



**ANÁLISIS DINÁMICO DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL DE LAS
EMPRESAS EN ECUADOR: MODELO DE AJUSTE PARCIAL**

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN FINANZAS

Alumno: Ruth Isabel Sinche Salinas.

Profesor Guía: Erwin Hansen S.

Santiago, 24 Octubre de 2016

AGRADECIMIENTO

De manera muy especial agradezco a Dios por guiarme y cuidarme en cada uno de mis pasos, a mi familia por el apoyo incondicional en cada uno de mis decisiones. De manera muy singular agradezco a mi profesor guía por su seriedad, tiempo y paciencia para compartir conmigo sus conocimientos.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo especialmente a mi hija, quien se ha convertido en mi motor y guía para culminar esta tarea. Las bendiciones de Dios llegan en el momento justo y Paula se convirtió en esa bendición que motivaría con más ahínco la realización de esta tesis.

INTRODUCCIÓN

Los países no pueden crecer sin capital. Ahora bien cuáles son los factores y la rapidez con que los empresarios analizan la estructura de sus negocios?. Los mercados contribuyen a repartir los recursos, garantizando que se distribuyan, lo cual es especialmente importante cuando son escasos. Cada país debe saber, en cada momento, cuál es la combinación adecuada de Estado y mercado (Stiglitz, 2006). No obstante la formación endógena de nuevos sistemas de economía en los países en desarrollo hace que sea prácticamente imposible mitigar todas las imperfecciones del mercado a la vez.

Contrario al análisis realizado en la investigación de Oztekin y Flannery (2012), donde el análisis de velocidad de ajuste a la estructura de capital se basa en características institucionales para varios países, he preferido centrarme en el comportamiento de un solo país, Ecuador, el cual siendo uno de los países con economía en desarrollo tiene instituciones de control débiles, acceso limitado al mercado de capitales, asimetrías de información y flexibilidad financiera limitada, características que conducen a suponer que la emisión de deuda o capital es difícil y por tanto al hablar de velocidad de ajuste esta sería menor con respecto a países en vías de desarrollo. Cornelli, Portes y Schaffer (1996) sostienen que la falta de financiación de la deuda puede ser perjudicial para la inversión y el crecimiento de las empresas. La búsqueda de la estructura óptima de capital de las empresas es importante no solamente en términos microeconómicos (de maximización del valor de la firma), sino también en términos macroeconómicos. Dadas las diferencias existentes entre países desarrollados y en desarrollo y entre ambos grupos entre sí, los resultados empíricos no son completamente de los análisis generalizables a la totalidad de los países, y es por ello que se hace necesario analizar la problemática para los países en desarrollo en particular. Considerando la volatilidad macroeconómica, el poco desarrollo de los mercados financieros y la baja calidad institucional, el problema de la asimetría informativa en los países latinoamericanos tiene una influencia decisiva sobre la estructura de capital resultante.

Si bien es cierto que las elecciones tradicionales le dan al emprendedor una sensación de seguridad al saber que “de esta forma ya se ha hecho antes”, el problema es que muchas veces no se consigue el financiamiento necesario. Los requisitos para conseguir préstamos de estos sitios son muchos y algunos complicados y, en el caso de conseguirse,

se los obtiene a tasas de interés demasiado altas (Ministerio de Industrias y Productividad, 2012).

Las grandes restricciones que sufren las empresas en cuanto a la obtención de recursos, ha provocado que tengan que de alguna manera mejorar sus procesos productivos, incrementar su ámbito de acción o permanecer estancada sin posibilidad de crecimiento alguno; ante esto, se han visto en la imperiosa necesidad de re-plantear las estrategias de crecimiento con el propósito de enfrentar estos factores que están inherentes a la parte de la globalización.

La presente investigación pretende comprobar si las empresas ecuatorianas cuentan con una estructura de capital objetivo, y si es así, con qué velocidad se ajustan a este objetivo. Las consideraciones literarias tomadas en cuenta son la jerarquización financiera (mejor conocido como pecking order) y el modelo de apalancamiento objetivo (conocido, a su vez, como trade off). El primero sostiene que las empresas escogen sus fuentes de financiamiento principalmente en función de costo financiero de estas, luego buscan autofinanciarse y, como último recurso, emitir acciones. El modelo de apalancamiento objetivo sostiene que las empresas buscan un apalancamiento óptimo, es decir, aquel que minimice el costo de capital.

El estudio aporta en gran medida pues permite capturar la naturaleza dinámica del ajuste parcial del ratio de endeudamiento actual al ratio óptimo de endeudamiento, lo que no es posible con un modelo estático (Flannery y Ragan, 2006). Asimismo, es importante resaltar que para Ecuador no se ha encontrado un estudio previo a este, y tampoco existen trabajos realizados para los países de Latinoamérica en su conjunto, por lo que se entiende que el presente trabajo es un aporte sustancial acerca de la estructura de capital de las empresas y la respectiva velocidad de ajuste. Otra característica particular de esta investigación es que se trabaja por separado el endeudamiento de largo plazo y el de corto plazo.

Para ello se tomará en cuenta estados financieros anuales del periodo 2007 al 2012 publicados en la página web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros de un total de 94 empresas ecuatorianas pertenecientes a los sectores de Agricultura y Pesca, Industrias Manufactureras, Electricidad Gas, Comercio al por Mayor y Menor, Transporte Almacenamiento y Comunicaciones, Hoteles y Restaurantes, Actividades Inmobiliarias.

Siguiendo la práctica habitual en la literatura, se excluyen a las empresas financieras e intermediarios financieros porque sus decisiones con respecto a la estructura de capital

pueden reflejar consideraciones especiales, concepto igual para las empresas del sector Administración Pública y Defensa pues el análisis contempla solo empresas del sector privado.

Se propone una especificación dinámica utilizada por Öztekin, Ö., & Flannery, M. J. (2012) que incluye la variable dependiente rezagada y su estimación mediante el método generalizado de momentos (GMM) utilizando el estimador de Blundell-Bond.

Los resultados evidencia que la velocidad de ajuste para el endeudamiento de largo plazo es más rápida que la de corto plazo, posiblemente en el largo plazo las empresas se encuentren más beneficiadas por costos de transacción pues es necesario enfatizar que la gran mayoría de empresas pertenecen a grupos económicos que manejan sectores financieros lo que facilitaría el acceso a créditos del mencionado sistema.

La velocidad de ajuste al ratio de endeudamiento óptimo en el caso de las empresas sería lenta, además variaría según el tipo de deuda (deuda de corto plazo y deuda de largo plazo). El nivel de deuda de largo plazo posee una mayor participación en el nivel de deuda total, lo cual nos conduce a suponer que existe mayor preferencia por incrementar la deuda de largo plazo con la finalidad de financiar las inversiones de corto plazo.

Como parte complementaria el estudio también nos deja observar que la orientación por las fuentes de financiamiento de ahorro propio y los tradicionales bancos¹.

El presente documento se halla organizado de la siguiente manera: en el sección 1, tenemos una inducción respecto a la estructura de capital de las empresas de Ecuador sus distintas formas o fuentes de financiamiento disponibles así como el desarrollo de los mercados financieros y su contraste con la economía internacional, la sección 2 detallará el Planteamiento del Problema y los objetivos que se persiguen, la sección 3 hará una breve síntesis de la literatura existente respecto al tema y seguidamente está la metodología detallada en la sección 4 con sus respectivos resultados enunciados en la sección 5 para conocer a detalle el comportamiento de las empresas en Ecuador respecto a la velocidad de ajuste acorde a sus estructuras. Finalmente incluiremos conclusiones y criterios en la sección 6.

¹ Al utilizar el término bancos, considero la banca pública y privada así como las cooperativas de ahorro y crédito

1. ESTRUCTURA DE CAPITAL DE LAS EMPRESAS EN ECUADOR

Las decisiones de financiamiento de las empresas determinan los niveles de endeudamiento de las mismas. Sin embargo, como consecuencia de no existir una comunicación directa entre los propietarios y los aportantes del dinero, el nivel de información que poseen los inversores no es el mismo que el que poseen los directivos, asimetría de información. Por este motivo, los niveles de endeudamiento se transforman en una señal para los inversores, ya que no tienen la información exclusiva que poseen los directivos, convirtiendo este aspecto en un indicio sólido del manejo económico de la empresa (Azofra y Álvarez, 1999). Por consiguiente, un aspecto crucial del análisis económico del comportamiento de las empresas, es saber cómo éstas determinan la composición de su estructura financiera y las implicaciones que tiene una elección de financiamiento u otra, sobre las decisiones reales de inversión.

Además, es necesario tener en cuenta la existencia de una relación entre los recursos generados, los costos financieros, el tamaño empresarial, las oportunidades de crecimiento de la empresa, y la eficiencia en las operaciones. Por todo ello, se puede determinar que las obligaciones financieras contraídas por las empresas pueden limitar las decisiones de la dirección y disminuir los problemas de intereses entre la gerencia y los accionistas.

El riesgo existente en la estructura financiera de la empresa condiciona a la misma a la adopción de un índice de endeudamiento. De esta manera, el riesgo se incorpora al tipo de interés al que pueden conseguirse recursos financieros, permitiendo incluso limitar el volumen de endeudamiento al que puede acceder la empresa, generándose de esta manera el racionamiento cuantitativo del crédito (Matto, 1990). El riesgo financiero se puede medir a través de un indicador que se encuentra definido por el grado de endeudamiento de la empresa, según el cual, las empresas sujetas a un alto riesgo financiero en sus proyectos, tienden a disminuir sus índices de endeudamiento.

Actualmente, para considerar la composición del capital de la empresa, el indicador del riesgo financiero, se lo contrasta y relaciona con los gastos financieros y los recursos del flujo de caja que genera la empresa. En nuestro análisis será medido con la variable Especificidad. En los análisis empíricos sobre el riesgo financiero, se considera la posibilidad de que la falta de disponibilidad de efectivo o la quiebra de la empresa, estén

relacionados con el incremento del endeudamiento, por cuanto se estima que los costos relacionados al interés efectivo de la obligación contraída y de los servicios complementarios, generan consecuencias negativas en el flujo de efectivo de la empresa. Finalmente, el riesgo financiero, junto al análisis del tiempo y la generación de flujos de efectivo que se obtendrán en la empresa, se transforman en un limitante del nivel endeudamiento.

De acuerdo a nuestro análisis y la información publicada por la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros la evolución del endeudamiento para las empresas en Ecuador se mantuvo constante hasta el año 2010, sin embargo en el año 2011 las empresas llegaron a endeudarse por dos veces más de sus registros históricos y aun cuando en el 2012 sus deudas han bajado su niveles no se ajustan a los que se poseía en años anteriores ello viene explicado por los cambios de política de tanto interna y como condiciones internacionales, de las cuales Ecuador es altamente susceptible por no tener una moneda nacional.

TABLA N° 1

EVOLUCIÓN DE ENDEUDAMIENTO SOBRE ACTIVO TOTAL

RAMA	2007 NEC	2008 NEC	2009 NEC	2010 NEC	2011 NEC	2012NIIF	2013NIIF	2014NIIF
A - AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA	0.5069	0.5467	0.5328	0.5826	1.2874	0.8378	1.1452	1.0682
B - EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS.	0.4690	0.4966	0.4925	0.5620	1.2270	0.9896	1.1400	1.1908
C - INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.	0.5655	0.5770	0.5712	0.5832	2.0204	1.1666	1.1664	1.2370
D - SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO.	0.5739	0.5438	0.4715	0.4944	0.8652	0.3152	1.0606	0.8588
F - CONSTRUCCIÓN.	0.5214	0.5585	0.4984	0.5626	1.0496	0.3030	1.1124	0.9774
G - COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS	0.5833	0.5966	0.6155	0.5844	1.4824	1.2680	1.4350	1.3630
H - TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.	0.4735	0.4913	0.5075	0.4847	0.6884	0.1288	0.6628	0.6016
I - ACTIVIDADES DE ALOJAMIENTO Y DE SERVICIO DE COMIDAS.	0.4972	0.4962	0.5032	0.5567	1.4120	1.0738	1.3586	1.3880
K - ACTIVIDADES FINANCIERAS Y DE SEGUROS.	0.3207	0.3816	0.3568	0.4401	0.6282	0.3286	0.7654	0.8776
L - ACTIVIDADES INMOBILIARIAS.	0.5153	0.5406	0.5097	0.4181	0.7966	0.4760	0.7836	0.6300
P - ENSEÑANZA.	0.5017	0.5498	0.5199	0.5154	1.4120	0.6898	1.3012	1.2988
PROMEDIO ENDEUDAMIENTO	50%	53%	51%	53%	117%	69%	108%	104%

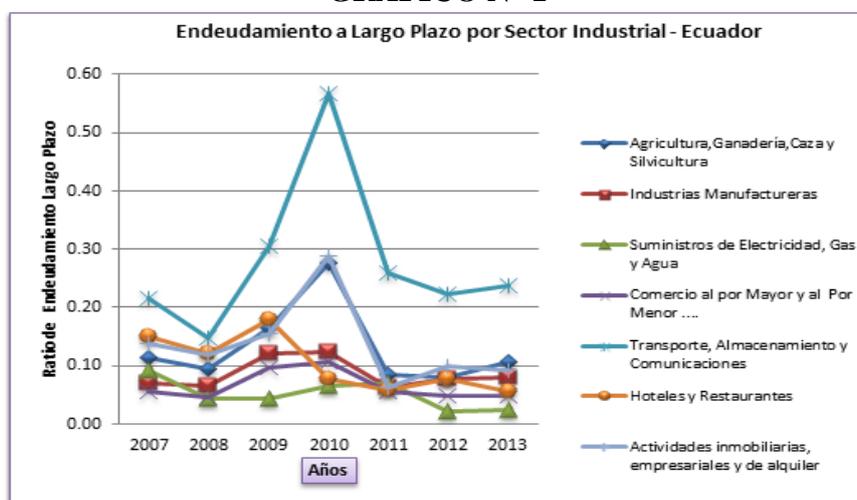
Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros
Elaboración Propia

La investigación empírica considera que a largo plazo las empresas proponen sus decisiones de financiamiento, en función de los indicadores objetivos de las obligaciones contraídas. Mientras que a corto plazo no consideran estos delineamientos y optan por otras propuestas, en concordancia a las condiciones del ambiente interno o externo que afectan a los interés de la compañía (Azofra, 1997).

