



# *Especialidad en Ingeniería y Gestión de Proyectos*

Planeación de Proyectos  
Planificación del Cronograma

Ing. Roberto Cadena, PMP, MCI

Mar, 2022



1



## Desarrollo del Cronograma

Especialidad en Ingeniería de Proyectos

Ing. Roberto Cadena

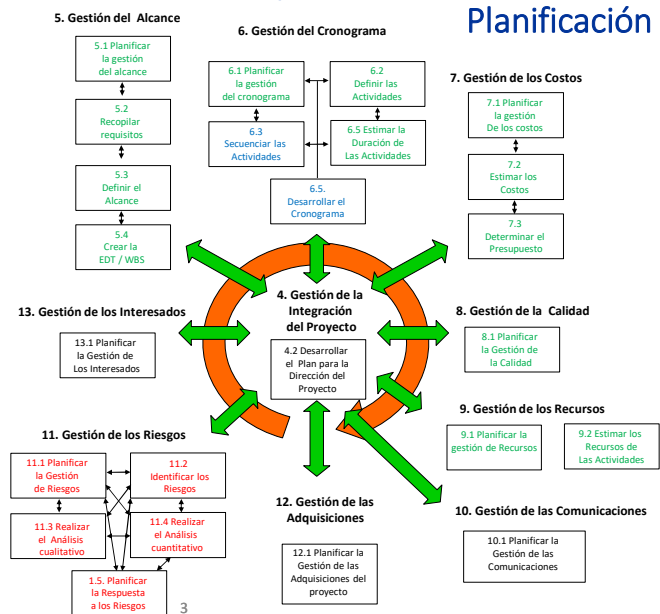
2



# Gestión de los Costos del Proyecto

Procesos de Planificación

*Son los procesos para planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar, y controlar los costos para terminar dentro del presupuesto aprobado.*

