



Artículo

Oferta pública inicial y *underpricing* en el mercado de capitales mexicano

Cuauhtemoc Villarreal

Departamento de Finanzas, Universidad de Monterrey, San Pedro Garza García, Nuevo León, México

información del artículo

Historia del artículo:

Recibido el 19 de abril de 2013

Aceptado el 12 de junio de 2013

Códigos JEL:

G00

G30

Palabras clave:

Oferta pública inicial

Acciones

Underpricing

JEL classification:

G00

G30

Keywords:

Initial public offering

Shares

Underpricing

resumen

Las empresas deciden hacerse públicas por diversas razones, entre ellas podemos mencionar temas de liquidez, obtención de financiamiento y la disminución del costo de capital. Una vez que fue valuada la empresa y que el intermediario financiero fijó un precio para las acciones, las compañías salen al mercado a un precio de oferta determinado. Al finalizar el primer día de cotización, la compañía presenta un precio de cierre. En el marco internacional, la tendencia para las ofertas públicas iniciales (IPO, por sus siglas en inglés) es tener un precio de cierre mayor al de oferta. Lo anterior es conocido bajo el término *underpricing*. El grado de *underpricing* varía en los mercados. En estudios realizados en Estados Unidos, se han encontrado rendimientos del 36%, mientras que en China se ha tenido un *underpricing* del 298% y en Alemania del 46%. En esta investigación se analizarán las IPO emitidas en México en el período del 2000 a Mayo de 2012, buscando determinar si en el mercado mexicano existe una situación de *underpricing* en las IPO.

©2013 Universidad ESAN. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Initial public offering and *underpricing* in the Mexican stock exchange

abstract

Companies decide to go public for several reasons, among them we can mention liquidity issues, obtaining financing, and lower capital cost. Once the company was valued and the financial intermediary sets a price for the shares, the companies come to the market to a particular offer price. At the end of the first day of trading, the company presents a closing price. In the international context, the tendency for the initial public offering (IPO) is having a closing price greater than the issued. This is known under the term *underpricing*. The degree of *underpricing* varies across markets. Studies in the United States, found 36% yields, while China has had an *underpricing* of 298% and 46% in Germany. This research will analyze the IPO's issued in Mexico in the period from 2000 to May 2012, seeking to determine if a situation of *underpricing* in IPO's exists in the Mexican market.

©2013 Universidad ESAN. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

1. Introducción

El que una compañía decida volverse pública es un aspecto muy importante, ya que se altera la estructura de control en un punto específico del ciclo de vida de la misma. Una IPO le permite a la compañía acceder al mercado de capitales con el fin de obtener capital adicional necesario para futuro crecimiento; a la vez que provee la facultad a los accionistas fundadores de vender el control que poseen de la compañía.

Ritter y Welch (2002) realizaron un estudio en donde se hace una recapitulación de la actividad de IPO en Estados Unidos. Estos autores mencionan que desde 1980 a 2001, el número de empresas que se hicieron públicas en los Estados Unidos superó una por cada día laborable.

Por otra parte, Mendiola (2010) menciona que las acciones sobre las que se han emitido [American Depositary Receipt, ADR] en los mercados emergentes se encuentran más integradas con mercados financieros internacionales en períodos posteriores a la emisión de este.

Sin embargo, durante este lapso el número de IPO ha variado de un año a otro.

En algunos años se han emitido menos de 100 IPO y en otros más de 400. A su vez, se destaca que las IPO comprendidas entre 1980 y 2001 en Estados Unidos generaron 488 billones de dólares en ingresos brutos, un promedio de 78 millones de dólares por contrato.

Correo electrónico: cuauhtemoc.villarreal@udem.edu.mx

Para Ritter y Welch (2002), muchas empresas posponen su IPO si saben que están actualmente subvaloradas. Si el mercado coloca un valor muy bajo para la acción de la empresa y con el conocimiento de los emprendedores, estos seguramente retrasarán las IPO hasta que el mercado esté ofreciendo un precio más favorable.

También comentan en su investigación que al final del primer día de cotización, las acciones de IPO cotizaban en promedio un 18.8% por encima del precio al que vendió la compañía. Para un inversionista, al comprar acciones al precio de cierre del primer día y reteniéndolas por tres años, las IPO le generarían un rendimiento del 22.6%.

De acuerdo con Laser y Chemale (2007) el *underpricing* inicial es ampliamente estudiado y casi todos los estudios presentan un promedio positivo el primer día de retorno. Ljungqvist, Singh, y Nanda (2003) encontraron que el promedio inicial de retorno de una muestra en IPO en Estados Unidos fue de 35.7% entre 1996 y el 2000.

Laser y Chemale (2007) identificaron un promedio inicial de *underpricing* de 298% en las ofertas de acciones en China dentro del período 1992 a 1997; Günther y Rummer (2006) encontraron un resultado similar en IPO en Alemania, con una tasa de retorno de 45.8% en el primer día en cotización en un período de 1990 y 1998.

En estudios realizados en el largo plazo de las IPO, Ritter y Welch (2002) documentaron que en Estados Unidos tuvieron tasa de retorno al comprarlas y mantenerlas, de 20.8%, 44.7%, 36.0% y -53.8% en los períodos respectivos a 1980-1989, 1990-1994, 1995-1998 y 1999-2000. En un estudio similar realizado en una muestra en las IPO de Alemania, Günther y Rummer (2006) encontraron que después de que las acciones fueron colocadas en el mercado tuvieron una tasa de retorno al comprarlas y mantenerlas, de -27.2% entre 1990 y 1998.

Sin embargo, los resultados encontrados en mercados emergentes indican ser positivos en el comportamiento de la acción en el largo plazo. Orham (2006), citado por Laser y Chemale (2007), identifica que las IPO en Turquía tuvieron una tasa de retorno promedio positiva anormal, variando de 8.4% a 761.1% después de dos años de estar en el mercado. Además, Prasad, Vozikis y Ariff (2006), citado por Laser y Chemale (2007), encuentra que en Malasia la tasa de retorno de las acciones en el largo plazo tuvieron una tasa promedio positiva anormal del 24% en el período 1968-1975 y un 59% entre 1976 y 1976-1992; la situación en el mercado chino también fue positiva pues, según Laser y Chemale (2007), las acciones reportaron una tasa de retorno del 10.7% en los tres años posteriores a su emisión.

En otro estudio realizado por Boissin (2012), los resultados de su investigación académica evocan la difícil objetividad por parte de los analistas financieros cuyo empleador es un intermediario financiero para las IPO. Estos sobreestiman las ganancias y emiten recomendaciones más positivas de lo que deberían ser. Estos estudios han revelado que los analistas estaban sesgados a la elaboración de informes favorables y han sugerido que los analistas son incitados al optimismo en los intereses comerciales de su empleador, en detrimento de su objetividad y reputación.

Dentro del estudio realizado por Boissin (2012) se encontró que los escándalos relacionados con IPO no están limitados a Estados Unidos, ya que también ocurren en los mercados europeos. Por ejemplo, en Alemania la controversia torna acerca de los analistas que recomiendan los valores tecnológicos jóvenes del nuevo mercado con 50 empresas que se declararon en bancarota sin haber despertado muchas sospechas.

Mientras que en el estudio de Pereda (2012) se concluye que el precio de las acciones respondió básicamente a la evolución esperada de las utilidades de las empresas (prima implícita) de la bolsa de Valores de Lima, no observándose elementos de sobrevaluación en el período de observación 1995-2011.

En 2001, la autoridad del Mercado de Acciones de Frankfurt abrió una investigación sobre una transacción sospechosa: la venta de 44 millones de acciones de Deutsche Telekom por el Deutsche Bank para el beneficio de un inversionista asiático.

La transacción se realizó en un precio menor al valuado por el mercado, lo cual causó un decremento de más del 20% comparado con su precio de mercado; mientras que simultáneamente, el banco dio recomendaciones de compra.

Doidge, Karolyi y Stulz (2011) afirman que durante las últimas dos décadas ha habido un cambio dramático en la actividad de IPO alrededor del mundo. En el caso de Estados Unidos, la actividad de IPO ha disminuido en comparación con la actividad del resto del mundo y las compañías en este país se vuelven públicas en una menor medida de lo esperado, basada en la importancia económica de este país. A su vez, mencionan que a principios de 1990, la disminución de las IPO en Estados Unidos se debió al extraordinario crecimiento de las IPO en otros países; sin embargo, en el año 2000 se debió a una combinación entre mayor actividad de IPO en el extranjero y una menor actividad en el U.S. Global IPO, las cuales son IPO en la que parte de los ingresos son captados fuera del país de origen de la compañía.

2. Declaración del problema

Las empresas que realizan IPO enfrentan una diferencia significativa entre la valorización de activos realizados por la firma y lo que el mercado está dispuesto a pagar por la acción.

3. Objetivo general

Determinar para las empresas públicas mexicanas que cotizan por primera vez en la Bolsa Mexicana de Valores en los últimos doce años, la existencia de *underpricing* u *overpricing*. Así, conoceremos la existencia de *underpricing* u *overpricing* al calcular el rendimiento de las acciones de cada empresa dentro de una muestra en un horizonte de corto plazo para especificar y comparar los resultados obtenidos en nuestra investigación con los estudios realizados en otros países.

Nuestra hipótesis establece que las empresas mexicanas tienen un *overpricing* en su primer día de emisión.

4. Revisión de la literatura

De acuerdo con Lim y Saunders (1990), una Institución Intermediaria Bursátil es la encargada de ofrecer las acciones, y además facilita el proceso de registro y tiene la habilidad para vender las acciones con inversionistas externos, determinando el precio de oferta, que es el precio al cual los inversionistas pueden suscribir la nueva emisión.

En base a lo anterior surge el *underwriter spread*, que es la diferencia entre el precio de oferta y el precio de la acción recibido por la compañía.

El precio de la acción recibido por la compañía está formado por tres componentes:

- El precio pagado a la institución inversionista que administra la emisión y forma el grupo de inversionistas.
- Los bancos inversionistas que son invitados a participar en el grupo de la suscripción.
- Un grupo menos prominente de bancos inversionistas y corredores de bolsa con fuertes canales de distribución.

Los nuevos emisores pueden estar organizados en: «compromiso en firme» o «compromiso con esfuerzo mayor». En el compromiso en firme, el banco inversionista compra el total de las acciones para venderlas directamente a otros inversionistas a un precio mayor; por otra parte, en un compromiso con esfuerzo mayor el banco emisor

funciona como un intermediario entre la empresa y una agencia donde su ganancia es la comisión por el número de acciones vendidas.

Para medir el grado de *underpricing* en una IPO, se utiliza el rendimiento inicial que es la diferencia entre el precio de oferta y el primer precio observado después de la emisión dividido entre el precio de oferta (Lim y Saunders, 1990).

Bodie, Kane y Marcus (2005) mencionan que, en el caso de Estados Unidos, los banqueros inversionistas administran la emisión de nuevos títulos al público. Una vez que la Comisión de Valores en los Estados Unidos (Security Exchange Commission [SEC]) ha realizado su comentario acerca del registro y un prospecto preliminar ha sido distribuido a los inversionistas interesados, los banqueros inversionistas organizan giras alrededor del país para hacerle publicidad a la oferta pública.

Esta gira sirve para dos propósitos. En primer lugar, se atraen inversionistas potenciales y se les provee información acerca de la oferta. En segunda instancia, se recolecta información –tanto para la compañía emisora como a los suscriptores– referente al precio al que podrán sacar los títulos al mercado. Los grandes inversionistas comunican a los suscriptores su interés en comprar acciones de la IPO; estas indicaciones de interés son conocidas como *Book* y el proceso de captar inversionistas potenciales es llamado *bookbuilding*.

