



FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...

CÁTEDRA “ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS”

TRABAJO PRÁCTICO Nº 2

Setiembre 2023

TEMAS:

- Gestión de Plazos
- Gestión de Costos

Profesores:

- Ing. Jorge Moreno (jorge.moreno@ingenieria.uncuyo.edu.ar)
- Ing. Mauricio Garay (mauricio.garay@ingenieria.uncuyo.edu.ar)
- Ing. Diego Comellas (diego.m.comellas@ypf.com)

<i>Revisión</i>	<i>Fecha</i>	<i>Descripción</i>	<i>Páginas</i>	<i>Nombre</i>	<i>Firma</i>	<i>Fecha</i>
Emisor:			Revisado y Aprobado:			



CÁTEDRA “ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS”

1 CONSIGNA

Desarrollar las actividades en el presente trabajo práctico. Resolver en grupos y enviar desarrollo a los correos electrónicos de los profesores según carátula.

Fecha de entrega: jueves 05/10 a las 23:59hs

1.1 TEMA 1 – Procesos de Planificación

Con los datos proporcionados en Tabla de abajo resuelva las siguientes consignas:

1. Realizar diagrama de red Actividad en el NODO.
2. Determinar el camino crítico del proyecto
3. Calcular duración total del camino crítico
4. Calcular holguras totales de todos los paquetes de trabajo

ID	Actividad	Predecesoras	Duracion*
0	Inicio		0
1	Especificaciones	0	4
2	Interfase de usuario	1	4
3	Concepto de pago en linea	1	5
4	Diseño de Base de Datos	1	6
5	Software prototipo	3, 4	4
6	Herramientas Administrativas	2, 5	6
7	Ensayos de usabilidad	5	7
8	Ayuda en linea	5	9
9	Interfase para importar	4	4
10	Importar datos	6, 9	6
11	Plan de comercializacion	1	6
12	Desarrollo IT	5	5
13	Fijacion de precios	11	8
14	Ensayos funcionales	7, 12, 13	3
15	Ensayos de aplicacion	8, 10, 14	2
16	Correccion de errores	0	15
17	Comenzar operaciones	15, 16	2
18	Fin	17	0



CÁTEDRA “ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS”

1.2 Gestión de Costos – Aurora X-1, Determinación del Presupuesto

Considerando los costos de las actividades de la tabla siguiente, determinar la Línea Base de Costos tomando en cuenta una reserva por contingencias de un 7%. Informar en forma resumida la Línea Base de costos del Proyecto.

Código EDT	AFE Drilling Cost Item	Presupuesto Aprobado del Proyecto	
I.	Costos de Perforación	USD	12,321,865.00
1.00	Movilización de Equipo, trabajo	USD	4,094,400.00
2.00	Servicios de Perforación	USD	1,080,000.00
3.00	Energía y Combustible	USD	564,000.00
4.00	Transporte personal	USD	65,800.00
5.00	Campamento	USD	1,438,000.00
6.00	Agua, Transporte de Agua	USD	159,800.00
7.00	Lodos de (perforación, perfilaje)	USD	346,875.00
8.00	Testigos	USD	15,000.00
9.00	Ensayos	USD	20,000.00
10.00	Perfilajes	USD	33,150.00
11.00	Casing sup., intermedias	USD	989,350.00
12.00	Cementado	USD	91,480.00
13.00	Alquiler de Herramientas	USD	1,952,310.00
14.00	Transporte	USD	571,000.00
15.00	Supervisión y Consultoría	USD	432,000.00
16.00	Inspecciones de Equipamientos	USD	12,600.00
17.00	Comunicaciones	USD	95,000.00
18.00	Servicios de Seguridad e Higiene	USD	169,000.00
19.00	Servicios de Medioambiente	USD	15,000.00
20.00	Gastos Generales	USD	154,000.00
21.00	Costos de Abandono	USD	23,100.00
II.	Costos de Terminación	USD	1,098,950.00
1.00	Casing Producción	USD	443,250.00
2.00	Cemento de Producción	USD	112,500.00
3.00	Tubing y accesorios	USD	137,600.00
4.00	Wellhead	USD	30,000.00
6.00	Rig de Servicio	USD	75,300.00
7.00	Perfilaje de cementación	USD	10,200.00
8.00	Punzados	USD	45,900.00
9.00	Estimulación	USD	68,000.00
10.00	Ensayos de pozos	USD	34,000.00
11.00	Transportes	USD	27,000.00
12.00	Alquiler de Equipamiento	USD	18,700.00
13.00	Fluidos de completación	USD	34,600.00
15.00	Supervisión de Sitio	USD	17,400.00
16.00	Inspección	USD	15,000.00
17.00	Servicios de Seguridad e Higiene	USD	15,000.00
18.00	Servicios de Medioambiente	USD	14,500.00

