ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Evaluación Financiera de los proyectos de inversión

Descripción breve

En este capítulo se describe la forma de construir los estados financieros proyectados.

Carlos Mario Morales C
Carlosmoralescastano@gmail.com

Introducción

La evaluación del proyecto debe estar complementada con la presentación de los estados financieros proyectados durante el periodo de evaluación del proyecto.

En este apartado se analizaran los siguientes:

a. Flujo de Caja del Proyecto

b. Estado de Pérdidas y Ganancias –Estado de Resultados-,

c. Cuadro de fuentes y usos de fondos de efectivo

d. Balance General.

1. Flujo de Caja

El Flujo de Caja es un presupuesto donde se proyecta periodo a periodo del horizonte de evaluación, la forma como fluye el efectivo desde y hacia el inversionista. El resultado final muestra el balance entre las entradas y salidas de dinero del proyecto por periodo.

1.1. Representación del flujo de caja

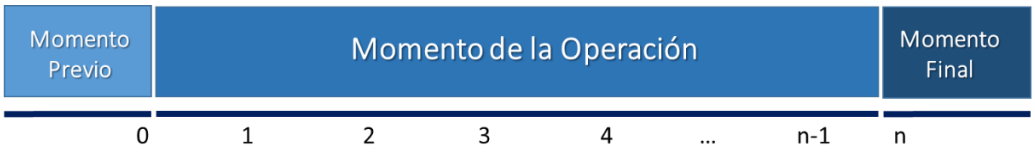
El resultado final del Flujo de Caja se puede mostrar a través de un diagrama denominado Diagrama de Flujo de Efectivo Neto o simplemente Diagrama de Flujo.

Grafica No 1 - Diagrama de Flujo del Proyecto

1.2. Momentos del flujo de caja

Se puede afirmar que el Flujo de Caja tiene tres momentos: El momento Previo a la operación; el momento de la operación y el momento final.

Grafica No 2- Momentos del Flujo de Caja



Elementos de acuerdo al Momento:

Los movimientos iníciales de fondos: Corresponde al total de la inversión inicial requerida para la puesta en marcha del proyecto. Incluye, Inversiones en: Capital de trabajo, activos fijos y Gastos Pre-operativos; además incluye ingreso provenientes de aportes de las socios o de préstamos bancarios.

Los movimientos (Ingresos y egresos) propios de la operación: Son todos los flujos de entradas y salidas reales de caja provenientes de la operación propia del negocio. Incluye los Ingresos por ventas, y otros conceptos, Costos Directos e Indirectos, Gastos de Administración, Gastos de ventas, Gastos financieros y finalmente debe considerarse un ítem para imprevistos. En este apartado se consideran además los Gastos No Desembolsables: Depreciación, amortización de diferidos, los cuales si bien no representan flujo de dinero se deben tener en cuenta para el cálculo de los impuestos.

Ingresos al final: se incluye el Valor residual o valor de desecho del proyecto y la Recuperación del capital de trabajo.

1.3. Fuentes de información para el flujo de caja

La información básica para realizar el flujo de caja se obtiene de los estudios de Mercado, Técnico, Organizacional y Legal. Otras informaciones que habrá que considerar son: la depreciación, la amortización de diferidos, el capital de trabajo, el valor residual, los impuestos, los créditos y los costos de financiación.

1.4. Horizonte de evaluación (Valor n del Flujo de Caja)

El periodo de evaluación depende de cada proyecto. Si se puede estimar la vida útil del proyecto y esta no es muy larga, la recomendación es usar dicho periodo. En otros casos, para fijar el número de periodos de evaluación, se debe considerar la tecnología, el ciclo de vida del producto u otras características que se puedan asimilar al periodo de evaluación.

1.5. Tipos de flujo de caja

Existen diferentes tipos de Flujo de caja de acuerdo al uso que se le quiera dar, ellos son:

- ✓ Para medir la rentabilidad del proyecto mismo.

- ✓ Para medir la rentabilidad del Inversionista
- ✓ Para medir la capacidad de pago frente a los préstamos con los cuales se financia el proyecto.
- ✓ Flujos de caja de empresas en funcionamiento

1.6. Estructura del Flujo de Caja del Proyecto

La estructura del flujo de caja para medir la rentabilidad del proyecto se muestra en la tabla No 1; los distintos apartados se explican a continuación:

Ingresos Sujetos a Impuestos: son todos los ingresos de dinero que aumentan la riqueza de la empresa. Por ejemplo: por la venta del producto, subproductos o desechos; por la venta de activos por encima del valor en libros, etc.

