

Capítulo 9 El flujo de caja

CASO N°1

Usted ha sido contratado para evaluar el proyecto de la creación de la línea de vestuario en una empresa que consiste en una línea juvenil y una para niños.

La empresa ha proyectado las ventas de la siguiente forma:

	\$		
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Línea Juvenil	300.000.000	350.000.000	400.000.000
Línea para niños	400.000.000	400.000.000	450.000.000

Adicionalmente, se estima que las ventas del cuarto año, sean un 10% mayor al año anterior y el quinto año un 5% mayor al año anterior.

La empresa inicialmente deberá invertir en los siguientes activos fijos:

	Monto \$	Vida útil (años)
Máquinas	500.000.000	10
Equipamiento	300.000.000	6
Terreno	200.000.000	
Infraestructura	400.000.000	20

Con respecto al funcionamiento, ha determinado el capital de trabajo en un 10% de los ingresos operacionales, los costos variables de la línea juvenil en un 30% de las ventas y los de la línea para niños en un 25% de las ventas.

Los GAV ascenderán a \$ 100.000.000 anuales y los costos fijos \$ 200.000.000 para los tres primeros años y \$ 300.000.000 para los años restantes.

La empresa ha decidido comprar maquinaria adicional al final del tercer año por \$ 200.000.000 con la misma vida útil para hacer frente al incremento de las ventas.

Considere que todos los activos se venden al final del proyecto en \$ 900.000.000

- Construya el flujo de caja económico asociado al proyecto.
- Si la empresa se financiara el equipamiento inicial con un crédito en 3 amortizaciones iguales al 10% anual. Construya el flujo de caja financiero.
- En la actualidad, la empresa se financia con 65% de capital propio y el resto en deuda al 10% anual, los bonos del Banco Central rentan un 7% anual, la rentabilidad de mercado es del 18% y el beta de la empresa es 2.
- Calcule la tasa de descuento económica asociada al proyecto
- Desde el punto de vista del inversionista, ¿realizaría el proyecto? Calcule y fundamente el resultado.

CASO N°2

Usted ha sido contratado para evaluar el proyecto de la creación de una línea de golosinas.

La empresa ha proyectado que las ventas de golosinas para los dos primeros años será equivalente a \$ 500.000.000, incrementándose en un 10% respecto del año anterior hasta el quinto año.

El tercer año proyecta comenzar a vender una línea de chocolates con ventas de \$ 300.000.000 hasta el final del proyecto.

Los costos variables de las golosinas corresponden al 20% de las ventas, mientras que los chocolates equivalen al 25% de las ventas.

La empresa para funcionar ha decidido arrendar un local los dos primeros años por un valor de \$ 60.000.000 al año, el cual comprará al final del segundo año por un valor de \$ 400.000.000 que se componen de un 20% por el terreno y 80% por infraestructura con vida útil 20 años.

Al comenzar, el proyecto la empresa invertirá en:

	Monto \$	Vida útil (años)
Máquinas	600.000.000	10
Equipamiento	300.000.000	4

Los GAV ascenderán a \$ 50.000.000 anuales y los costos fijos (sin considerar los arriendos) \$ 300.000.000 para los dos primeros años y \$ 350.000.000 para los años restantes.

La empresa ha decidido comprar maquinaria adicional al final del segundo año por \$ 200.000.000 con la misma vida útil para hacer frente a la nueva línea de proyectos.

Considere que todos los activos se venden al final del proyecto en \$ 950.000.000 y el capital de trabajo es equivalente al 20% de los ingresos operacionales.

- Construya el flujo de caja económico asociado al proyecto.
- Si la empresa se financiara el 50% de las máquinas iniciales con un crédito en tres cuotas iguales al 12% anual. Construya el flujo de caja financiero.
- En la actualidad, la empresa tiene activos por 800 millones y deuda por 100 millones al 8% anual, la tasa libre de riesgo es del 6% y la prima por riesgo es del 14%.
- Calcule la tasa de descuento económica asociada al proyecto.
- Desde el punto de vista económico, ¿realizaría el proyecto? Calcule y fundamente el resultado.

CASO N°3

Usted ha sido contratado para evaluar la instalación de un parque de entreteniciones para una empresa existente.

Para ello, ha proyectado el precio de la entrada para los próximos 5 años será de \$ 9.000.

CANTIDAD DE PERSONAS				
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
60.000	70.000	85.000	90.000	100.000

La empresa proyecta que los costos variables corresponden al 25% de los ingresos, mientras que los costos fijos en \$ 200.000.000 para los dos primeros años y \$ 300.000.000 para los tres años restantes.

Los GAV se estiman en \$ 90.000.000 anuales.

Inicialmente, la empresa para funcionar debe adquirir un terreno por un valor de \$ 200.000.000, además de adquirir:

	Monto \$	Vida útil (años)
Máquinas	900.000.000	10
Equipamiento	300.000.000	6
Infraestructura	200.000.000	10

Al final del tercer año, la empresa ha decidido comprar nuevas máquinas por \$ 300.000.000 con la misma vida útil, además de vender el equipamiento antiguo en \$ 180.000.000 y comprar uno nuevo por \$ 360.000.000 con la misma vida útil.

El capital de trabajo se estima en un 15% de los ingresos operacionales y todos los activos fijos se venden al final del proyecto en \$ 850.000.000

- Construya el flujo de caja económico asociado al proyecto.
- Si la empresa financiara el equipamiento y la infraestructura inicial con un crédito en dos cuotas iguales al 12% anual. Construya el flujo de caja financiero.
- En la actualidad, la empresa la empresa tiene deuda por 200 millones al 7% anual y patrimonio por 500 millones, la tasa libre de riesgo es del 6% y la prima por riesgo es del 14%
- Calcule la tasa de descuento económica asociada al proyecto.
- Desde el punto de vista financiero, ¿realizaría el proyecto? Calcule y fundamente el resultado.

FLUJO EN MARCHA

Construya el flujo de caja incremental asociado al proyecto

Una empresa en funcionamiento está estudiando la posibilidad de reemplazar un equipo de producción que utiliza actualmente, por otro que permitirá reducir los costos de operación. El equipo antiguo se adquirió hace dos años en \$ 1.000.000. Hoy, podrá venderse en \$ 700.000. Sin embargo, si continúa con él, podrá usarse cinco años más, al cabo de los cuales podrá venderse en \$ 100.000.



La empresa tiene costos de operación asociados al equipo de \$ 800.000 anuales y paga impuestos de 20% sobre las utilidades.

Si compra el equipo nuevo, por un valor de \$ 1.600.000, el equipo actual quedará fuera de uso, por lo que podría venderse. El nuevo equipo podrá usarse cinco años antes de tener que reemplazarlo. En este momento, podrá venderse por \$ 240.000. Durante el período de uso, permitirá reducir los costos de operación asociados en \$ 300.000 anuales.