



# dearMoon

<https://dearmoon.earth/>

[https://www.youtube.com/watch?v=LPyyXeyVfGI&ab\\_channel=%23dearMoon](https://www.youtube.com/watch?v=LPyyXeyVfGI&ab_channel=%23dearMoon)

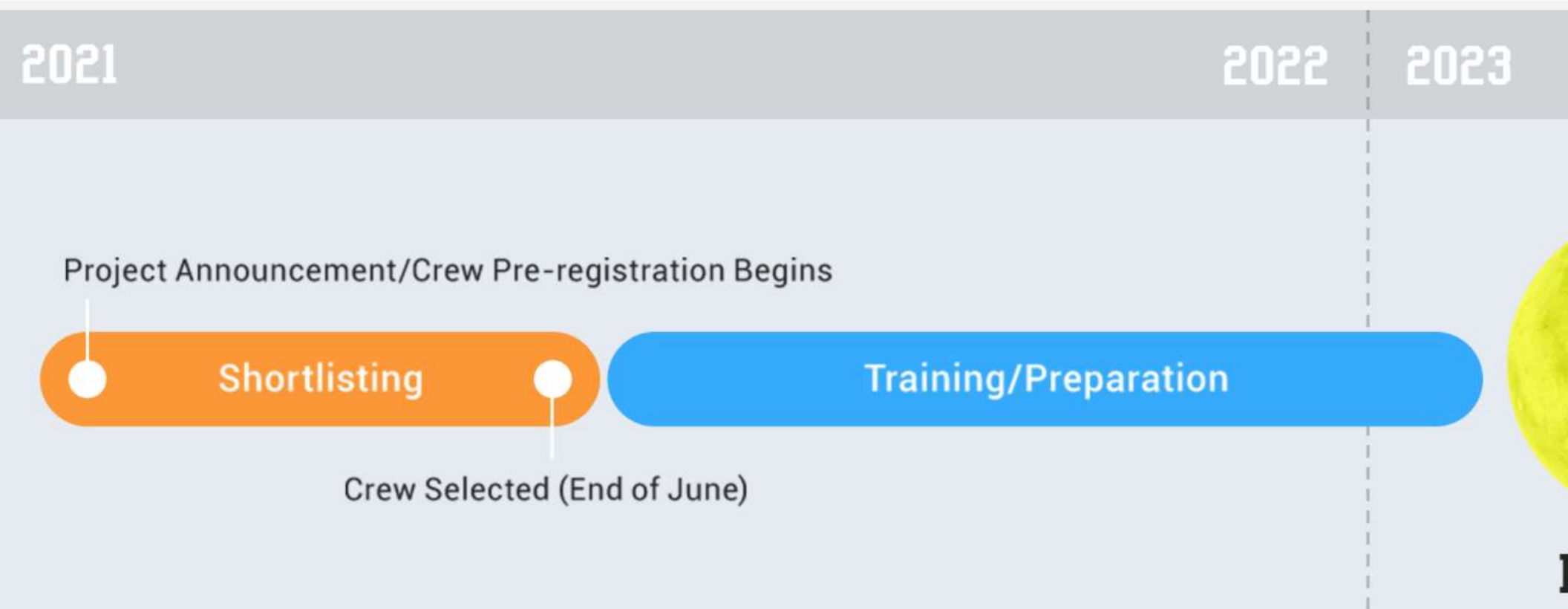
# Project Schedule (TBD)

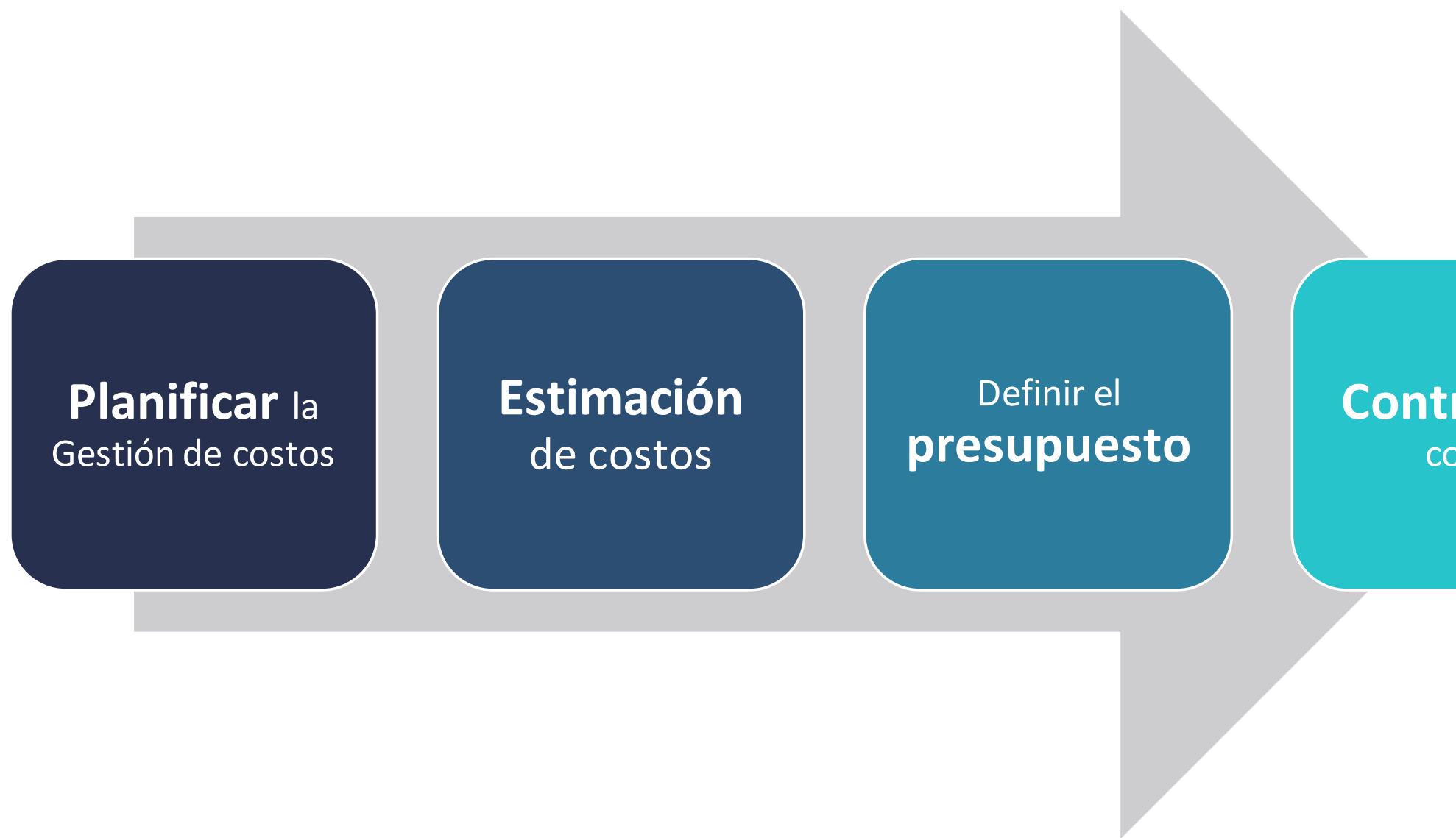
<https://dearmoon.earth/schedule.html>



# SCHEDULE (TBC)

This is the schedule and flight plan for the dearMoon project, the first civilian lunar orbital mission aboard SpaceX's rocket, Starliner, planned for liftoff in 2023.





# Planificación de gestión de costos

- Unidad de medida
- Nivel de precisión -> pueden ser múltiplos de Q10, Q100, etc. ,
- Rango aceptable para estimar costos  $\pm$  Q10,000
- Umbrales de control -> varianza aceptada antes de que se tomen medidas correctivas
- Medidas de desempeño EVM (gestión de valor ganado)
- Formatos de reportes
  - Audiencia
  - Contenido

# Estimación de costos

- Dinero o tiempo
- EDT (WBS)
- ROM – Rough order of magnitude
  - Umbrales grandes
  - $\pm 10\%$
  - $\pm 25\%$
  - $\pm 50\%$