Egresos deducibles de Impuestos: Son todas las salidas de dinero que disminuyen la riqueza de la empresa. Por ejemplo: todos los egresos de dinero correspondientes a los requerimientos de producción, la operación de la empresa, los gastos de comercialización, como: compra de materia prima, pago mano de obra, salarios de empleados, alquileres, seguros, entre otros.

Gastos No Desembolsables: son los gastos que para el fin de calcular el impuesto son deducidos, pero que en realidad no ocasionan salidas de dinero. Ellos son: la depreciación y la amortización de diferidos. Por no corresponder a salidas efectivas de dinero, inicialmente se restan para el cálculo del impuesto (aprovechar el descuento tributario) y después se suman bajo el ítem Ajustes por Gastos No Desembolsables.

Egresos no deducibles de impuestos: son todos los egresos de dinero que no disminuyen la riqueza del inversionista; entre otros están las inversiones: activos fijos, pre-operativos y capital de trabajo, los pagos de capital en la amortización de un crédito, etc.

Ingresos No Sujetos a Impuesto: son todos los ingresos que no incrementan la riqueza del inversionista, bajo este ítem se debe incluir el valor residual o valor de desecho del proyecto, la recuperación de capital de trabajo y todos los ingresos por prestamos bancarios.

Tabla No 1- Estructura del Flujo de Caja del Proyecto

CONCEPTOS / CUENTAS	PERIODOS			
	0	1	2 …	n
+ INGRESOS SUJETOS A IMPUESTOS				
- EGRESOS DEDUCIBLES DE IMPUESTOS				
- GASTOS NO DESEMBOLSABLES				
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS				
- IMPUESTOS				
= UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS				
+ AJUSTES POR GASTOS NO DESEMBOLSABLES				
+ INGRESOS NO SUJETOS A IMPUESTOS				
- EGRESOS NO DEDUCIBLES DE IMPUESTOS				
= FLUJO DE CAJA				

1.7. Estructura del flujo de Caja del Inversionista

En este caso, debe incluirse el efecto de Financiar parte del Proyecto a través de créditos. De esta manera se debe incluir en el flujo de caja el préstamo y el pago de las cuotas discriminadas en: gastos financieros y pago de capital.

Tabla No 2- Estructura del Flujo de Caja del Inversionista

CONCEPTOS / CUENTAS	PERIODOS			
	0	1	2 …	n
+ INGRESOS SUJETOS A IMPUESTOS				
- EGRESOS DEDUCIBLES DE IMPUESTOS				
Gasto por Intereses del Préstamo Bancario				
- GASTOS NO DESEMBOLSABLES				
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS				
- IMPUESTOS				
= UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS				
+ AJUSTES POR GASTOS NO DESEMBOLSABLES				
+ INGRESOS NO SUJETOS A IMPUESTOS				
Préstamo				
- EGRESOS NO DEDUCIBLES DE IMPUESTOS				
Pagos de Capital				
= FLUJO DE CAJA				

1.8. Flujo de caja -empresas en funcionamiento-

Los proyectos de las empresas en funcionamiento en muchas ocasiones tienen que ver con el análisis de decisiones de reemplazo de equipos. En este caso muchos de los elementos del flujo de caja son comunes para la situación con y sin proyecto.

Por ejemplo si se analiza la conveniencia de cambiar las maquinas en una industria manufacturera muchos gastos pueden no sufrir modificaciones ejecútese o no el proyecto. Si la nueva tecnología no afecta la mano de obra, los salarios de los empleados serán los mismos; si no afecta la demanda o el precio del producto, los ingresos por la venta serán los mismos; sino es necesario nuevos espacios, el costo de arriendo será igual; y así varios ítems pueden permanecer constantes.

Aunque no es posible generalizar, ya que cada proyecto es diferente; los elementos que son relevantes en el análisis en este tipo de proyectos, en general son: Monto de la inversión del equipo de reemplazo; el ingreso que eventualmente genera la venta del equipo viejo, incluyendo el efecto tributario por la pérdida o la ganancia en la venta de este; los ahorros de costos; los mayores ingresos; el nuevo valor residual o de desecho; los cambios en los gastos de depreciación, los gastos financieros y en general todos aquellos valores que presenten variaciones por cuenta del cambio que se analiza.

Estructura del flujo de caja para proyectos de empresas en funcionamiento

Existen dos formas de analizar este tipo de proyectos:

Proyectar por separado los flujos de ingresos y egresos relevantes de la situación con y sin proyecto.

