



WORKING PAPER SERIES

Impacto de la financiación a través de emisión de acciones en la estructura financiera de empresas mexicanas del sector telecomunicaciones: un caso empírico 2006-2012

Fanny Angélica Álvarez Hernández

WP 2016-002

18.05.2016

This working paper series is a product of the [Sobre México. Topics in Economics](#) project, sponsored by the [Department of Economics](#) of Universidad Iberoamericana Ciudad de México to provide open access to applied economic research on the Mexican economy. All papers of this series are available on the website. For inquiries write to: sobremexico.economia@ibero.mx or visit www.sobremexico.mx.

Esta serie de working papers es un producto del proyecto [Sobre México. Temas de economía](#), desarrollado por el [Departamento de Economía](#) de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México, con el objetivo es permitir acceso libre a investigaciones aplicadas sobre la economía mexicana. Todos los artículos de esta serie están disponibles en el sitio web. Para mayor información escribir a sobremexico.economia@ibero.mx o visitar www.sobremexico.mx.

“Impacto de la financiación a través de emisión de acciones en la estructura financiera de empresas mexicanas del sector telecomunicaciones: un caso empírico 2006-2012”

Fanny Angélica Álvarez Hernández¹

Resumen

La estructura financiera de capital es un aspecto inherente del desempeño de las empresas, de ahí que, sea un tema un tanto controversial en su estudio. En el presente trabajo se desarrolló un modelo con datos panel para determinar la estructura financiera de capital de empresas mexicanas del sector de telecomunicaciones que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores y a su vez, cuantificar el impacto que tiene la emisión de acciones en dicha estructura, a su vez se realizaron dos regresiones de dos empresas (América Móvil y Grupo Radio Centro) de manera individual para capturar las diferencias de financiamiento entre las empresas. Los resultados arrojaron que si bien los patrones de financiamiento coinciden en algunos aspectos con las teorías de estructura de capital, no existe un factor explicativo que anticipe las decisiones de financiamiento en las empresas.

Clasificación JEL: G31

¹ Doctorante del programa en Ciencias Económicas, Universidad Autónoma Metropolitana.
fannyann.fa@gmail.com

Introducción

El tema de financiación de las empresas (cualquiera que sea su tamaño) es un tema de suma importancia, debido a que de este se desprenden factores que afectan tanto el desempeño de la empresa como en la competitividad y auto suficiencia de los países.

El rol de las empresas como motor de la economía a través de productos de calidad y a mejores precios está en función de las decisiones a las que se enfrentan los directivos de las compañías, siendo las decisiones de financiamiento de las decisiones más importantes, ya que de estas depende el futuro de la empresa. De acuerdo con diferentes teorías (Modigliani & Miller, jerarquización de refinanciamiento y trade-off) las empresas basan sus decisiones de financiamiento no solo en el costo de este, sino al riesgo en que se incurre, los beneficios que se pueden obtener al decidirse por cierta fuente de financiamiento, y que no necesariamente optimizan la estructura de capital debido a la existencia de las fricciones del mercado y a la asimetría de información.

En México específicamente, existen algunos mercados financieros a los que no se recurre con frecuencia y que sin embargo podrían ser una buena alternativa para financiarse. Este trabajo aborda el tema del financiamiento, específicamente el que se realiza a través del mercado accionario, y se parte del supuesto de que las empresas mexicanas que cotizan en la bolsa prefieren financiar sus proyectos de inversión primeramente con fuentes internas, después mediante la emisión de deuda y sólo recurren a la emisión de acciones cuando su rentabilidad es elevada y esto les permita obtener beneficios adicionales a través del diferencial de precios de las acciones. Bajo esta premisa algunas empresas mexicanas han recurrido al mercado accionario como fuente de financiamiento. Sin embargo el mercado accionario mexicano no ha generado el financiamiento suficiente para satisfacer las necesidades de inversión de las empresas lo que no ha permitido articular la emisión de acciones con un aumento en los recursos financieros de la empresa para impulsar proyectos de inversión.

El principal objetivo de este análisis es determinar la composición de la estructura financiera de una muestra de empresas mexicanas para de esta manera conocer cómo se estructura la jerarquía de fuentes de financiamiento empresarial.

Por lo cual primeramente se tratarán de identificar patrones de financiamiento en distintas empresas que cotizan en la bolsa mexicana de valores, mediante un análisis de datos en panel a partir del cual se determina la estructura financiera de las empresas del sector de telecomunicaciones. Para esto se llevó a cabo una regresión con datos en panel, el cual está conformado por nueve empresas de telecomunicaciones que cotizan en la bolsa mexicana de valores. Este sector se eligió ya que de las 22 empresas que existen (mexicanas) 9 cotizan en la bolsa, es decir, aproximadamente el 40% de las empresas, que es un alto porcentaje, ya que en general, solo aproximadamente el 3% de las grandes empresas cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores. Por otro lado se eligió el periodo que comprende desde el último trimestre del 2006 hasta el primero del 2013, esto debido a que para algunas empresas había datos faltantes en trimestres anteriores, y se obtuvo así un modelo con datos en panel balanceado.

Partiendo de un estudio de los datos obtenidos por el ensayo de regresión por datos panel se analiza el impacto de la emisión de acciones sobre la estructura financiera de las empresas, y se evalúa qué papel juega en el financiamiento de las empresas Mexicanas.

Capítulo 1. Marco teórico

Las grandes empresas a menudo se enfrentan a decisiones importantes que pueden marcar el destino de la compañía. Esas decisiones en la mayoría de los casos involucran actividades relacionadas con la producción, ya sea cambios en los procesos de producción, adquisición de nueva maquinaria o generación de nuevos productos, entre otros. Estos cambios en el área productiva generalmente ayudan a la empresa a incrementar su producción gracias a la reducción de sus costos de producción mediante la implementación de nuevas tecnologías o mejoras de las ya adquiridas o bien a través del desarrollo de nuevos productos para su inserción en el mercado. Para realizar estos cambios las empresas necesitan de alguna fuente de financiamiento que les facilite la implementación de las mejoras necesarias. A este capital dispuesto a ser invertido en la renovación del aparato industrial se le conoce como capital financiero. Es en este punto cuando las empresas se ven en el dilema de como reunir el efectivo suficiente para poder llevar a cabo sus proyectos de inversión.

La combinación de las diferentes fuentes de financiamiento por las que opten las empresas para financiar sus proyectos de inversión afectará de manera negativa o positiva en los resultados de la empresa, es decir, la rentabilidad depende en gran medida de las decisiones de financiamiento.

Todas las empresas independientemente de su tamaño pueden recurrir al sistema financiero mexicano para tener acceso a créditos que coadyuven al desarrollo de sus proyectos de inversión. La institución a la que recurran dependerá en gran medida del tamaño de la empresa y las necesidades que esta tenga, es decir, el plazo del crédito, que estará determinado por el destino de este.

Sin embargo el tener acceso a distintas fuentes de financiamiento no es el único problema al que se enfrentan las empresas, también es de suma importancia cómo es que los directivos decidan conformar la estructura financiera, es decir, la proporción de capital social incrementada vía inversionistas, sin recurrir a fuentes externas, o bien la cantidad de deuda emitida y si es necesaria la emisión de acciones.

Este apartado se encuentra dividido en dos secciones, en la primera sección se argumentan las principales teorías acerca de la forma en que los directivos o

empresarios eligen sus fuentes de financiamiento, es decir, cómo deciden conformar su estructura de capital, las cuales servirán como apoyo para determinar las variables para desarrollar el estudio empírico y objeto de este trabajo.

En el segundo apartado se muestra el marco institucional bajo el cual se han desarrollado los mecanismos de financiamiento de financiación externos de las empresas mexicanas y que han influido en gran medida en la estructura financiera de las empresas. En dicho apartado se hace hincapié en la emisión de acciones puesto que es el punto central de esta investigación.

1.1 Teorías sobre estructura de capital

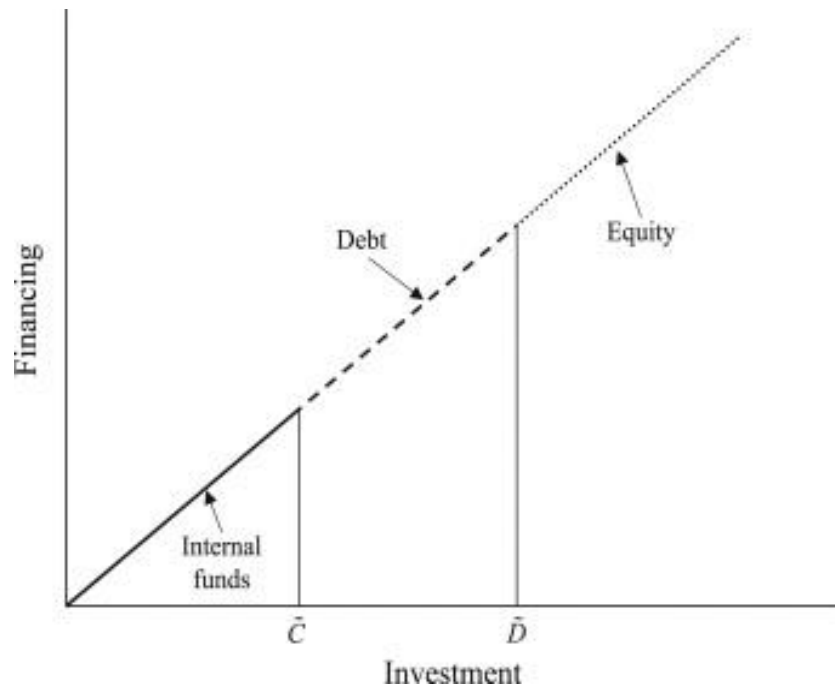
De acuerdo con Dumrauf (2010) la estructura de capital es aquella en donde se hace referencia a los porcentajes correspondientes a la deuda y las acciones, es decir, la estructura de capital es el capital a largo plazo y su composición, obligaciones y acciones que emiten las compañías para su financiamiento.

Dumrauf destaca dos factores principales que deben cumplir las fuentes de financiamiento para considerarse dentro de la estructura de capital, la permanencia y el costo. Por lo tanto los pasivos a corto plazo deben también considerarse si estos son de carácter permanente.

La política de financiación de las empresas ha sido un tema muy debatido a lo largo del tiempo. Una de las primeras propuestas a cerca de este tema fue abordada por Modigliani & Miller (1958), quienes enfatizaban el hecho de que la estructura financiera no era un hecho relevante que influyera en la rentabilidad de las empresas siempre y cuando los mercados de capitales fueran perfectos y suponiendo que todas las empresas tenían libre acceso a los mercados financieros, es decir omitiendo las fricciones de mercado y la asimetría de información. Para ellos, el hecho de adquirir deuda o aumentar el capital solo era un acto de fraccionar el flujo de efectivo entre los inversores.