Las políticas de endeudamiento, así como de dividendos, se generan en base a un proceso de decisión financiera, en concordancia con los requerimientos del sector industrial al que pertenecen. Consecuentemente, su objetivo no es minimizar los costos de endeudamiento de la empresa, como lo plantea la teoría financiera, sino que sus procesos de decisión deben considerarse como prioritarios, al generar flexibilidad y capacidad de adaptación a las exigencias del sector (Azofra, 1986). Las teorías más importantes de la estructura financiera empresarial, plantean la influencia de dos factores que permiten explicar la toma de una decisión de endeudamiento en la empresa. El primero, es el sector de la actividad y el segundo, su tamaño, estos son considerados como determinantes para el nivel de endeudamiento de las empresas (Harris y Ravid, 1991).

En lo que se refiere a los niveles de deuda en Ecuador, gráficamente podemos observar que el nivel de endeudamiento a largo plazo depende en gran medida al sector al que las empresas pertenezcan. Es interesante el desempeño del sector Transporte, Almacenamiento y comunicaciones en relación al nivel de endeudamiento de largo plazo, pues parece ser el sector que más incurre en este tipo de financiamiento, posiblemente porque al ser uno de los sectores más conservadores está más propenso a alcanzar mayores niveles de endeudamiento en el largo plazo, sin asumir altos costos de la deuda. En contra parte, las empresas del sector Suministro de gas electricidad y agua conforman al sector que menos incurre en deuda de largo plazo, esto se ve apoyado en los indicadores de solvencia financiera de estas empresas y rentabilidad que hacen que sea posible que las empresas del sector Suministro de gas electricidad y agua opten por financiarse vía recursos propios y emplear bajos niveles de endeudamiento.

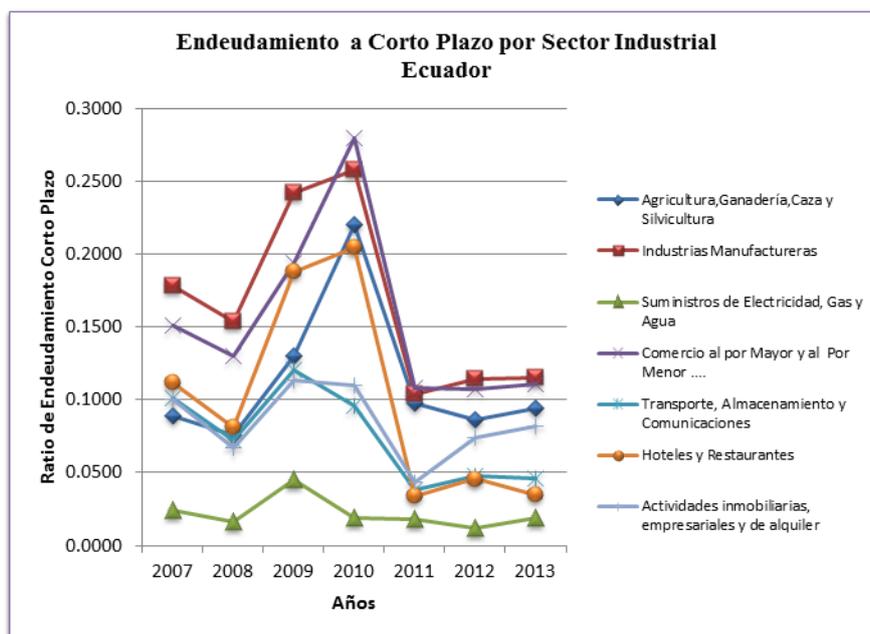
GRAFICO N° 1



Elaboración Propia

Paralelamente podemos observar el endeudamiento a corto plazo, donde se visualiza que los sectores de manufactura y comercio mantiene un nivel de endeudamiento de corto plazo superior al 10 por ciento, las empresas de estos sectores utilizan la deuda corriente aproximadamente en un 11 por ciento, este comportamiento puede explicarse por hecho de que estas empresas acumulan inventarios y tienden a financiar la adquisición de los mismos con deuda de corto plazo.

GRAFICO N° 2



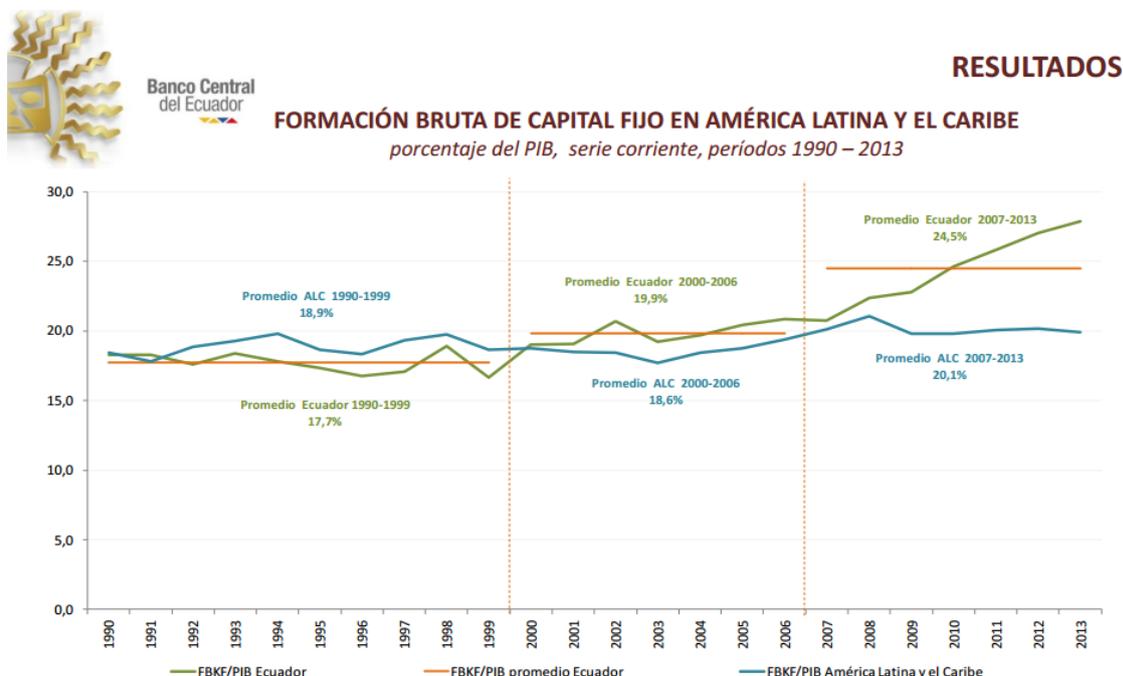
Elaboración Propia

Sin embargo, cualquier tipo de endeudamiento puede ser vista como una señal: si el propietario –administrador está dispuesto a ofrecer los activos personales o de la empresa como garantía, estaría enviando información positiva a los acreedores sobre sus perspectivas del futuro de la empresa generalmente los cambios que se dan en los ratios de endeudamiento se basan en shocks dentro de la demanda y oferta del crédito.

Se pueden identificar que dentro de las formas de financiamiento las empresas que tienen mejor solvencia podrán manejar niveles de endeudamiento a largo plazo por obtener menores costos mismos que son capaces de soportar el costo de deuda ya que pueden generar recursos de forma más rápida. No así las empresas con baja solvencia optan por financiamiento a corto plazo.

Ecuador es uno de los países líderes en inversión de América Latina y el Caribe, con un nivel promedio anual de 24.5 por ciento del PIB, en el período 2007-2013, superior al promedio de América Latina y el Caribe (ALC) que se ubica en 20.1 por ciento.

GRAFICO N° 3

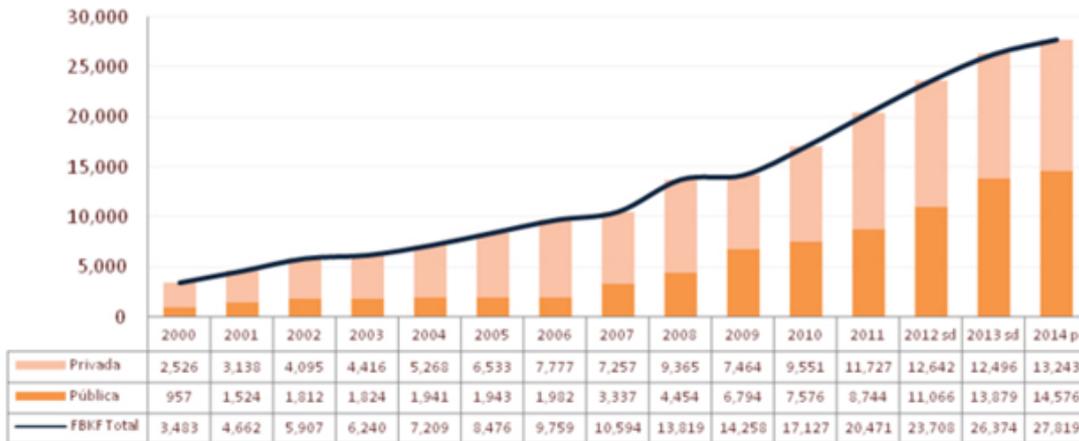


Fuente: CEPAL y Banco Central del Ecuador

- La inversión (Formación Bruta de Capital Fijo –FBKF-) permite identificar los sectores económicos que están incrementando su capacidad productiva para la generación de más trabajo y mayor producción.
- En el año 2013 Ecuador presentó un nivel de 27.9 por ciento de participación de la FBKF como porcentaje del PIB, mientras que el promedio regional de ALC se ubicó en 19.9 por ciento. La mayor diferencia desde 1990 (8 puntos porcentuales).
- La inversión privada pasó de USD 7,257 millones en 2007 a USD 12,496 millones en 2013, lo que representa un crecimiento promedio anual de 8.5 por ciento en términos nominales.

GRAFICO N° 4

INVERSIÓN PRIVADA Y PÚBLICA
Millones de USD, series corrientes 2000-2014



Nota: (sd) semidefinitiva, (p) provisional
Fuente: Banco Central del Ecuador.

1.1 Distintas formas de obtención de capital y de creatividad financiera

Como ejemplos de distintas formas de obtención de capital o liquidez, nombraremos algunos en los que se está trabajando actualmente.

Factoraje

El factoraje o factoring, como se lo llama usualmente es un sistema con el cual, una o varias empresas, compran facturas de pago de entidades que pagarán a sus proveedores dentro de un plazo máximo de 120 días. Las empresas, ya sean proveedoras o exportadoras, pueden obtener liquidez de forma inmediata con un descuento sobre el total de la factura. Este sistema funciona en Ecuador, en la banca, pero los procesos son complicados, se necesita cumplir con demasiados procedimientos, que los clientes sean de los bancos y algunas trabas más entre otras, las altas tasas y comisiones que cargan. Si operaran abiertamente en bolsa, sería el mercado el que determine el precio de estos documentos y la confiabilidad de las empresas. Insistimos en que probablemente este tipo de operaciones tal vez existan, pero no se encuentran desarrolladas de forma democrática, abierta a todas las personas y empresas y no se pueden negociar los papeles libremente. Hoy las firmas dedicadas al factoring aportan entre un 1,5 por ciento y 2 por ciento al

Producto Interno Bruto, según datos de la Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Corpei).²

Capital de riesgo

Los fondos de capital de riesgo, por lo general son fondos de inversionistas públicos o privados cuyo objeto principal consiste en la toma de participaciones temporales en el capital de empresas no financieras y de naturaleza no inmobiliaria.

Estos fondos buscan fortalecer empresas que pertenezcan a sectores dinámicos de la economía, que cumplan con criterios de responsabilidad social, ambiental y que tengan el potencial de crecimiento y exportación. Por lo general, estos fondos se retiran una vez que la empresa haya consolidado su negocio, producción y rentabilidad. Los períodos de estadía de estos capitales en las empresas no pueden ser para toda la vida.

Así, a través de estos fondos, se consigue liquidez a largo plazo, sin garantías, más que las acciones de la empresa (lo cual implica que si el negocio va mal, el fondo también pierde), y con expectativas de recuperaciones de capital acordes con la actividad natural de la empresa, es decir, considerando los propios tiempos de los proyectos, aguardando las utilidades para poder participar de alguna ganancia y sobretodo, respetando las condiciones y ciclos de la actividad productiva.

Esta es una forma segura de que la empresa obtenga fondos suficientes para montar un proyecto y no verse ahorcado por las condiciones financieras normales de la banca, que independientemente de los tiempos y de las realidades del proyecto, exige una rentabilidad fija mensual, muchas veces sin períodos de gracia.

La Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversión (CORPEI) está impulsando de forma independiente estos fondos (tanto de factoraje como capital de riesgo). El objetivo es cooperar con acceso a liquidez por parte de las empresas.

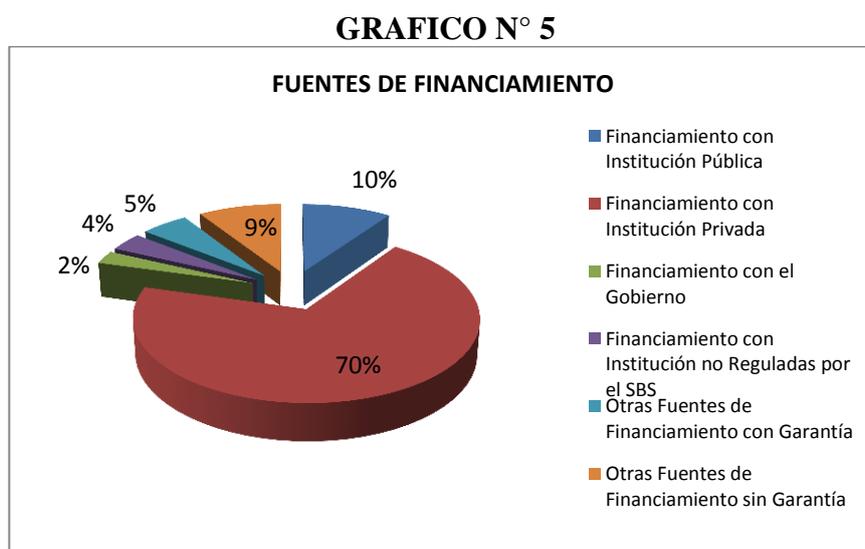
Apertura a la banca internacional

Es fundamental que a la banca extranjera se la permita ingresar al país con trato nacional. Se deben crear los marcos legales y las normas que permitan el mayor acceso de banca

² <http://www.revistalideres.ec/lideres/pequena-mediana-empresa-apalancan-factoring.html>

internacional al país para obligar a que el factor de la producción, “capital”, sea más extenso y por ende más barato.

La competencia y apertura a esos capitales extranjeros es el mejor camino que existe para sociabilizar el capital. Así, no importa que la banca nacional se lleve el 30 por ciento de los depósitos fuera del país, si la banca extranjera trae capitales, bienvenidos serán para reactivar el sector empresarial.



