

LÍMITES DE LIQUIDEZ EN FUNCIÓN DE LA GENERACIÓN DE VALOR

Juan Fernando Subirana Osuna¹

¹ Ingeniero Comercial en la UPSA, Magister en Ingeniería Financiera (UPSA), Doctorado en Economía (UPB). Gerente de Planificación en YPFB Andina. Docente de Estadística, Finanzas y Marketing de la UPSA.

Resumen

El presente trabajo pretende exponer una propuesta de los *Límites de Liquidez* en función de la Generación de Valor de una empresa. Se alcanzan los resultados planteados mediante una expresión estática definida, inversamente proporcional al Costo de Capital de la empresa.

Palabras Claves

Liquidez, Generación de Valor.

Abstract

This paper aims to propose Liquidity Limits in function of the Enterprise's Value Generation. A defined static formula is achieved as result, which is inversely proportional to the Capital Cost of the company.

Keywords

Liquidity, Value Generation.

Clasificación JEL: G31

Introducción

Los objetivos fundamentales de la aplicación de las Finanzas en una empresa pueden resumirse en: (i) Precautelar la Liquidez, (ii) Generar Rentabilidad y (iii) Cubrir Riesgos, de acuerdo a Dumrauf (2013).

Es necesario resaltar la importancia que tiene la posición de Liquidez de la empresa dado que corresponde a la gestión de corto plazo, esto está directamente relacionado con la gestión de tesorería de la empresa, las decisiones sobre capital de trabajo y financiamiento de corto plazo.

En líneas generales se puede exponer el siguiente esquema de Balance General.

Tabla 1
Esquema de Balance General

Caja	Cuentas por pagar
Cuentas por cobrar	Deuda Financiera CP
Inventarios	Pasivos no corrientes
Activos no corrientes	Patrimonio

Las cuentas asociadas al corto plazo en los activos son Caja, Cuentas por Cobrar e Inventarios y en los pasivos de corto plazo o corrientes, son Cuentas por Pagar y Deuda Financiera de Corto Plazo.

La gestión de tesorería se encarga de establecer los límites de seguridad para la Caja, el capital de trabajo engloba la posición de las Cuentas por Cobrar, Inventarios y Cuentas por Pagar.

En términos generales, se plantean dos indicadores para exponer la situación de Liquidez de una empresa, el *Capital de Trabajo* y el índice de *Liquidez Corriente*, en términos monetarios y relativos, respectivamente.

El Capital de Trabajo (*KT*) se expone como la diferencia entre el Activo Corriente (*AC*) y Pasivo Corriente (*PC*), expresado en la misma moneda que se exponen los Estados Financieros; mientras que el índice de Liquidez Corriente (*LC*) se expone como el cociente entre el Activo Corriente (*AC*) y Pasivo Corriente (*PC*), expresado como la cantidad relativa de cuántos pesos exigibles se tienen en corto plazo por cada un peso de deuda en corto plazo.

Conceptualmente, el Capital de Trabajo según lo expresa Damodaran (2010), son los fondos inmovilizados en la empresa necesarios para mantener su operación. Esta inmovilización de capital es proporcional a la necesidad de financiamiento del giro del negocio (Richards & Laughlin, 1980).

Las ecuaciones del Capital de Trabajo (*KT*) y la Liquidez Corriente (*LC*) estarían dispuestas de la siguiente manera:

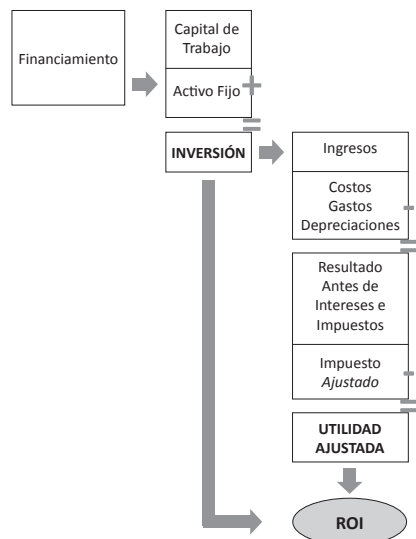
$$KT = AC - PC \quad (\text{ec. 1})$$

$$LC = \frac{AC}{PC} \quad (\text{ec. 2})$$

Un importante concepto asociado al Capital de Trabajo, es que al ser una inmovilización de capital que tiene la expectativa de ser recuperada, es decir, se presume que será devuelta íntegramente al inversor después de un periodo de tiempo definido y, la *perspectiva de generación de rentabilidad* a través de la operación del negocio, debe ser considerada como una inversión en el sentido financiero de la expresión (Hill, Kelly, & Highfiled, 2010).

Otro concepto importante es el de Rentabilidad; una métrica adecuada para medir este indicador es la *Rentabilidad sobre la Inversión (ROI)*, que puede exponerse como se detalla en la figura siguiente.

Figura 1
Esquema de Determinación del ROI



Como se puede apreciar en la Figura 1, se explica el proceso mediante el cual una empresa puede generar utilidad, ergo rentabilidad.

Primero se adquiere financiamiento, tanto externo como interno, el cual se decide asignarlo al largo plazo como Activo Fijo (*AF*) o corto plazo como Capital de Trabajo (*KT*).

Con esa inversión es posible generar ingresos, los cuales consecuentemente demandan costos, gastos y depreciaciones, ello deja como margen el Resultado Antes de Intereses e Impuestos.

Dado que la Rentabilidad sobre la Inversión (*ROI*), mide el retorno sobre el capital inmovilizado en la empresa independientemente su fuente de financiamiento, no se consideran Gastos Financieros y se procede a descontar el Impuesto Ajustado al Resultado Antes de Intereses e Impuestos. Se lo denomina *Ajustado* porque es el monto de impuestos que la empresa pagaría sino no tuviese ningún escudo fiscal generado por el pago de Gastos Financieros.

Finalmente, se obtiene como resultado la *Utilidad Ajustada* (UT_{aj}) que representa la utilidad potencial que podría generar la empresa sin financiamiento externo. Con ello se determina el índice *ROI* con la expresión siguiente.

$$ROI = \frac{UT_{aj}}{KT + AF} \quad (\text{ec. 3})$$

El objetivo del presente documento es encontrar una relación entre las ecuaciones planteadas: ec. 1, ec. 2 y ec. 3, para determinar *Límites de Liquidez* que sean coherentes con la búsqueda de generación de valor en las empresas.

Desarrollo

Las ec. 1 y ec. 2 pueden combinarse y determinar una relación entre el Capital de Trabajo y Liquidez Corriente.

$$KT = (LC - 1) \cdot PC \quad (\text{ec. 4})$$

Es necesario mantener un excedente de liquidez por encima de las obligaciones de corto plazo, es decir, mantener un Capital de Trabajo positivo. Bajo esa premisa puede alcanzarse el *Límite Inferior de Liquidez* empleando la ec. 4.

$$\begin{aligned} KT &> 0 \\ (LC - 1) \cdot PC &> 0 \\ LC - 1 &> 0 \\ LC &> 1 \end{aligned} \quad (\text{ec. 5})$$

En la ec. 5 se expone la conocida máxima que indica que el índice de Liquidez Corriente debe ser mayor a 1, es decir, la empresa debe contar con más de un peso en corto plazo por cada un peso exigido en corto plazo (Dumrauf, 2013).

El objetivo principal del trabajo es definir un *Límite Superior de Liquidez*, si bien es parte del acervo financiero el *Límite Inferior de Liquidez*, no existe claridad sobre qué tan alto debe ser este índice para mantener la salud financiera de una empresa; por eso, se propone el siguiente criterio: ***La Liquidez Corriente de una empresa no puede exceder el punto en el que destruya valor para el accionista.***

Si bien el postulado anterior resulta razonable, es necesario establecer límites claros al respecto, para ello se recurre al indicador de generación de valor *Economic Value Added (EVA)*, propuesto en los años 90's por la firma Stern & Stewart (Damodaran, Investment Valuation, 2012), el cual se expresa como sigue.

$$EVA = (ROI - k) \cdot (KT + AF) \quad (\text{ec. 6})$$

La ec. 6 expresa el valor generado sobre la inversión total en la empresa, que es el Capital de Trabajo y el Activo Fijo ($KT+AF$), resultante del exceso de rentabilidad generada (ROI) por encima del *Costo de Capital* de la empresa (k).

