Determinacion Del Riesgo Financiero B Para Las Empresas Ecuatorianas: Caso Holcim

Indira Andrade, Rodolfo Mendoza, Maria Elena Romero
Facultad ICHE
Escuela Superior politecnica del Litoral (ESPOL)
Campus Gustavo Galindo, km 30.5 via Perimetral
Apartado 09-01-5863, Guayaquil, Ecuador
indi17@hotmail.com, xavier5al@yahoo.com, meromero@espol.edu.ec

Resumen

El mercado financiero hoy en día abre múltiples opciones de inversión a aquellos que estén interesados en obtener ganancias a cambio de tolerar un pequeño o gran riesgo dentro de un determinado período de tiempo. Estos riesgos son los ya conocidos riesgos financieros, que en el desarrollo de este documento buscaremos identificar y explicar a fin de contar con una herramienta más precisa a la hora de decidir invertir en el mercado bursátil del Ecuador.

En este análisis la empresa objeto de estudio es Holcim y sus fluctuaciones dentro del mercado bursátil del Ecuador, por ello es importante mencionar que en la actualidad no existe un mercado bursátil lo suficientemente desarrollado; sin embargo se empleará información proporcionada por la Bolsa de Valores desde el año 2002 al 2006, a fin de contar con una herramienta que sirva como elemento de juicio en la toma de decisiones de los inversionistas a la hora de colocar su dinero en acciones u otro tipo de activos financieros, además de establecer si las acciones de Holcim cumplen o no con las expectativas de rentabilidad esperada por parte de estos.

Palabras claves: Riesgo, Rentabilidad, Mercado Bursátil.

Abstract

The financial market nowadays opens to manifold investment options to which they are interested in obtaining gains in exchange for tolerating a small or great risk within a certain period of time. These risks are already known risks financial, that in the development of this document we will look for to identify and to explain in order to count on one more a more precise tool at the time of deciding to invest in the stock market of Ecuador.

As this analysis is going away to focus in the stock market of Ecuador, for that reason it is important to mention that at the present time an ample stock market does not exist; nevertheless we will resort to information provided by stock-market of Values, in order to count on a tool that serves as element as judgment in the decision making of the investors at the time of deciding if to invest in Holcim to appear the opportunity besides to establish if the actions of this companies are or not highly risky in comparison with the awaited yield.

1. Introducción

El mercado financiero ecuatoriano no da las facilidades, ni la confianza que incentiven al inversionista a tomar el riesgo de poner su dinero en determinado titulo o valor; de hecho la mayor parte de actividad dentro del mercado bursátil se centra en activos de rentabilidad fija (93.3%) y apenas el 6.7% [1] está destinado hacia los activos de renta variable, lo que demuestra la necesidad de invertir en activos considerados más seguros. Ante esto se realizará un análisis que permita contar con la información necesaria para invertir en activos financieros más riesgosos de una empresa; en nuestro caso Holcim, multinacional que en la actualidad cotiza en bolsa, aunque sin mayor trascendencia debido a la falta de interés por parte de los posibles inversionistas en conocer a aquellas empresas que están cotizando, lo que degenera en el débil

Figura 1 Participación de mercado

movimiento bursátil en el Ecuador.

El Coeficiente Beta, representado por el símbolo griego β, es una medida de riesgo que compara la variación de un activo respecto a la variación del mercado en el que se negocia dicho activo. Esto lo diferencia de la desviación estándar que toma en cuenta sola la desviación individual de cada activo. [3]

El modelo de valoración de activos de capital (CAPM), es un modelo frecuentemente utilizado en la toma de decisiones de inversión en el mercado de valores. Sugiere que, cuanto mayor es el riesgo de invertir en un activo, así también deberá ser el retorno de dicho activo para compensar este aumento en el riesgo. La relación de equilibrio que describe el CAPM es:

Holcim es una empresa multinacional, que pertenece al sector de la construcción y que sin lugar a dudas representa casi por completo a este sector, ya que su participación es cercana al 70% [2] como se puede observar en Figura 1 y Figura 2, lo que motivará a más de un inversionista a depositar su dinero en acciones de Holcim.

Este trabajo busca definir el valor del coeficiente beta (medida de riesgo) de Holcim, que permita conocer, además del riesgo, la rentabilidad que pueda representar invertir en una de sus acciones, así como conocer de manera indirecta el movimiento económico del sector de la construcción y a su vez empresas que representen una alternativa adicional de inversión en otros sectores.

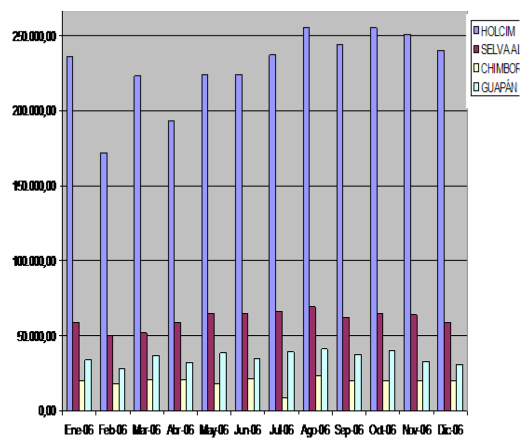

Figura 2 Ventas en toneladas métricas

$$E(r_j) = r_f + \beta_{jm} E(r_m - r_f)$$

Donde:

E(rj) → Tasa de rendimiento esperada de capital sobre el activo j.