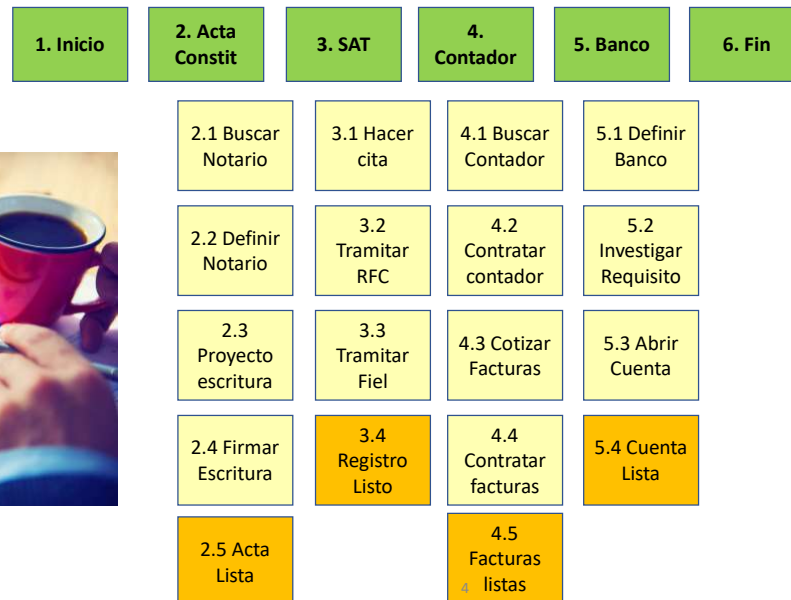


3



## Primero desarrollaste la EDT

Proyecto de Inicio de Negocio



4

## Después estimaste Recursos, Duraciones, y Costos



5

UNIVERSIDAD  
PANAMERICANA

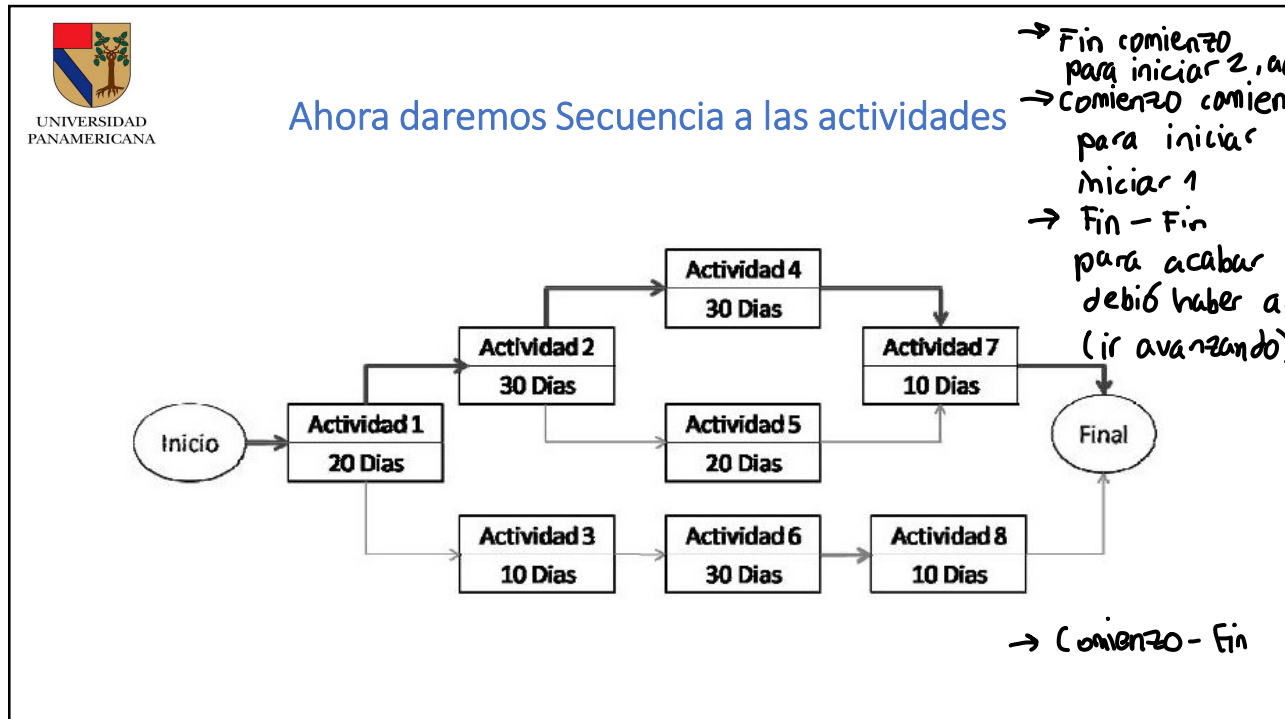
## Agregaste tus estimaciones a la EDT

| 1. Inicio | 2. Acta Constit  | 3. SAT   | 4. Contador  | 5. Banco   | 6. Fin |
|-----------|--|--|--|--|--------|
|           | 15<br>6h<br>\$1000<br>Luis<br>Auto<br>2.1 Buscar<br>Notario      | 2d<br>1h<br>Jorge<br>3.1 Hacer<br>cita                   | 15<br>8h<br>Jorge<br>4.1 Buscar<br>Contador            | 2d<br>4h<br>Pedro<br>5.1 Definir<br>Banco                        |        |
|           | 2d<br>3h<br>Luis<br>2.2 Definir<br>Notario                       | 1d<br>2h<br>Juan<br>Auto<br>\$250<br>3.2 Tramitar<br>RFC | 1d<br>2h<br>Jorge<br>\$100<br>4.2 Contrato<br>contador | 1d<br>4h<br>Pedro<br>Auto<br>\$250<br>5.2 Investig<br>Requisitos |        |
|           | 15<br>2h<br>Luis<br>2.3 Proyecto<br>escritura                    | 1d<br>2h<br>Juan<br>3.3 Tramitar<br>Fiel                 | 3d<br>6h<br>Jorge<br>4.3 Cotizar<br>Facturas           | 15<br>6h<br>Juan<br>Auto<br>\$6000<br>5.3 Abrir<br>Cuenta        |        |
|           | 1d<br>4h<br>Ernesto<br>Auto<br>\$8000<br>2.4 Firmar<br>Escritura | 15<br>6h<br>Jorge<br>\$1000<br>3.4 Reg Listo             | 15<br>6h<br>Juan<br>\$3800<br>4.4 Contrato<br>facturas | 0d<br>0h<br>Pedro<br>5.4 Cuenta<br>Lista                         |        |
|           | 0d<br>0h<br>Luis<br>2.5 Acta<br>Lista                            |  | 0d<br>0h<br>Jorge<br>4. Facturas<br>listas             |  |        |

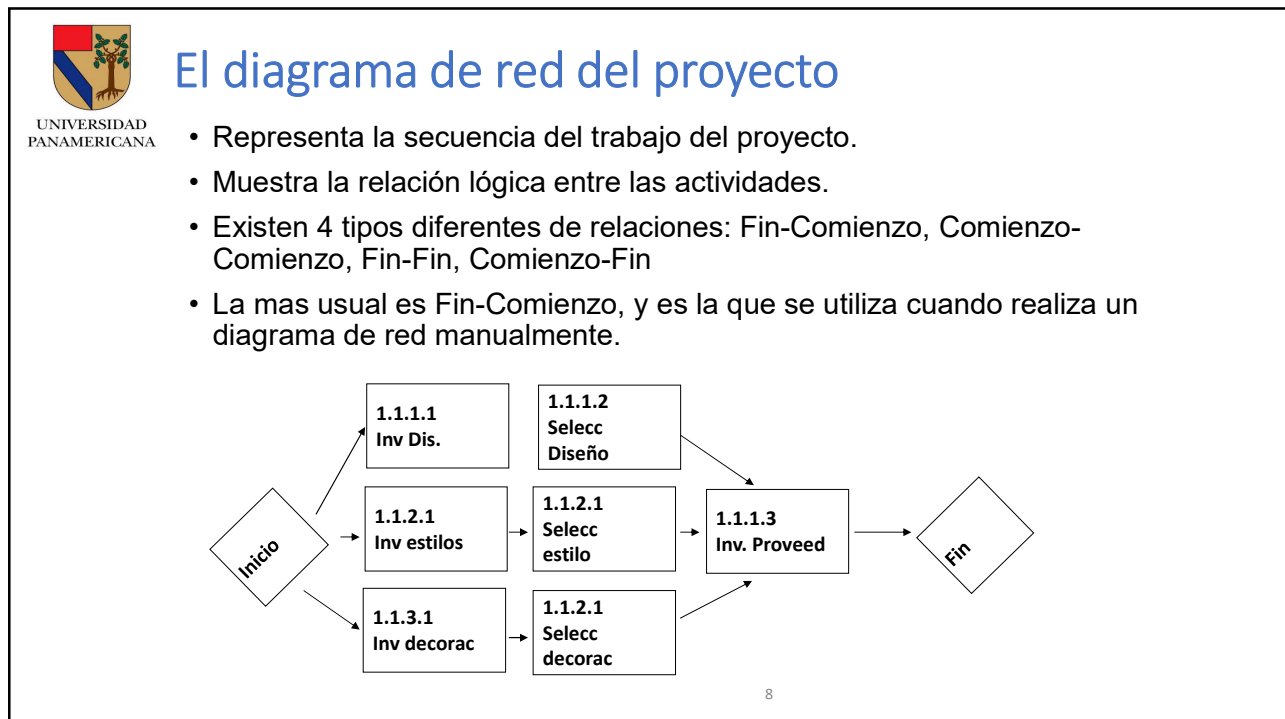
6

6

## Tarea: Diagrama de red



7



8

8

## Desarrollo del diagrama de red

- Método de Notas Auto Adheribles (Post – It Notes)

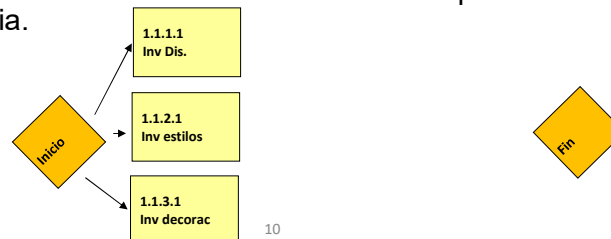


9

9

## Desarrollo del Diagrama de Red

1. Antes de comenzar, numera la EDT.
2. Coloca un pliego de papel en forma horizontal a la izquierda de tu EDT sobre la superficie de trabajo (mesa / muro)
3. Migra la nota del inicio de a EDT a esta hoja en el extremo izquierdo.
4. Identifica que actividades pueden comenzar a partir del inicio, y pégalas a un lado del inicio
5. Traza una flecha del inicio a cada actividad para indicar la secuencia.



10

10

comenzar  
simultáneamente



UNIVERSIDAD  
PANAMERICANA

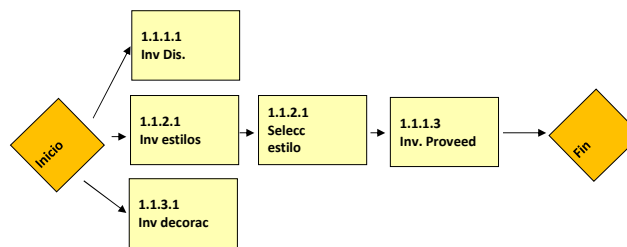
## Desarrollo del Diagrama de Red

6. Continúa estableciendo la secuencia de actividades apoyado con el equipo, de izquierda a derecha, trazando flechas que indiquen la secuencia.