Reemplazando la ec. 3 en la ec. 6, se tiene la expresión.

$$EVA = \left[\frac{UT_{aj}}{KT + AF} - k \right] \cdot (KT + AF)$$

$$EVA = UT_{aj} - k \cdot (KT + AF) \quad (\text{ec. 7})$$

En la ec. 7 se expone que la generación de valor está en función de la Utilidad Potencial de la empresa (UT_{aj}) y el Costo de los recursos inmovilizados en ésta. Si se define que el *EVA* debe ser positivo (Koller, Goedhart, & Wessels, 2010) y se incorpora la ec. 4 en la ec. 7, se tiene la siguiente expresión.

$$EVA > 0$$

$$UT_{aj} - k \cdot (KT + AF) > 0$$

$$k \cdot [(LC - 1) \cdot PC + AF] < UT_{aj}$$

$$LC < 1 + \frac{1}{PC} \left[\frac{UT_{aj}}{k} - AF \right] \quad (\text{ec. 8})$$

En la ec. 8 se encuentra la deducción del *Límite Superior de Liquidez*, mismo que está en función de la Utilidad Potencial de la empresa, Costo de Capital, Activos Fijos y Pasivo Corriente. Con lo expuesto se pueden resumir los *Límites de la Liquidez* como sigue:

$$1 < LC < 1 + \frac{1}{PC} \left[\frac{UT_{aj}}{k} - AF \right]$$

Esta expresión tiene una única solución si se considera que *Costo de Capital* (k) es independiente del resultado del índice de *Liquidez Corriente* (LC); caso contrario, la solución del *Límite Superior de Liquidez* debe hallarse mediante métodos numéricos (Gilli, Maringer, & Schumann, 2011).



Conclusiones

El objetivo del documento fue alcanzado, ya que se logró determinar exitosamente una expresión para el *Límite Superior de Liquidez*, en función de un punto de inflexión en la generación de valor de la empresa.

Este límite no es concebido dentro de las razones financieras convencionales, ya que requiere información externa a la contabilidad de la empresa para determinar el *Costo de Capital (k)*, esto puede generar problemas en su aplicación, sin embargo el concepto es útil en la medida que se defina con racionalidad este valor.

Un posible enfoque para profundizar esta propuesta sería la incorporación de la posible dependencia entre el Costo de Capital y el índice de Liquidez Corriente, siendo éste representado como un proceso iterativo y dinámico, que debería ser planteado en el campo de los métodos numéricos.

Referencias bibliográficas

- Damodaran, A. (2010). *The Dark Side of Valuation* (2 ed.). New Jersey, U.S.A.: Pearson Education.
- Damodaran, A. (2012). *Investment Valuation* (3 ed.). New Jersey, U.S.A.: John Wiley & Sons.
- Dumrauf, G. (2013). *Finanzas Corporativas: Un enfoque latinoamericano* (3 ed.). Buenos Aires, Argentina: Alfaomega.

- Gilli, M., Maringer, D., & Schumann, E. (2011). *Numerical Methods and Optimization in Finance*. Oxford, UK: Elsevier.
- Hill, M. D., Kelly, W., & Highfield, M. J. (2010). Net Operating Working Capital Behavior: A First Look. *Financial Management*, 39(2), 783-805. Obtenido de <http://www.jstor.org/stable/40732457>
- Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2010). *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies* (5 ed.). (McKinsey & Company, Ed.) New Jersey, U.S.A.: John Wiley & Sons.
- Richards, V. D., & Laughlin, E. J. (1980). A Cash Conversion Cycle Approach to Liquidity Analysis. *Financial Management*, 9(1), 32-38. Obtenido de <http://www.jstor.org/stable/3665310>