Fuente: Censo Económico 2010
Elaboración Propia

Respecto al Gráfico, el 70 por ciento de los establecimientos prefieren el financiamiento a través de institución privada, seguido por las instituciones públicas y otras fuentes sin garantías con 10 por ciento y 9 por ciento respectivamente.

En el país existen varios programas direccionados al financiamiento de las medianas empresas, que buscan cubrir el déficit de financiamiento. En ese sentido, el FONDEPYME, un fideicomiso del Ministerio de Industrias y Productividad que, cofinancia de forma no reembolsable tanto el Programa EXPORTAPYME y PRODUCEPYME para la implementación de componentes que permitan mejorar su posición productiva y competitiva tanto en mercados nacionales como extranjeros. De igual manera el Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad impulsa programas que apuntan al desarrollo de nuevas iniciativas así como consolidar aquellos emprendimientos innovadores en su etapa productora. Entre ellos destacamos;

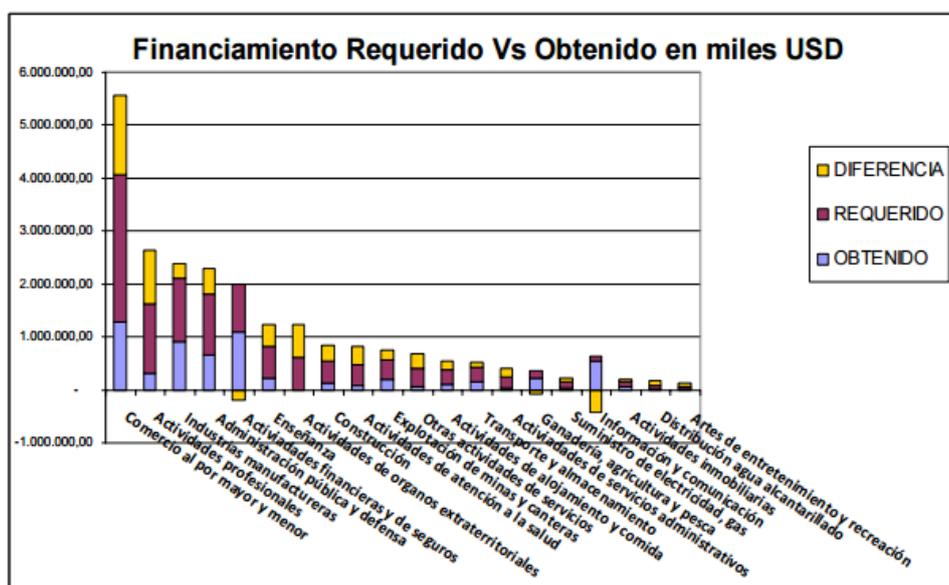
Emprende Ecuador; Innova Ecuador; Cree Ecuador y por supuesto otras fuentes de financiamiento como bancos que presentan sus particulares deficiencias, como ya se mencionó antes. Si bien es cierto, estas herramientas presentan gran importancia pero no suplen las múltiples necesidades de las medianas empresas. Debido a que son programas complementarios en líneas específicas más no directos respecto al financiamiento y las múltiples necesidades de las medianas empresas ecuatorianas.³

De lo cual también se debe acotar que existe marcada diferencia entre; financiamiento obtenido y financiamiento requerido. Por tanto, podemos inferir que las ventas respaldan al financiamiento. Sin embargo, las ventas no necesariamente representan los activos sean corrientes o no corrientes, no define la capacidad de endeudamiento. Pero si se evidencia una alta liquidez y respaldo en ventas. En ciertos casos por ejemplo; Comercio al por mayor se evidencia un déficit de USD 1.514.647,60 miles de dólares. De igual forma uno de los sectores más sensibles y que más necesita atención es el manufacturero que presenta una demanda no satisfecha de crédito de USD 280.460,74 miles de dólares. Tenemos otros sectores que obtuvieron más financiamiento del requerido tal es el caso del sector de información y comunicación, que presenta más de lo requerido USD 432.485,58 miles de dólares. Esto evidencia la falta de líneas de crédito y alternativas de financiamiento en sectores prioritarios de la economía como el caso del manufacturero, enseñanza o ciencia y tecnología. El Mercado de Valores, es sin duda una herramienta útil para cubrir este déficit y se lo debe impulsar desde otro enfoque, que sea capaz de generar encadenamientos productivos horizontales y verdadero desarrollo económico.⁴

³ http://www.industrias.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2012/08/2012_Alternativas_Financiamiento_PYMES_mercado_Valores.pdf

⁴ Datos del Censo Nacional Económico año 2010.

GRAFICO N° 6



Fuente: INEC, 2010 Censo Nacional Económico

1.2 Mercados financieros

Los mercados financieros se pueden clasificar en dos principales: monetario y de capitales.

El mercado de dinero

Tiene como papel principal trasladar el ahorro a la inversión, vía la intermediación financiera, con lo cual capta recursos del público y otorga financiamiento de corto plazo con la participación de bancos, sociedades financieras, cooperativas y otros intermediarios financieros.

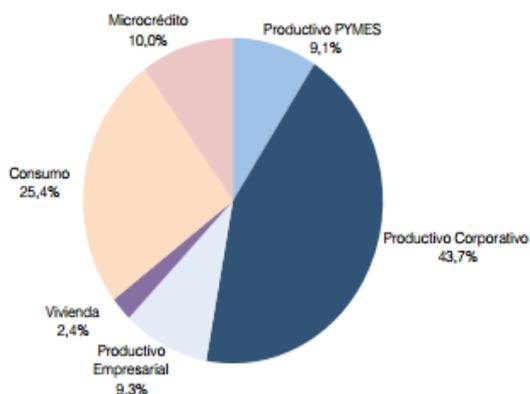
En Latinoamérica, la situación del crédito entre 2008 y 2009, apunta que casi del 100 por ciento de los créditos concedidos fueron destinados al 20 por ciento de los solicitantes. Además la concentración también se nota en lo que se refiere a sectores económicos: el comercio al por mayor y menor concentró el 36,37 por ciento y las industrias manufactureras, el 31,25 por ciento. En esos sectores la mayor parte del dinero está destinado a capital de trabajo y compra de activos fijos y la media de plazo es de 596 días.⁵

En América Latina solo el 2,6 por ciento de los 59 millones de negocios accedió a un crédito.

⁵ <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/masqmenos-2/1/asi-esta-el-credito-en-el-ecuador>

GRAFICO N° 7

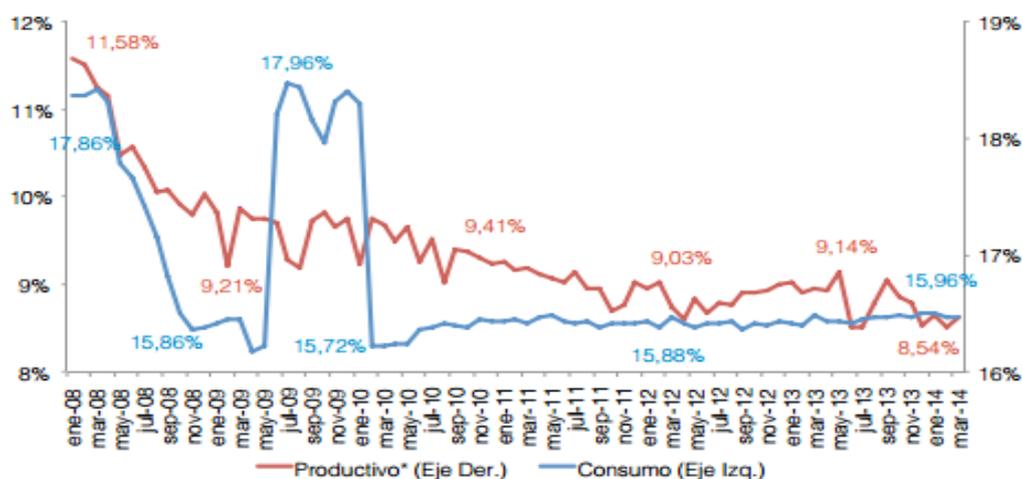
Volumen de Crédito por segmento
- Sistema Financiero Privado
Valores expresados en porcentajes (Año 2013)



Fuente: Banco Central del Ecuador.
Elaboración: ABPE- Departamento Económico

GRAFICO N° 8

Nivel de tasas efectivas por tipo de crédito- Sistema Financiero Privado
Valores expresados en porcentajes

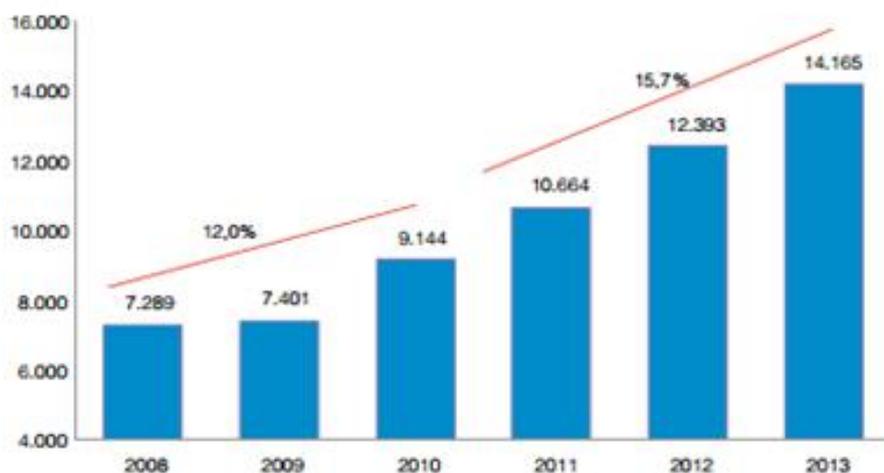


* Incluye Productivo Empresarial, Corporativo y PYMES

Fuente: Banco Central del Ecuador. Elaboración: ABPE- Departamento Económico

GRAFICO N° 9

Volumen de Crédito Privado- Sistema Financiero Privado
Valores expresados en millones de dólares y en porcentajes



Fuente: Banco Central del Ecuador.
Elaboración: ABPE- Departamento Económico

El mercado de capital

Tiene como función captar ahorro y financiar inversión, la que se realiza a través del mercado de valores y mercado de crédito de mediano y largo plazo. El mercado de valores, por medio de la desintermediación financiera, posibilita el financiamiento a mediano y largo plazo de los sectores productivos, el que constituye una alternativa al crédito bancario y a menor costo. Esto se realiza a través de títulos valores de renta fija o variable generalmente emitidos por empresas privadas o instituciones públicas que son comprados por inversionistas. En este mercado hay tres segmentos: el bursátil, extrabursátil y el privado. En el primero las transacciones se hacen a través de la Bolsa de Valores. Otros actores son los intermediarios y las entidades de apoyo.

El peso del Mercado de Valores en la economía ecuatoriana es mínimo en comparación con los demás componentes del PIB y los demás mercados en la región y el mundo. Considerando su notable papel en el desempeño y crecimiento de una economía. Asimismo, presenta una crisis y su actividad se ve estancada. (Ver anexo 5.)

Por otra parte tenemos el Mercado de Valores bajo la figura actual no cumple con su rol fundamental, de canalizar el flujo del ahorro y liquidez hacia la inversión productiva, que de preferencia genere encadenamientos productivos. De la misma manera, dos bolsas en el Ecuador son innecesarias, puesto que el mercado es sumamente limitado.

En el país, no existe cultura de ahorro en los hogares y tampoco la situación económica les permite ahorrar. El Mercado de Valores ecuatoriano está debilitado desde sus raíces, es decir, la notable ausencia de cultura bursátil y de ahorro. En el caso ecuatoriano se ve acompañado por la ausencia de liquidez en el mercado secundario lo que impide desarrollar modelos dentro de la microestructura.

Breve diagnóstico del mercado de valores

Es necesario mencionar que las bolsas de valores en Ecuador no funcionan de forma totalmente democráticas y las empresas no cotizan abierta y públicamente, pues si funcionaran de manera óptima podrían conseguir financiamiento a través de la venta de su patrimonio (acciones), y podrían emitir deudas tipo bonos libremente al mercado. De esta forma, podrían obtener liquidez a costos mucho más bajos que los de la banca. La formalidad de las empresas sería mucho mayor y se activarían los distintos sectores de la economía que tienen capitales muertos y que no saben dónde invertirlos, también la recaudación de impuestos sería mayor, habría mayor transparencia y seguridad. El mercado de valores del país enfrenta problemas estructurales y de coyuntura que afectan su principal función de proveer financiamiento de mediano y largo plazo a los sectores productivos.

En primer lugar, el valor de las transacciones totales de las Bolsas de Valores en relación al PIB, en el período 2007 – 2012 ha variado de 8 por ciento, a 9.4 por ciento y 12.5 por ciento, que representa un promedio de 10 por ciento anual, lo que refleja que existe un mercado reducido. Más aún, si consideramos las emisiones o la oferta pública autorizada, la tendencia de los valores emitidos, en dicho período, es de 288, 914 y 1.157 millones de dólares, lo que revela realmente lo reducido de dicho mercado que poco contribuye al financiamiento de mediano y largo plazo a los sectores productivos y, en esa medida, poco aporta al crecimiento económico.

Estos datos muestran que hay una distorsión en el mercado de valores, una inadecuada asignación del ahorro nacional, pues recursos que deben utilizarse para el financiamiento de largo plazo se colocan en el corto plazo. Así, al transarse en dicho mercado, con títulos

de corto plazo bancarios, hay un efecto desplazamiento de fondos ya que se restan recursos para el financiamiento de mediano y largo plazo a los sectores productivos, por lo cual los bancos tienden a limitar el desarrollo del mercado de valores.

Un efecto similar provocaría el financiamiento del sector público, a través del mercado de valores, si dichos recursos fueran empleados para gasto corriente y n de inversión, afectando el crecimiento económico.

La concentración en títulos de renta fija se confirma con la desagregación de las emisiones autorizadas. En el año 2009, las titularizaciones representaron el 41.9 por ciento, obligaciones 25.6 por ciento, papel comercial 31 por ciento y las acciones solo 1.5 por ciento⁸ del total de emisiones. Esto muestra que las emisiones están concentradas en valores de renta fija y es casi inexistente el mercado de renta variable y, además, buena parte de las primeras son realizadas por el sistema bancario, lo que ratifica que éste utiliza al mercado de valores como fuente adicional de liquidez.