La otra forma es realizar el flujo de ingresos y egresos combinando los efectos de tener y no tener el proyecto.

1.9. Diferencia entre los flujos de caja corriente y constante.

La definición de flujo de caja corriente y flujo de caja constante tiene que ver con el tipo de valoración que se da a las variables involucradas en el flujo. Si los valores están afectados por la inflación se dice que es un flujo de caja corriente; por su parte si los valores no consideran la inflación el flujo de caja es constante.

Para afectar un precio constante con la inflación, se aplica $P_C = P_k \times (1+f)^n$ Donde: P_C = Precio Corriente; P_k= Precio Constante; *f* = Inflación promedio en los *n* periodos; *n*= número de periodos al cual se ajusta el precio.

Por su parte si se quiere pasar un Precio Corriente a un Precio Constante, se dice que este se debe deflactar, lo cual se realiza, aplicando: $P_k = \frac{P_c}{(1+f)^n}$

2. Estado de Resultados

El Estado de resultados permite visualizar para cada periodo de evaluación, la estructura de costos y gastos y la forma como se reparten y se acumulan las utilidades.

Este estado financiero puede ser expresado en términos corrientes, cuando los valores se expresan en unidades monetarias del periodo en el cual ocurren; es decir, valores que tienen en cuenta la inflación. También puede ser expresado en términos constantes, cuando por el contrario, los valores no involucran el factor inflacionario, es decir se supone que no existe inflación

2.1. Estructura del Estado de Resultados

A continuación se explica cada una de las cuentas que componen el Estado de Resultados:

Ingreso por concepto de ventas: comprende los ingresos por la venta del bien o del servicio objeto del servicio

Otros Ingresos, estos ítems se refieren a:

- ✓ Ingreso por la venta de activos.
- ✓ Rendimientos financieros
- ✓ Arrendamientos
- ✓ Participaciones en otros negocios relacionados

Costos de Operación

Costo de las Ventas

Materiales e insumos directos y mano de obra directa. Costos Generales de Fabricación (Costos Fijos de Fabricación), como: materiales indirectos, mano de obra indirecta, suministros de oficina, servicios, reparación y mantenimiento, eliminación de desperdicios, entre otros. Y la depreciación: de edificios, maquinaria, equipos, muebles y enseres, vehículos y herramientas

Tabla No 3- Estructura del Estado de Resultados

Fase	**Inversión**	**Operacional**		
Periodo / Cuentas	**0**	**1**	**2**	**…**	**n**
Ingresos por concepto de ventas					
Menos Costo de ventas					
Utilidad bruta en ventas					
Menos gastos operativos					
Utilidad Operativa					
Mas otros ingresos					
Menos otros egresos					
Menos costos de financiación					
Utilidad antes de impuestos					
Menos impuestos					
Utilidad Neta					
Menos Repartición de utilidades					
Utilidades no repartidas					
Utilidades Acumuladas (Reservas)					

- ✓ Gastos Operativos
  - Gastos Generales de Administración
  - Gastos Generales de Ventas
  - Gastos Generales de Distribución
  - Amortización de diferidos

Costos de Financiación: corresponden a los intereses sobre préstamos.

Impuestos: este rublo se refiere a la aplicación de la tasa impositiva a las ganancias previstas del proyecto, de acuerdo a la legislación tributaria

Repartición de utilidades: Se debe especificar la cantidad de utilidad que se va repartir entre los inversionistas (Dividendos)

Utilidades Acumuladas: Resulta de sumar periodo a periodo las utilidades que quedan después de hacer la repartición entre los inversionistas.

1.1 Ejemplo de estado de resultados

En el Anexo "Ejemplo Estudio financiero se ilustra la forma de elaborar el Estado de Resultados.

3. CUADRO DE FUENTES Y USOS DE FONDOS DE EFECTIVO

A través de este estado se realiza una planificación de las entradas y salidas de efectivo con el fin de que haya sincronismo entre estos dos rublos para que el efectivo este disponible para cubrir inversiones, costos de operación y demás gastos

3.1. Estructura del cuadro de fuentes y usos de fondos de efectivo

La estructura del cuadro de fuentes y usos de fondo de efectivo se muestra en el siguiente cuadro. La composición de las distintas cuentas es la siguiente:

Entradas de efectivo

- ✓ Recursos financieros, compuestos por: aportes de capital, crédito de proveedores, préstamos bancarios, incremento de los pasivos corrientes (calculado con el capital de trabajo), otros recursos –arriendos, rendimientos, participaciones y demás-
- ✓ Depreciación, incluye todos los gatos por la depreciación de los activos
- ✓ Amortización, incluye los gastos por amortización de diferidos –preoperativos-
- ✓ Valor de salvamento del proyecto, el cual está constituido por: la depreciación no causada o valor en libros de: edificios, maquinaria, equipos, muebles y enseres, vehículos, herramientas; el valor de los terrenos; el valor de las patentes y el Capital de trabajo.

