



**UCI**

Universidad para la  
Cooperación Internacional



# Introducción a la Administración de proyectos

**Conceptos básicos aplicados a MS Project**



## Objetivos de aprendizaje

- Conocer conceptos básicos de administración de proyectos aplicables a Microsoft Project 2019®.
- Aprender los lineamientos necesarios para crear un cronograma en Microsoft Project 2019®



# Contenido

- ¿Qué es un proyecto?
- Fases de un proyecto
- Triángulo del proyecto
- Generalidades de la planificación de un cronograma.
- EDT
- Tipos de recursos
- Dependencias entre tareas
- Conceptos básicos aplicables a Microsoft Project 2019®



## **IMPORTANCIA**

Mas del 85 % de los proyectos fracasan por no tener un buen cronograma de actividades y una pobre ejecución de las obras.



# QUÉ ES UN PROYECTO ?

Un proyecto es una actividad grupal temporal para producir un producto, servicio, o resultado, que es único.

Es temporal dado que tiene un comienzo y un fin definido, y por lo tanto tiene un alcance y recursos definidos.



# QUÉ ES UN PROYECTO?

Es único ya que no es una operación rutinaria, sino un conjunto específico de operaciones diseñadas para lograr una meta particular.

Un equipo de proyecto a menudo incluye a las personas que no siempre trabajan juntas, y a veces son de distintas organizaciones o de varias regiones o países distintos.





## ANTES DE INICIAR UN PROYECTO

- Cuál va a ser el objetivo, su alcance.
- Cuáles son las tareas por realizar
- Quién se encargará de las tareas
- Cuanto tiempo durarán esas tareas
- Costo del proyecto
- Limitaciones







## TEMPORALIDAD

Todo proyecto está delimitado por una fecha de inicio y una fecha de finalización. Por lo general se sabe la fecha de comienzo y se calcula la fecha de finalización.



Pero en ocasiones se conoce la fecha de finalización de un proyecto y toca calcular retrospectivamente la fecha de inicio.





## **FASES DE UN PROYECTO**

- **FASE DE INICIO**
  - Conceptualización del proyecto
  - Identificación de restricciones, riesgos generales e hitos importantes
- **FASE DE PLANIFICACIÓN**
  - Listado de Tareas y asignación de tiempos.
  - Creación de recursos y asignación de tareas.
  - Verificación de tareas y ruta críticas.
  - Ajustar recursos sobre asignados.
  - Guardar línea base.

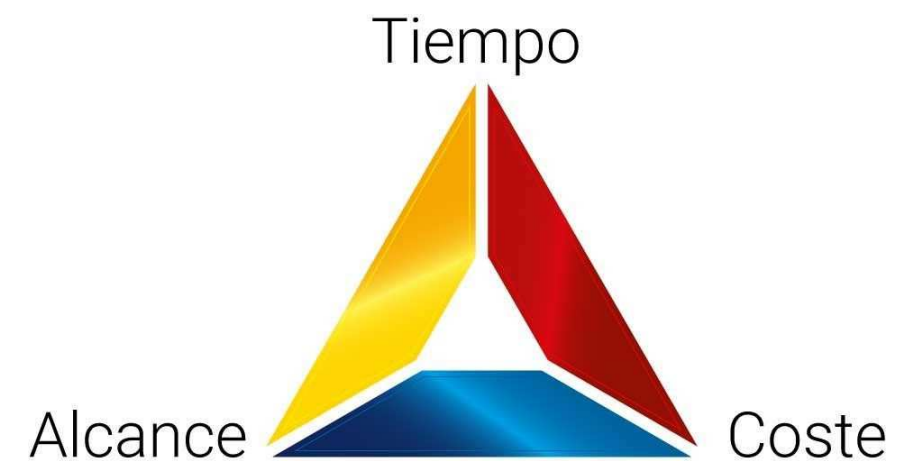


## **FASES DE UN PROYECTO**

- **FASE DE EJECUCIÓN**
  - Actualizar avance del Proyecto
  - Comparar avances con la línea Base
- **FASE DE CIERRE**
  - Cierre del proyecto



# EL TRIÁNGULO DEL PROYECTO



- El administrador del proyecto deberá hacer un balance de las restricciones del proyecto que son alcance (tareas), costo y tiempo. Además, deben considerarse los riesgos, involucrados, restricciones, aspectos ambientales y otros.



# EL TRIÁNGULO DEL PROYECTO



- Si el costo o el tiempo aumentan o disminuyen por cualquier razón (presupuesto), el alcance y el tiempo/costo se van a ver afectados.
- No pasa lo mismo si se reduce el alcance ya que afectará de forma proporcional a los otros 2 lados del proyecto.



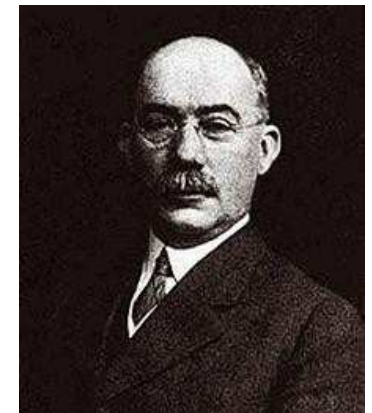
## INICIAR UN PROYECTO

- Para empezar un proyecto y llevarlo a cabo, lo primero que se debe saber son las **tareas** por desarrollar y su **duración**, es decir las fechas de inicio y finalización de las mismas.
- La directriz de un proyecto debe tener en cuenta los siguientes aspectos importantes:
  - **Recursos.**
    - Trabajo
    - Material
    - Costos.
  - **Gerente de proyectos** (persona que administra el proyecto)



# DIAGRAMA DE GANTT

- **Henry Laurence Gantt**, (padre de la Gestión), Ingeniero Industrial Mecánico Norteamericano y discípulo de Taylor, desarrolló y popularizó entre 1910 y 1915.



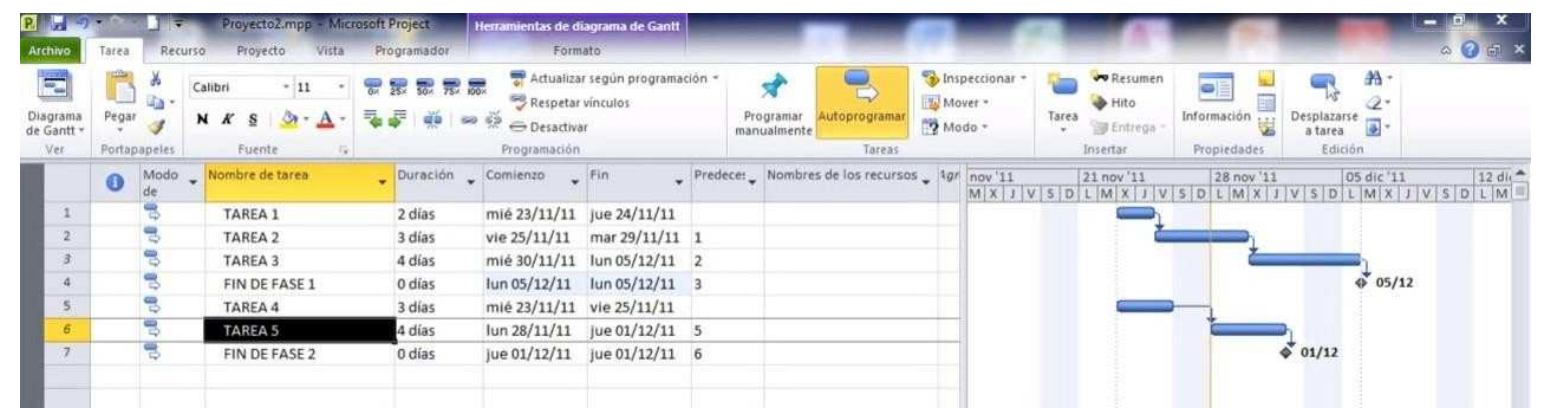
Actividad	Tiempo	Enero					Febrero				
		5	10	15	20	25	30	5	10	15	20
Reclutamiento		■									
Selección					■	■					
Formación							■	■	■		
Nuevos ingresos											
Jubilaciones											
Promociones											
Evaluaciones de directivos							■	■			
Análisis y diseño de puestos		■	■	■	■	■	■	■	■		
Implantación de nuevo pago							■	■			
Análisis presupuestario											
etc.											

- Es la representación gráfica de la dedicación de un tiempo determinado en realizar tareas o actividades.



# TAREAS

- Son todas las labores secuenciales o en paralelo a realizar de forma lógica y ordenada a través del desarrollo de un proyecto, las cuales constan de alguien que la ejecute, de un costo, de un principio y un fin.
- Se pueden introducir en el Diagrama de Gantt con su duración, su fecha de inicio y su fecha de fin.

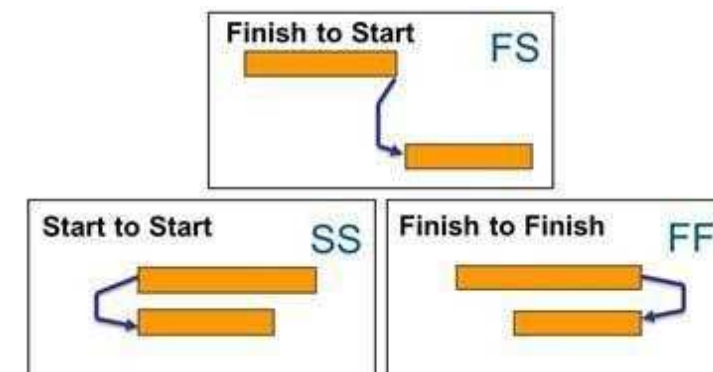






# VÍNCULOS ENTRE TAREAS

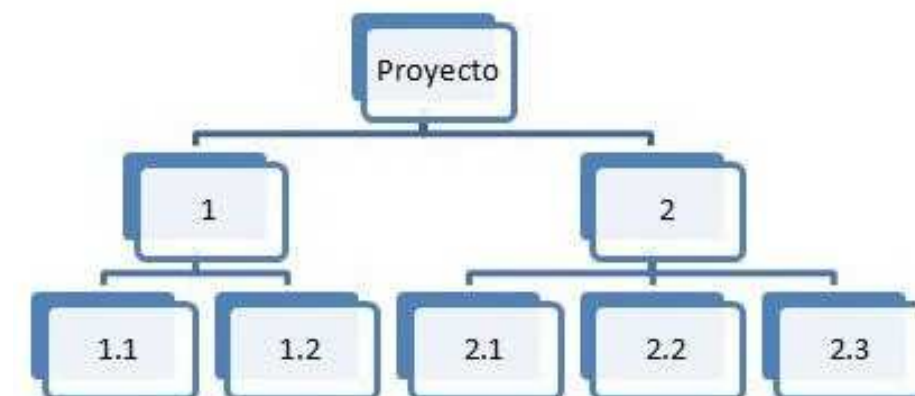
- FIN A COMIENZO (**FC**). Una tarea no puede comenzar hasta que haya terminado otra.
- COMIENZO A COMIENZO (**CC**). Una tarea no puede comenzar hasta que no haya comenzado otra
- FIN A FIN (**FF**). Una tarea no puede finalizar hasta que haya terminado otra
- COMIENZO A FIN (**CF**). Una tarea no puede finalizar hasta que haya comenzado otra (ej; Una tarea no termina hasta que el proceso de auditoría no haya empezado)





## **ESTRUCTURA EDT** **(Estructura de descomposición del trabajo)**

Es una descomposición jerárquica, orientada al producto entregable del trabajo que será ejecutado por el equipo del proyecto, para lograr los objetivos del proyecto y crear los productos entregables requeridos.





# RECURSOS

- **Trabajo :**

Son todos los recursos formados por

personas y equipo necesarios para





## RECURSOS

- **Material:**

Son todos los elementos consumibles utilizados, como por ejemplo en la construcción, como cemento, arena, hierro, cables, ladrillos, etc. y recursos financieros (Dinero).



## RECURSOS

- **Costos:**

Son todos los gastos que no se ven representados en el producto como los, viáticos, viajes, comidas, vuelos, pago recibos (celular, internet etc.), también son los que nos permiten contratar, arrendar o comprar recursos que pueden ser humanos, instalaciones, equipos o materiales.





# HITOS

- Son acontecimientos importantes / especiales de un proyecto, los cuales se quiere resaltar en el transcurso del tiempo





## TAREAS CRÍTICAS

Son todas aquellas labores que, por su complejidad, dependencia de terceros o incertidumbre influyen o alteran el fin de un proyecto.