En el 2009, el 56 por ciento del total negociado en el mercado de valores y a Marzo de 2010, el 70 por ciento corresponden al IESS. En otras palabras, el IESS dinamiza el mercado de valores asemejándose al papel que hacen las Administradoras de Fondos de Pensiones en otros países en que el ahorro previsional se canaliza de manera privada. Por otro lado, casi no existe mercado secundario, o sea hay poca profundidad de mercado, lo que hace que haya falta de liquidez en el mercado, por lo que no es posible que un valor emitido en el mercado primario pueda ser transado en el mercado secundario para hacer líquido el mismo, lo que le resta dinamismo al mercado.

Otro aspecto fundamental es que para un mercado de valores reducido existen dos bolsas de valores, cuando la tendencia mundial es a la unificación de las mismas. Estas tienen la figura de corporaciones sin fines de lucro pero, sin embargo, generan excedentes que son repartidos por varios mecanismos y hay poca inversión en tecnología.

Otro problema estructural es que el mercado de valores del país es elitista, ya que son pocas las empresas que participan en las transacciones ya sea como emisores o inversionistas y, de éstas, buena parte son entidades bancarias.

Existen problemas operativos y tecnológicos que resta eficiencia a la transaccionalidad del mercado. Por ejemplo, cada bolsa de valores tiene sistemas transaccionales distintos, los que no pueden comunicarse entre sí. Otro aspecto importante es que no se cumple adecuadamente en los sistemas de compensación y liquidación de valores con los principios de entrega contra pago, firmeza de las operaciones y no hay mitigación de riesgos de custodia, de liquidez, de crédito, de mercado, etc. que son fundamentales para un adecuado funcionamiento de dicho sistema. Un informe del Banco Mundial señala los problemas y debilidades que enfrenta el DECEVALE y plantea recomendaciones para su solución.

Otros problemas son la escasa cultura bursátil, poca desmaterialización, falta de protección a los inversionistas, carencia de prácticas de gobierno corporativo, etc. Además hay que anotar que en los aspectos macroeconómicos, como el nivel de actividad económica y el crecimiento económico así como las variables microeconómicas son otros de los factores fundamentales relacionados con la evolución del mercado de valores en el país.

En síntesis, estos problemas afectan el desarrollo del mercado de valores por lo que éste tiene un escaso desarrollo, manteniéndose casi en un estado estacionario y contribuyendo muy poco al financiamiento alternativo de mediano y largo plazo para los sectores productivos.

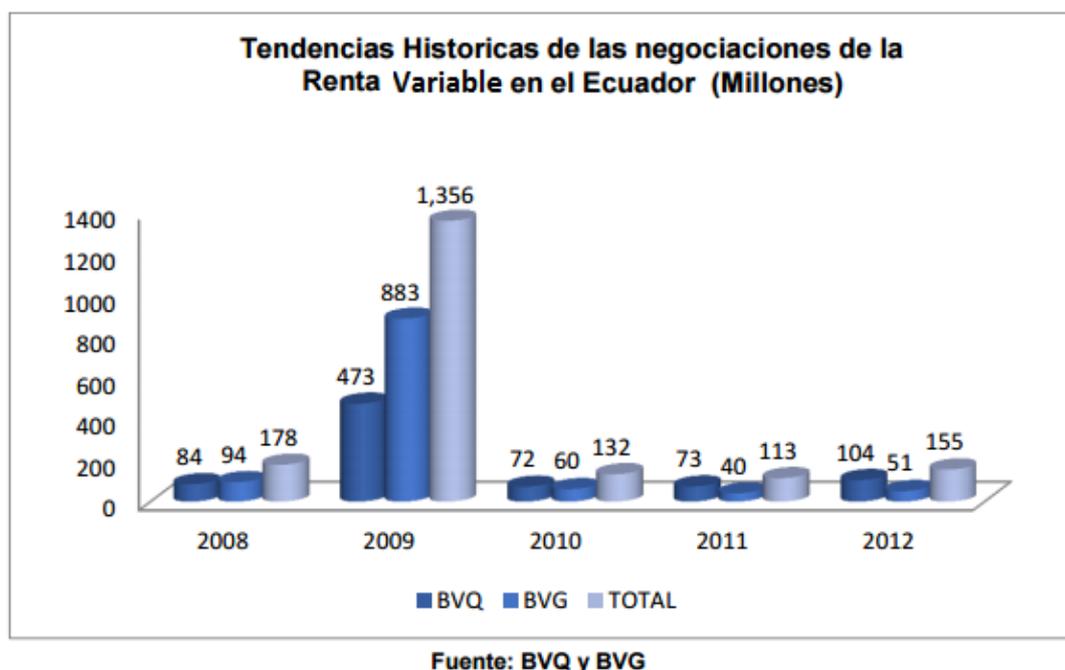
GRAFICO N° 10



Fuente: Bolsa de Valores de Quito y Bolsa de Valores de Guayaquil

Las negociaciones a nivel nacional en la renta variable es mínima apenas tiene una participación de 10 por ciento, esto se debe porque las empresas no tienen una mayor participación por lo que son empresas familiares o empresas cerradas que no quieren arriesgar su capital en este tipo de negociaciones, debido a que al ingresar al mercado de valores una empresa familiar debe abrir su capital y dejar de ser la dueña de la empresa y recibir del público nuevos inversionistas y esta situación no le agrada a la gran mayoría de las empresas ecuatorianas. El otro factor para que su participación sea mínima es la informalidad porque al ingresar al mercado de valores por acciones de renta variable tienes mucha rigurosidad en las cifras, la contabilidad, la preparación de estados financieros, auditoría y el costo que representa ingresar a este sistema (Samaniego). Además el sector público no participa con las acciones, ya que más le interesa su participación con las deudas en la renta fija.

GRÁFICO N° 11



Contraste Internacional

En la experiencia española en 2007, las medianas empresas tienen un papel muy relevante. Según el Directorio Central de Empresas (DIRCE) del Instituto Nacional de Estadística, a 1 de enero del año 2006 había en España 3.161.480 medianas empresas comprendidas entre 0 y 249 asalariados. Es decir, el 99,87 por ciento de las 3.165.619 empresas que conforman el censo, excluida la agricultura y la pesca. No me

equivoco si digo que, los mercados extranjeros buscan que el sector de la mediana empresa, despunte a través de este instrumento, en ocasiones esto se ha logrado pero en la mayoría de los casos no se puede decir lo mismo. En la experiencia de mercados maduros como Estados Unidos y Europa, las medianas empresas son beneficiarias del flujo de capital de los Venture Capitalists. Estos recursos aportados por las entidades de capital de riesgo pueden llegar a ser vitales para emprendedores y medianas empresas, aunque en Europa la forma más común de participar de los agentes de capital de riesgo es a través de proyectos de expansión y cambios en el accionario de las compañías (Ortigueira, 2004). Estados Unidos tiene, sin duda, la industria más grande de capital de riesgo del mundo, esta podría ser una luz en el caso ecuatoriano. Algunos economistas opinan que esta es la razón por la cual la mayoría de firmas innovadoras ha prosperado allí (The Economist, Bishop, M, 2010). Sin embargo, la inversión en medianas empresas es todavía limitada debido a la baja información así como la percepción de alto riesgo, entre otros factores ya mencionados.

El contraste con América Latina puede proporcionar mejores pistas, debido a la cercanía y la similitud de sus economías, costumbres, entre otros. Las circunstancias de acceso al crédito para las medianas empresas son menos competitivas internacionalmente en los países de la región. A pesar de que, por motivo de este estudio las micro empresas no entran en discusión. Es necesario hacer una distinción, puesto que estas empresas se ven más limitadas en el acceso a financiamiento a través de cualquier fuente incluyendo sin duda al Mercado de Valores, gracias a su notaria informalidad, ausencia de información de calidad y su débil estructura organizacional. Las Micro empresas no suman la calidad y cantidad suficiente de información para que puedan garantizar un proceso de oferta pública en el mercado formal o en el de aclimatación. Este grupo de empresas en su mayoría tiene un manejo empírico, ya que por su naturaleza su estructura es de carácter familiar. Volviendo a las medianas empresas, la oferta de crédito a este conjunto, se caracteriza por altas tasas generalmente el doble que para las grandes empresas, plazos cortos y exigencias elevadas de garantías. La severidad de estas condiciones suele justificarse por la morosidad del sector, que es mayor que la de las grandes empresas (BID, 2002). Como un antecedente importante tenemos la integración de las bolsas de valores de Perú (Lima), Colombia, Mexico y Chile (Santiago) que juntas forman el MILA “Mercado Integrado Latinoamericano” de Bolsas de Valores; el objetivo de esta bolsa es unificar las actividades y operaciones de estos tres países a fin de mejorar el panorama y

desempeño que generarían las bolsas individualmente. Proyecto con el que se espera diversificar, ampliar y hacer más atractiva la negociación de este tipo de activos en los tres países, tanto para los inversionistas locales como para los extranjeros (MILA, 2011). Estos mercados y sus volúmenes individuales no representan un peso significativo en cada una de ellos. La integración busca el desarrollo del Mercado de Valores a través de la unificación de los mismos para proporcionar a los inversionistas una mayor oferta de valores y a los emisores mayores fuentes de financiación. La integración de las bolsas de Colombia, Perú y Chile , que comenzó en noviembre de 2010, crea el mayor mercado accionario de la región por número de emisores, con un potencial de 565 establecimientos, el doble de los emisores del mercado ecuatoriano, así como el segundo por capitalización bursátil, con USD 691.000 millones. A pesar de este gran telón, solo 15 empresas peruanas, 20 colombianas y más de 200 chilenas, así también empresas mexicanas pueden transarse hoy en estos mercados, el resto de las compañías no se han registrado en los organismos fiscalizadores de los países que integran el MILA. Definitivamente una excelente iniciativa, sin olvidar que, al unificarse aumentan el número de emisores pero también aumenta el número de inversionistas. Este proyecto se maneja al estilo asociativo y entre las varias ventajas de la asociatividad, destaca la reducción de riesgos, la reducción de costos, el aumento de la rentabilidad, mejora de la competitividad, aumento del poder de negociación. Sin duda esto genera un efecto de crecimiento en los tres países y es una gran oportunidad para las medianas empresas, al poder llegar a inversionistas que no hubiesen podido llegar a través de una sola bolsa, es decir el mercado se multiplica. Contrario a lo que sucede con las bolsas ecuatorianas que son extremadamente pequeñas para un mercado muy limitado, esto evidencia sin duda las diferencias, intereses personales, entre otros que están en juego en el Ecuador. Sin embargo, desde el viernes 20 de enero de 2012 en un hecho histórico, las bolsas de valores de Quito y Guayaquil operan a través del Sistema Interconectado Único Bursátil (SIUB), que será administrado por una la empresa Redeval, de la cual cada una de las bolsas posee el 50 por ciento. Por ello, las operaciones pueden homologarse y facilitarse en ambas ciudades.⁶

⁶ http://www.elcomercio.com/negocios/opciones-invertir_0_631137062.html.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A pesar de la importancia del estudio de la estructura de capital, hasta el momento no se ha encontrado ninguna evidencia concluyente para Ecuador con respecto a si las empresa se inclinan por una estructura óptima de financiamiento, siendo necesario cubrir este vacío teórico basándonos en los estudios realizados por los países desarrollados, quienes sí han explorado en mayor medida este tema.

2.1 Objetivos e hipótesis de esta investigación:

El objetivo principal de este trabajo es comprobar si las empresas clasificadas por sector industrial acorde a la información tomada de la Superintendencia de Compañías, organismo controlador y regulador, cuentan con una estructura de capital óptima, y si es así, con qué velocidad se ajustan a este objetivo.

Dentro de los objetivos secundarios se considera:

- Estudiar los diferentes contextos teóricos respecto a la estructura de capital, agregando al análisis las imperfecciones del mercado tales como los efectos impositivos, los conflictos de agencia y las asimetrías de información.
- Evaluar la velocidad de ajuste para el ratio de deuda de corto y largo plazo.
- Demostrar la existencia de diferencias sectoriales respecto al nivel de endeudamiento.
- Contrastar que las empresas clasificadas por sector industrial siguen lo propuesto tanto por la teoría del equilibrio de la estructura de capital y la teoría de la jerarquía financiera.

2.2. Hipótesis de la investigación

Hipótesis 1: Las empresas ecuatorianas ajustan parcialmente su ratio de endeudamiento actual a un ratio óptimo de endeudamiento en función a sus costos de transacción.

Hipótesis 2: La velocidad de ajuste al ratio de endeudamiento óptimo en el caso de las empresas sería lenta, además variaría según el tipo de deuda (deuda de corto plazo y deuda de largo plazo).

Hipótesis 3: La velocidad de ajuste del para el modelo de deuda de corto plazo sería mayor que la velocidad de ajuste para la deuda de largo plazo, debido a que en el largo plazo no es tan flexible modificar la estructura de capital de las empresas.

Hipótesis 4: La estructura de capital de las empresas ecuatorianas está conformada en su mayoría por recursos propios, luego por deuda de largo plazo y finalmente por deuda de corto plazo. Por lo que se esperaría que los determinantes del ratio de endeudamiento óptimo, tomados como variables de control en esta investigación muestren efectos mixtos de acuerdo a la teoría del equilibrio de la estructura de capital y la teoría de la jerarquía financiera.

3. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Si bien Modigliani y Miller (1958) sostuvieron la irrelevancia de la estructura de capital en el valor de la empresa considerando simplificaciones, tales como la competencia perfecta en los mercados de capitales, la inexistencia de imposición tributaria y la conducta racional de los inversores, su estudio, como señalaron Harris y Raviv (1991), sirvió de inicio para la teoría moderna de la estructura de capital. Posteriormente, Modigliani y Miller (1963) corrigieron su trabajo anterior afirmando que la estructura de capital sí aporta valor a la empresa y que se alcanza el valor máximo de la firma minimizando los impuestos por pagar y contrayendo la mayor cantidad de deuda posible. A partir del estudio de Modigliani y Miller en que se expone la irrelevancia de la estructura de capital (1958), aparece la jerarquización financiera o *pecking order* propuesta por Myers (1984),

Por otro lado, una segunda teoría que surgió fue la del equilibrio de la estructura financiera o del *trade-off*, la cual engloba todas aquellas teorías que indican la existencia de una estructura de capital que maximiza el valor de la firma. Para llegar a este nivel óptimo, las empresas deben alcanzar un equilibrio entre los costos y beneficios vinculados con el endeudamiento (Myers 1984). Asimismo, Myers sostuvo que, para alcanzar este equilibrio, las empresas buscan el nivel de deuda en el cual el valor actual del ahorro fiscal anule los costos de quiebra

Según Flannery y Rangan (2006), la velocidad de ajuste consiste en una velocidad promedio de ajuste hacia la estructura de capital objetivo. En ese sentido, se puede definir como el tiempo promedio que les toma a las empresas eliminar la desviación entre su ratio de deuda objetivo y su ratio de deuda real.