Sin embargo dado que las condiciones a las que se enfrenta la empresa no cumplen con los supuestos planteados por Modigliani y Miller diversos autores han retomado el tema destacando la importancia la elección de las fuentes de financiamiento, y a su vez, han tratado de explicar las preferencias de los directivos y empresarios por ciertas fuentes de financiación.

Un trabajo que se distingue en este tema, es la teoría de la jerarquización del financiamiento, en la cual Myers y Majluf (1984) describe la preferencia de los empresarios por financiarse con fuentes internas y cuando recurren a fuentes externas es preferible hacerlo mediante deuda. En la gráfica 1 se puede observar que solo cuando la inversión es muy grande, se recurrirá a financiarse mediante la emisión de acciones, siendo así esta alternativa la última opción de financiamiento según estos autores.



Grafica 1: Jerarquización del financiamiento (Leary y Roberts, 2010)

La jerarquización de la financiación no busca encontrar el punto de equilibrio entre las fuentes internas y externas de crédito. Myers y Majluf más bien ordenaron las fuentes de financiamiento según las preferencias de los directivos, basadas en la asimetría de la información.

De acuerdo con Gaytán et Al., (2010), la asimetría de información se genera entre la empresa y los inversionistas, es decir, los directivos de la empresa contarán con información privilegiada de las expectativas de la empresa, por lo que los inversionistas exigirán una prima de riesgo mayor. Los directivos buscarán maximizar

el valor de la empresa para los accionistas, por lo tanto solo emitirán títulos si estos incrementan el valor de la empresa.

Por otro lado la teoría del trade-off está basada en el supuesto de que la estructura de capital está fundada por el trade-off que se deriva del dilema entre las ventajas que se pueden obtener a través del subsidio fiscal por apalancamiento², y los costos que se generan a partir de la emisión de la deuda, tales como los costos de insolvencia, que son aquellos que se generan cuando las empresas enfrentan dificultades para hacer frente a sus obligaciones financieras Sáenz y Acaya (2006).

Por lo tanto y de acuerdo con Green y Tong (2005) la teoría del trade-off busca optimizar la estructura de capital tomando en cuenta los costos y beneficios marginales al incrementar en uno el financiamiento.

Aún y cuando estas tres teorías se enfocan en factores distintos para determinar las preferencias de los directivos a la hora de elegir qué tipo de financiamiento es al que recurrirán, se puede observar una clara tendencia para recurrir al autofinanciamiento. Esto podría indicar que en los sistemas empresariales mexicanos se siguen en estos patrones de financiamiento, sin embargo no se han descartado ciertos mecanismos de financiación cómo por ejemplo la emisión de acciones, ya que hay ciertas circunstancias que llevan a los empresarios a emitir acciones, como medida para incrementar el capital.

Sin embargo algunos autores sugieren que no siempre o en su mayoría las acciones no solo se implementan como medio de financiamiento, sino cómo estrategia para obtener más beneficios de esta emisión. Un ejemplo de este tipo de movimientos en las decisiones de financiación son los ciclos de negocios, los cuales podrían marcar la pauta para la emisión de acciones.

1.1.1 Ciclos de negocios y emisión de acciones

Los ciclos de negocios según Arango et al. (2007) son aquellas altas y bajas o puntos de quiebre (turning points) de un conjunto de factores o características de alguna

² Rodríguez (1989) define el apalancamiento como *“el efecto que la estructura de financiación y el coste de los recursos ajenos tienen a la hora de determinar la rentabilidad para el capital propio derivado de una rentabilidad económica dada”*.

actividad económica. Es decir, los ciclos de negocios son aquellos aumentos y disminuciones de ingresos o rentabilidad de las empresas.

Mucho se ha hablado al respecto, uno de los trabajos seminales respecto a este tema fue el que realizaron Burns y Mitchell quienes desarrollaron métodos que ayudaran a determinar o cuantificar estos ciclos de negocios.

La emisión de acciones o el recurrir a deudas, se ha visto asociado más allá del solo hecho de tendencias por parte de los empresarios, es decir, los patrones de comportamiento en la elección de financiación no están sujetos a un orden pre determinado, tal como se enuncia en la teoría de jerarquización. Si bien existen tendencias para el orden de financiación, existen ciertos factores o elementos que afectan la toma de decisiones de los directivos al elegir las fuentes de financiamiento. Choe et al. (1993) Explican cómo es que se comporta la emisión de acciones y de deuda de acuerdo con los ciclos de negocios. Determinando de esta manera que en épocas de expansión se incrementan las posibilidades de que las empresas emitan acciones. Por lo tanto uno de los principales factores que influyen en la emisión de acciones, dejando de lado los supuestos de las teorías acerca de la estructura financiera, son las altas y bajas que tienen las empresas tanto en sus ingresos, como en su rentabilidad. Es decir que aparte de considerar todos los costos que se generan a partir de la emisión de acciones, en ocasiones, las empresas tienden a buscar el momento en que las acciones tengan un alto valor en libros para emitir, y esperan a que el valor de las acciones se reduzca para comprarlas. De esta manera los costos de financiamiento a través del mercado accionario podrán reducirse mediante el diferencial del precio de venta y precio de recompra.

Como se mencionó anteriormente la emisión de acciones está relacionada a otros factores distintos a la necesidad de financiamiento. Por tanto la rentabilidad de la empresa jugará un papel muy importante tanto en el ciclo de negocios y por ende en la emisión de acciones.

1.1.2 Rentabilidad

González et. Al (2002) definen la rentabilidad como "la aptitud o capacidad de la firma para generar recursos o resultados con los capitales o medios invertidos", así mismo consideran que la importancia de esta reside en que se ha convertido en un indicador

financiero que permite evaluar la gestión administrativa y financiera de la empresa a través de valores reales.

Todas las decisiones tanto de financiamiento como de productividad y administrativas. Serán tomadas generalmente, bajo un mismo sentido, incrementar la rentabilidad de la empresa.

Para lograr el objetivo de maximizar la función de utilidad (el valor de la empresa) básicamente tendrán tres decisiones que tomar:

- Qué tipo de inversión se llevará a cabo.
- El tipo de financiamiento, es decir, cuanto financiar con deuda y cuanto con capital accionario.
- Decidir la política de dividendos.

Las formas más usuales para medir la rentabilidad de las empresas es conocida como rentabilidad económica, ROA rentabilidad sobre los activos (return on assets) y ROE (Return on equity) que es el retorno sobre las acciones.

Selling y Stickney (1989) definen el ROA como una medida del éxito de una firma a través del uso de activos para la generación de resultados. Así mismo destacan la importancia de este ratio como una medida útil para evaluar la operatividad y las inversiones de la empresa. La tasa se obtiene mediante la siguiente fórmula:

$$ROA = \frac{\text{Ingresos netos} + (1 - T)(i)}{\text{Activos}}$$

En donde:

T= Tasa impositiva

i= Gastos por intereses

Por otro lado, el ROE es definida como la relación entre el beneficio económico entre los recursos usados con fines de lucro. Su fórmula es la siguiente:

$$ROE = \frac{EBIT}{\text{Fondos propios}}$$

En donde EBIT son los beneficios netos después de impuestos.

1.1.3 Fuentes de Financiamiento empresarial.

Como se mencionó en el apartado anterior, las empresas tienen diferentes fuentes de financiamiento a través de las cuales logran diversificar su riesgo, y de esta manera elevar la rentabilidad de la misma.

Las opciones de financiamiento según su origen se clasifican en dos tipos, fuente interna y externa

Las fuentes internas son aquellas que provienen de los recursos generados por la empresa para poder financiarse y básicamente se llevan a cabo tres acciones para la obtención de dichos recursos:

- Aportaciones de los socios
- Utilidades retenidas
- Desinversiones
- Incremento de pasivos acumulados

Las fuentes externas son aquellas en donde el financiamiento se gestiona a través de terceras entidades, es decir recurren a instituciones u organismos ajenas a la empresa. Básicamente estos financiamientos pueden obtenerse mediante deuda a través de créditos bancarios o mercados de bonos; y de otra parte de financiamiento mediante la emisión de acciones. Cabe señalar que las deudas constituyen pasivos por pagar a cambio de interés, mientras que las acciones no generan esta obligación ya que representan una parte del capital de la empresa y su rendimiento se produce con los dividendos obtenidos en la operación.

1.1.3.1 Medidas de apalancamiento

Para tener un mejor control sobre las fuentes de financiación vía deuda empleadas a lo largo de los periodos contables existen algunas medidas o ratios que permitirán identificar las proporciones de las cuales se forma la estructura financiera.

En la siguiente tabla se muestran las razones financieras que determinan el apalancamiento de la empresa.

Tabla 1. Múltiplos de apalancamiento

Razón Financiera	Fórmula	Interpretación
Pasivo total a capital contable	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Capital contable}}$	Mide la participación de los recursos ajenos en la empresa con relación a las aportaciones de los propietarios.
Costo de la deuda	$\frac{\text{Intereses pagados}}{\text{Pasivo con costo}}$	Mide la cantidad de intereses pagados por cada peso de financiamiento empleado a través de pasivos.
Financiamiento extranjero	$\frac{\text{Pasivo en moneda extranjera}}{\text{Pasivo total}}$	Cuantifica que cantidad de los pasivos de la empresa se encuentra en moneda extranjera.
Pasivo total a activo total	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$	Mide el porcentaje de fondos totales proporcionados por los acreedores en relación a la inversión total.
Pasivo circulante a capital contable	$\frac{\text{Pasivo circulante}}{\text{Capital contable}}$	Mide la proporción de pasivos de corto plazo con relación a la participación de los accionistas.
Capital contable a activos totales	$\frac{\text{Capital contable}}{\text{Activos totales}}$	Mide la proporción de las aportaciones de los socios con relación a la inversión total de la empresa.
Pasivo largo plazo a capital contable	$\frac{\text{Pasivo largo plazo}}{\text{Capital contable}}$	Mide la proporción de pasivos a largo plazo con relación a la participación de los accionistas.

Tabla 1: Razones financieras para determinar el apalancamiento de la empresa (Morales, 2011)

1.2 Sistema financiero mexicano

Cuando las empresas optan por fuentes externas para financiar sus proyectos de inversión, estas recurren al Sistema Financiero de cada país para seleccionar el

producto financiero que vaya más acorde a sus necesidades. En general estos sistemas financieros están conformados por dos grandes tipos de instituciones como son de una parte los bancos, y de la otra los mercados de valores. Esta última a su vez se conforma por el mercado de bonos (deuda bursátil) y el mercado accionario.