Fase	Inversión	Operacional

Periodo / Cuentas	0	1	2	…	n
Entradas de Efectivo					
Recursos Financieros					
Utilidad Operativa					
Depreciación					
Amortización de diferidos					
Valor de salvamento en el último año					
Total de Entradas de Efectivo					
Salidas de Efectivo					
Incremento de activos totales					
Costos financieros					
Pago de prestamos					
Impuestos					
Utilidades Repartidas					
Total Salidas de Efectivo					
Entradas menos Salidas					
SALDO ACUMULADO DE EFECTIVO					

Salidas de efectivo

- ✓ Incremento de los activos totales año por año. Es decir los incrementos de los activos fijas, como: terrenos, edificios, maquinaria y equipos, muebles y enseres, vehículos y herramientas; gastos pre-operativos; y aumento de los activos corrientes –Capital de Trabajo-.
- ✓ Costos financieros: intereses sobre créditos de los abastecedores e intereses sobre préstamos bancarios.
- ✓ Pago de préstamos: a los proveedores; a las entidades bancarias.
- ✓ Pago de los impuestos
- ✓ Utilidades Repartidas, hace referencia a las utilidades repartidas del periodo.

4. BALANCE GENERAL PROYECTADO

El balance general muestra lo que la empresa tiene, es decir los activos y la forma como estos bienes son financiados; a través de deuda –Pasivos- o a través de recursos propios –Patrimonio. De acuerdo a la ecuación contable, la suma de los pasivos y el patrimonio es igual a los activos. A través del balance proyectado se busca pronosticar las partidas contables básicas de la empresa –Activos, Pasivos y Patrimonio- en cada uno de los años en los cuales se evalúa el proyecto.

4.1. Estructura del balance general proyectado

Considerando que el Balance General es un informe, este debe presentarse en un orden determinado. A continuación se presenta la estructura general del balance y se definen las partidas que lo componen. En general el valor de las distintas partidas se encuentra en los demás estados financieros ya mencionados:

La estructura del Balance General proyectado es la siguiente:

Activos Corrientes

Efectivo: el valor de esta partida corresponde a la suma del saldo de efectivo requerido en caja hallado en el cálculo del capital de trabajo más el saldo acumulado de efectivo del cuadro de fuentes y usos de fondos de efectivo

Cuentas por cobrar, Inventario de Materias primas, Inventario de Productos en Proceso, Inventario de productos terminados e inventario de repuestos y suministros: los valores corresponden a los determinados en el cálculo del Capital de trabajo

Activos Fijos (Inversiones del proyecto): su valor corresponde al valor de adquisición menos la depreciación causada acumulada en cada periodo.

Activo Diferido: Corresponde a los gastos pre-operativos menos la correspondiente amortización causada acumulada para cada periodo.

Pasivo corriente: el valor corresponde a lo considerado en el cálculo del capital de trabajo

Prestamos a corto, mediano y largo plazo: el valor corresponde a los préstamos menos los pagos efectuados hasta el respectivo periodo

Capital Social: El valor corresponde al total de las inversiones hechas en cada periodo menos lo financiado a través de préstamos

Reservas: el valor corresponde a las utilidades acumuladas las cuales se pueden tomar del estado de resultados

Fase	Inversión	Operacional			
Periodo	**0**	**1**	**2**	**…**	**n**
Activos					
Activos Corrientes					
1. Efectivo					
2. Cuentas por cobrar					
3. Inventario de materias primas					
4. Inventario de productos en proceso					
5. Inventario de productos terminados					
6. Inventario de repuestos y suministros					
Total Activos Corrientes					
Activos Fijos					
No depreciables					
7. Terrenos					
Depreciables					
8. Edificios					
9. Maquinaria y equipos					
10. Muebles y enseres					
11. Vehículos					
12. Herramientas					
Total Activos Fijos					
Activos Diferidos					
13. Gastos Pre-operativos					
Total Activos Diferidos					
Total Activos					
Pasivos y Patrimonio					
Pasivo					
14. Pasivo corriente					
15. Prestamos a corto, mediano y largo plazo.					
Total Pasivo					
Patrimonio					
16. Capital Social					
17. Reservas					
Total Patrimonio					
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO					