

# EVALUACIÓN DE PROYECTOS

APLICACIONES

USO EN EL MANEJO FORESTAL



# ¿POR QUE EVALUAR?

- A partir de identificar oportunidades de desarrollo se generan proyectos que se materializan en inversiones: Estatal y Privada.
- Su ejecución debe garantizar que provean beneficios de forma eficientes.

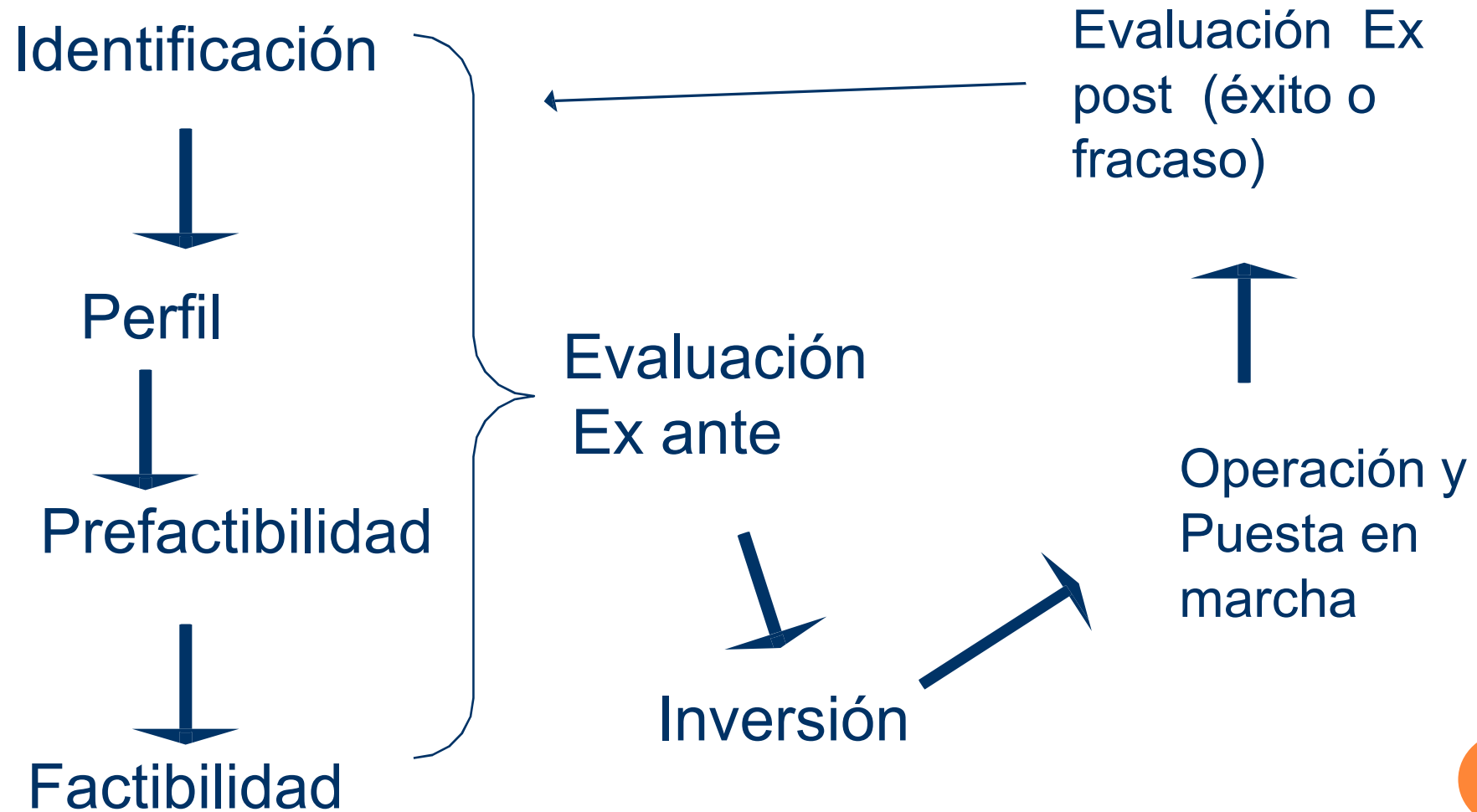


# LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN

- Beneficios Sociales: el inversor es el Estado u ONG buscan que Beneficios sean superiores a la asignación presupuestaria dispuesta.
- Persiguen Ganancias cuando el inversor es privado. Busca que las ventas proyectadas superen los costos de operación y la inversión.