Myers (1984) señaló que las empresas continuamente buscan cerrar la desviación hacia su ratio de deuda objetivo en el tiempo. Estas desviaciones se producen por la presencia de costos de ajuste; de no existir estos costos, las empresas compensarían

instantáneamente las desviaciones frente a su objetivo. Según Hovakimian y Li (2009), las empresas que se encuentran fuera de sus ratio de deuda objetivo pueden estar por debajo o por encima de este nivel óptimo.

Asimismo, Fama y French (2002) afirmaron que las empresas que no cuentan con altas ganancias o que sean consistentes en el tiempo corren el riesgo de quiebra, ya que, mientras las empresas no incrementen sus ganancias, no podrían endeudarse más, pues surge la posibilidad de que no puedan cumplir con sus obligaciones y caer así en insolvencia.

De acuerdo con Flannery y Rangan (2006), se postula que no existe un ajuste automático de periodo a periodo ante desviaciones sobre el ratio de endeudamiento óptimo, de modo que el ajuste observado representa una fracción del ajuste que idealmente tendría que haber sido logrado para cerrar la brecha o diferencia entre el ratio objetivo de endeudamiento observado el periodo actual y el observado en el periodo anterior. Una empresa no ajusta por completo sus desviaciones del periodo $t-1$ al periodo t .

Por otro lado, según Modigliani y Miller (1963), los intereses de la deuda son deducibles para el cálculo de impuestos, por lo que se reduce la obligación fiscal y se incrementa el flujo de caja. Esto podría significar que una empresa que se encuentre por debajo del nivel óptimo de la deuda no esté aprovechando estos mayores flujos de caja que incrementan el valor de la empresa.

Hackbarth *et al.* (2006) sostuvieron que las condiciones macroeconómicas influyen en la forma como las empresas se ajustan hacia sus ratios de deuda objetivo. Además indicaron que las políticas de endeudamiento deben estar alineadas según el estado de la economía. Por otro lado, Korajczyk y Levy (2003) señalaron que, en época de auge de la economía, el endeudamiento de las empresas es mayor que en una recesión. Asimismo, según Shleifer and Vishny (1992), las oportunidades de las empresas para obtener préstamos son mejores cuando se presentan buenas condiciones de la economía. Por último, según Hackbarth *et al.* (2006), se presentarían mayores índices de morosidad en una recesión.

A pesar de que existe una considerable cantidad de estudios que revelan que las empresas se ajustan a un ratio de deuda objetivo, se puede observar que los resultados sobre la velocidad de ajuste encontrados en las investigaciones son distintos entre sí.

Los resultados de Hovakimian y Li (2009) evidenciaron que la velocidad de ajuste de las empresas se encuentra entre 9 y 11 por ciento por año, lo cual indica que las firmas no eliminan las desviaciones frente a su ratio en la mayoría de los casos. Por otro lado, según los resultados de Flannery y Rangan (2006), la velocidad de ajuste es de 34 por ciento por año, lo que implicaría que alcanzar una estructura de capital óptima es relevante para las empresas estudiadas. Tomando en cuenta el efecto de las condiciones macroeconómicas en la velocidad de ajuste, Cook y Tang (2010) mostraron que, en un buen estado de la economía, es de 73,3 por ciento por año y, cuando el estado de la economía es mala, 68,5 por ciento; los estados son definidos por la tasa de crecimiento del PBI. Se considera buen estado de la economía cuando esta experimenta un auge y mal estado cuando se encuentra en recesión. Asimismo, Mendoza y Miranda (2011), utilizando información de valor en libros, hallaron que la velocidad de ajuste en países de Latinoamérica varía entre 21 por ciento y 49 por ciento por trimestre en un buen estado de la economía y entre 21 por ciento y 45 por ciento por trimestre en caso de recesión. Para el caso de Ecuador se encontró que la velocidad de ajuste en el corto plazo es de 25.67 por ciento anual. En cuanto al ratio de endeudamiento de largo plazo la velocidad de ajuste es de 47.74 por ciento anual.

4. METODOLOGIA Y MODELO

4.1. METODOLOGÍA

4.1.1. Data y selección de la muestra

La data original a utilizar en nuestra investigación está conformada por un total de 94 empresas ecuatorianas pertenecientes a los sectores de Agricultura y Pesa, Industrias Manufactureras, Electricidad Gas, Comercio al por Mayor y Menor, Transporte Almacenamiento y Comunicaciones, Hoteles y Restaurantes, Actividades Inmobiliarias.

Siguiendo la práctica habitual en la literatura, se excluyen a las empresas financieras e intermediarios financieros porque sus decisiones con respecto a la estructura de capital pueden reflejar consideraciones especiales, concepto igual para las empresas del sector Administración Pública y Defensa pues el análisis contempla solo empresas del sector privado.

Los datos han sido obtenidos de los estados financieros publicados en la página web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. La muestra se compone por datos anuales del periodo 2007 al 2012. Conforme la construcción de las variables y el método de estimación, las empresas incluidas en la muestra están obligados a tener los datos completos por tal motivo las empresas que solo han dispuesto de información en para ciertos periodos afectaron en la selección del sector industrial para este estudio y han sido eliminadas de la muestra. El estudio se limita al año 2012 pues para los años 2013 al 2015 no todas las empresas han publicado oportunamente sus estados financieros y considerar estos periodos desbalancearía la muestra seleccionada por la cantidad de información faltante. El paquete estadístico utilizado en esta investigación es STATA 11.1.

4.2. ESPECIFICACIÓN DEL MODELO GENERAL

En esta sección describimos la metodología utilizada para estimar el modelo de ajuste parcial. La ventaja de la estimación del ratio de deuda óptimo mediante este modelo es que no asume que las empresas se encuentran en equilibrio, sino que las empresas se ajustan a este equilibrio de manera parcial o incompleta, siendo un supuesto más realista que el propuesto por el modelo estático de la estructura de capital que supone que las empresas están siempre en sus estructuras de capital objetivo obviando los costos asociados con la reestructuración del capital. Otra ventaja del modelo de ajuste parcial es que es lo suficientemente flexible como para estimar la velocidad a la que las empresas ajustan a sus objetivos (Clark et al., 2009).

Para efecto de la especificación del modelo dinámico seguiremos la metodología utilizada por Öztekin, Ö., & Flannery, M. J. (2012) en la que se asume que las empresas se enfrentan a costos de transacción y que se ajustan parcialmente a un óptimo de endeudamiento.

El modelo de ajuste parcial es:

$$D_{it} - D_{it-1} = \alpha(D_{it}^* - D_{it-1}) \quad (1)$$

Dónde: D_{it} y D_{it-1} indican el coeficiente de deuda de la empresa i en el periodo t y la del periodo anterior ($t-1$), La deuda se define como el cociente de la Deuda de Corto Plazo o Deuda de Largo Plazo entre el total de activos. D_{it}^* hace mención al ratio de endeudamiento objetivo y α es la velocidad de ajuste.

D_{it}	Coeficiente de deuda de la empresa i en el periodo t	
D_{it-1}	Coeficiente de deuda de la empresa i en el periodo (t-1),	
Cociente Deuda:	$\frac{\text{Deuda Corto Plazo}}{\text{Total de Activos}}$	$\frac{\text{Deuda Largo Plazo}}{\text{Total de Activos}}$
Ratio de endeudamiento objetivo:	D_{it}^*	
α :	Velocidad de ajuste	

Si $\alpha=1$ indicaría que las empresas ante cualquier desviación se mueven automáticamente a su nivel objetivo ($D_{it} = D_{it}^*$), esto solo sería posible en un mundo sin fricciones⁷, sin embargo en la realidad una empresa no ajusta completamente sus desviaciones del periodo t-1 al periodo t, por lo que, deberíamos esperar que $\alpha < 1$. Esta hipótesis es coherente con la condición de estabilidad $|\alpha| < 1$. Además si $\alpha > 1$, la empresa ajustaría más de lo necesario y no cumpliría con el ratio óptimo de endeudamiento. Por el contrario, si $\alpha=0$ indicaría que el costo del ajuste al nivel óptimo es tan alto que la empresa nunca ajusta su nivel de deuda al nivel de deuda óptimo ($D_{it} = D_{it-1}$).

Reescribiendo el modelo de ajuste parcial:

$$D_{it} = (1 - \alpha)D_{it-1} + \alpha D_{it}^* \quad (2)$$

Endeudamiento óptimo utilizaremos el siguiente modelo:

$$D_{it}^* = \beta_0 + \sum_{j=1}^J \beta_j X_{ij} \quad (3)$$

Reemplazando la ecuación (3) en (2), tenemos:

$$D_{it} = (1 - \alpha)D_{it-1} + \alpha\beta_0 + \sum_{j=1}^J \alpha\beta_j X_{ij} + \eta_i + \mu_{it} \quad (4)$$

Dónde:

η_i : representa los efectos individuales específicos no observables de cada empresa, los mismos que no varían en el tiempo;

μ_{it} : es el término de error.

⁷ Impuestos, costos de quiebra y costos de transacción

VARIABLES DEPENDIENTES:

D_{CP} es el ratio entre la Deuda de Corto Plazo y el Total de Activos.

D_{LP} es el ratio entre la Deuda de Largo Plazo y el Total de Activos.

La muestra clasifica a las empresas de acuerdo al sector al que pertenezcan, también se ha incluido dummies temporales en todos los modelos para controlar posibles efectos temporales en el ratio de endeudamiento de las empresas.

Dado que la data muestra un proceso autorregresivo, la metodología econométrica más adecuada para la estimación es el Método Generalizado de Momentos (GMM) para modelos dinámicos de datos de panel (dado que instrumentaliza las variables a partir de los primeros y segundos rezagos de las variables utilizadas en la estimación), de esta manera se controla el problema de endogeneidad en las variables explicativas y toma en cuenta la posible persistencia de la variable dependiente. El estimador a emplear para la estimación del GMM será el del Blundell y Bond (1998) de dos pasos, que emplea condiciones adicionales de momento sobre la base de las primeras diferencias (además de los niveles) para aumentar la eficiencia de la estimación y reducción del sesgo de selección. Así, conviene estimar también el modelo a través del uso del estimador del GMM en sistema, que incluye una mayor cantidad de instrumentos (Aparicio y Urrunaga, 2012).

Para corroborar que la especificación del modelo sea la correcta emplearemos en primer lugar el Test de sobre-identificación de restricciones de Sargan (1958), para comprobar la validez de las restricciones que “sobreidentifican” a las variables instrumentales. Este test tiene la hipótesis nula de que “los instrumentos, como grupo, son exógenos”. Por lo tanto, cuanto mayor sea el valor de p del estadístico de Sargan es mejor, pues así aseguramos la ausencia de correlación entre instrumentos. En segundo lugar, se debe considerar la evaluación de la prueba de correlación serial de Arellano y Bond (1991), este test para el proceso AR (2) en las primeras diferencias debería rechazar la hipótesis nula de “no correlación serial entre los errores de la estimación”, debe hallarse ausencia de correlación de segundo orden en estos residuos. Cumpliéndose ambas condiciones se puede afirmar que la especificación de panel dinámico es válida.

4.2.1. Definición de las variables proxy

Es conveniente definir lo que entendemos por “endeudamiento”. De acuerdo con Rajan y Zingales (1995) la definición más amplia del endeudamiento es la relación de pasivo total

entre activo total. Esto puede ser visto como un indicador de lo que le queda a los accionistas en caso la empresa se liquide. Sin embargo, no proporciona una buena aproximación de si la empresa está en riesgo de impago en un futuro cercano. Además, dado que el pasivo total también incluye elementos como las cuentas por pagar que pueden ser utilizados para propósitos de transacción en lugar de a la financiación, se puede exagerar la cantidad del endeudamiento. Asimismo, los pasivos derivados de los contratos del mercado de trabajo influyen en esta relación. Por lo tanto una definición más apropiada de endeudamiento financiero es proporcionada por la relación de la deuda (tanto a corto como a largo plazo) y los activos totales.

4.2.1.1. Variables proxy que determinan el endeudamiento de corto y largo plazo

TANGIBILIDAD:

Según Mackie and Manson (1990), la variable exógena de la tangibilidad es medida como el ratio entre los activos fijos brutos y el financiamiento de largo plazo, si las empresas tienen mayor cantidad de activos tienen mayor colateral y menor costo de quiebra por tanto mayor capacidad de endeudarse, con respecto al endeudamiento se espera una relación positiva.

RENTABILIDAD

La rentabilidad es medida como el cociente de la utilidad operativa entre el total de activos (Hovakimian et al. 2001). Las empresas con mayor rentabilidad tienden a tener menor endeudamiento porque las utilidades retenidas reducen la necesidad de emitir deuda, por lo tanto se espera una relación negativa con el endeudamiento.

TAMAÑO

Según Flannery y Rangan (2006), el tamaño debe ser medido como el logaritmo natural del total de activos. Las empresas con mayor cantidad de Activos Totales tienden a disponer de mayor endeudamiento ello explicado por la capacidad amplia de acceso al mercado financiero. Se esperaría una relación positiva con el endeudamiento.

OPORTUNIDADES DE CRECIMIENTO

Por otro lado las oportunidades de crecimiento son definidas como la tasa del Activo Fijo.

ESPECIFICIDAD

La especificidad está definida como el ratio entre los gastos de ventas y las ventas, básicamente es una medida de eficiencia de la empresa (Hovakimian et al, 2004).

Variables Independientes:	
RENT	es el ratio entre la Utilidad Operativa y el Total de Activos (Rentabilidad).
TANG	es el ratio entre el Activo Fijo Bruto y el Financiamiento de Largo Plazo (Tangibilidad).
TAM	está definido como el logaritmo natural del total activo (Tamaño de la empresa).
OC	mide la tasa de crecimiento del Activo Fijo Bruto (Oportunidades de Crecimiento).
SPECIF	es el ratio entre los Gastos de Ventas y las Ventas rezagado en un periodo (Especificidad).

4.2.2. Análisis estadístico de los datos

En la Tabla 1 se presenta la estadística descriptiva de los datos de la deuda de corto y largo plazo para el periodo 2007-2012. La primera columna muestra las variables y las columnas consecutivas muestran la media, desviación estándar, mínimo y máximo, respectivamente, considerando que la información esta agrupada por sector industrial.

