



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL

In551: finanzas aplicadas

FLUJOS DE CAJA

04.08.2004

Francisco Javier Errandonea T.

↘ Estados financieros

↘ Flujos de caja

Estados financieros : Balance

ACTIVOS

PASIVOS

PATRIMONIO

Estados Financieros: EERR

- Reflejan los cambios en un período
- En Chile se reportan de manera acumulada

Ingresos de Explotación	Margen Explotación	RESULTADO OPERACIONAL
Costos de Explotación		
Gastos de Administración y ventas		
Ingresos -Gastos financieros		RESULTADO NO OPERACIONAL
Utilidad - Pérdida inversión en empresas relac.		
Otros Ingresos - Gastos		
Corrección Monetaria + Diferencia de cambio		
Resultado antes de Impuesto a la renta		
Impuesto a la Renta		
Resultado consolidado		
Interés minoritario		
UTILIDAD / PÉRDIDA DEL EJERCICIO		

Estado de flujo de efectivo

Flujo neto por actividades de la operación

Flujo neto por actividades de financiamiento

Flujo neto por actividades de inversión

¿Interés minoritario?

- Presente en los 3 EEFF.
- Sucede en las empresas que consolidan y corresponde a la parte que la empresa matriz le “debe” a la subsidiaria al consolidar. Es decir, aquello de la subsidiaria que no le pertenece, tanto en patrimonio, como en resultados.

¿Capital de trabajo (WC)?

- Revela las diferencias entre los activos y los pasivos de corto plazo.
- Revela si una empresa tiene los recursos para expandirse internamente o necesita recursos externos (bancos)
- $WC = \text{Caja} + \text{Cuentas por cobrar} + \text{Inventarios} - \text{Cuentas por pagar}$

¿CAPEX?

- Fondos utilizados por una empresa para adquirir o mejorar activos físicos como propiedades, maquinaria, edificios e equipamiento: Inversión.
- Estado de flujo: Incorporación de activo fijo.

Deuda

- Se considera deuda aquellos pasivos que implican pago de intereses

Deuda Corto Plazo

Obligaciones con bancos e instituciones financieras a corto plazo

Obligaciones con bancos e instituciones financieras largo plazo - porción corto plazo

Obligaciones con el público (pagarés)

Obligaciones con el público - porción corto plazo (bonos)

Documentos por pagar

Deuda Largo Plazo

Obligaciones con bancos e instituciones financieras

Obligaciones con el público largo plazo (bonos)

Documentos por pagar largo plazo

Documentos y cuentas por pagar empresas relacionadas largo plazo

Caja y equivalentes

- Corresponde a pasivos que pueden ser liquidados rápidamente: Efectivos, depósitos a plazos, inversiones en acciones.

Caja y equivalentes

Disponible

Depósitos a plazo

Valores negociables (neto)

Deuda neta

- Corresponde a la posición real de deuda de una empresa ya que elimina asume que con la caja se podría pagar las obligaciones.
- Tiene el problema de que no necesariamente la deuda tiene el mismo riesgo que la caja
- $\text{Deuda Neta} = \text{Deuda} - \text{Caja y equivalentes}$

Utilidades normalizadas

- Para evaluar el desempeño histórico de una empresa o un conjunto de empresas la utilidad a veces no sirve ya que incluye efectos extraordinarios no recurrentes.

Utilidad normalizada

Utilidad (Pérdida) Del Ejercicio

- (-) Otros ingresos fuera de la explotación
- (-) Otros egresos fuera de la explotación (menos)
- (-) Corrección monetaria

Valoración

- Valor intrínseco asignado a un cierto activo o pasivo. Es diferente del precio pagado, el que puede estar afectado por otros factores.
- Principios básicos:
 - Lo perfecto es enemigo de lo bueno
 - Lo importante de la valoración NO es el resultado
 - Una buena valoración NO es invariable
 - Una buena valoración NO tiene porque ser cuantitativa y poco cualitativa

Métodos de valorización

- Existen diferentes métodos

MAIN VALUATION METHODS					
BALANCE SHEET	INCOME STATEMENT	MIXED (GOODWILL)	CASH FLOW DISCOUNTING	VALUE CREATION	OPTIONS
Book value	Multiples	Classic	Free cash flow	EVA	Black and Scholes
Adjusted book value	PER	Union of European	Equity cash flow	Economic profit	Investment option
Liquidation value	Sales	Accounting Experts	Dividends	Cash value added	Expand the project
Substantial value	P/EBITDA	Abbreviated income	Capital cash flow	CFROI	Delay the investment
	Other multiples	Others	APV		Alternative uses

- Métodos de Flujos de Caja permiten conocer mejor el origen del valor

Fuente de los flujos

- Hay que entender el origen de los flujos
 - Estrategia, mercado, economía, operaciones, etc
 - Reacciones de la competencia.
 - Barreras de entrada.
- Entender el origen del valor de los flujos más que los el valor de los flujos.

Diferentes flujos



- Balance a valor de mercado también cuadra
- Flujo de caja activos = flujo de caja deuda + flujo de caja capital

Valoración de acciones

- Método tradicional

$$\text{Valor de la acción} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{DIV_t}{(1 + ke)^t}$$

- Problema: No indica siempre el valor intrínseco de los flujos que genera el capital.
- ¿Flujos de capital?

Flujo de caja libre de la empresa

- Flujo de caja de los activos = Flujo de caja operaciones - inversión neta - capital de trabajo.
- $EBIT - EBIT \cdot T = \text{Utilidad neta sin deuda y sin ingresos/gastos no recurrentes} = FC \text{ Operaciones}$
- A eso se le suma la depreciación, lo que lo convierte en flujo, se le resta el CAPEX y el aumento de capital
- $FCFF = EBIT (1-T) + \text{Depreciación}^{(1)} - CAPEX - \Delta \text{Capital Trabajo}$
- Se descuenta a WACC, relevante a los flujos.
- Es el método más utilizado para valoración
- Para valorar acciones, simplemente se resta el valor de la deuda.
- (1) Incluye amortizaciones operacionales

Aproximaciones al FCFF

- $EBITDA = EBIT + \text{Depreciación} + \text{Amortizaciones operacionales}$ = es una aproximación que asume que no existen impuestos ni inversión.
 - Muy utilizado en múltiplos de comparación y como medida rápida de flujo de caja.
- $NOPLAT \sim EBIT(1-T)$. Asume que sólo existe inversión de mantención
 - Utilizado para cálculo de valor económico agregado

Flujos de caja capital

- A la utilidad se le saca la inversión neta, la dif. Capital de trabajo y los pagos de deuda y queda lo que se va a los accionistas.
- $FCFE = EBIT(1-T) - (CAPEX - Depreciación) - \Delta \text{Capital Trabajo} - \Delta \text{Deuda} - \text{Intereses} * (1-T)$
- Se descuentan a la tasa de descuento del capital (k_e), CAPM
- Debiera ser equivalente (generalmente no lo es) al pago de dividendos menos cambios en el capital.

Flujos de caja de la deuda

- Compuesto por aumentos de deuda, amortizaciones de deuda e intereses.
- $FCFD = \text{Pago intereses} - \Delta \text{Deuda}$
- Se descuentan a la tasa marginal de deuda. Generalmente el Valor de Mercado de la deuda es similar al valor libro, ya que empresas repactan deudas.