**No incorpores las tareas de resumen o los nombres de las etapas.**

- No te preocupes por errores, o tachaduras.
- Esta es una herramienta de transición entre la EDT y el Cronograma y es un proceso “sucio”.

7. Prosigue hasta incorporar todas las actividades de la EDT.



11

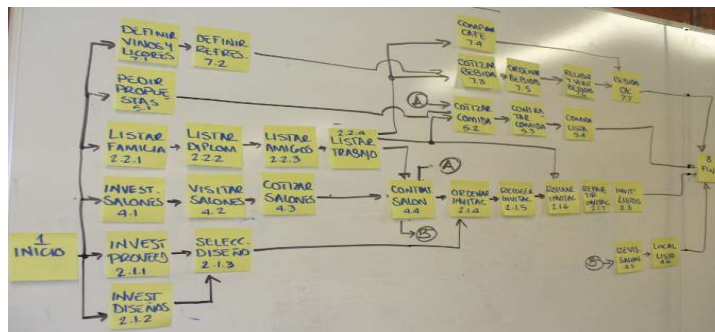
11



UNIVERSIDAD  
PANAMERICANA

## Desarrollo del Diagrama de Red

8. Agrega conectores para enlazar tareas demasiado alejadas.
9. Agrega notas nuevas donde las necesite el proyecto.
10. Agrega los hitos al final de etapas importantes.
11. Revisa que **todas** las tareas estén ligadas. Si alguna no tiene sucesora “por que no se requiere”, lígala con el final del proyecto.







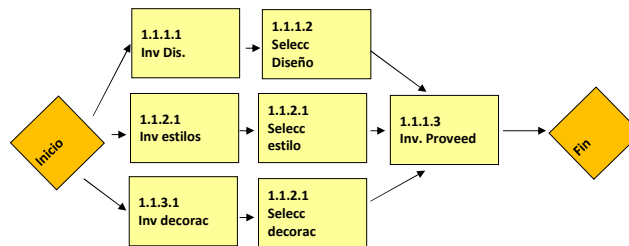
UNIVERSIDAD  
PANAMERICANA

## Procedimiento

12. Valida la secuencia del diagrama, recorriéndolo del final hacia el inicio, por pares de tareas, para identificar errores de programación, o ahorros de tiempo.

- Platica con el equipo si conviene mantener la lógica, o deben cambiar la secuencia de las actividades.

*Valida que lo que digas así sea: ir del fin hasta el inicio por pares:  
para investigar proveedores, necesito seleccionar estilo? SI/NO*



13

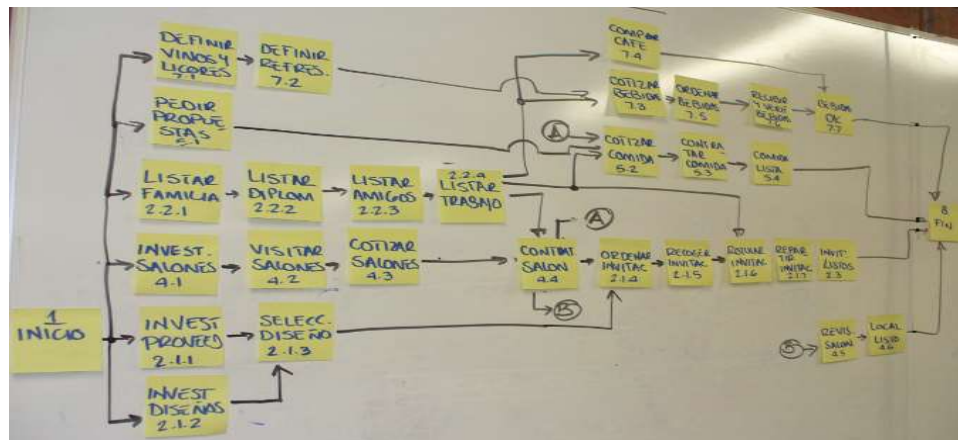
13



UNIVERSIDAD  
PANAMERICANA

## Taller de Planificación Desarrollo del Diagrama de Red

Tiempo asignado: 30 Minutos (aprox.)



14