TABLA N° 2
ESTADISTICA DESCRIPTIVA DE VARIABLES

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Coef. Deuda Corto Plazo	564	0.075435	0.057424	0.002553	0.250760
Coef. Deuda Largo Plazo	564	0.090634	0.086020	0.001646	0.553094
Coef. Deuda Total	564	0.166069	0.115446	0.005189	0.636905
Rentabilidad	564	0.049912	0.063509	-0.286200	0.219600
Tangibilidad	564	13.783610	21.497210	0.454000	114.541000
Tamaño	564	21.327730	1.488821	17.617100	23.646200
Oportunidades de Crecimiento	470	0.253017	1.068601	-0.812800	5.699400
Especificidad	470	0.407158	0.288258	0.021300	1.302700

Elaboracion Propia

Fuente Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

El intervalo para el ratio de endeudamiento de corto plazo va desde 0 a 25 por ciento con un endeudamiento promedio de 8 por ciento. Mientras que el intervalo del endeudamiento de largo plazo están entre 0 por ciento y 55 por ciento con un endeudamiento promedio de 9 por ciento. La rentabilidad generada por las empresas fluctúa entre valores de

perdida como -29 por ciento y ganancias del 22 por ciento debido a la volatilidad a la que están expuestas estas empresas en el mercado de capitales tan limitado como es el caso de las empresas ecuatorianas, pero en promedio, cada empresa obtiene una utilidad anual de 5 por ciento del total de sus activos. Por otro lado, el riesgo asociado a la rentabilidad de las inversiones de las empresas es de 6 por ciento. Durante el período 2007-2012, las empresas han incrementado tu tamaño desde un 18 por ciento hasta en 24 por ciento pero en promedio han crecido a una tasa de 21 por ciento anual y han mantenido hasta el 115 por ciento de sus activos fijos respecto al total de sus activos. Asimismo, las oportunidades de crecimiento de las empresas aumentan en promedio en un 25 por ciento. Finalmente, los gastos de ventas de las empresas representan en promedio el 41 por ciento de las ventas.

TABLA N° 3
MATRIZ DE CORRELACIÓN

	Coef. Deuda Corto Plazo	Coef. Deuda Largo Plazo	Rentabilidad	Tangibilidad	Tamaño	Oportunidades de Crecimiento	Especificidad
Coef. Deuda Corto Plazo	1						
Coef. Deuda Largo Plazo	0.9877	1					
Rentabilidad	-0.0232	-0.0157	1				
Tangibilidad	-0.0628	-0.0615	0.0305	1			
Tamaño	0.0992	0.0674	0.0737	-0.1418	1		
Oportunidades de Crecimiento	-0.0031	0.0193	0.0151	-0.0146	0.0429	1	
Especificidad	0.0432	0.0201	-0.0117	-0.0596	0.1359	0.004	1

La relación entre el endeudamiento de corto plazo y la tangibilidad de los activos, rentabilidad y oportunidades de crecimiento es negativa. Del mismo modo para largo plazo excepto para la variable oportunidades de crecimiento donde la relación es positiva. Los resultados indican que existe una relación positiva entre en endeudamiento a corto y largo plazo con respecto al tamaño y especificidad.

4.3. MODELO A ESTIMAR

En base al Modelo General planteado anteriormente, se tiene que el ratio óptimo de endeudamiento de corto y largo plazo está en función de los siguientes determinantes:

$$Dit^* = f(TANG, TAM, RENT, OC, SPECIF) \quad (5)$$

Reemplazando la ecuación (5) en (4), tenemos: (6)

$$D_{it} = \theta\beta + (1 - \alpha)D_{it-1} + \beta_{Tang\ it} + \beta_{Tam\ it} + \beta_{Rent\ it} + \beta_{OC\ it} + \beta_{Spec\ it} + \eta_i + \mu_{it}$$

La ecuación (6) es la que se utilizará para estudiar la velocidad de ajuste y los determinantes de la estructura óptima de capital de los sectores industriales en Ecuador, tanto en el corto como en el largo plazo.

5. RESULTADOS EMPÍRICOS

La Tablas 4 y 5 muestra los resultados de las estimaciones de las ecuaciones del ratio de endeudamiento de corto y largo plazo. Los resultados sugieren que tanto el modelo del equilibrio de la estructura de capital y el modelo de orden jerárquico tienen poder para explicar la estructura de capital de las empresas en Ecuador.

La especificación del modelo es válida pues se utiliza test de correlación serial. (ver anexo 6)

Cabe resaltar que la velocidad de ajuste encontrada es consistente, pues en todos los modelos presentaba coeficientes estadísticamente significativos.

TABLA Nº 4
ESTIMACIÓN DE VELOCIDAD DE AJUSTE – ENDEUDAMIENTO CORTO PLAZO

Coef. Deuda Corto Plazo	WC- Robust				
	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]
Coef. Deuda Corto Plazo					
Ll.	0.7433	0.2311	2.3500	0.0190	0.4903 0.9964
Tangibilidad	0.0327	0.0531	0.6100	0.5390	-0.0714 0.1367
Rentabilidad	-0.4346	1.3482	-0.3200	0.7470	-3.0770 2.2077
Tamaño	1.2740	3.4132	0.3700	0.7090	-5.4158 7.9638
Oportunidades de Crecimiento	0.0046	0.0099	0.4700	0.6390	-0.0147 0.0240
Especificidad	0.1051	0.1937	0.5400	0.0870	-0.2746 0.4848
_cons	-22.0956	61.9008	-0.3600	0.7210	-143.4188 99.2277

Elaboracion Propia

Fuente Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

TABLA Nº 5
ESTIMACIÓN DE VELOCIDAD DE AJUSTE – ENDEUDAMIENTO LARGO PLAZO

Coef. Deuda Largo Plazo	WC- Robust				
	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]
Coef. Deuda Largo Plazo					
Ll.	0.5226	0.2297	2.2800	0.0230	0.0724 0.9727
Tangibilidad	0.0035	0.0108	0.3200	0.7460	-0.0176 0.0246
Rentabilidad	0.0293	0.2165	0.1400	0.0920	-0.3950 0.4536
Tamaño	-0.4892	0.4555	-1.0700	0.2830	-1.3819 0.4035
Oportunidades de Crecimiento	0.0039	0.0040	1.9700	0.0340	-0.0040 0.0117
Especificidad	0.0088	0.0238	0.3700	0.7120	-0.0379 0.0555
_cons	8.7763	8.2511	1.0600	0.2870	-7.3956 24.9483

Elaboracion Propia

Fuente Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Tal como lo muestra la Tabla 4 y 5 , el coeficiente del ratio de la deuda rezagado en un periodo $(1-\alpha)$ para la deuda de corto plazo es estadísticamente significativo, y se encuentra en un rango de confianza entre 0.4903 y 0.9964. Este coeficiente hace referencia a la velocidad de ajuste, que para el modelo de corto plazo es de 25.67 por ciento. En cuanto al ratio de endeudamiento de largo plazo la velocidad de ajuste es de 47.74 por ciento y se encuentra en el rango de confianza 0.0724 a 0.9727. Como puede

observarse la velocidad de ajuste para el endeudamiento de largo plazo es más rápida que la de corto plazo, posiblemente en el largo plazo las empresas se encuentren más beneficiadas por costos de transacción pues es necesario enfatizar que la gran mayoría de empresas pertenecen a grupos económicos que manejan sectores financieros lo que facilitaría el acceso a créditos del mencionado sistema.

Dado que la deuda de largo plazo posee una mayor participación en el nivel de deuda total, es que se podría suponer que existe mayor preferencia por incrementar la deuda de largo plazo con la finalidad de financiar las inversiones de corto plazo.

En relación a los determinantes del óptimo de la estructura de capital encontramos una relación inversa entre la rentabilidad de la empresa y el ratio óptimo de endeudamiento de corto, pero el resultado no es significativo. Lo encontrado en esta investigación apoya lo propuesto por Myers (1984) quien sugiere que las empresas altamente rentables prefieren financiar sus inversiones de corto plazo vía fondos internos disminuyendo sus necesidades de deuda. No obstante lo contrario ocurre para el endeudamiento de largo plazo que la rentabilidad mantiene relación positiva con este ratio la significancia positiva al 10 por ciento. Este es un resultado recurrente en los países en desarrollo (Booth, 2001) y es conforme con la teoría de la jerarquía financiera.

Como puede observarse en la tabla 3 y 4, la relación entre la variable de la tangibilidad de los activos y el endeudamiento tanto a corto como a largo plazo mantiene una relación positiva con la deuda. Estas se relacionan positivamente con la tangibilidad lo que es acorde con lo propuesto por la teoría del equilibrio de la estructura de capital e indica que las empresas con activos tangibles reducen la probabilidad de impago y pueden solicitar deuda de corto plazo colocando estos activos como colaterales. Esta relación se puede explicar de dos maneras, en primer lugar, en Ecuador la financiación en su mayoría es por crédito bancario y no tanto por el financiamiento de mercado; este es un resultado recurrente en economías emergentes (Franco et al., 2009). En segundo lugar, y por la nula significancia estadística se puede argumentar que en el largo plazo el valor de los activos fijos es cada vez menor por la depreciación de los activos y en consecuencia las empresas están menos dispuestas a colocar sus activos fijos como colaterales, prefiriendo utilizar sus fondos internos para financiarse en el largo plazo.

Con respecto al tamaño de la empresa, la presente investigación halla una relación positiva para el endeudamiento a corto plazo pero negativa para el largo plazo sin embargo en los dos casos los resultados son estadísticamente no significativos. Contrario

a la relación común esta relación se debería fundamentalmente a que las empresas que presentan un mayor tamaño tienen mayores facilidades para hacer frente a los costes derivados de asumir un cierto grado de endeudamiento. Sin embargo las empresas de mayor presencia en el Ecuador son de tipo manufactureras mismas que por sus características propias de pertenecer a la pequeña industria se infiere que sus exportaciones son mínimas, principalmente debido a su baja producción, la capacidad limitada para exportar, no dispone de información sobre mercados, insuficiente capitales de trabajo, ausencia de tecnología, deficiente control de calidad, entre otras razones.

En cuando a las oportunidades de crecimiento, esta investigación evidencia una relación positiva de esta variable con el ratio de endeudamiento de corto y largo plazo. No obstante, la variable oportunidades de crecimiento es sólo significativa para el endeudamiento de largo plazo. Estos resultados indican que las empresas ecuatorianas con oportunidades de crecimiento preferirán financiar sus nuevos proyectos con recursos propios, pero al no ser estos suficientes en un escenario de crecimiento, las empresas acudirán a la financiación externa, en primer lugar por deuda de largo plazo y finalmente emisión de acciones, esta última si la empresa se encuentra dentro del escaso grupo de empresas que participa del mercado de capitales. Este comportamiento es acorde con la teoría de la jerarquía financiera. Ecuador no constituye un mercado desarrollado por tanto la relación que se esperaba es correcta.

Finalmente los resultados arrojados por la variable de especificidad indican una relación positiva con el endeudamiento a diferentes plazos, esto no están en conformidad con la teoría, pero una interpretación alternativa es que las empresa hace frente a sus gastos de ventas vía un incremento de la financiación por deuda. Pero como esta variable mide, por ejemplo, el gasto que hace la empresa para lanzar un producto al mercado, esta inversión se recupera con las ventas del producto mismo que sería decisivo para la medir la eficiencia y operatividad de las empresas en Ecuador. Si no fuera así la empresa tendría problemas de liquidez.

Finalmente, ambos modelos están correctamente especificados y los resultados son eficientes, pues no son procesos autorregresivos de segundo orden. (Ver anexo 6), se está cumpliendo con esta importante restricción del estimador GMM que estima la relación entre dependiente e independientes utilizando la información de ambas ecuaciones, en niveles y en diferencias. Con el test estat Sargan se encontró que las ecuaciones están correctamente sobre identificadas, el p valor mayor a 0.05 nos dice que el modelo está

bien especificado sin embargo para mejorar la sobreidentificación y corregir que exista heterocedasticidad, en cuyo caso está demostrado que no se conoce la distribución del test de sargan (que es una Chi cuadrado en presencia de homocedasticidad) y existe una tendencia (según Arellano y bond, 1991) a rechazar la hipótesis nula se utilizó estimadores robustos.

Las variables de control rentabilidad y oportunidades de crecimiento tienen alto poder explicativo como proxys para la teoría de la jerarquía para la deuda de largo plazo, mientras que el comportamiento de la tangibilidad y tamaño no resultan concluyentes para definir alguna teoría de la estructura de capital respecto al endeudamiento de corto como largo plazo, en tanto la variable especificidad solo tiene capacidad explicativa para el endeudamiento a corto plazo.⁸

TABLA Nº 6

ENDEUDAMIENTO	Corto Plazo		Largo Plazo	
	Coef.	P>z	Coef.	P>z
Coef. Deuda				
L1.	0.7433	0.0190	0.5226	0.0230
Tangibilidad	0.0327	0.5390	0.0035	0.7460
Rentabilidad	-0.4346	0.7470	0.0293	0.0920
Tamaño	1.2740	0.7090	-0.4892	0.2830
Oportunidades de Crecimiento	0.0046	0.6390	0.0039	0.0340
Especificidad	0.1051	0.0870	0.0088	0.7120
_cons	-22.0956	0.7210	8.7763	0.2870
Velocidad de Ajuste	0.2567		0.4774	

Elaboración Propia

Ecuador como la mayoría de países latinoamericanos tiene fuerte evidencia de preferencia por el endeudamiento vía el sistema financiero, Banca, y que selección por mercados de capital es sumamente reducida, la experiencia internacional de Mercados de Valores sugiere que existen las mismas barreras de entrada para mediana empresa. Entre ellas, la falta de transparencia, la falta de información, los engorrosos procesos de oferta pública, la percepción de alto riesgo, etc. Sin embargo, podemos afirmar que la asociación MILA⁹, podría ser una buena fuente de luz o alternativa para que el Ecuador

⁸ Para obtener los resultados del Modelo Final, se hizo una infinidad de regresiones con distintas especificaciones de las variables de control. Además de asegurar que la especificación del modelo sea válida. Cabe resaltar que la velocidad de ajuste encontrada es consistente, pues en todos los modelos presentaba coeficientes estadísticamente significativos.

⁹ El Mercado Integrado Latinoamericano MILA es el resultado del acuerdo firmado entre la Bolsa de Comercio de Santiago, la Bolsa de Valores de Colombia, Bolsa de Mexico y la Bolsa de Valores de Lima, así como de los depósitos Deceval, DCV y Cavali, las cuales iniciaron el proceso de creación de un mercado regional para la negociación de títulos de renta variable de estos países

incursione en el mercado de Valores de manera más desarrollada, el primer paso fue el consolidar las dos bolsas disponibles, Guayaquil y Quito.