βjm → Beta o riesgo sistemático

2. Análisis actual de la empresa Holcim

Lo que hoy se llama Holcim, hace tres años se conocía como La Cemento Nacional; fue el 29 de julio de 2004, que los accionistas se reunieron para tratar el cambio de razón social y además coordinar el pago de utilidades respecto al año anterior. El 2 de septiembre de 2004 se produce el cambio oficial de razón social de la Cemento Nacional a Holcim Ecuador S.A. El grupo de la Cemento Nacional estaba conformado por las más grandes empresas del país (Industrias Rocacem, Agregado Rocafuerte, Hormigones Rocafuerte, Producto Rocafuerte). Además junto a esté grupo trabajaba desde 1978 y actualmente lo hace con Holcim, Disensa, que era la distribuidora más grande del país de materiales de construcción.

Holcim Ecuador pertenece al grupo suizo Holcim Ltd, una de las compañías productoras de cemento, hormigón y agregados (piedra molida, arena y grava) más grandes e importantes del mundo. Tiene su base en Zürich, Suiza y es una empresa líder a nivel mundial con una fuerte presencia en más de 70 países en todos los continentes. [4]

Haciendo un análisis histórico de la liquidez de la empresa se puede constatar que tiene una disminución de liquidez provocado por el aumento en el nivel de endeudamiento, y una disminución de activos. En la información provista por la misma se observa que esto se debe a la decisión de los accionistas de disminuir el capital a la mitad.

En lo que se refiere a la actividad la empresa ha tenido una mejoría con respecto a los años pasados. Hablando del inventario, el número de rotaciones al año ha aumentado disminuyendo así el tiempo de permanencia del inventario en stock haciendo a la compañía más eficiente. La rotación de activos totales también tuvo un aumento fuerte con respecto a los años pasados debido al importante aumento de las ventas y a la disminución de los activos propiedad de la misma; lo cual es bastante bueno.

El único punto preocupante es que la empresa disminuyó en gran medida su periodo de cobro a los clientes. Tomando en cuenta el período de cobro anterior si es una buena decisión haber reducido ya que este era demasiado amplio.

La rentabilidad en relación a los años anteriores ha aumentado. Los ingresos por ventas en el 2006 fueron mejores que en el 2005 ya que se obtuvo un incremento en ventas de productos terminados. El margen de utilidad bruta aumentó en comparación con los años 2005 y 2004. Las ventas aumentaron y los costos disminuyeron como consecuencia de que gran porcentaje de las materias primas utilizadas son producidas por sus propias plantas.

3. Desarrollo del modelo propuesto

Para este análisis de modelos de valoración de betas se partió por el modelo estático más conocido y contrastado. El CAPM básico o estándar es un modelo de equilibrio que considera como único factor de riesgo común, la explicación de la rentabilidad media de los activos. Este factor es denominado cartera de mercado, que presuntamente representa la rentabilidad del mercado en su conjunto y, en la práctica, se aproxima mediante la rentabilidad de algún índice de renta variable (índice Bursátil). [5]

A continuación se muestra la formula del CAPM básico, la misma que será empleada para la selección del índice bursátil, y que nos ayudará a mostrar la manera como se comporta el precio y la rentabilidad de la acción frente a las variables que han sido consideradas como explicativas para el modelo.

$$Ri = Rf + [E(Rm) - Rf]\ \beta$$

Se han realizado dos propuestas para determinar el riesgo financiero de la empresa, el primero se lo realizó en base a la rentabilidad y el segundo toma como referencia el precio, ambas propuestas fueron realizadas luego de ejecutar regresiones lineales en Eviews 3.1 con sus respectivas pruebas y validaciones de hipótesis

3.1. Modelo propuesto - prueba uno con rentabilidad

El modelo para la primera prueba ejecutado en Eviews 3.1, estuvo basado en la rentabilidad empleando la siguiente ecuación:

$$RAH = \alpha_1 + \beta_1 EX + \beta_2 RP + \beta_3 TI + \beta_4 iff + \beta_5 VH + \beta_6 IDEAG + \beta_7 CPV + \varepsilon_i$$

Se decide correr el modelo definiendo como variable dependiente a la Rentabilidad, dado que con las pruebas del CAPM Básico los índices bursátiles explican a la Rentabilidad y no al Precio.

En esta prueba se aprecia que las variables que se toman en cuenta son significativas para el modelo, sin embargo el R-squared ajustado es -0.029034, que resulta muy bajo, lo que indicaría que el modelo en su conjunto no explicaría a la variable dependiente Rentabilidad.

3.1.1. Eliminación de variables redundantes

Sacando a la inflación, ya que tenía una Probabilidad de 0.1332 (la más baja entre todas las variables), se obtuvo un F-statistic de 0.133 (>0.05), lo que indicaba que la inflación sí era significativa y no debía ser eliminada del modelo; de hecho al sacarla el R-squared ajustado se redujo más (-0.055), lo que indicaba que se debía dejar a la variable dentro del modelo.

En este modelo si existe Homocedasticidad, al ser las probabilidades de las variables mayores al 5%. Además el valor del Durbin-Watson (1.72), indica que existe correlación entre las variables definidas en el modelo.

A pesar de que las variables de manera independiente son significativas para el modelo, en su conjunto no lo explican, por lo tanto no es un buen modelo para explicar a la variable dependiente

(Rentabilidad) que se ha definido. Esto nos lleva a considerar al Precio como variable dependiente en las siguientes corridas.

3.2. Modelo propuesto - prueba dos con precio

El modelo para la segunda prueba ejecutado en Eviews 3.1, estuvo basado en el precio como se expresa en la siguiente ecuación:

$$PRECIO = \alpha_1 + \beta_1 EX + \beta_2 RP + \beta_3 TI + \beta_4 iff + \beta_5 VH + \beta_6 IDEAC + \beta_7 CPV + \varepsilon_i$$

En el modelo se observa que dos de las variables tienen probabilidades inferiores a 0.05 por lo cual se debe considerar la posibilidad de omitir las variables del modelo. Además tenemos un R-squared ajustado de 0.72, lo que denota (dado que tenemos datos de serie de tiempo) que en su conjunto las variables si explican al modelo.

3.2.1 Eliminación de variables redundantes

Al tener F – statistic menor al 5% se rechaza la Hipótesis nula de omitir esas variables y se acepta la hipótesis de mantenerlas en el modelo, incluso porque el R – squared ajustado se reduce en su valor a 0.506) y este es inferior a la Probabilidad de 0.7 que las series de tiempo deben tener como mínimo para considerarlas como bueno al modelo.

3.2.2 Prueba de homocedasticidad

Al tener un F – statistic mayor a 0.05, podemos decir que si existe homocedasticidad en el modelo. Si consideramos el Test del Durbin – Watson, vemos que el valor de este estadístico es de 0.98, esto indica que existe correlación entre las variables; lo cual será comprobado en el siguiente test.

A través de la prueba Breusch-Godfrey se puede observar que la probabilidad de F es menor al 5% se rechaza la Ho: No existe Correlación de orden serial por lo tanto la serie es de carácter estacionaria.

4. Conclusiones y Resultados

Para el desarrollo de este tema se encontró algunos inconvenientes, como la falta de información. Incluso para las corridas del modelo la mayor parte de la información estuvo relacionada con variables macroeconómicas, cuando además de esas variables hubiera sido interesante incluir algunas variables internas, para poder observar si estas ayudaban a explicar en mayor grado cómo se comporta el precio de la acción de Holcim o su rentabilidad. Es decir si las políticas internas, alianzas estratégicas y convenios con municipios y consejos provinciales han influido en el acelerado crecimiento del sector de la construcción.

La transición de la Cemento Nacional a lo que ahora es Holcim, crea un desfase en cuanto a datos se refiere más que nada por la política de dividendos que estableció Holcim y por la concentración que Holcim ha dado al área cementera.

La dificultad para la obtención de datos, ya que estos son de carácter reservados y la única información de estados financieros obtenidos son los auditados y presentados a la Superintendencia de compañías; estos no proporcionaron la cantidad de información necesaria para poder estimar un modelo que permita analizar o establecer las variables que pueden afectar el precio de la acción. Todas estas dificultades fueron un limitante para el desarrollo del modelo y para los resultados que pudieron haberse obtenido: por ello se recomienda volver a realizar el análisis cuando se tenga datos de por lo menos diez años, de tal manera que no se vuelva a tener el problema de tener datos de dos empresas, sino que sólo se cuente con datos exclusivamente de Holcim.

El mercado Bursátil Ecuatoriano está mostrando un desarrollo constante ofreciendo otras alternativas de inversión que pueden ser consideradas como más rentables y menos riesgosas, entre estas podemos mencionar a la Multinacional Holcim S.A.; la que en el análisis desarrollado, a pesar de la poca información con la que se contó, mostró cualidades que despertarían el interés de cualquier inversionista en el momento de seleccionar un título financiero dentro del mercado bursátil.

Se puede observar que Holcim está recuperando su imagen en el mercado, lo que provoca un aumento en la cotización de sus acciones, favoreciendo a la compañía, por ello se puede considerar a Holcim una alternativa segura para invertir.

5. Referencias

[1] Banco Central del Ecuador (BCE) **www.bce.fin.ec**

[2] Boletines Instituto Ecuatoriano de la Construcción año 2007.

[3] Riesgo de las Acciones: el Modelo CAPM y el Factor Beta por Augusto Rufasto.

[4] www.holcim.com/ec

[5] Los Modelos Multifactoriales de Valoración de Activos: Un Análisis Empírico Comparativo por Belén Nieto WP – EC 2001 – 19.