CÁTEDRA “ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS”

1.3 Gestión de Costos – Seguimiento y Control – Valor Ganado

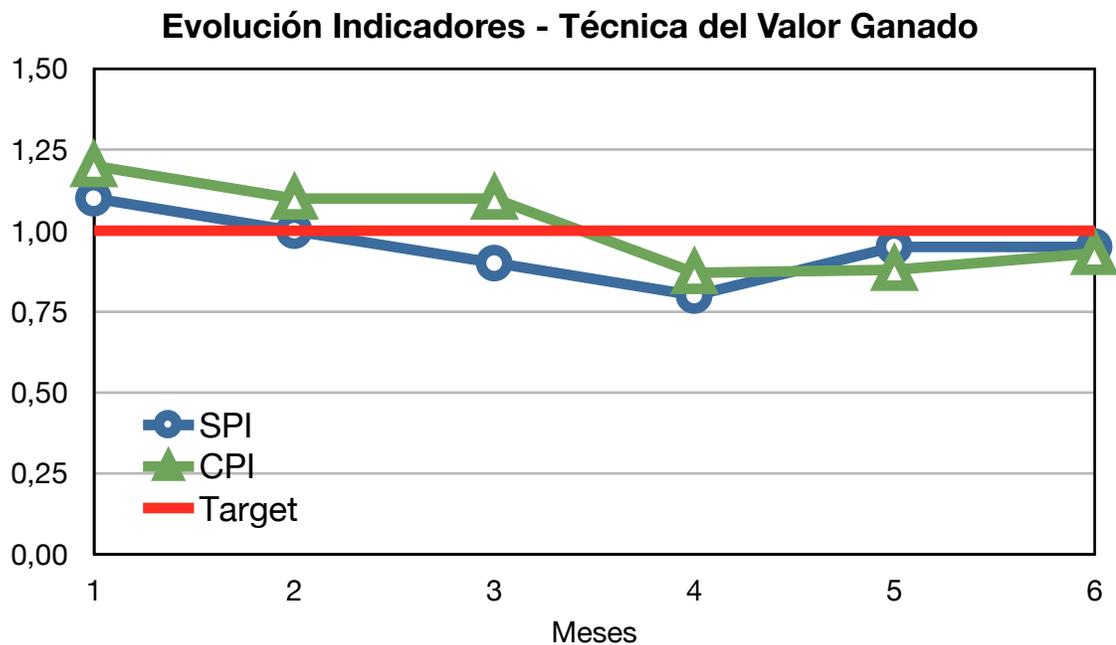
Un proyecto de ampliación de infraestructura en Mendoza, Argentina, está mostrando los siguientes indicadores de rendimiento. La línea base de costo del proyecto es de 2.2MMUSD.

Se tienen los siguientes datos al sexto mes del proyecto:

EV= 600kUSD

AC= 645kUSD

PV= 632kUSD



Teniendo en cuenta esta información responda las siguientes premisas de trabajo.

1. ¿Cuál es el CPI y SPI actual del proyecto?
2. Realice la proyección del costo total del proyecto hasta finalizar el mismo.



CÁTEDRA “ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS”

1.4 Gestión de Plazo y Costos - Tendencias

Con el objeto de profundizar lo visto en clase en temas de plazo y costo, se les solicita prepararn un artículo que comente los aspectos esenciales de los textos de abajo. Si consideran necesario, podrán revisar bibliografía adicional.

1- "Project Management in the Oil & Gas Industry", Mohamed A. El-Reedy, Wiley.

Libro tradicional de project management en la industria. Leer sección 4.4, entre páginas 135-139. Enfocarse especialmente en el efecto de plazo y costos sobre la curva de inversión de proyectos de inversión.

2- "How the oil and gas industry can improve capital project performance". McKinsey & Company

Artículo de tendencias en project management en la industria. Comentar los aspectos que consideren relevantes como tendencias para proyectos de inversión.

Consigna: se les solicita un artículo de no más de 5000 caracteres con espacios como máximo (1,5 carilla), no existe mínimo. Archivos de referencia subidos al aula virtual, sección costos.