosamente se elabore se podrá determinar y organizar las tareas y los recursos para su ejecución, además de ser un medio de dirección y control, además de especificar las restricciones existentes y cuando debe de concluir.



3.2. Gráficas de Gantt.

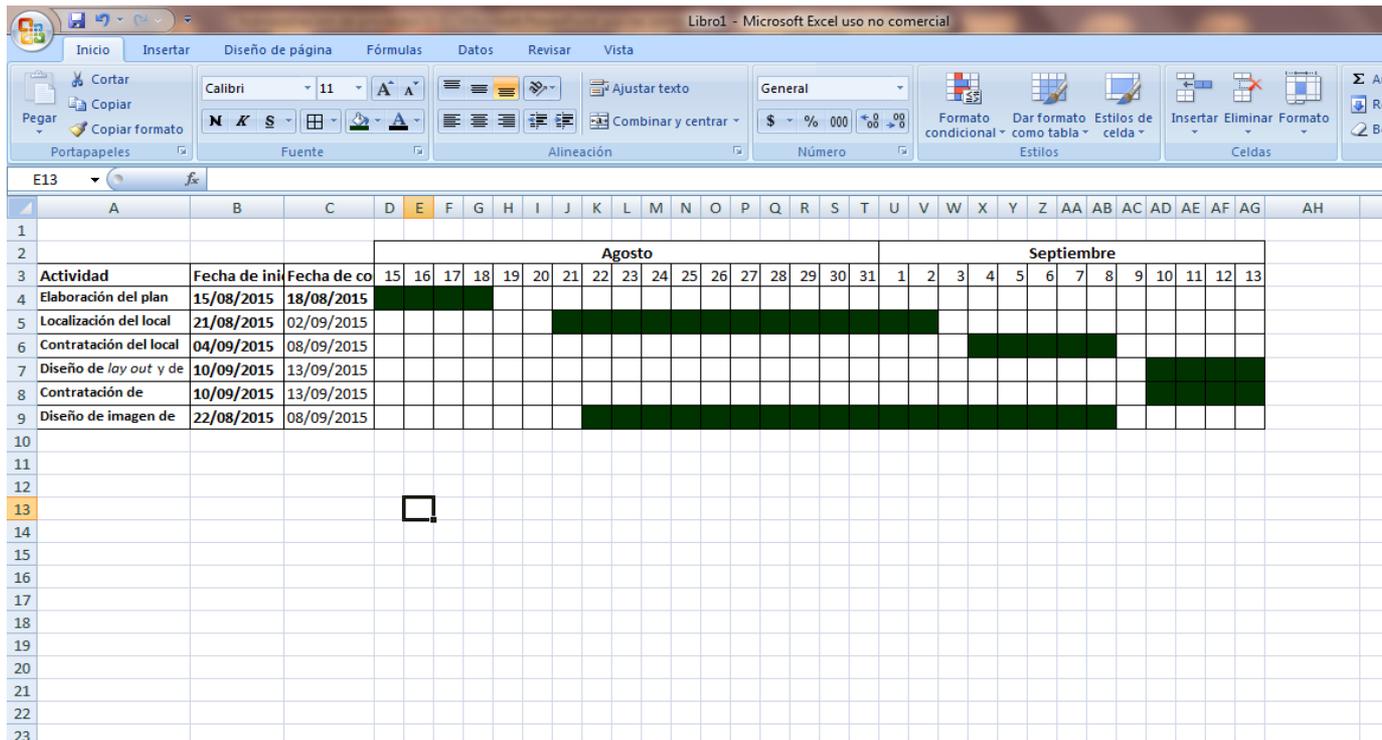


Construcción del gráfico de Gantt

Parte de la estructura de división del trabajo, se determina en una matriz su duración, así como las tareas precedentes, y responsable.

No. tarea	Tarea	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Núm. De tarea precedente	Responsable
1	Elaboración del plan	15/08/2015	18/08/2015		José
2	Localización del local	21/08/2015	02/09/2015	1	Roberto
3	Contratación del local	04/09/2015	08/09/2015	2	Antonio
4	Diseño de <i>lay out</i> y de muebles del local	10/09/2015	13/09/2015	3	Carlos
5	Contratación de encargado de acondicionamiento del local	10/09/2015	13/09/2015	3	Antonio y Roberto
6	Diseño de imagen de sucursal, logotipo, etc.	22/08/2015	08/09/2015		Luis

Ejemplo de Gráfica de Gantt.

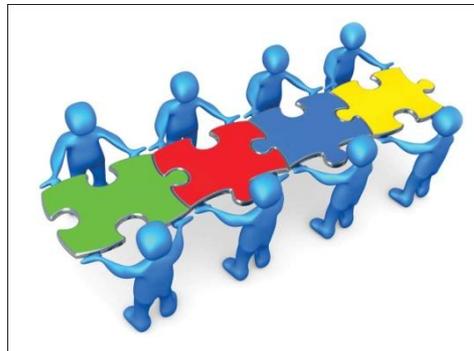


3.3. Organización y especificación de tareas.



Asignación de responsabilidades

Apoyados en el diagrama de Gantt, la asignación de responsabilidades define quien será la persona responsable del trabajo, recalcar la responsabilidad de cada elemento y el papel que juega cada persona como apoyo en el proyecto.



Especificación de tareas

Al utilizar una estructura de división del trabajo, la persona o equipo responsable de cada paquete de trabajo define todas las actividades específicas que se deben realizar para elaborar final o entregable del paquete de trabajo.



3.3.1. Estimación de tiempos y esfuerzos.



Duración de la tareas

Es pertinente subrayar que la duración de las tareas las determina el administrador del proyecto basándose en el conocimiento y la experiencia que posea sobre su ejecución.

Desde luego es pertinente que se auxilie de técnicas como el estudio de métodos, de tiempos y de mediciones de trabajo.



El **tiempo**
es un juez tan
sabio, que no
sentencia de
inmediato, pero
al **final** da la
razón a quien la
tiene.

Tipo de estimaciones para las tareas

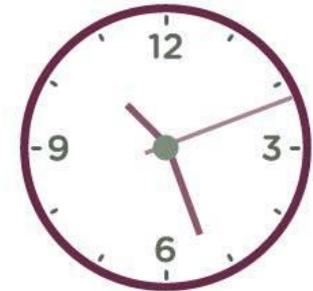
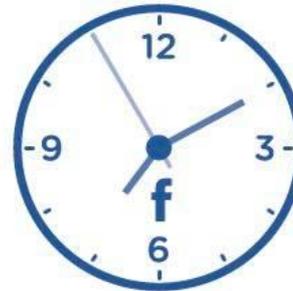
- Estimación optimista (eo). Se da cuando no existen tropiezos durante la ejecución.
- Estimación normal (en). Se ha dado con más frecuencia en proyectos semejantes.
- Estimación pesimista (ep). La duración considera la presencia de situaciones adversas o complicaciones inusuales.



Tipo de estimaciones para las tareas

A partir de estas estimaciones se puede hacer un cálculo promedio para cada tarea que será el que se registre en la calendarización del plan, y para ello nos hacemos uso de la distribución beta para calcular la estimación promedio (Eprom).

$$E_{prom} = \frac{(e_o + 4e_n + e_p)}{6}$$



3.4. Plan general e individual.



Plan general

Una vez determinado y especificado la planeación del proyecto, la siguiente fase es crear una estructura de división del trabajo detallada, que es una descomposición jerárquica, concebida en función de los entregables del alcance del proyecto en paquetes de trabajo que producen los entregables del proyectos.



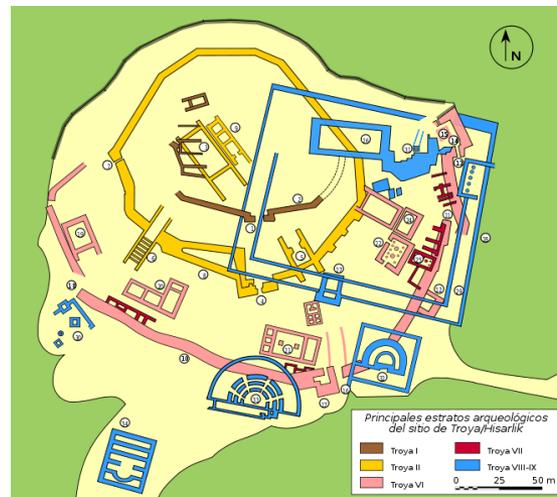
Plan Individual

La estructura de división del trabajo debe descomponerse hasta el nivel que identifique los paquetes de trabajo individuales para cada entregable específico.



Plan Individual

El logro o la producción de estos paquetes de trabajo de nivel inferior constituyen la terminación del alcance de trabajo del proyecto.



3.5. Riesgos y medidas preventivas.



Naturaleza del riesgo en los proyectos

Un proyecto se inicia por una necesidad identificada por el propietario del proyecto, y su interés radica en su gran mayoría sólo en la obtención final de un producto, servicio o resultado.



Naturaleza del riesgo en los proyectos

El administrador de proyecto percibe una historia diferente al propietario del proyecto, debido a que sus intereses se enfocan en la entrega del resultante preestablecido, y su interés radica en el camino que ha de recorrer para lograr el cierre del proyecto.



Naturaleza del riesgo en los proyectos

El riesgo es un tema amplio que debe ser atendido por los administradores profesionales de proyecto.

No puede ser abandonado o dejado en segundo término, ya que hacerlo implica el éxito o fracaso del proyecto.



Naturaleza del riesgo en los proyectos

El riesgo esta asociado con la posibilidad de que ocurra o no ocurra un evento, por lo que es necesario contar con información del proyecto, interna y externa, lo que permita al administrador generar una opinión respecto al desarrollo del proyecto y acotar sus potenciales riesgos.



Ejemplos de riesgos internos

Área funcional del proyecto	Identificación del riesgo
Administración de riesgo	Existen diferentes riesgos en el proyecto
Administración de tiempo	Ocurrencia de situaciones que retrasen el proyecto
Administración de costo	Sobre costos o pérdidas económicas
Administración de alcance	Descripción de actividades no cumplen con los objetivos últimos del proyecto
Calidad	Elementos defectuosos
Abastecimiento	Incumplimiento de los subcontratistas
Recursos humanos	Personal con escasa calificación de trabajo
Comunicación	Aprobación lenta de modificaciones al proyecto

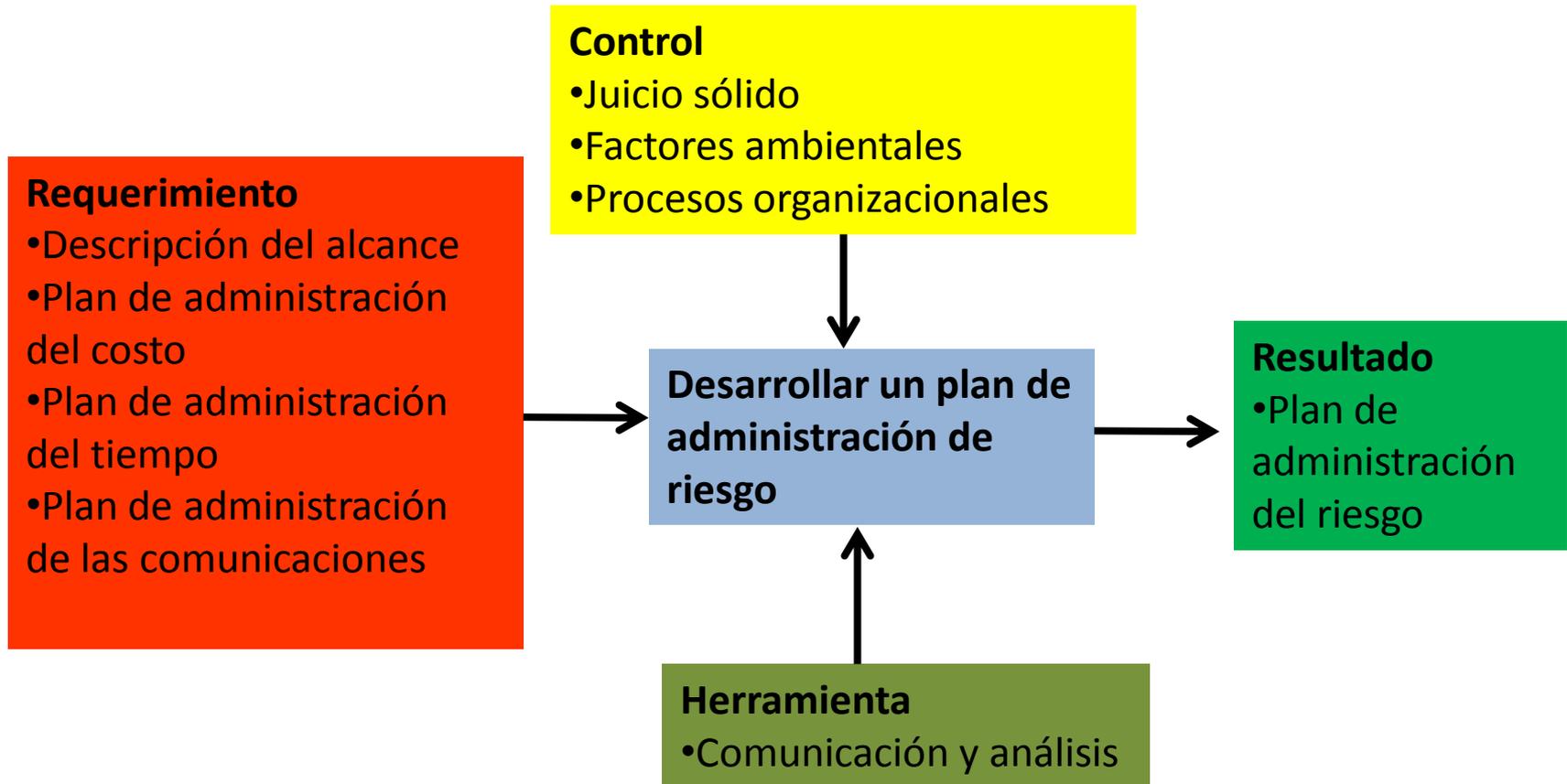
Ejemplos de riesgos externos

Tipo de factor externo	Identificación del riesgo
Político	<ul style="list-style-type: none">-Inestabilidad política en el área geográfica del proyecto-Nuevas leyes o reglamentos
Económico	<ul style="list-style-type: none">-Inflación, tipo de cambio-Pasivos, activos, capital de la empresa-Fuentes de financiamiento
Social	<ul style="list-style-type: none">-Generación de empleos-Beneficio social
Tecnológico	<ul style="list-style-type: none">-Disponibilidad de herramientas, maquinarias-Generación de patentes
Global	<ul style="list-style-type: none">-Competencia internacional-Sofisticación del proyecto

3.6. Contingencias y medidas eventuales.



Proceso de administración del riesgo



Resultado del monitoreo y control de riesgo

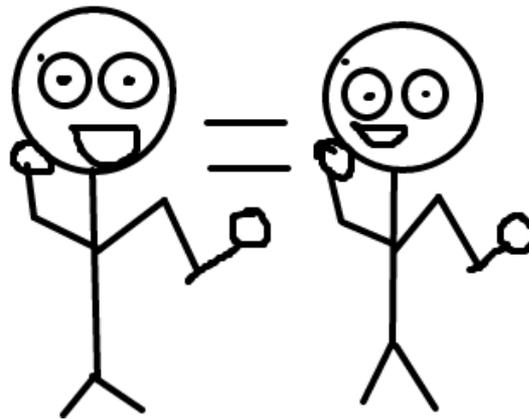
Tiene como finalidad proveer:

- Actualización del registro de riesgo
- Actualización de los procesos organizacionales
- Actualización del plan de administración de proyectos
- Actualización de los documentos (la forma en que se originan y ejecutan las modificaciones)



Cuando el jefe da el ejemplo de la asiduidad, nadie se atreve a llegar tarde, cuando es activo, valeroso y dedicado, lo imitan.

Henry Fayol



Bibliografía

- Gido, Jack. (2012). *Administración exitosa de proyectos*. Cengage Learning. México. Quinta edición.
- González, María. (2008). *Administración de proyectos: optimización de recursos*. Trillas. México. Primera edición.
- Klastorin, Ted. (2011). *Administración de proyectos*. Alfaomega. México. Primera edición.
- Torres, Zacarias. (2012). *Administración de proyectos*. Editorial Patria. México. Primera edición.