Definitivamente se demuestra que las alternativas de financiamiento para mediana empresa están presentes no obstante, son desaprovechadas, subutilizadas u olvidadas y por supuesto existe una notable desinformación. Entre ellas destacan; El mercado REVNI, La factura comercial y las Titularizaciones sindicadas. Las pocas iniciativas identificadas en el contexto internacional de carácter directo e indirecto son prometedoras de cara al futuro. Se puede emular aquellas iniciativas que hayan brindado una experiencia positiva en los mercados internacionales como el caso de Brasil a través de los Venture Capitalist.

La sociedad en América Latina está cansada de promesas incumplidas, tomará tiempo para que la credibilidad y confianza se restablezca, cuesta mucho construir credibilidad, pero es muy fácil perderla, y desafortunadamente, los líderes en la región han perdido confianza tanto por lo que han hecho como por lo que han dejado de hacer.

Las últimas cifras disponibles muestran para la confianza empresarial una desviación de 1,70 por ciento en el caso de Perú y de -1,0 por ciento en el caso de Colombia, mientras, para México, la desviación es menor: -0,71 por ciento. En tanto, la confianza del consumidor tuvo una desviación de -1,75 por ciento para Colombia y de -0,10 por ciento en México.

6. CONCLUSIONES

Las investigaciones respecto al tema estudiado estima modelos de ajuste parcial para el apalancamiento, basado en la hipótesis de que las transacciones costosas hacen endógena la velocidad de ajuste a los ratios de apalancamiento objetivo. Sin embargo, algunos estudios cuestionan el poder de estas pruebas. Aunque no encontramos evidencia directa sobre el poder de una especificación de ajuste parcial, nuestros resultados para Ecuador son consistentes con la lógica del modelo, pues son estadísticamente significativos. Encontramos que Ecuador al ser un país en desarrollo tiene características propias de su

estructura económica que influye en el comportamiento de ajuste de las empresas y reflejan los costos y beneficios de las transacciones en los mercados locales. La estructura de capital de una empresa refleja no sólo sus propias características sino también el entorno y las tradiciones en las que opera. Comenzamos por estimar un modelo de ajuste parcial estándar de los costos en Ecuador durante el período 2007 a 2012. Partimos de la hipótesis uno decimos que la velocidad de ajuste se encuentra en el intervalo de cero a uno, de acuerdo con un modelo dinámico de apalancamiento. Los ajustes medios alcanzan aproximadamente el 25,67% y 47,74% anual en el corto y largo plazo y varían en función de costos de transacción, mismos que son más altos en el largo plazo en un 22 por ciento con respecto al corto plazo cuyos coeficientes son significativos y se cumple la teoría de del equilibrio de la estructura de capital. Las medianas empresas en Ecuador, por falta de información, asistencia técnica, crédito y modernización de los organismos oficiales, no ha podido expandir sus productos para el mercado internacional.

La velocidad de ajuste al ratio de endeudamiento óptimo en el caso de las empresas sería lenta, además variaría según el tipo de deuda (deuda de corto plazo y deuda de largo plazo).

El comercio ecuatoriano, pese a ciertos cambios cualitativos y cuantitativos, no ha podido adquirir autonomía y desarrollo, y modificar su antigua estructura. Sigue dependiendo de tres productos primarios: petróleo, banano y camarón, cuyo valor agregado es bastante limitado, además de que su comercio está sujeto a la voluntad de los monopolios y políticas comerciales externas. En general, las velocidades de ajuste son relativamente bajas, lo que indica fricciones significativas en el mercado en comparación con las economías más desarrolladas.

Con respecto a la hipótesis tres la rechazamos pues la velocidad de ajuste para el modelo de deuda de corto plazo es menor que la velocidad de ajuste para la deuda de largo plazo,

en el largo plazo las empresas tienen expectativas de crecimiento. Las estadísticas publicadas por el INEC ¹⁰ ponen de manifiesto que las medianas empresas en Ecuador poseen un enorme potencial para generar producción, empleo e ingresos.

La Economía en Ecuador no presenta mayor crecimiento en los últimos años y ello se debe a los efectos que tienen el precio de petróleo y la apreciación del dólar.

Podemos decir entonces que, el problema va más allá y se convierte más bien en una complicación estructural en todos los mercados internacionales; pero sobre todo en aquellos países menos desarrollados. A esta realidad se suma que, las medianas empresas no apuestan por el Mercado de Valores debido al desconocimiento y la confianza en las fuentes tradicionales de financiamiento como es el caso de los bancos y las fuentes particulares de ahorro. La ignorancia de varias ventajas es quizás, uno de los mayores limitantes al momento de decidirse por esta alternativa.

Si la economía ecuatoriana recibiera el suficiente apoyo de las instituciones oficiales y de las organizaciones de asistencia técnica internacional, tiene muchas condiciones para constituirse en el motor del desarrollo y tener mayor participación de producir para el mercado internacional.

La evidencia de que las velocidades de ajuste varían plausiblemente con las diferencias internacionales en las características importantes del sistema financiero brinda apoyo para la aplicabilidad de un modelo de ajuste parcial del ajuste de apalancamiento a las empresas privadas.

¹⁰ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

7. BIBLIOGRAFIA

- Huang, R., & Ritter, J. R. (2009). Testing theories of capital structure and estimating the speed of adjustment. *Journal of Financial and Quantitative analysis*, 44(02), 237-271.
- Öztekin, Ö., & Flannery, M. J. (2012). Institutional determinants of capital structure adjustment speeds. *Journal of financial economics*, 103(1), 88-112.
- Aybar-Arias, C., Casino-Martínez, A., & López-Gracia, J. (2012). On the adjustment speed of SMEs to their optimal capital structure. *Small business economics*, 39(4), 977-996.
- Banerjee, S., Heshmati, A., & Wihlborg, C. (1999). *The dynamics of capital structure*. New York University-Salomon Center-Leonard N. Stern School of Business.
- Nivorozhkin, E. (2002). Capital structures in emerging stock markets: the case of Hungary. *Developing Economies*, 40(2), 166-187.
- Bjerrisgaard, S. S. (2011). *Dynamic capital structure modelling under alternative stochastic processes* (Doctoral dissertation, Copenhagen Business School).
- Drobetz, W., & Wanzenried, G. (2006). What determines the speed of adjustment to the target capital structure?. *Applied Financial Economics*, 16(13), 941-958.
- Flannery, M. J., & Hankins, K. W. (2013). Estimating dynamic panel models in corporate finance. *Journal of Corporate Finance*, 19, 1-19.
- Mendoza Barrezueta, M. (2014). Análisis dinámico de la estructura de capital de las empresas cotizadas en la bolsa de valores de Lima: un modelo de ajuste parcial.
- García, T., Galo, H., Villafuerte, O., & Marcelo, F. (2015). Las restricciones al financiamiento de las PYMES del Ecuador y su incidencia en la política de inversiones. *Actualidad Contable FACES*, 18(30), 49-73.
- Aybar, C. A. Martínez, J. López, (2003). Estrategia y estructura de capital en la PYME: una aproximación empírica, Estudios de economía aplicada, España, pp.27-52.
- Aybar, C. A. Martínez, J. López, (2000). Enfoques emergentes en torno a la estructura de capital: El caso de la PYME, VII foro de Finanzas.

- Azofra, Valentín, Paolo Hoffman, Eleuterio Vallelado (2004). Estructura de propiedad y oportunidades de crecimiento como determinantes del endeudamiento de las empresas chilenas Revista Abante Vol. 7 n.2 pp.105- 145.
- Mato, G. (1990). Estructura financiera y actividad real de las empresas industriales. Economía industrial, (272), 107-114.
- CEPAL (2008) Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2007-2008, Ecuador, p.151-154
- CEPAL (2010) Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2009-2010, Ecuador, p. 127-132.
- Grupo, D. F. C. (2002). Acceso de las pequeñas y medianas empresas al financiamiento. Washington, DC.
- García, T., Galo, H., Villafuerte, O., & Marcelo, F. (2015). Las restricciones al financiamiento de las PYMES del Ecuador y su incidencia en la política de inversiones. Actualidad Contable FACES, 18(30), 49-73.
- Booth, L., Aivazian, V., Demirguc- Kunt, A., & Maksimovic, V. (2001). Capital structures in developing countries. The journal of finance, 56(1), 87-130.
- Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2009). Capital structure decisions: which factors are reliably important?. Financial management, 38(1), 1-37.
- Clark, B. J., Francis, B. B., & Hasan, I. (2009). Do firms adjust toward target capital structures? Some international evidence. Some International Evidence (February 2009).
- Montenegro, M. P. (2013). La importancia del análisis de la trayectoria empresarial bajo dos dimensiones: posición económica y financiera en las empresas ecuatorianas. The importance of a business trajectory analysis under two dimensions: Economic and financial positions of Ecuador. Retos,1(5), 90-98.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. The American economic review, 48(3), 261-297.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. The American economic review, 53(3), 433-443.
- Myers, S. C. (1984). The capital structure puzzle. The journal of finance, 39(3), 574-592.

- Korajczyk, R. A., & Levy, A. (2003). Capital structure choice: macroeconomic conditions and financial constraints. *Journal of financial economics*, 68(1), 75-109.
- Fama, E. F., & French, K. R. (2002). Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt. *Review of financial studies*, 15(1), 1-33.
- Flannery, M. J., & Rangan, K. P. (2006). Partial adjustment toward target capital structures. *Journal of financial economics*, 79(3), 469-506.
- Frank, M. Z., & Goyal, V. (2008). Tradeoff and pecking order theories of debt, in: *Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance Vol. II*.
- Hackbarth, D., Miao, J., & Morellec, E. (2006). Capital structure, credit risk, and macroeconomic conditions. *Journal of Financial Economics*, 82(3), 519-550.
- Hovakimian, A., & Li, G. (2009). Do firms have unique target debt ratios to which they adjust?. Available at SSRN 1138316.
- Mendoza, J. y Miranda, A. (2011). Efectos de las condiciones macroeconómicas sobre la velocidad de ajuste de la estructura de capital en Latinoamérica. Paper para el curso de Seminario de Investigación Académica. Universidad del Pacífico. Lima.
- Cook, D. O., & Tang, T. (2010). Macroeconomic conditions and capital structure adjustment speed. *Journal of Corporate Finance*, 16(1), 73-87.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos <http://www.inec.gob.ec>
- Superintendencia de Compañías, valores y Seguros <http://www.supercias.gob.ec/>
- Banco Central del Ecuador <http://www.bce.fin.ec>
- Ecuador en Cifras <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>
- http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/estadisticasIndicadores
- Revistas Económicas
 - <http://www.revistalideres.ec/lideres/ecuador-economia>
 - <http://www.ekosnegocios.com/negocios>