Un sistema financiero es aquel que se encuentra conformado por organismos e instituciones encargados de captar, administrar y canalizar la inversión, es decir, el ahorro, para promover el desarrollo y crecimiento de la República Mexicana.

El Banco de México (BANXICO, 2013) hace hincapié en la importancia del sistema financiero mexicano (SFM) en el desarrollo y crecimiento de la economía mexicana, ya que la principal función de este es la movilización del ahorro a través de los organismos que lo integran.

El SFM está encabezado directamente por el poder ejecutivo federal, aunque generalmente se piense que la cabeza de este organigrama está liderada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

1.2.1 Estructura del sistema financiero mexicano

Las empresas cuando deciden recurrir a fuentes externas para solventar los proyectos de inversión generalmente recurren al Sistema financiero Mexicano (SFM).

El SFM se encuentra conformado por intermediarios como el sistema bancario, organizaciones auxiliares de crédito, afianzadoras, casas de bolsa. Y mercados como lo son el mercado de valores, mercado de derivados, mercado cambiario, etc. Estas entidades financieras están reguladas por ciertas instituciones, las cuales se enlistan en seguida por orden jerárquico.

Las autoridades reguladoras del SFM son todas aquellas que se encarguen de regular y corregir el funcionamiento de todas las entidades financieras que participen dentro de este sistema. Estas autoridades se enlistan a continuación.

La autoridad de mayor jerarquía en la estructura del SFM, es la SHCP, quien se encarga de proponer, dirigir y controlar la política económica del Gobierno federal en materia financiera, fiscal, de gasto, de ingreso y deuda pública (SHCP, 2013).

El Banco de México por su parte tiene como actividad principal regular la emisión y circulación de la moneda, actuar como banco de reserva, fungir como tesorero del

Gobierno Federal y así mismo instruir al Gobierno en materia económica y financiera (BANXICO, 2013).

En tercer lugar destaca la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) que se encarga de regular el mercado bancario y el mercado de valores. Es al mercado de valores a donde recurren algunas empresas, en general grandes empresas, para poder financiar y adquirir mayor liquidez.

Siguiendo por orden descendiente en la jerarquización de las autoridades, se encuentra el Instituto de Protección al Ahorro Bancario (IPAB), quien además de proteger el ahorro de los usuarios de SFM, contribuye a mantener la estabilidad del sistema bancario resolviendo problemas de solvencia bancarios al menor costo posible (IPAB, 2013).

Prosiguiendo con las autoridades reguladores la Comisión Nacional para la protección y defensa de usuarios del sistema financiero (CONDUSEF), los cuales se encargan de mantener informados a los usuarios del SFM en lo que a educación financiera se refiere, así mismo funge como mediador entre la institución financiera y el usuario ante diferencias entre ellos (CONDUSEF, 2013).

Por otro lado existen dos entidades reguladoras a las cuales les compete directamente en un mercado de servicios en especial y son las siguientes:

- Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR)
- Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF)

1.3 Mercado de valores

La bolsa mexicana de valores (BMV) es un organismo que forma parte del sistema financiero mexicano, y que opera con autorización de la SHCP, y bajo los lineamientos de la ley de mercado de valores. La BMV contiene a su vez cuatro componentes principales y los define como

- Emisoras.- Empresas que emiten títulos.
- Mercados.- Espacio en que se reúnen oferentes y demandantes de valores.
- Instrumentos.- Aquellos productos financieros que son transados en el mercado de valores.
- Intermediarios e inversionistas.- Casas de bolsa autorizadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) para operar en el mercado de valores,

y a su vez los inversionistas son personas físicas o morales que a través de una casa de bolsa, colocan sus recursos a cambio de valores, para obtener rendimientos.

A su vez el mercado de valores tiene tres vertientes, que están organizadas según las características de los instrumentos bursátiles, es decir, cada mercado agrupa a los instrumentos que coinciden en cuanto al grado de liquidez, plazos y riesgo (BMV, 2013). Mediante esta agrupación el mercado de valores se puede dividir en 3 mercados que conforman el mercado de valores y estos son:

Mercado de capitales.- El mercado de capitales se encuentra integrado a su vez por tres tipos de instrumentos a transar:

- Acciones
- Certificados de participación ordinaria (CPO's) sobre acciones
- Obligaciones

Mercado de capitales de desarrollo.- los instrumentos que operan en este mercado son los CKD'es, títulos o valores fiduciarios destinados al financiamiento de uno o más proyectos (BMV, 2013)

Mercado de deuda.- Como su nombre lo dice, en este mercado el instrumento a negociar es la deuda emitida por el gobierno, una empresa o una sociedad mercantil (BMV, 2013).

Es a través de estos instrumentos financieros y mercados que las empresas logran financiar sus inversiones productivas, sin embargo, por el destino del capital, este financiamiento necesitará ser a largo plazo.

1.4 Financiamiento Bursátil

Los mercados bursátiles cuentan con la característica de contar con la suficiente liquidez para poder cumplir dos grandes funciones. En primer lugar poder proporcionar los fondos para responder a las necesidades de empresas que demandan cantidades muy grandes para poder solventar los gastos de inversiones. En segundo lugar esa liquidez debe permitir la operación del mercado secundario de acciones o bonos en donde los inversionistas pueden vender sus acciones para reorganizar su portafolio.

Aunque en México las expectativas acerca del financiamiento bursátil han sido bajas, y muy pocas empresas recurren a estos mercados para financiarse, existen

fenómenos o mecanismos que podrían indicar que esta opción de financiamiento puede funcionar mejor. Por ejemplo el caso de la PYME oriunda de Guadalajara, Grupo Ciosa que siendo una empresa mediana, en febrero del 2013 logró financiarse a través del mercado de valores, de esta manera la empresa podrá expandir su negocio y rompe con el paradigma de que solo las empresas muy grandes pueden cotizar en la bolsa (El Universal, 2013).

Una de las opciones que tienen los empresarios para lograr el desarrollo de nuevos proyectos de inversión o hacer frente a sus obligaciones, es el financiamiento bursátil, este se origina a través de la emisión de tres instrumentos

- Emisión de acciones.- La acción representará una parte alícuota del capital social de la empresa, convirtiendo al inversionista en accionista o socio de la empresa, el cual tendrá sus rendimientos de dos maneras: Dividendos y ganancias (las ganancias se generan a partir del diferencial entre el precio de compra y el precio de venta) Esta emisión se cumple en el mercado accionario primario.
- Emisión de deuda y bonos.- De acuerdo con Brigham y Weston (1996) la emisión de deuda y bonos se refiere a los contratos de endeudamiento a largo plazo de renta fija, es decir, a diferencia del financiamiento a través de las acciones, en donde el costo de capital fluctuará de acuerdo a las utilidades de la empresa, la emisión de deuda y bonos permite saber desde el inicio el costo del endeudamiento, las fechas y la cantidad de pago así como su vencimiento. Generalmente, los directivos de las empresas optan por este instrumento, ya que los gastos financieros derivados de este instrumento son deducibles de impuestos.

La emisión de estos instrumentos permite que las empresas (BMV, 2013):

- Optimicen su estructura financiera.
- Reduce los riesgos de liquidez de las empresas ya sea en el corto plazo a través del mercado de dinero, o financiamiento a largo plazo en el mercado de valores.

- Financiamiento a largo plazo, necesario para el desarrollo de la empresa y la generación de proyectos innovadores.

El financiamiento obtenido a través del mercado accionario deberá ser utilizado según los criterios que establece la BMV, tal como el uso del financiamiento a actividades que generen una mayor rentabilidad para la empresa, como el desarrollo de nuevas tecnologías, inversión en desarrollo de nuevos productos, etc.

1.5 Mercado accionario

Cuando las empresas necesitan financiamiento a largo plazo, y su posicionamiento en el mercado es bueno, estas pueden optar por emitir acciones en el mercado de accionario.

La emisión de acciones y colocación de ellas entre inversionistas nacionales e internacionales es una alternativa de financiamiento a largo plazo para las empresas, sin embargo son pocas las empresas que recurren a ella.

La BMV establece que el principal requisito para obtener dicho financiamiento es que las empresas que deseen cotizar es que sean profesionales y transparentes, es decir, que la información tanto financiera como operativa de la empresa deberá estar abierta al público que desee invertir, ya que los inversionistas estarán depositando su confianza y sus ahorros a las empresas en base a la información proporcionada por estas (BMV).

Las acciones se colocan según el siguiente procedimiento:

- **Colocación primaria.-** Cuando la oferta se realiza en el mercado primario, lo recaudado por la emisión de acciones pasa directamente a la empresa, es decir, que para su colocación fue necesario inscribir estas acciones ante el RNVI³, por lo tanto como son acciones de emisión reciente la suscripción de estas traerá consigo un aumento de capital en la empresa.
- **Colocación secundaria.-** En la colocación secundaria las acciones ya están en manos de un accionista, es decir, pasaran de manos de un accionista a otro en el proceso de compra-venta de la acción, por lo que el capital de la empresa emisora no se verá afectado.

³ El RNVI es el registro nacional de valores e intermediarios.

1.5.1 Emisión de acciones

Una de las opciones con las que cuenta la empresa ante la necesidad de financiamiento a largo plazo es la emisión de acciones, la cual inyectará capital fresco a la empresa, es decir la estructura del capital social de la empresa se verá afectada. Al recurrir a esta fuente de financiamientos la empresa se verá obligada a convertirse en una empresa pública⁴, por lo que será necesario la presentación de informes financieros tanto anual como trimestralmente, de la misma manera tendrá que dar aviso de sucesos relevantes de la empresa ante la BMV, para que esta a su vez la presente al público en general, principalmente a los inversionistas. Estas son algunas de las responsabilidades que aceptarán las empresas al recurrir al financiamiento bursátil.

Además de tener responsabilidades que cumplir con la BMV, la empresa deberá valorar las ventajas y desventajas de convertirse en una empresa pública, Weston y Brigham (1994:914-915), enlistan las ventajas y desventajas a las que se enfrentan las empresas una vez que se convierten en públicas. Como ventajas se encuentra el incremento de la liquidez, facilitar la diversificación de los accionistas, es decir, los socios accionistas pueden diversificar su cartera de valores y de esta manera reducir el riesgo, una de las principales ventajas es que la empresa podrá obtener de manera más sencilla financiamiento.

En contra parte, las desventajas giran en torno de la información pública, por mencionar algunos, como el costo de información, la revelación de información de la operatividad de la empresa, así mismo, se corre el riesgo de que las acciones colocadas en el mercado de valores no sean un instrumento líquido provocando una subvaluación de estas mismas.

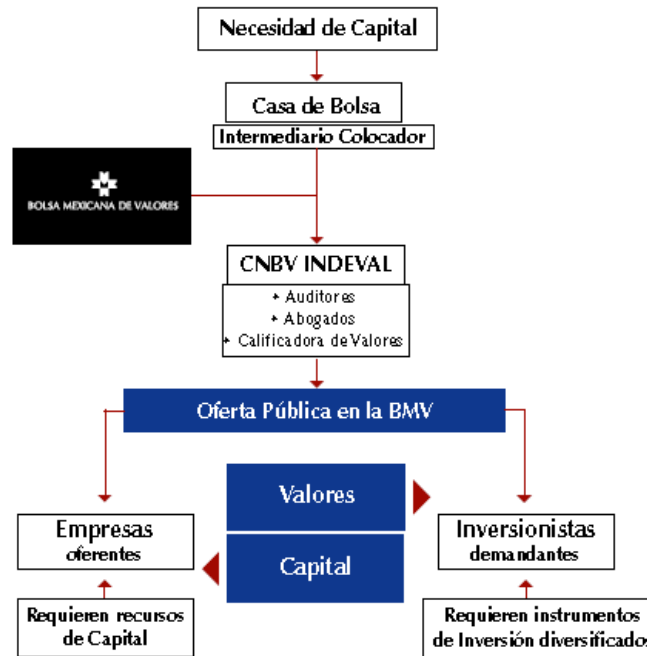
1.5.1.1 Proceso de emisión de acciones

El proceso surge a partir de la necesidad de inyectar capital a la empresa para el desarrollo de proyectos de inversión. Cuando la empresa elige la fuente de financiamiento que más le beneficia, esta deberá acudir con algún intermediario financiero certificado, en este caso generalmente acuden a las casas de bolsa.

⁴ Empresa Pública.-Dícese de aquella empresa que es poseída por un número relativamente grande de individuos quienes no participan activamente en las decisiones de la empresa. Brigham y Weston (1993:912)

En la figura 1, se describe el proceso de emisión de acciones establecido por la Bolsa Mexicana de Valores mediante un diagrama de flujo.

Figura 1. Proceso de emisión de acciones.



Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2013).

1.5.1.2 Requisitos para la emisión de acciones

La bolsa mexicana de valores a través de un boletín dio a conocer los requisitos principales que debe presentar la empresa ante un intermediario (casa de bolsa) para iniciar el trámite, los cuales se enuncian a continuación:

- Para la inscripción de valores será necesario presentar:
- Información auditada de la empresa, jurídica y financiera.
- Información de la oferta pública

Para la emisión de valores:

Anuncio de la colocación publicado con anticipación a la oferta pública de valores

- Opinión favorable de la BMV
- Oficio de autorización de la CNBV
- Aviso de Oferta Pública

Capítulo 2. Estado del arte

La estructura financiera de las empresas ha sido un tema bastante estudiado derivado de las implicaciones que puede generar a la organización. A su vez, la emisión de acciones como fuente de financiamiento ha sido un tema bastante controversial dado que al menos en México no ha sido la principal fuente de financiamiento del sector empresarial.

Grossman y Hart (1982) destacan que uno de los principales problemas a los que se enfrenta la empresa son los costos de agencia ya que el poder de determinar la estructura financiera está en manos del director, el cual no tiene los suficientes incentivos para maximizar los beneficios (en este caso la rentabilidad) de la empresa por lo que decidirá financiarse de manera equitativa castigando un poco el valor de la empresa.

Por su parte Lucas y Mc Donald (1990) a través de un estudio empírico usando como base la teoría de la selección adversa destacan dos puntos importantes que surgen a partir de la decisión de emitir acciones. Generalmente la emisión de acciones se verá presidida por un incremento anormal en el valor de la empresa o del valor de las acciones, sin embargo ante el anuncio de emisión de acciones el precio de las acciones cae inmediatamente. Los anuncios de emisión de acciones generalmente son tomados como una señal para el público inversionista, generalmente como una señal negativa, es por esto que el precio de las acciones tiende a bajar abruptamente. En este mismo sentido, Asquit y Mullins (1986) llevaron a cabo un estudio en el cual determinan que ante el anuncio de emisión de acciones por parte de una empresa el precio de las acciones tiende a bajar. Estos descensos no están asociados en su totalidad por el cambio que sufre la estructura de capital, ni por los efectos de las tasas impositivas, sino que los inversionistas interpretan la emisión de acciones como una señal de que la empresa está atravesando por una mala situación y que las expectativas para el futuro de la empresa no son favorables por lo que la emisión de acciones implicará movimientos en los precios que no pueden ser controlados por las empresas.

En un estudio más reciente Arrondo y Fernández (2003) consideran que el hecho de que una empresa se decida por la emisión de acciones o de deuda depende más del sector al que pertenecen, es decir, empresas que se encuentren en un sector regulado recurren a la emisión de deuda y análogamente las de sectores menos regulados, es decir con asimetrías de información, emitirán acciones, a su vez, sugieren que las decisiones son afectadas por la selección adversa y riesgo moral. Sin embargo este estudio fue realizado para el mercado de títulos de deuda en España, al que consideran los autores como pequeño y escasamente desarrollado, lo que influye en gran medida en los resultados obtenidos.

Son varios los aspectos que se toman en cuenta y que determinan la emisión de acciones, los costos de transacción desempeñan un papel de suma importancia al determinar la estructura de capital.

Zervos (2004) realizó una comparación entre tres países (Brasil, Chile y México) en el cual la tendencia de estos tres países era la emisión de deuda como fuente de financiamiento ya que es significativamente más barato que la opción de emitir acciones, esto en lo que a costos de transacción se refiere. Los costos de transacción son de los principales factores que influyen a la hora de elegir una fuente de financiamiento, por lo tanto, en un mercado poco desarrollado estos costos de transacción tienden a aumentar por lo que la emisión de acciones no será una alternativa beneficioso para las empresas en lo que a costos se refiere.

El precio de las acciones es un tema que ha sido bastante estudiado, ya que el valor de las acciones es un indicador que deja entrever la rentabilidad de las empresas. El precio de las acciones también se piensa que está en función de ciclos y patrones de comportamiento de las empresas. De Bondt (1991) centro su análisis en las predicciones de los precios y los patrones que dichos precios siguen. El autor sugiere que generalmente las predicciones tienden a tener errores sistemáticos porque los expertos sobre reaccionan ante ciertos resultados por lo que las estimaciones serán significativas y revertidas, es decir, si existiera una alza en los precios de las acciones esta será en respuesta a las estimaciones realizadas con anticipación y no por otros factores. Por lo tanto, siendo las expectativas de los inversores uno de los factores

que más influyen en el comportamiento del precio de las acciones las estimaciones de las empresas deberían ser un poco más objetivas.

Para el caso de empresas mexicanas Romero et al. (2012) A través de un modelo basado en agentes (ABM) han destacado el bajo impacto del mercado accionario en el financiamiento de las empresas como consecuencia de la información imperfecta en el mercado de capitales, en donde a su vez sugieren que estos dos factores (la información incompleta y la reducción de financiación a través de acciones) hacen más latente el riesgo de quiebra de la empresa en proyectos de inversión

Existen tres estudios que son fundamentales para el desarrollo de este trabajo y que servirán de guía para el desarrollo del caso empírico. Estos estudios se han centrado en el análisis de las estructuras financieras y los factores que influyen en las decisiones de financiación de las empresas.

Kunt y Maksimovic (1996) desarrollaron un modelo en el cual analizan el grado de avance del mercado de valores y su impacto en el financiamiento de la empresa, es decir, dependiendo del desarrollo de dicho mercado será su impacto en las decisiones de financiación de la empresa. Este estudio fue realizado para los años de 1980 a 1991, un aspecto peculiar que lo distingue de los demás estudios es que no tomo datos de empresas, sino indicadores a nivel país que le permitieron analizar el comportamiento del financiamiento de 30 países emergentes. Encontraron que existen tres variables fundamentales que afectan las decisiones de financiamiento: las características individuales de las empresas, en nivel de la tasa impositiva y factores macroeconómicos, dichos resultados arrojaron que el desarrollo del mercado de valores solo afectaba las decisiones de las grandes empresas derivado de la necesidad de diversificación de las fuentes de financiamiento.

A su vez, Mato (1990) desarrollo un modelo empírico a través del cual analizó la estructura financiera de 521 empresas españolas las cuales cotizan en la bolsa de valores, este estudio se basa en variables como lo son la inversión, el endeudamiento total, la presión fiscal, entre otros. El estudio se centra en cómo las empresas cambian las decisiones de endeudamiento a través del estudio de su estructura financiera, y a su vez, determinar cómo las empresas españolas satisfacen sus necesidades de financiamiento. Para este caso la jerarquización de capital tiende a ser una de las

reglas para la elección de financiación, sin embargo, los resultados también arrojaron que el endeudamiento es casi un sustituto perfecto del autofinanciamiento, llevando a cabo la gestión del endeudamiento en la bolsa de valores y no en la banca comercial. Por último, uno de los estudios más relevante debido al aporte que le proporciona a este trabajo es el realizado por Hernández et al. (2012) quienes desarrollaron un estudio del sector industrial mexicano para el periodo del 2000 al 2010 a través del cual explicaron los factores que afectan la composición de la estructura de capital por medio de un modelo con datos panel. Endicho estudio se puede apreciar cómo es que la teoría de la jerarquización se cumple para el caso de las empresas mexicanas de este sector. Los resultados obtenidos en esta investigación tenían cambios significativos antes y después de la crisis financiera del 2007, sin embargo aún y cuando ocurren estos cambios y la significancia de las variables cambie, las empresas preferirán financiarse con recursos propios y después con deuda. Esto nos da una idea de cómo el mercado accionario no ha servido como una fuente de financiamiento para las empresas mexicanas.

Han sido muchos los estudios realizados que tratan de explicar el por qué y cómo se toman algunas decisiones de financiamiento, sin embargo aún se desconocen con exactitud las causas que determinan la estructura óptima de financiamiento de la empresa.

En busca de alguna explicación, Myers (1984) contrasta dos de las principales teorías del financiamiento de las empresas. Por un lado retoma la teoría de la jerarquización del financiamiento y por otro la teoría del trade-off y las diferencia. Sin embargo, Myers, considera que las decisiones de financiamiento dependen más de los inversionistas que de los directores de las empresas. Estas decisiones son influidas por los inversionistas, generalmente se basan en indicadores de mercado cómo lo son los precios de las acciones en el mercado.