# Tipos de estimación

- Análoga



# Tipos de estimación

- Paramétrica
- Tasas





# Tipos de estimación

- Bottom - up



# Tipos de estimación

- Estimación de 3 puntos

$$\frac{P + M + O}{3}$$

Triangular

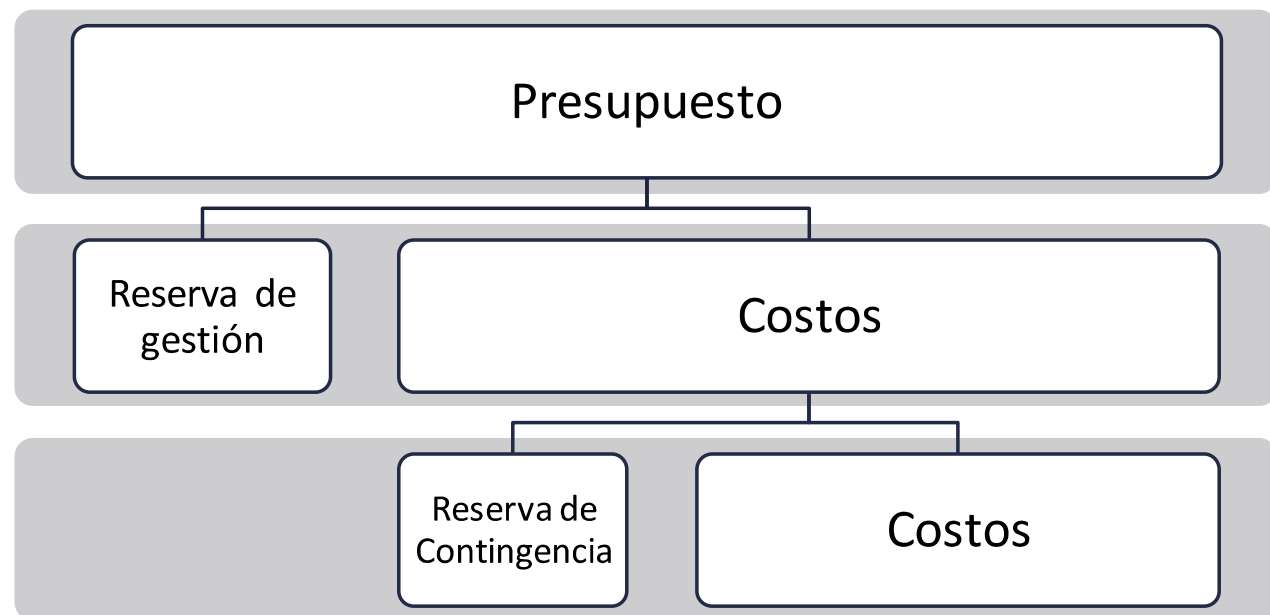


$$\frac{P + 4M + O}{6}$$

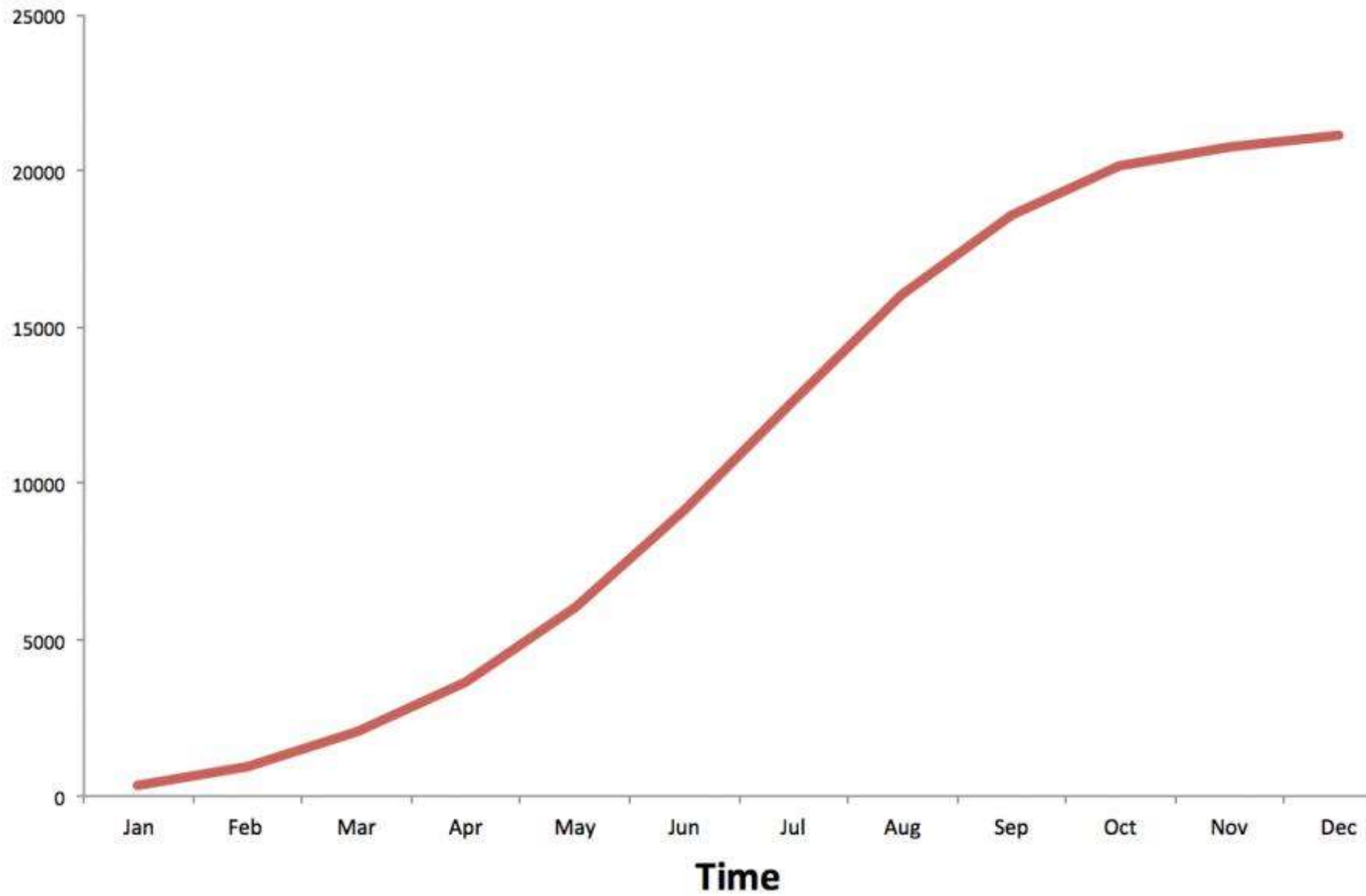
Beta

# Definición del presupuesto

- Presupuesto aprobado -> línea base
- Reservas o buffers

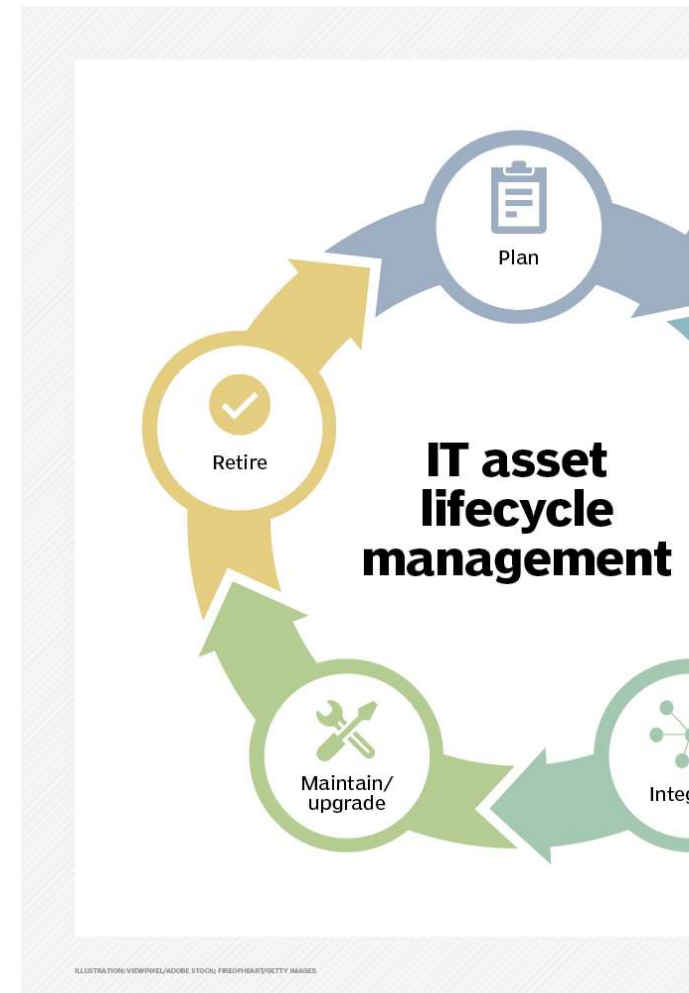


# S-Curve



# Costo total de propiedad - TCO

- Identificar costos directos e indirectos
  - Costos directos: el costo de los equipos, como ordenadores, las infraestructuras de red o el costo del software (los costos de las licencias).
  - Costos indirectos (o costos ocultos): costos de mantenimiento, administración, formación del usuario o del administrador, así como los costos de desarrollo y de soporte técnico.
  - Costos recurrentes: los productos consumibles, la electricidad y gastos de alquiler, entre otros.
- Tipos
  - Adquisición
  - Instalación
  - Mantenimiento