# CICLO DEL PROYECTO



Avanzar de una sub etapa a otra requiere perfección de la información y ello genera costos. Por dicha razón, se procede con sub evaluaciones en cada sub etapa que facilita o dispara la asignación de recursos para alcanzar la información que exige la etapa siguiente, o el financiamiento propio de la inversión en la etapa donde se procede con dicha inversión.

# EN RESUMEN

- La evaluación de proyectos es una metodología que ordena la información en función de criterios económicos para tomar decisiones
- Metodología para Asignar Recursos
- Por inversión debe entenderse toda asignación de recursos efectuada con la esperanza de obtener ingresos futuros que permitan recuperar los fondos invertidos y lograr un cierto beneficio.



- Tanto los recursos requeridos para la ejecución de un proyecto, como los bienes y/o servicios esperados del mismo, son denominados en dinero, única forma de expresar en términos homogéneos distintas mezclas de bienes y servicios.
- Un proyecto de inversión tiene información cuantitativa y cualitativa, que ordenada en términos homogéneos permite estimar las ventajas (beneficios) y sacrificios (costos) derivados del empleo de ciertos recursos.


# EVALUACIÓN FINANCIERA Y ECONÓMICA

## DIFERENCIAS:

### •Financiero

- 1.Individualización de insumos y productos.
- 2.Se estiman los precios de mercado.
- 3.Se construye el flujo de fondos
- 4.Se aplica un indicador de rentabilidad
- 5.Análisis de sensibilidad

### •Económico

- 1.Individualización de insumos y productos + indirectos.
  - 2.Se estiman los precios de cuenta.
  - 3.Se construye el flujo de fondos sin transferencias.
  - 4.Se aplica un indicador de rentabilidad
  - 5.Análisis de sensibilidad
- 



## INSUMOS

- Se calculan las inversiones (costos de insumos, mano, de obra). La 1ra inversión se tomo como año 0, el restos a partir de 1 en los años que se produzcan
- Costos de funcionamiento, operaciones administrativos, impuestos, etc.

## PRODUCTOS

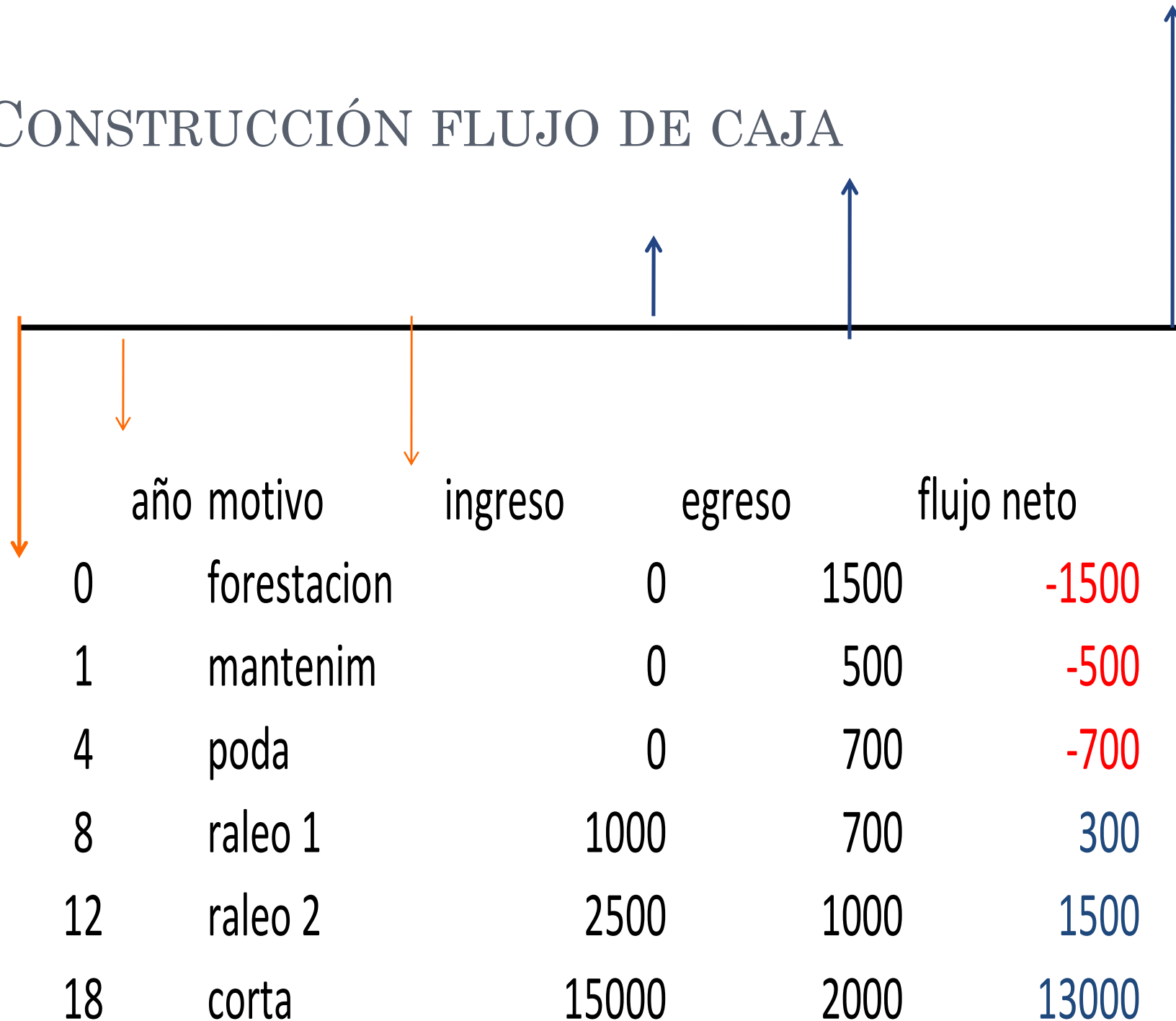
- Se estiman los beneficios ubicándolos en los años que se producirán