8. ANEXOS

Anexo 1. Participación de Empresas por Actividad Económica



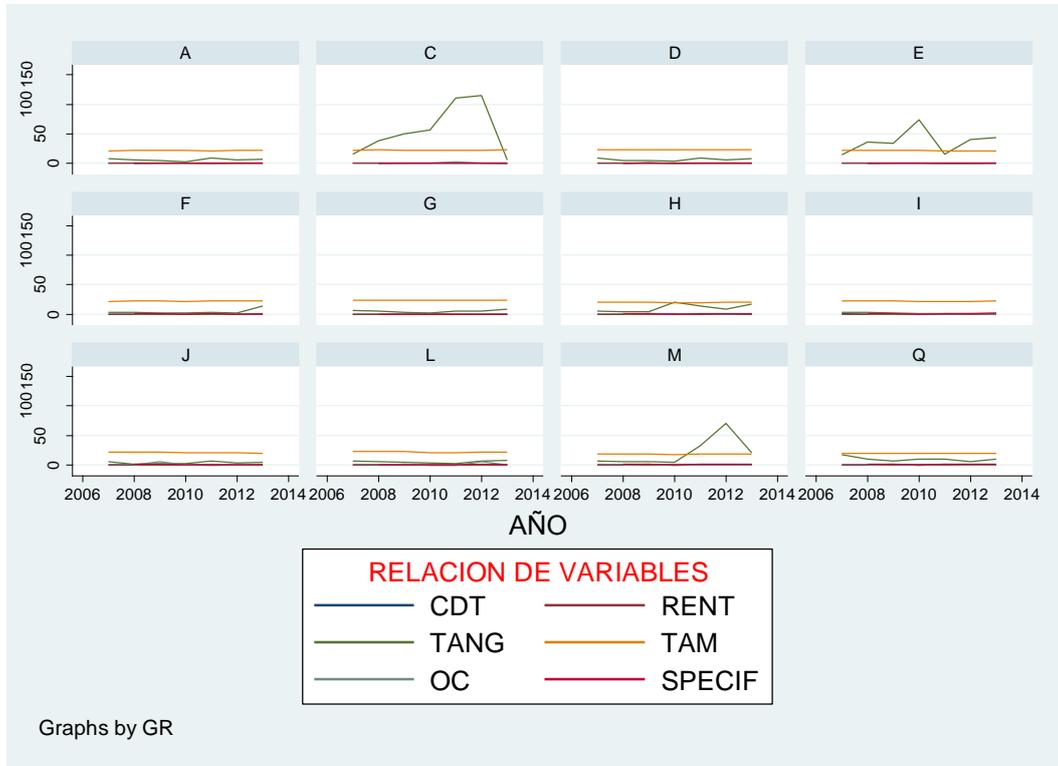
Fuente: Ecuador en Cifras

Anexo 2. Conformación de sectores de actividad económica

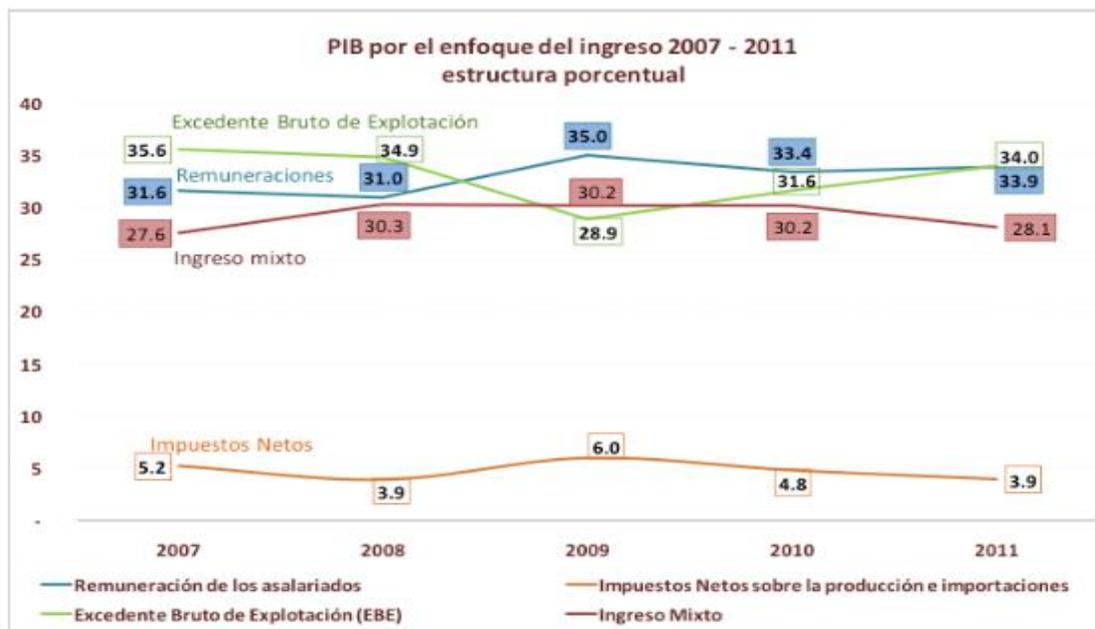
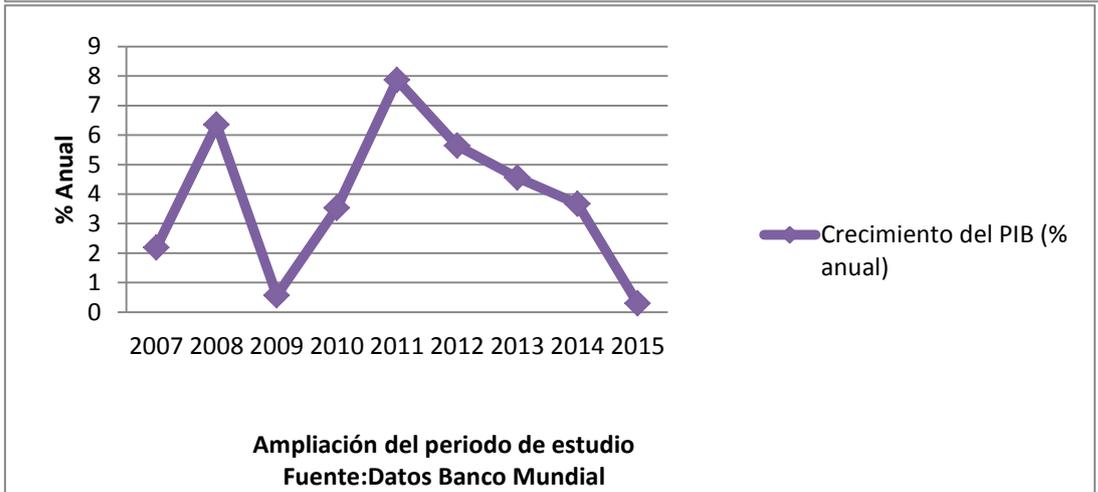
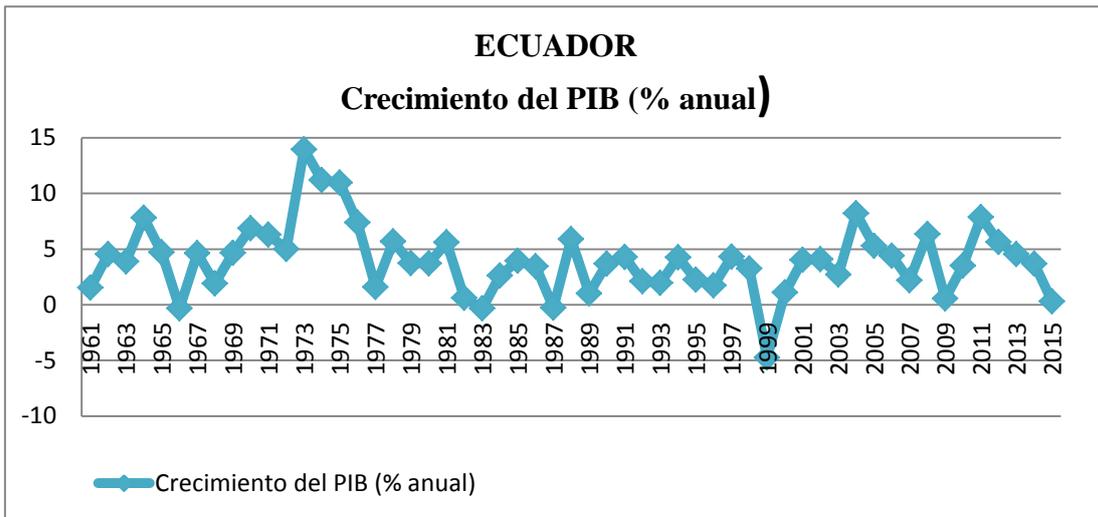
SECTORES ECONÓMICOS ECUADOR

Sector Industrial	GRUPO
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	A
Explotación de Minas y Canteras	C
Industrias Manufactureras	D
Suministros de Electricidad, Gas y Agua	E
Construcción	F
Comercio al por Mayor y al Por Menor	G
Hoteles y Restaurantes	H
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	I
Intermediación Financiera	J
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	L
Enseñanza	M

Anexo 3. Relacion de Variables por Sector

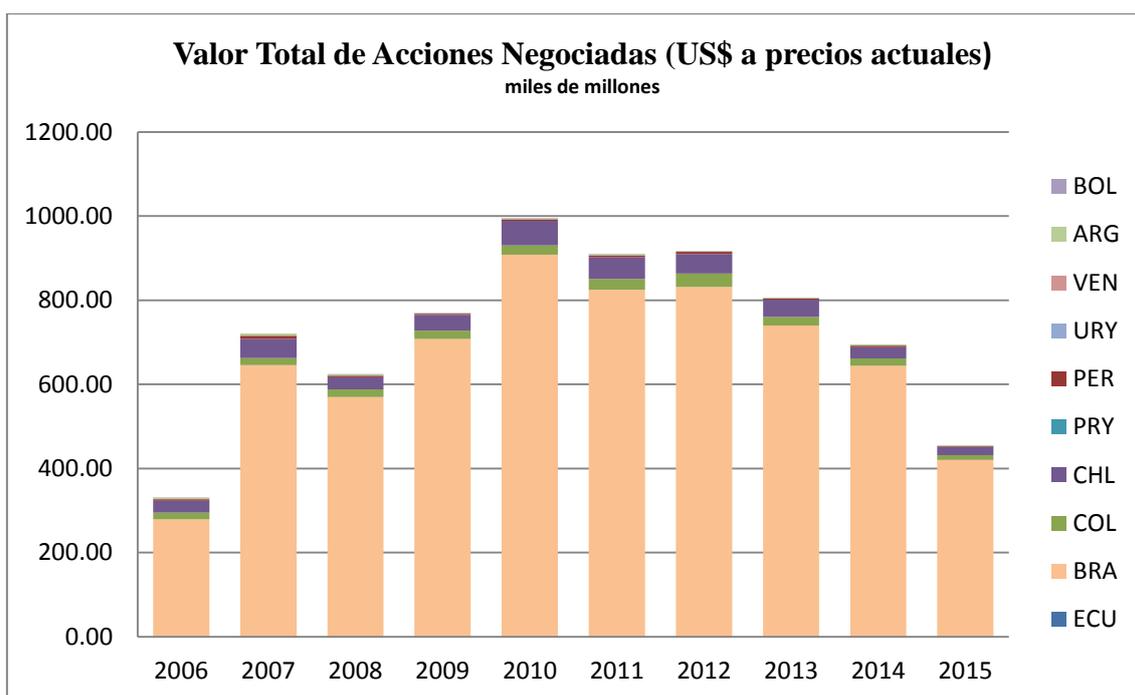


Anexo 4. Evolución PIB



Fuente: BCE

Anexo 5. Países de America Latina y su Participación en Acciones Negociadas



Valor Total de Acciones Negociadas (US\$ a precios actuales)
AÑOS

PAIS	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ecuador	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Brasil	279.48	645.44	569.86	707.87	908.13	824.92	831.64	739.68	644.17	419.98
Colombia	15.62	17.25	18.03	19.85	22.70	25.95	32.20	20.41	17.22	11.59
Chile	27.81	45.16	28.87	37.03	57.93	51.27	46.49	41.23	27.13	19.67
Paraguay	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Perú	4.13	8.06	3.68	2.96	3.99	5.18	5.28	3.17	3.23	1.45
Uruguay	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Venezuela	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Argentina	3.39	4.85	3.34	1.51	2.54	2.45	1.46	2.24	3.52	2.70
Bolivia	0.00	..	0.06	0.03	0.01	0.01	0.02	..	..	..

Fuente: Banco Mundial Indicadores de desarrollo mundial

Última Actualización: 08/10/2016

Estimacion de velocidad de ajuste para el largo plazo

```
. xtdpdsys cdlp tang rent tam oc specif, lags(1) maxldep(1) maxlags(1) twostep artests(2) vce(robust)
```

```
System dynamic panel-data estimation      Number of obs      =      470
Group variable: id                        Number of groups   =      94
Time variable: year                       Obs per group:    min =      5
                                           avg =      5
                                           max =      5

Number of instruments =      14            wald chi2(6)      =      15.94
                                           Prob > chi2       =      0.0141
```

Two-step results

cdlp	Coef.	WC-Robust Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]	
cdlp						
L1.	.5225805	.2296721	2.28	0.023	.0724314	.9727296
tang	.0034884	.0107737	0.32	0.746	-.0176276	.0246043
rent	.0293243	.2164865	0.14	0.092	-.3949814	.4536301
tam	-.4891785	.4554771	-1.07	0.283	-1.381897	.4035401
oc	.0038662	.0040015	1.97	0.034	-.0039765	.0117089
specif	.0088078	.0238374	0.37	0.712	-.0379126	.0555283
_cons	8.776321	8.251141	1.06	0.287	-7.395618	24.94826

```
Instruments for differenced equation
GMM-type: L(2/2).cdlp
Standard: D.tang D.rent D.tam D.oc D.specif
Instruments for level equation
GMM-type: LD.cdlp
Standard: _cons
```

```
. estat abond
```

Arellano-Bond test for zero autocorrelation in first-differenced errors

Order	z	Prob > z
1	-1.6173	0.0058
2	-.62556	0.5316

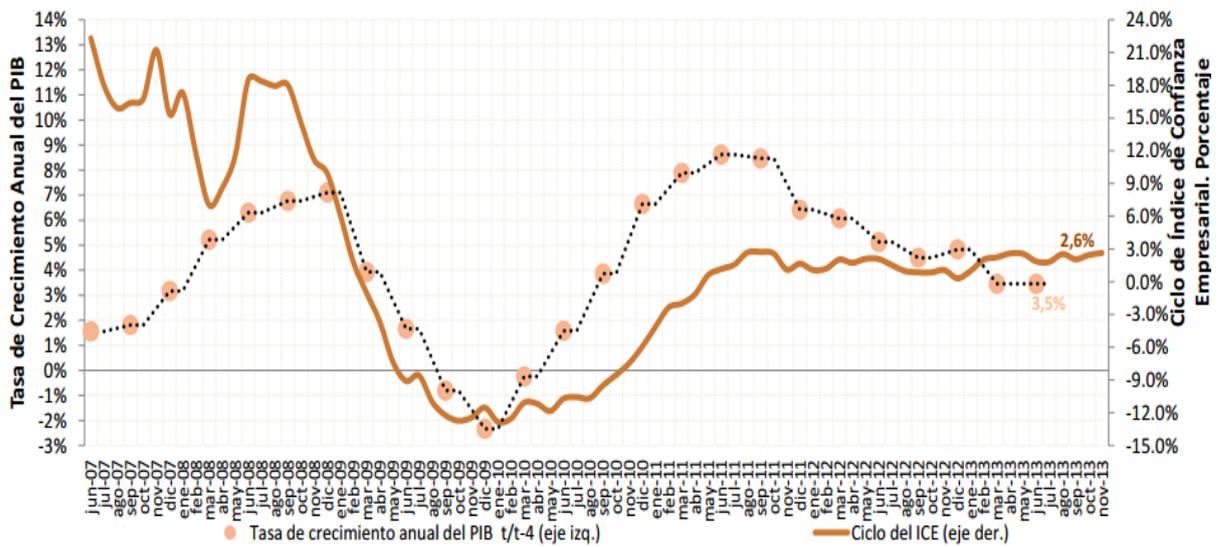
H0: no autocorrelation

13

¹³ En estat sargan la Ho es que las ecuaciones están correctamente sobreidentificadas por lo que un p valor > 0.05 nos indica que la especificación es correcta.

Anexo 7. Ciclo de Confianza Empresarial y Crecimiento del PIB Ecuador

CICLO DEL ÍNDICE DE CONFIANZA EMPRESARIAL Y TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DEL PIB (2007-2013)



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE).

14

¹⁴ De acuerdo con cifras compiladas por Santander Asset Management, indicadores de confianza hubo una desviación negativa respecto de su media histórica en gran parte del año 2015 para la mayoría de los países de América Latina.

Contenido

INTRODUCCIÓN	3
1. ESTRUCTURA DE CAPITAL DE LAS EMPRESAS EN ECUADOR	7
1.1 Distintas formas de obtención de capital y de creatividad financiera	12
Factoraje.....	12
Capital de riesgo.....	13
Plan de gobierno 5-5-5	¡Error! Marcador no definido.
Apertura a la banca internacional.....	13
1.2 Mercados financieros	16
El mercado de dinero.....	16
El mercado de capital	18
Breve diagnóstico del mercado de valores	19
Contraste Internacional	22
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	25
2.1 Objetivos e hipótesis de esta investigación:	25
2.2. Hipótesis de la investigación.....	25
3. REVISIÓN DE LA LITERATURA	26
4. METODOLOGIA Y MODELO	28
4.1. METODOLOGÍA	28
4.1.1. Data y selección de la muestra	28
4.2. ESPECIFICACIÓN DEL MODELO GENERAL	29
Variables Dependientes:.....	31
Variables Independientes:	¡Error! Marcador no definido.
4.2.1. Definición de las variables proxy	31
4.3. MODELO A ESTIMAR	34
5. RESULTADOS EMPÍRICOS.....	36
6. CONCLUSIONES	40
7. BIBLIOGRAFIA.....	43

8. ANEXOS.....	46
Anexo 1. Participacion de Empresas por Actividad Económica.....	46
Anexo 2. Conformación de sectores de actividad económica.....	46
Anexo 3. Relacion de Variables por Sector	47
Anexo 4. Evolución PIB.....	48
Anexo 5. Paises de America Latina y su Participacion en Acciones Negociadas.....	49
Anexo 6. Resultados modelo de datos de panel: salidas de Stata	50
Anexo 7. Ciclo de Confianza Empresarial y Crecimiento del PIB Ecuador	52