# Gestión de valor ganado

Earned value management - EVM

- ¿Cuánto he gastado al día de hoy?
- ¿Cuánto he presupuestado al día de hoy?
- ¿Cuánto trabajo he realizado al día de hoy?

# Gestión de valor ganado

Earned value management - EVM

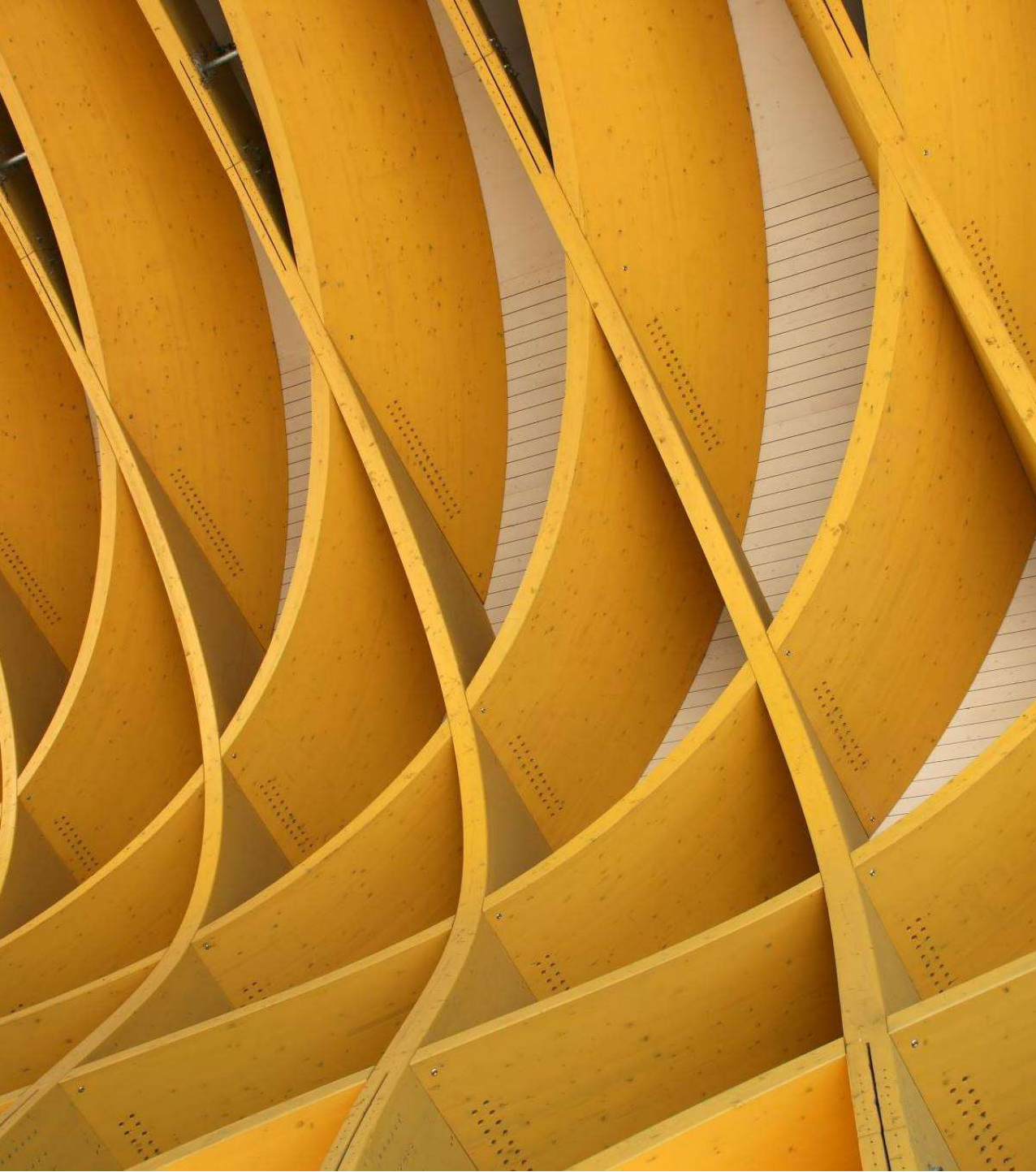
- Valor Planificado (PV/Planned Value): es el presupuesto autorizado que se ha asignado al trabajo programado a la fecha.
- Valor Gastado (AC/Actual Cost): es el costo total en el que el proyecto ha incurrido hasta la fecha.
- Valor Ganado (EV/Earned Value): es el costo presupuestado del trabajo realizado a la fecha.