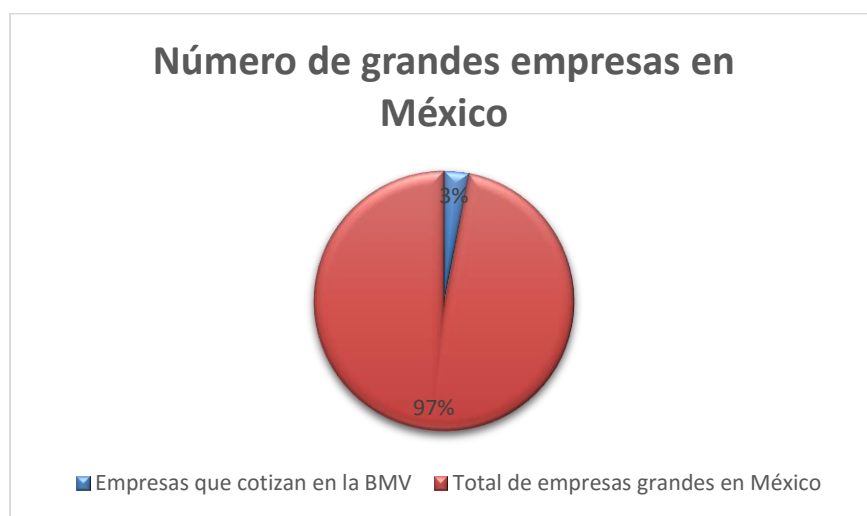
A pesar de los diversos estudios que se han realizado acerca de las decisiones de financiación y los factores que influyen en estas, aún no existe un consenso que ayude a determinar con exactitud el por qué se recurre a algunas fuentes de financiación con mayor o menor frecuencia, sin embargo existen indicios o pruebas empíricas que ayudan a vislumbrar las estructuras de capital de empresas en diferentes países.

2.1 Panorama del mercado bursátil en México

En México son muy pocas las empresas que participan en el mercado accionario, según datos del INEGI publicados en un informe del 2009 el número de grandes empresas en México era de alrededor 5700⁵, sin embargo del total de empresas sólo alrededor de 130 logran cotizar en la bolsa de valores, dentro de las cuales se incluyen empresas que no son mexicanas. Esto nos indica que menos del 3% de las empresas que tienen las capacidades para cotizar en la bolsa y recurrir a financiamientos bursátiles buscan esta fuente de financiamiento para obtener el capital que necesitan. Este fenómeno ha convertido el financiamiento bursátil en una fuente muy baja del mismo.

En lo que se refiere al financiamiento a través de la emisión de acciones, realmente no se ha visto ningún patrón de comportamiento o tendencia que deje entrever posibles escenarios para el futuro. Generalmente, las empresas mexicanas solo emiten acciones una sola vez. En la gráfica que se muestra a continuación se puede observar el comportamiento del financiamiento a través de las acciones para el periodo de 1996 al 2008.

Grafica 1. Número de grandes empresas en México.



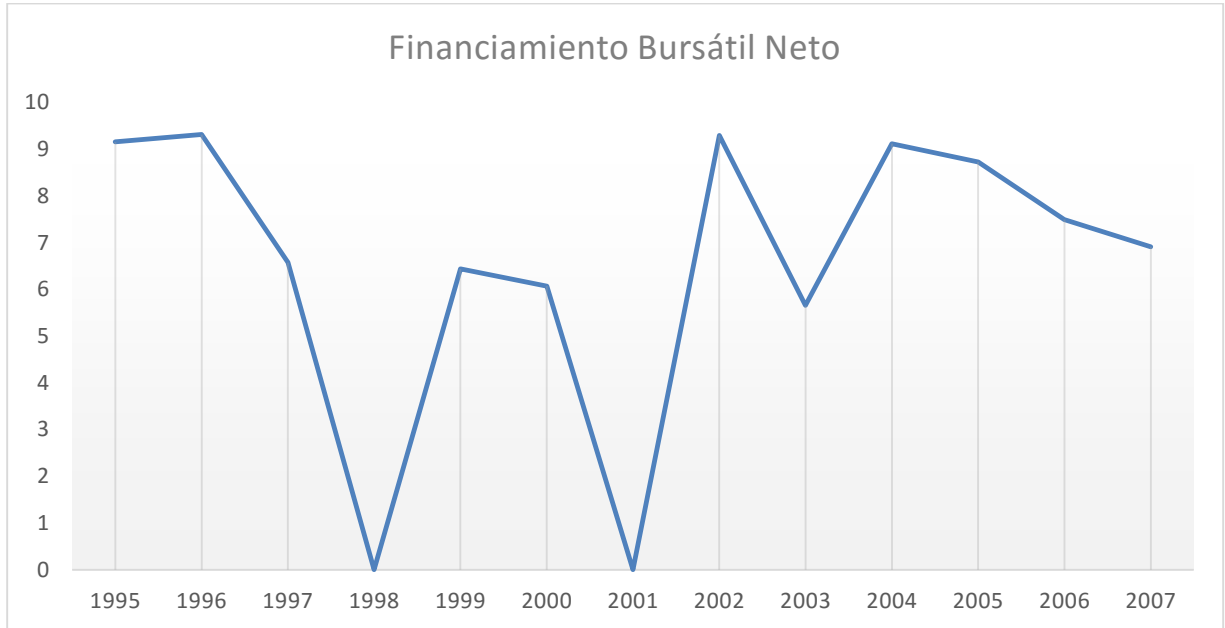
Fuente: Elaboración propia con datos de la BMV e INEGI.

La siguiente gráfica muestra el financiamiento neto a través del mercado accionario en logaritmos del año 1996 hasta el 2007. Se puede apreciar como en algunos años

⁵ Dato obtenido de INEGI

ninguna empresa emitió acciones y que tampoco existe una tendencia de este mecanismo de financiamiento.

Gráfica 2. Financiamiento Bursátil



Fuente: Elaboración propia con datos de los anuarios de la BMV.

En contra parte el sector de telecomunicaciones muestra un alto número de empresas que participan en el mercado de valores. En la siguiente tabla se enlistan las empresas mexicanas del sector de telecomunicaciones.

Tabla 2. Empresas del sector de telecomunicaciones

Alestra	Axtel*
Bestel	Cablemás
Cablevision*	Dish
GTAC	GTM
Iusacell	Marcatel
Maxcom*	Megacable*
Nextel	SKY México
Telcel América Móvil*	TELMEX
Televisa*	Total Play
TV Azteca*	Uninet
Grupo Qumma*	Grupo Radiocentro*

*Empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores. Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE.

De las cuales en la actualidad cotizan nueve en la BMV (marcadas con asterisco), es decir, alrededor del 40% de las empresas mexicanas del sector de telecomunicaciones recurren al mercado de valores para financiarse. Esta fracción de empresas que participan en la BMV es muy elevado y al contrastarlo con el pequeño número total de empresas en México que forman parte de la BMV se vuelve aún más significativo, por lo que el sector de Telecomunicaciones en México es tomado como ejemplo para determinar la estructura financiera en este estudio.

El hecho de que el sector de telecomunicaciones en México tenga una alta participación en la BMV puede deberse a la actividad económica de las empresas de este sector, como las necesidades de financiamiento son muy altas, por lo que requieren de diversas fuentes de financiamiento. Por lo que la necesidad de altos montos de financiamiento puede ser un factor muy importante para elegir el mercado accionario como una alternativa eficiente de financiamiento.

Capítulo 3. Estudio empírico estructura de capital

Para comprobar la hipótesis planteada el primer objetivo propuesto consiste en analizar la estructura financiera de un grupo de empresas, es por esto que en este apartado se desarrolla un modelo con datos en panel, tal que ayude a determinar cómo es que se encuentra integrada la estructura de capital y a su vez poder identificar qué factores influyen en las decisiones de financiamiento de la empresa. Se decidió realizar un modelo con datos en panel ya que permite plasmar un análisis de series de tiempo y a su vez agentes, es decir, esta herramienta nos permitirá detectar patrones de comportamiento a lo largo del tiempo en diferentes empresas.

Para desarrollar el modelo con datos en panel, este estudio se basó en los trabajos publicados por Mato (1990), Kunt y Maksimovic (1996) y Hernández et al. (2012). En los cuales se observaba una clara tendencia de las empresas por financiarse principalmente por fuentes internas, es decir, con recursos generados por la empresa.

3.1 Especificación del modelo

El análisis de la estructura financiera se realiza a partir de un modelo con datos panel balanceado⁶, se estudian solo empresas mexicanas del sector de telecomunicaciones que cotizan en la BMV. De acuerdo con Mayorga y Muñoz (2000) los modelos con datos panel son aquellos modelos econométricos que se encuentran conformados por agentes económicos o de interés en un periodo determinado de tiempo, es decir, su análisis se hará tanto de manera temporal como estructural. Los análisis con datos en panel permiten, a diferencia de los estudios de series de tiempo o de corte transversal, capturar la heterogeneidad no observable, como lo son los efectos individuales específicos y los efectos temporales.

En este caso el estudio se realizara en el periodo del 2006 al 2013 con datos trimestrales y para seis empresas que ayudará a determinar si existe un patrón de endeudamiento en las seis empresas que se analizan, a lo largo del tiempo. Todas las variables están a precios del 2003, y en logaritmos. Este modelo se realizó a través del programa E Views 7.

Los modelos se especifican de manera general de la siguiente forma:

$$Y_{it} = \alpha_{it} + X_{it}\beta + U_{it}$$

En donde i es el número de agentes o individuos, es decir el corte transversal, en este caso i será igual a 9, que son el número de empresas que se estudiaron Tabla 2. T es igual al número de periodos que comprende el estudio, los cuales son 26, y abarcan desde el último trimestre del 2006 hasta el primer trimestre del 2013. α es un escalar, β es un vector de K parámetros y X es la i -ésima observación al momento t para las K variables explicativas, Burdisso (1997).

Tabla 2. Empresas analizadas

	Nombre de la empresa	Clave de cotización
1	AXTEL, S.A.B. de C.V.	AXTEL
2	Empresas Ceblevisión, S.A. B. de C.V.	CABLE
3	Maxcom Telecomunicaciones, S.A. B. de C.V.	MAXCOM
4	Megacable Holdings, S.A. B. de C.V.	MEGA

⁶ Un modelo de datos en panel balanceado es aquel en el que no falta ningún dato.