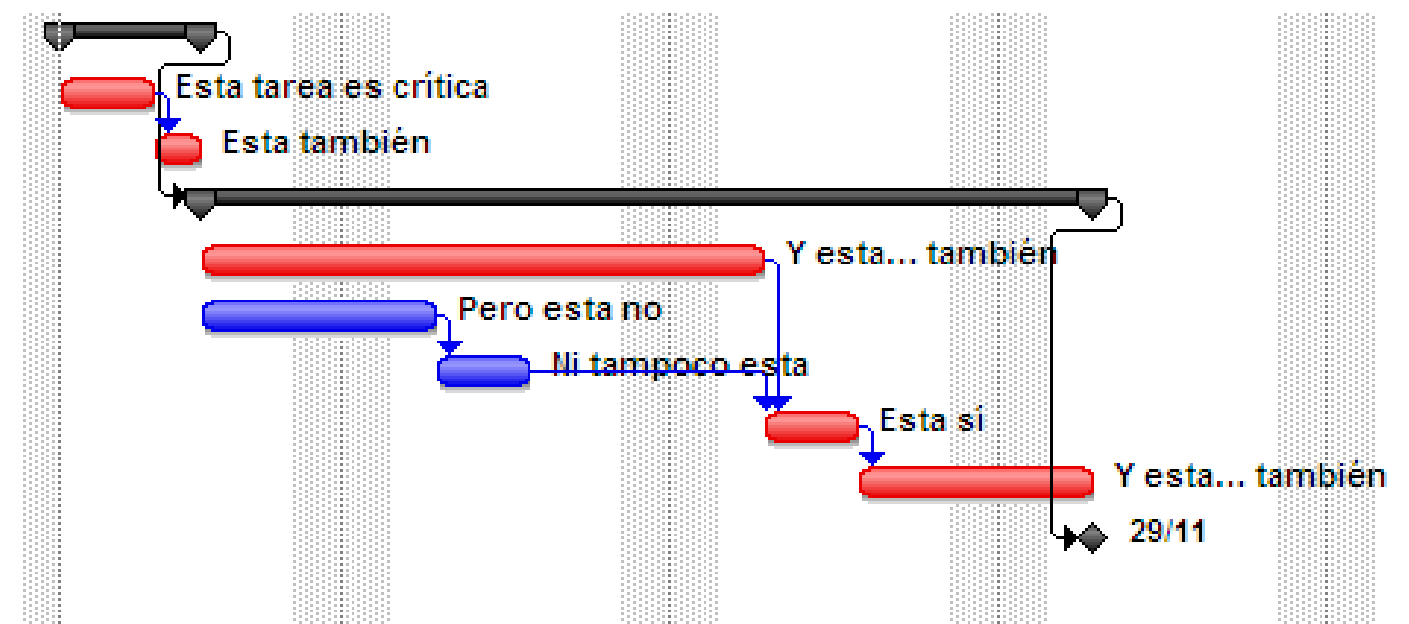
En Microsoft Project a las tareas críticas se les puede asignar un color rojo.





## LA RUTA CRÍTICA

Es el conjunto de tareas (o a veces una sola tarea) que controla las fechas de comienzo y fin calculadas para el proyecto.

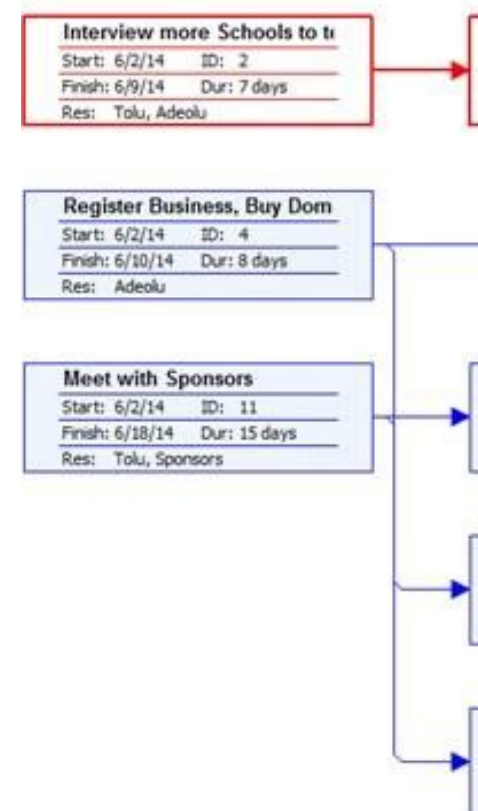






## DIAGRAMA DE RED

- Permite comprender las relaciones entre las tareas.





## LA LÍNEA BASE

- Elementos desarrollados durante la planificación que permiten establecer “la ruta” a seguir para realizar el proyecto y alcanzar sus objetivos. Una vez establecida la línea base nos permite determinar en cualquier momento si estamos siguiendo el plan o no y que tanto nos desviamos de este.

## INFORMES

- Es la manera como le rendimos cuentas a nuestros interesados o sponsors del proyecto de cómo está avanzando la obra.





## FASE DE EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO

- Ahora si podemos comenzar a EJECUTAR el proyecto y hacerle un seguimiento para saber si lo planificado se está ejecutando.



## FASE DE CIERRE

- Finalización del Proyecto y entrega del mismo.





The PMI Registered Education Provider logo is a registered mark of the Project Management Institute, Inc.  
The GPM and RME Partner logos are registered marks of GPM Global.

El logotipo de PMI Registered Education Provider es una marca registrada del Project Management Institute, Inc.  
Los logotipos de GPM y RME son marcas registradas de GPM Global.