# Gestión de valor ganado

Earned value management - EVM

Pregunta a responder	Nombre	Símbolo	Significado
¿Cuánto he presupuestado al día de hoy?	Valor Planificado Planned Value	PV	Es el presupuesto autorizado o asignado al trabajo programado a la fecha.
¿Cuánto he gastado al día de hoy?	Valor Actual Actual Cost	AC	Es el costo total en el que el proyecto ha incurrido hasta la fecha
¿Cuánto trabajo he realizado al día de hoy?	Valor Ganado Earned Value	EV	Es el trabajo realizado a la fecha en términos financieros o de valor



# Ejemplo

---

# Ejemplo de Gestión de valor ganado

## Earned value management - EVM

Un proyecto con un presupuesto total de Q100,000 tiene una duración de 10 meses.

En ese tiempo debe instalar el Punto de Venta – POS – en 10 sucursales de la empresa Repuestos Hermanos Córdón, a razón de una por mes, cuyo costo se presupuestó en Q10,000 cada una.

Al final del tercer mes están programadas tres sucursales, sin embargo, en este tiempo se han completado solo dos. Para realizar dicha instalación, se gastaron Q25,000

A los tres meses de iniciado el proyecto, el gerente decide hacer una medición del valor ganado.

Mes	Gasto mensual	Gasto Acumulado
1	Q 10,000.00	Q 10,000.00
2	Q 10,000.00	Q 20,000.00
3	Q 10,000.00	Q 30,000.00
4	Q 10,000.00	Q 40,000.00
5	Q 10,000.00	Q 50,000.00
6	Q 10,000.00	Q 60,000.00
7	Q 10,000.00	Q 70,000.00
8	Q 10,000.00	Q 80,000.00
9	Q 10,000.00	Q 90,000.00
10	Q 10,000.00	Q 100,000.00

# Ejemplo de Gestión de valor ganado

## Earned value management - EVM

---

Un proyecto con un presupuesto total de Q100,000 tiene una duración de 10 meses.

En ese tiempo debe instalar el Punto de Venta – POS – en 10 sucursales de la empresa Repuestos Hermanos Córdón, a razón de una por mes, cuyo costo se presupuestó en Q10,000 cada una.

Al final del tercer mes están programadas tres sucursales, sin embargo, en este tiempo se han completado solo dos. Para realizar dicha instalación, se gastaron Q25,000

A los tres meses de iniciado el proyecto, el gerente decide hacer una medición del valor ganado.

### Analice el problema y responda:

1. ¿Cuál es el valor gastado – AC en este punto del proyecto?
2. ¿Cuál es el valor ganado - EV en este punto del proyecto?
3. ¿Cuál es el valor planificado – PV en este punto del proyecto?

Hacer una gráfica donde se visualice las 3 líneas de tendencia. Conteste:

1. ¿Cuándo se completaría todo el trabajo del proyecto?
2. ¿Cuándo se gastaría todo el dinero presupuestado?

# Ejemplo de Gestión de valor ganado

## Earned value management - EVM

Pregunta a responder	Nombre	Símbolo	Significado	Al 3er mes:
¿Cuánto he gastado al día de hoy?	Valor Actual Actual Cost	AC	Es el costo total en el que el proyecto ha incurrido hasta la fecha	
¿Cuánto he presupuestado al día de hoy?	Valor Planificado Planned Value	PV	Es el presupuesto autorizado que se ha asignado al trabajo programado a la fecha.	
¿Cuánto trabajo he realizado al día de hoy?	Valor Ganado Earned Value	EV	Es el trabajo realizado a la fecha, en términos financiero o de valor.	