5	Grupo Qumma, S.A. B. de C.V.	QUMMA
6	Grupo Radio Centro, S.A. B. de C.V.	RCENTRO
7	Televisa, S.A. B. de C.V.	Telvisa
8	TV Azteca, S.A. B. de C.V.	
9	América Móvil, S.A. B. de C.V.	AMX

Fuente: Elaboración propia

Las variables que se tomaron en cuenta para analizar la estructura de capital son las siguientes:

Tabla 3. Descripción de las variables

Variable	Definición
PT	Pasivo total de la empresa. Los pasivos totales representa la suma de las deudas a corto mediano y largo plazo de la empresa. Esta variable funge como variable dependiente, y a la vez como variable explicativa cuando se encuentra en t-1. Se espera que el signo de esta variable sea negativo ya que a un nivel alto de endeudamiento en t-1, el endeudamiento en t bajará y análogamente si en t-1 el grado de endeudamiento es bajo, la empresa en el momento t podrá adquirir más recursos mediante endeudamiento.
AF	Activos fijos. Los activos fijos representan un papel muy importante en el endeudamiento, ya que para poder adquirir créditos, las empresas necesitan contar con garantías que avalen el pago futuro del préstamo. Por esta razón se incluyen los activos fijos de las empresas. Por lo tanto como funge como garantía
BYPC	Bonos y papel comercial, esta variable ayudará conforma una parte del pasivo total, por lo que ayudará a determinar en qué medida es usada como fuente de financiamiento, su signo deberá ser positivo ya que solo es una porción del endeudamiento.
PC	Pasivo a corto plazo, son todas aquellas deudas que se deben liquidar en menos de un año. El signo para este factor deberá ser positivo, ya que solo representa una parte del pasivo total.

DFL	Las deudas financieras a largo plazo al igual que los bonos y el papel comercial y el pasivo a corto plazo se espera que su signo sea positivo, ya que estas variables nos ayudarán a determinar el impacto que tienen estas sobre el endeudamiento total de la empresa.
CS	Capital social, este término determinará el grado en la que la empresa prefiere financiarse con fuentes internas, por lo que se espera que tenga un signo negativo, así de esta manera cuando el capital social aumente, la empresa requerirá en menor cuantía la emisión de deuda.
Div	Dividendos, el pago de dividendos generados por la emisión de acciones se espera que tenga un signo negativo con el monto total de la deuda ya que es una fuente alterna de financiamiento a largo plazo, por tanto al pagar dividendos y cuando este pago se incremente será porque la mayoría de su financiamiento ha sido por la emisión de acciones logrando una reducción de pasivos.
GF	Gastos financieros, estos representan el costo del endeudamiento de la empresa. Se espera que el coeficiente de esta variable sea negativo ya que entre más altos sean la empresa se verá obligada a reducir sus deudas y por el contrario cuando la empresa tenga bajos costos de endeudamiento, tendrá más holgura para emitir más deuda.

Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto la ecuación para realizar el modelo es la siguiente:

$$\log PT_{it} = \beta_1 \log PT_{it-1} + \beta_2 \log AF_{it-1} + \beta_3 \log PC_{it} + \beta_4 \log DFL_{it} \\ + \beta_5 \log GF_{it} + \beta_6 \log BYPC_{it} + \beta_7 \log CS_{it} + \beta_8 \log Div_{it} + u_{it}$$

Esta ecuación incorpora el término U_{it} que se define como la perturbación aleatoria, es decir el término de error para el individuo i en el periodo t .

3.2 Resultados

Para el modelo de datos en panel balanceado se usó una muestra de 6 empresas mexicanas del sector de telecomunicaciones, se usaron datos trimestrales que comprenden desde el cuarto trimestre del 2006 hasta el primer trimestre del 2013. La principal fuente para la obtención de datos fue Economatica, aunque se recurrió también al INEGI para que a través del índice de precios al productor poder deflactar las series a precios constantes del 2003. En los anexos se encuentran los datos a partir de los cuales se estimó el modelo.

Hecho lo anterior se procedió a estimar el modelo, el cual se estimó a través de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), y los resultados arrojados se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 4. Resultados

Variable	Coeficiente	Error Estándar	Estadístico T	Probabilidad
C	-2.786179	0.308675	-9.026247	0.0000
PT(-1)	-0.261532	0.023634	-11.06571	0.0009
PC	0.372271	0.009849	37.79744	0.0000
GF	-0.027111	0.002379	-11.39817	0.0000
DIV	-0.002761	0.000584	-4.725739	0.0349
DFL	0.009191	0.000187	49.26586	0.0000
CS	0.244385	0.007185	34.01377	0.0000
BYPC	0.453852	0.006794	66.80301	0.0000
AF(-1)	0.605545	0.038138	15.87753	0.0000
Resumen de Estadísticas				
R²	0.982495	Mean dependent Var	7.186600	
R² Ajustada	0.981657	S.dD. dependent var	0.045174	
S.e. Regresión	0.006118	Sum squared resid	0.007037	
Estadístico F	1172.406	Durbin Watson	2.056964	
Probabilidad del estadístico F	0.000000			

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla anterior, todas las variables son significativas, lo cual quiere decir que cada una de ellas contribuye a la explicación del comportamiento del endeudamiento total. Así mismo, las variables independientes explican en conjunto un 95% del comportamiento del pasivo total, por lo que se considera que es un buen modelo. El estadístico Durbin Watson que es igual a 2.05 es muy cercano a dos, lo cual sugiere ausencia de autocorrelación⁷ de los residuos. Por lo que respecta al estadístico F, su probabilidad es igual a cero, esto indica que en conjunto todas las variables son significativas para este modelo. Se realizaron las pruebas pertinentes y se determinó que el modelo cumple con las características necesarias para considerarlo como un buen modelo, ya que además de tener un buen ajuste, este modelo no contiene errores estructurales que puedan sesgar los resultados arrojados. En lo que respecta al comportamiento de las variables introducidas en la construcción del modelo se observó el siguiente comportamiento.

El pasivo total (PT₋₁) de un periodo anterior si coincide con el signo esperado, es decir, si el pasivo total de un periodo es alto, la empresa en el siguiente periodo tenderá a disminuir sus pasivos para aminorar la tasa de endeudamiento y evitar riesgos morales. En este caso, por cada por ciento que se incremente el endeudamiento total en el periodo t_0 en el periodo t_1 los pasivos totales disminuirán en un 0.26%.

Por su parte el pasivo circulante (PC) el signo arrojado en el modelo es positivo, por cada punto porcentual que se incrementa el pasivo circulante, el pasivo total se incrementará en un 0.37 por ciento, sin embargo, la deuda financiera a largo plazo (DFL) la cual también resulto con el signo esperado, positivo, tiene un bajo impacto en el endeudamiento total, ya que por cada 1% en que se incremente la DFL, el pasivo total solo se incrementará en un 0.009%. Esto nos indica, y de acuerdo con los resultados obtenidos, que para un financiamiento a largo plazo, las empresas prefieren emitir bonos y papeles comerciales (BYPC) la cual tiene un impacto en el

⁷ La ausencia de autocorrelación de acuerdo con Gujarati (2006) es también la ausencia de sesgo en la estimación de los parámetros en el modelo econométrico.

pasivo total de 0.45% por cada punto porcentual que se incrementan los bonos y papeles comerciales.

En cambio, el signo del capital social no resultó como se pretendía, se esperaba un signo negativo, derivado del hecho que a mayor capital, es decir, al financiarse con fuentes internas, la empresa recurriría menos al endeudamiento, sin embargo el signo resultó positivo, esto podría indicar, que las empresas tratan de recurrir tanto a fuentes internas como a emisión de deuda, no en la misma cuantía pero si diversifican el riesgo moral a través de la elección de distintas fuentes de financiación, para este modelo el incremento de 1% en el capital social, los pasivos totales se incrementarán en un 0.24%. De acuerdo con la teoría y los estudios hechos por Mato y Hernández, este resultado no concuerda, sin embargo el hecho de que no coincida no implica que el resultado sea erróneo, solo significa que las empresas recurren a ambas fuentes (internas y externas).

Los gastos financieros nos indican que en cuanto estos sean muy altos la empresa tiende a disminuir su endeudamiento, por lo tanto y coincidiendo con lo que se esperaba, ya explicado por la teoría y con base a los resultados de Mato y Hernández, estos tienen signo negativo, es decir tienen un impacto negativo en los pasivos totales y por cada incremento de uno por ciento en los gastos financieros, el endeudamiento disminuirá en un 0.02%.

Por otra parte, se reafirma el supuesto de que las empresas que cuenten con más activos, tendrán más opciones de financiamiento, ya que la institución financiera tendrá más garantías que avalen el pago de dicho préstamo. En este caso, el signo del activo fijo (AF_{-1}) es positivo, porque entre más garantías tenga la empresa en el periodo $t-1$, en el periodo t tendrá más oportunidades. Es decir que los incrementos en los activos fijos de las empresas tenderán a aumentar las posibilidades de la empresa para emitir más deuda, hasta agotar los inmuebles que utiliza como garantía, para este caso el incremento de los activos fijos incremento de los activos fijos en un uno por ciento incrementará el pasivo en un 0.60%.

Por último, los dividendos, una de las variables más importantes por el objeto de este estudio ya que sirve para medir la cuantía en que la emisión de acciones es usada en las empresas, tiene signo negativo y por tanto coincide con lo esperado, esto quiere

decir que cuando la empresa recurra a la emisión de acciones, el pasivo total de la empresa disminuirá. Sin embargo, el coeficiente de esta variable es sumamente bajo, lo que indica que la financiación a través del mercado accionario es muy bajo, sin embargo, no hay que dejar de lado, que en esta ecuación los dividendos se están comparando con los pasivos totales, los cuales incluyen fuentes de financiamiento de diversos plazos (corto, mediano y largo) y podría sesgar un poco los resultados, sin embargo, como se mencionó en el marco teórico, el pasivo circulante si es permanente, debe incluirse en la estructura de capital de la empresa.

De acuerdo con los artículos que se tomaron como base para desarrollar este estudio, se pueden observar algunas diferencias. En relación con el trabajo de Mato (1990) todas las variables (que se aplican en ambos trabajos) coinciden con excepción del capital social, el cual representa la fuente de financiamiento interno.

El hecho de que esta variable tenga un signo contrario al esperado y que difiere con el estudio previamente mencionado sugiere que al menos en México, en el sector de telecomunicaciones, no existe un lugar de preferencia para la selección de capital social o endeudamiento. Es decir, el elegir endeudamiento no descarta el uso de fuentes internas. Por el contrario en empresas españolas, de acuerdo con los resultados de Mato, si se da esta condición de la jerarquización del financiamiento.

Ahora bien, al contrastar este estudio con los resultados de Hernández (2012) se difiere en lo que a activos fijos se refiere. Hernández en su análisis de empresas mexicanas del sector industrial, encuentra una relación negativa entre los tangibles de las empresas y la tasa de endeudamiento, sin embargo en este estudio el signo es positivo, lo cual quiere decir que al aumentar los activos fijos de las empresas, estas tendrán una mayor capacidad de endeudamiento ya que cuentan con las garantías suficientes para respaldar los créditos a los que recurra la empresa.

Una vez analizada la estructura financiera de capital de empresas mexicanas que conforman el sector de telecomunicaciones, se puede llegar a la conclusión de que las empresas tienden a financiarse por medio de fuentes internas, como lo es la retención de utilidades y aportaciones de los socios y a través de la emisión de bonos y papeles comerciales, siendo la principal fuente la interna. A su vez, se puede observar que una gran parte del endeudamiento es a corto plazo.

A su vez, el estudio de la estructura de capital, permite vislumbrar el bajo impacto que tiene el financiamiento a través del mercado accionario sobre el endeudamiento. Si bien los dividendos son significativos en este modelo y el signo resultado de acuerdo con las teorías (negativo), el coeficiente de variación es muy bajo, es decir que ante incrementos del pago de dividendos (por el aumento de acciones en circulación) el endeudamiento disminuye muy poco (disminuye en un 0.0027%). Este hecho se debe a que generalmente, las empresas emiten acciones en promedio solo una vez. De acuerdo con los datos obtenidos, se puede observar que las empresas emiten acciones y los movimientos estratégicos los hacen solo en función de las acciones que están ya en circulación, es muy raro que recurran otra vez a este financiamiento. Se podría deducir que la emisión de acciones más como herramienta de financiamiento es usada como impulsora para la competitividad de las empresas y globalización.

Partiendo del punto de que el mercado accionario no es la mejor opción, según las preferencias de los empresarios, para financiamiento de las empresas grandes, o bien, no es un recurso al que se acuda frecuentemente, en el siguiente apartado se pretende analizar la interacción de una empresa (América Móvil) con el mercado accionario. En este siguiente apartado se tratará de calcular el impacto que tuvo la emisión de acciones en la inversión productiva de la empresa, los movimientos de las acciones en circulación (compras y Split) y las consecuencias de estos en la rentabilidad de la empresa.

3.3 Estudio de caso América Móvil

La estructura de capital para las empresas mexicanas en el sector de telecomunicaciones nos permitió determinar cómo es que se financian las empresas, en el cuál resalta el hecho de que la emisión de acciones como fuente de financiamiento es muy baja⁸.

Inicialmente se escogió a América Móvil como un caso de éxito del financiamiento a través del mercado accionario mexicano. Sin embargo, a lo largo de la investigación

⁸ El impacto de la emisión de acciones como fuente de financiamiento en la empresa es muy bajo, sin embargo cabe destacar que en el estudio de la estructura de capital se compara el financiamiento a través de acciones con el endeudamiento a diversos plazos, esto puede ser una razón del porque el impacto es tan bajo, casi nulo.

se determinó que más que un caso de éxito del financiamiento es un tema con muchas aristas en lo que a su interacción con el mercado de valores se refiere. Por lo tanto se decidió únicamente comparar su estructura financiera con la de otra empresa del mismo sector.

Esta empresa se eligió ya que figura dentro del Índice de precios y cotizaciones (IPC) siendo la empresa con más peso dentro de este índice⁹, representando el 25% aproximadamente de peso en el indicador, es decir, que es la empresa con mayor liquidez en el mercado accionario, y a su vez, es una de las acciones más demandadas por el público inversionista.

Sin embargo existe una característica que distingue a esta empresa. De acuerdo con la historia, a cual se expone a continuación, esta empresa no recibió un financiamiento directo, es decir, solo le asignaron un paquete de acciones.

Grupo Carso es un conglomerado de empresas que incursionan en diferentes sectores de actividad económica. Esta empresa se constituyó en 1980 bajo la denominación de Grupo Galas S.A. de C.V. En los noventas Grupo Galas se fusiono con diversas empresas tales como Cigatam, Artes Gráficas Unidas, Fábricas de Papel Loreto y Peña Pobre. En 1990 se fusionó con la Corporación Industrial Carso S.A. de C.V: por lo que cambia su denominación a Grupo Carso S.A. de C.V. Es en junio de este año que Grupo Carso Incursiona en la BMV. En 1991 Grupo Carso en conjunto con empresas como Southwestern Bell International Holding Group, France Cables et Radio y otros inversionistas adquieren Teléfonos de México. Esta empresa se ha destacado por la adquisición de empresas de distintos sectores, es por esto que en 1996, derivado de la diversificada cartera de empresas con las que contaba Grupo Carso, se decidió separa de Grupo Carso a Carso Global Telecom quedándose esta última con los activos de TELMEX y de otras compañías del sector de telecomunicaciones.

América Móvil nace con la escisión de TELMEX, esta separación de las empresas que forman parte del Grupo Carso cuyo principal accionista es Carlos Slim Helú, nace

⁹ El IPC de la BMV es el principal índice bursátil de la bolsa, este se encuentra conformado por las empresas con más liquidez en el mercado accionario.

como una estrategia para lograr flexibilidad financiera, principalmente, y lograr así hacer frente a las estrategias tanto de Telmex así como de América Móvil.

El 7 de febrero del 2001, esta empresa de telecomunicaciones, logra incursionar en la BMV, en la bolsa de Nueva York y Madrid, convirtiéndose así en la empresa de celulares más grande de América Latina.

América Móvil, Grupo Carso Telecom, TELMEX y otras empresas del grupo Carso comparten los mismos accionistas, y aún y cuando son empresas separadas, estas han intercambiado acciones en diferentes periodos. En el año del 2010 América Móvil adquiere el 99.96%¹⁰ de Carso Telecom, de esta manera Carlos Slim logra reestructurar la corporación, generando así ventajas competitivas por medio de la integración de servicios y operaciones en el extranjero.

El mercado accionario ha desempeñado un papel muy importante a lo largo del recorrido de la empresa América Móvil, así como de las empresa del Grupo Carso. Como se mencionó anteriormente, América Móvil incursiona en la Bolsa Mexicana de Valores en el año 2001 con un total de 13,472 millones de acciones, las cuales fueron emitidas con anterioridad y fueron asignadas a América Móvil durante la escisión con TELMEX.

Por otro lado Radio Centro, que fue la empresa seleccionada para contrastar la estructura de América Móvil, se eligió después ser comparadas las betas del estudio anterior y además, por que al igual que América Móvil incursionan en mercados financieros internacionales a través de la emisión de ADR's.

Grupo Radio Centro tuvo sus orígenes en 1946 y fue fundada por Francisco Aguirre Jiménez. Para 1993 la empresa empieza a cotizar en la BMV y en ese mismo año también incursiona en Nueva York (NYSE). Gracias al financiamiento generado a partir de ambos mercados, Grupo Radio Centro logra ubicar sus oficinas en un nuevo edificio de su pertenencia y a su vez dotar de nuevas tecnologías a la radiofusora.

En 1996 realiza una inversión para la creación de Amaritel, otra empresa del ramo de telecomunicaciones. Amaritel es conocida hoy en día como MAXCOM (una de las empresas que conformo estudio anterior). Sin embargo, en el año del 2007 MAXCOM y Radio Centro separan los consejos administrativos.

¹⁰ AMóvil adquiere 99.96% de Carso Telecom, CNN Expansión, 23 de diciembre de 2010.

Al igual que América Móvil, MAXCOM surgió de la escisión de una empresa, sin embargo, MAXCOM a diferencia de América Móvil, esta emitió sus propias acciones en el mismo año de la separación del consejo administrativo.

En la sección anterior se analizó la estructura de capital de nueve empresas, las cuales en conjunto explican el endeudamiento total de la empresa. Sin embargo en este apartado se analizan y a las empresas antes señaladas.

Para este estudio, como solo se pretende analizar la estructura financiera y no los factores que la afectan, solo se tomarán en cuenta los diferentes pasivos como el circulante, financiamiento a largo plazo y los bonos y papeles comerciales, así como el capital social y los dividendos de la empresa.

3.3.1 Especificación del modelo

El modelo es una regresión lineal simple que implementa el método de mínimos cuadrados ordinarios, para el periodo del cuarto trimestre del 2006, al primer trimestre del 2013. Todos los datos se encuentran en logaritmos y a precios constantes del 2003.

Las variables a utilizar son las siguientes:

- Pasivo Total (variable dependiente), PT.
- Pasivo circulante, PC.
- Deuda financiera a largo plazo, DFL.
- Capital Social, CS.
- Dividendos, Div.
- Bonos y papeles comerciales, BYPC.

Esta última variable (bonos y papeles comerciales) no se tomará en cuenta para Grupo Radio Centro, ya que en sus estados financieros no se ve reflejado el uso de este instrumento de financiación, para ambas empresas.

Por lo tanto la ecuación es la siguiente:

$$\text{LogPT} = \beta_1 \text{LogPC} + \beta_2 \text{LogDFL} + \beta_3 \text{LogCS} + \beta_4 \text{LogDiv} + \beta_5 \text{LogBYPC} + u_i$$

Tabla 4. Resultados

Radio Centro		América Móvil			
	Coeficiente	Probabilidad		Coeficiente	Probabilidad

PC	0.629788	0.0000	PC	0.688318	0.0000
DFL	0.01173	0.0001	DFL	0.076843	0.5287
Div	-0.005801	0.0976	Div	0.001089	0.0001
CS	0.354910	0.0000	CS	0.042288	0.2434
MA(1)	0.914686	0.0000	BYPC	0.235073	0.0020
			AR(1)	0.8828	0.0000

Fuente: Elaboración propia

El modelo de Radio Centro explica en un 92.65% la deuda total de la empresa, por otro lado el de América Móvil presenta una tasa explicativa mayor del 99.03%. A su vez presentan un Durbin Watson de 1.217966 y 1.427251 respectivamente. Sin embargo se revisó el correlograma y no presenta autocorrelación. Además posterior a estos datos, el modelo recibió el tratamiento adecuado para corregir cualquier error, mediante el uso de autor regresivos de orden uno.

Como se puede observar en los resultados, en el modelo de América Móvil la deuda financiera a largo plazo y el capital social no son significativas, esto quiere decir que no tienen un efecto sobre el endeudamiento de la empresa, a su vez se puede distinguir que por cada incremento del 1% en el pasivo circulante, el endeudamiento total se incrementará en un 0.68%. Un aumento de un porciento en los bonos y papeles comerciales elevará en un 0.2350% el pasivo total. En contra parte los dividendos, aún y cuando son significativos tienen un muy bajo impacto sobre el pasivo total, sin embargo lo interesante de esta variable en el caso de América Móvil, es que el signo es positivo, lo que contradice la teoría de la jerarquización de financiamiento, es decir que el pasivo total y los dividendos se mueven en el mismo sentido, cuando en teoría deberían tener una correlación negativa.

