

# OBJETIVOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICOS

## Unidad temática 3

### GENERALIDADES DE LOS PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN

(Versión 26.07.22)

Los objetivos específicos de aprendizaje están enunciados con verbos estándar aplicados a ciertas piezas de conocimiento o habilidades. A continuación se explica el significado que se le da dichos verbos en el contexto de los objetivos que se citan:

- **Recordar** una pieza de conocimiento, supone que el alumno lo tiene en mente, es capaz de enunciarlo y no daría por verdadero otros enunciados, propiedades o conclusiones que la contradijeran.
- **Reconocer** una pieza de conocimiento, supone no sólo “recordarla de memoria” sino que además entender y ser capaz de explicar su justificación.
- **Percatarse** de algo supone que el alumno es capaz de darse cuenta de ese algo
- **Resolver**, supone que el alumno puede solucionar una duda, un problema o algo que no está claro.
- **Aplicar**, supone emplear o poner en práctica un conocimiento, medida o principio a fin de obtener un determinado efecto

Los objetivos avanzados están marcados con fondo verde. Todos los demás se consideran objetivos básicos/fundamentales

Esta Unidad Temática comprende una parte del Tema 1 según se muestra a continuación:

Tema 1 - <b>Procesos de transformación I. (Generalidades)</b> . Necesidad de la existencia de procesos para transformar materia y energía a escala industrial. Naturaleza de las transformaciones involucradas. Procesos simples y complejos. Ejemplos. Espontaneidad. Esquema de Entradas y Salidas. Vinculación con otras actividades humanas. Aspectos económicos/financieros (elementos de costos y utilidades, cuadro de resultados, flujo de fondos, viabilidad financiera). Impactos en la naturaleza
--

#### **Objetivos de aprendizaje específicos Tema 1b:**

- Recordar qué es dinero, qué es capital, y qué es inversión.
- Reconocer que el disponer de los recursos necesarios para poder llevar a cabo el proceso de transformación y para poder manejar correctamente los productos indeseados

obtenidos cuesta un esfuerzo y que éste debe ser compensado por el beneficio que da el posterior uso de los productos de interés obtenidos

- Reconocer que en general los esfuerzos y beneficios mencionados en el párrafo anterior están asociados a montos de capital que deben ser usados o que pueden ser obtenidos o ahorrados.
- Reconocer que el proceso de transformación provoca flujos de entrada y salida de capital, que en general varían en el tiempo
- Reconocer que cuando salimos de la escala personal (domiciliaria) las empresas responsables de llevar adelante el proceso de transformación pueden tener fines de lucro o no
- Reconocer que independientemente de que la empresa tenga o no fines de lucro, siempre deberá tener en cuenta aspectos económico/financieros de su gestión
- Recordar y poder explicar los conceptos de capital fijo y circulante
- Reconocer la diferencia entre costo e inversión (poder dar ejemplos).
- Ser capaz de clasificar los costos por variabilidad y por actividad.
- Recordar y poder citar cuáles son las principales fuentes de costos en la operación de una industria.
- Recordar qué es la amortización y qué son los costos financieros.
- Recordar que existen impuestos asociados a la actividad y la diferencia entre ser agente recaudador y ser contribuyente.
- Recordar la existencia del impuesto a la renta y su aplicación
- Recordar qué es el Beneficio o Utilidad
- Recordar los diferentes tipos de Utilidad (Operativa, Antes de Impuestos, Neta, Retenida)
- Aplicar los conceptos de costos e ingresos por ventas para calcular un cuadro de costos y beneficios de una operación industrial (incluyendo amortización, valor residual, uso de préstamos; pero sin depreciación del dinero)
- Recordar cuáles son las posibles fuentes de capital y que se clasifican en propias y externas.
- Recordar que quienes aportan capital para que el proceso de transformación pueda llevarse a cabo también podrían utilizar ese capital para otros fines, por lo que la decisión de usarlo para el proceso de transformación en cuestión se toma luego de comparar entre diferentes alternativas y decidir que ésta es la que mejor satisface las expectativas de quien aporta el capital.
- Recordar que sea cuál sea la expectativa de quien aporta el capital, el capital es finito por lo que si los flujos de fondo son negativos, la vida del proceso de transformación estará acotada en el tiempo.

- Reconocer que para fuentes de capital que tienen expectativas de lucro, el invertir en uno u otro proyecto dependerá de qué tan bueno es el flujo de fondos que se produce por el proyecto.
- Recordar y poder explicar el concepto de valor del dinero en el tiempo.
- Recordar qué es tasa de interés y qué es tasa de descuento.
- Recordar qué es el VAN y la TIR.
- Recordar cómo se usan VAN, TIR y período de repago para comparar las bondades desde el punto de vista financiero de los flujos de fondos asociados a diferentes proyectos
- Aplicar las definiciones respectivas para calcular VAN, TIR y período de repago para cualquier flujo de fondos dado
- Reconocer la dificultad de estimar flujos de fondo futuros (en general, y en particular para la actividad de una industria).
- Recordar de la necesidad de analizar diferentes escenarios posibles.
- Aplicar las definiciones respectivas para calcular el flujo de fondos para un proyecto de *greenfield* o modificación de un proceso industrial a partir de datos sobre costos y ventas proyectadas.
- Percatarse de la conveniencia o no de un proyecto de inversión desde el punto de vista financiero
- Recordar que existe un riesgo asociado a errores de estimación de datos desconocidos o proyección de condiciones futuras, y a la dificultad de determinar las probabilidades de ocurrencia de cada escenario.
- Reconocer la dificultad de decidir cuando se comparan escenarios con expectativas de beneficios y riesgos diferentes y en sentidos contrarios.
- Recordar que además de la conveniencia financiera hay otros factores a tomar en cuenta a la hora de decidir sobre una inversión