## PRECIOS

- Se utilizan precios al momento de hacer la evaluación



# CONSTRUCCIÓN FLUJO DE CAJA



# ÍNDICES PARA EVALUAR UN PROYECTO DE INVERSIÓN:

- Es un número que nos ayudan a determinar si un proyecto es o no conveniente financieramente para asignar eficientemente los recursos en ese proyecto
- Permiten
  - Jerarquizar (ordenar) los proyectos de una cartera
  - Optimizar distintas decisiones relevantes proyecto
- Se parte:
  - del flujo de caja,
  - la tasa de descuento, y
  - el horizonte de evaluación



## PRINCIPALES ÍNDICES

- Período de Recuperación de Capital (PRC)
- Valor Presente (Actual) Neto (VPN o VAN)
- Tasa interna de Retorno (TIR)
- Relación Beneficio Costo (RBC)



# VAN

Se calcula el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión.

$$VAN = \sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+i)^t}$$



- $VAN > 0 \rightarrow$  el proyecto viable
- $VAN = 0 \rightarrow$  el proyecto viable también, porque ya está incorporado la ganancia
- $VAN < 0 \rightarrow$  el proyecto no es financieramente viable.



**TIR:** Es la tasa de descuento que iguala los ingresos y egresos de un flujo de caja o sea hace el  $VAN = 0$

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1 + TIR)^t} - I = 0$$

Donde:

$F_t$  es el Flujo de Caja en el periodo  $t$ .

$n$  es el número de periodos.

$I$  es el valor de la inversión inicial.

## Razón Beneficio Costo

- Matemáticamente:

$$R_{B/C} = \frac{\sum_{j=0}^n \frac{B_j}{(1+i)^j}}{\sum_{j=0}^n \frac{C_j}{(1+i)^j}}$$

Donde:

- $B_j$  = Flujo Neto Positivo en el Periodo  $j$ .
- $C_j$  = Flujo Neto Negativo en el Periodo  $j$ .
- $i$  = Tasa de Descuento del Inversionista (TMAR)
- $n$  = Horizonte de Evaluación.





# SUPUESTOS DE LOS ÍNDICES

- Certeza del futuro
- Divisibilidad
- Mercados de capital perfecto
- Forma de tratar la reinversión de los beneficios

NO NECESARIAMENTE  
INDICAN LAS MISMAS  
DECISIONES