Sin embargo, para el caso de Radio Centro, en primer lugar, los bonos y papeles comerciales no representan una fuente de financiamiento como lo es para América Móvil. A su vez, todas las variables son significativas a un nivel de confianza del 90%, teniendo un mayor impacto sobre el pasivo total el pasivo circulante, el cual tendrá un impacto de 0.62% sobre el pasivo total al incrementarse en un uno por ciento. Por otro lado, el capital social al incrementarse en 1% afectara positivamente en un 0.35% al endeudamiento total. De acuerdo con el análisis de la estructura de capital de las

nueve empresas, coincide con el signo, aún y cuando no concuerda con la teoría, esto nos indica que las empresas del sector de telecomunicaciones, en general, no discriminan el endeudamiento cuando optan por financiarse por medio de los socios de la empresa, es decir, recurren tanto a fuentes internas como a externas. La deuda a largo plazo solo incrementará el pasivo total en un 0.018173% por cada por ciento que se incremente la deuda a largo plazo. Por último, los dividendos, que si bien son significativos, y su signo concuerda con la teoría, es decir, negativo, representan o tienen un bajo impacto en los pasivos totales (el pasivo total disminuye en un 0.005801% por cada 1% que se incrementen los dividendos), esto reafirma y concuerda con los tanto con los resultados del primer modelo y con las teorías de estructura financiera, las cuales enuncian que la frecuencia con la que las empresas emiten acciones es muy baja.

A su vez, el estudio centrado en estas dos empresas dejó entre ver, al analizar la historia década una, que las empresas una vez que se convierten en empresas públicas mediante la emisión de acciones, prefieren recurrir a un mercado internacional por financiamiento, mediante la emisión ADR's, que volver a emitir acciones en la BMV:

De acuerdo con Espinosa (2011), el que las empresas recurran a mercados internacionales por financiamiento a través de la emisión de ADR's se basa principalmente en tres ventajas para las empresas:

- La base de los inversionistas se amplía, mejorando la imagen de la empresa ya que se diversifica mejorando su potencial de liquidez.
- Aumenta sus fuentes de inversión al tener acceso al mercado de Estados Unidos.
- Permite que los empleados de filiales ubicadas en E.E.U.U. inviertan en la sociedad matriz.

Por lo tanto, aparte de que la estructura de capital se determine a partir de los costos del financiamiento, un factor muy importante que mueve a las empresas a tomar decisiones son las ventajas o estrategias que se generan al elegir ciertas fuentes de financiación.

Capítulo 4. Conclusiones

El principal objetivo de este trabajo fue determinar el impacto que tiene la emisión de acciones en la estructura financiera de capital. Dicho análisis se llevó a cabo a través de un modelo con datos en panel. La base de datos se conformó con observaciones obtenidas en econometrica, de los informes financieros de las nueve empresas del sector de telecomunicaciones en México que cotizan en la bolsa.

El desarrollo de dicho modelo permitió observar las tendencias de financiación, las cuales se ven afectadas por la tasa de endeudamiento de un periodo anterior, los gastos financieros y los activos fijos con los que cuenta la empresa un periodo antes de la solicitud del crédito. Las tendencias sugieren que para los directivos de las empresas el endeudamiento y financiamiento a través de fuentes internas se pueden dar de manera simultánea aunque en diferente cuantía, en donde el capital social es el que más se prefiere. Por otra parte, el endeudamiento de la empresa en su mayoría es de corto plazo. Cuando es necesario el financiamiento a largo plazo, estas empresas recurren a la emisión de bono y papel comercial.

En contra parte, la poca significancia de los dividendos en el modelo, deja entre ver que el mercado accionario es una de las fuentes de financiación que ha sido menos explotada. Sin embargo, para este estudio se tomó en cuenta el endeudamiento en general, es decir, las diferentes fuentes para los diferentes plazos.

En la segunda parte del capítulo 4, se desarrolló una regresión lineal simple para dos empresas, América Móvil y Grupo Radio Centro, esto con el fin de identificar patrones y destacar las diferencias en las empresas del sector de telecomunicaciones.

Por otra parte, al realizar el análisis de la empresa América Móvil y compararla con Grupo Radio Centro, nos permitió observar que no existen parámetros que determinen la estructura financiera de una empresa. A su vez, se hizo hincapié la poca recurrencia de las empresas al mercado accionario como fuente de financiamiento.

Existen dos conclusiones que surgen a partir de este estudio, la primera de ellas es que el mercado accionario más que como alternativa de fuente de financiamiento para las empresas es usado como una estrategia que impulse a las empresas para

incursionar en mercados internacionales, de ahí que en general las empresas emitan acciones una sola vez.

Por otro lado en lo que a la estructura financiera de capital se refiere, si bien existen indicios que ayuden a determinar las posibles decisiones de financiamiento de las empresas, existen ciertos factores los cuales pueden llegar a alterar los mecanismos de toma de decisiones de los presidentes de las empresas y pongan en duda a las teorías de la estructura financiera de capital.

5. Bibliografía

Arango, L. E., Arias, F., & Flórez, L. A. (2007). Cronología de los ciclos de crecimiento recientes en Colombia. Borradores de Economía, (464).

Asquith, P., & Mullins, D. W. (1986); Equity issues and offering dilution; *Journal of Financial Economics*; 15(1), 61-89.

Berk, J. B., Demarzo, P. M., Brito, J. E., & Herrera, H. V. (2008). Finanzas corporativas. Pearson Educación.

Brealey, M. MARCUS. Fundamentos de las Finanzas Corporativas (2007) Quinta Edición. Editorial McGraw-Hill Companies. Inc.

Brealey, M. (2007); Fundamentos de las Finanzas Corporativas Quinta Edición. Editorial McGraw-Hill Companies. Inc.

Berk, J. B., Demarzo, P. M., Brito, J. E., Herrera, H. V. (2008); Finanzas corporativas. Pearson Educación.

Burdisso, T. (1997). Estimación de una función de costos para los bancos privados argentinos utilizando datos en panel. Banco Central de la República Argentina, Área de Economía y Finanzas.

Choe, H., Masulis, R. W., & Nanda, V. (1993). Common stock offerings across the business cycle: Theory and evidence. *Journal of Empirical Finance*, 1(1), 3-31.

Dumrauf, Guillermo. (2012). "Teoría de la estructura de capital" en Finanzas corporativas. Un enfoque latinoamericano, 2da. Edición. Buenos Aires: Alfaomega, pp. 417-450.

Gaytán, J., Muñoz, J., Chang, F. (2010); Las empresas del sector comercio y los principales factores al incorporar deuda en su estructura de capital; XV Congreso internacional de contaduría, administración e informática.

González, A., Correa, A., Acosta, M. (2002); Factores determinantes de la rentabilidad financiera de las PYMES; *Revista española de financiación y contabilidad*; XXXI (112), 395-429.

GROSSMAN, S. y HART, O. (1982); Corporate Financial Structure and Managerial Incentives; *The Economics of Information and Uncertainty*, University of Chicago Press, Chicago.

Gujarati, D., & López, Y. (2006). Principios de econometría. McGraw-Hill.

Gurriarán, R; (2001); Los problemas de tesorería de las empresas “punto. Com”; Información comercial española; 791 93:100.

Helfert, E. (1991); Techniques of financial analysis; Ed. Irwin; Séptima edición.

Hernández, G., Ríos, H. y Garrido, C. (2012); Capítulo 9: Determinantes de la estructura de capital: Una investigación empírica del sector industrial que cotiza en la bolsa mexicana de valores; Optimización-Estocástica-Recursiva-Coherente-Sistémica y sus variantes (probabilidad, econometría y estadística aplicada),

Horne, V. James C., Wachowicz, J. (2003); Fundamentos de administración financiera. Pearson Educación

INEGI; (2004) Micro, Pequeña, Mediana y Gran Empresa. Estratificación de los Establecimientos. México.

Leary, M. T., & Roberts, M. R. (2010). The pecking order, debt capacity, and information asymmetry. *Journal of Financial Economics*, 95(3), 332-355.

Mato, G. (1990); Un análisis econométrico de la política de endeudamiento de las empresas con datos panel; *Investigaciones económicas (Segunda época)*; 14(1), 63-83.

Mayorga, M., & Muñoz, E. (2000). La técnica de datos de panel. Una guía para su uso e interpretación. Banco Central de Costa Rica, Departamento de Investigaciones Económicas, DIE-NT-05-2000.

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.

Morales, J. (2011); La estructura financiera de las corporaciones del sector telecomunicaciones de la Bolsa Mexicana de Valores en el periodo de 1990-2010; *Economía informa*; 370, 39-51.

OCDE (2012), Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en México, OECD Publishing.

Myers, S. C. (1984). The capital structure puzzle. *The journal of finance*, 39(3), 574-592.

Osorio, J. A. E. (2012). RDA Recibo de Depósito Americano. *INGENIARE*,11(11).

Rodríguez, L. (1989); Rentabilidad económica y crisis industrial; *Papeles de economía española*; 39, 356-375.

Romero, M. R. Ciclos económicos en modelos basados en agentes. Memoria del XXI Coloquio Mexicano de Economía Matemática y Econometría, 19.

Saenz, L., Acaya, J. Costo (financiero) de problemas de insolvencia en América Latina. Un caso de estudio; Revista latinoamericana de administración; 36, 65-81.

Selling, T., Stickney, C. (1989); The effects of business environment and strategy on a firm's rate of return assets; Financial analysis journal; 45(1) 43-52.

Tong, G., & Green, C. J. (2005). Pecking order or trade-off hypothesis? Evidence on the capital structure of Chinese companies. Applied Economics; 37(19), 2179-2189.

Villarreal, R.;(2005); Industrialización, competitividad y desequilibrio externo en México: Un enfoque macroindustrial y financiero (1929-2010); FCE; Quinta edición.

WESTON, J, BRIGHAM, E;(1995);"Fundamentos de Administración Financiera, Décima Edición, México, Editorial Mc Graw Hill.

Medios electrónicos

Informes financieros

Economática

Organigrama

SFM

18-02-2013

http://www.shcp.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/casfim_new/estructura/organigrama.pdf

Funciones de BANXICO 20-02-2013 <http://www.banxico.org.mx/ley-de-transparencia/publicacion-banxico/funciones/funciones.html>

Funciones IPAB 20-02-2013 <http://www.ipab.org.mx/ipab/acerca-del-ipab>

Diversa información en diferentes fechas. www.BMV.com.mx

Consultada el 26 de febrero del 2013

<http://www.eluniversal.com.mx/notas/906178.html>

Historia de América Móvil consultadas el 05 de junio del 2013.

<http://www.carlosslim.com>

<http://www.cnnexpansion.com/negocios/2010/12/23/amovil-telcel-telecom-carso-cnnexpansion>