Las indicaciones de interés *Book* proveen información valiosa a la compañía emisora debido a que los grandes inversionistas siempre tendrán clara noción de la demanda del título en el mercado, así como prospectos de la compañía y sus competidores. Es común para los banqueros inversionistas revisar tanto los estimados iniciales del precio de oferta del título como el número de acciones ofrecidas, basados en retroalimentación proporcionada por la comunidad inversionista.

Sin embargo, Bodie, Kane y Marcus (2005) se preguntan: «¿Por qué los inversionistas revelarían su interés en una oferta al banco inversionista?» Los autores consideran que tal vez sería mejor expresar poco interés con la intención de que el precio de oferta sea bajo. Sin embargo, la verdad es la mejor política en este caso, ya que el decir la verdad es recompensado por el mercado. Las acciones del IPO son asignadas a los inversionistas basados en parte en la fuerza del interés expresado por el inversionista en la oferta. Si una compañía desea hacer una gran colocación cuando es optimista acerca de sus títulos, es necesario que revele ese optimismo.

Por su parte, el suscriptor necesita ofrecer el título a un precio de regateo a los inversionistas para inducirlos a participar en el proceso *bookbuilding*, y así compartir su información.

Continuando con Bodie, Kane y Marcus (2005), estos autores también hablan de que las IPO pueden ser costosas, especialmente para las pequeñas compañías. El panorama tiende a cambiar en 1995 cuando Spring Street Brewing Company, empresa cervecera, lanzó una IPO en internet. La compañía publicó una página en internet para hacer conocer a los inversionistas acerca de la oferta de acciones y distribución del prospecto a través de un acuerdo de suscripción en documentos en web. Para finales de ese año, la compañía había vendido 860 000 acciones a 3 500 inversionistas, y había recaudado \$1.6 millones de dólares, todo esto sin la ayuda de un banco intermediario.

Claramente lo anterior se trataba de una pequeña IPO, pero una de bajo costo que fue bien adaptada para ser una compañía pequeña. Basándose en este suceso, se formó una nueva compañía llamada Wit Capital, con el objetivo de crear IPO de bajo costo en la Web para otras compañías. Wit también participó en los sindicatos de suscripción para tener IPO más convencionales; a diferencia de los banqueros inversionistas usuales, las acciones son asignadas en una primera instancia.

Otro nuevo ingreso al área de suscripciones es el de W.R. Hambrecht & Co., sitio en internet que permite hacer suscripciones (IPO) por esta vía en torno a pequeños inversionistas. A diferencia de los típicos banqueros, los cuales tienden a favorecer a los grandes inversionistas en la asignación de acciones, y determinan el precio de oferta a través del proceso de *bookbuilding*, Hambrecht lleva a cabo una «Dutch Auction». En este procedimiento, el cual Hambrecht ha denominado

«Apertura de IPO», los inversionistas dan un precio para cierto número de acciones. Las ofertas son ordenadas en base al precio ofrecido por los inversores y de esta forma son repartidas las acciones, siendo las ofertas más altas aquellas que se llevarán la emisión.

Todas las acciones son vendidas a un precio de oferta igual al precio más alto al que serían adquiridas por los inversionistas. Aquellos inversores cuya oferta fue menor a ese precio no recibirán acciones. Asignando las acciones en base a ofertas se ayuda a minimizar el *underpricing*. Sin embargo, hoy en día compañías como Wit Capital y Hambrecht tienen una pequeña participación en el mercado de suscripciones.

Lim y Saunders (1990) encontraron que los bancos inversores quieren subvalorar la oferta con la finalidad de demostrar que el *underpricing* es un costo necesario para que una empresa se haga pública.

Según Bansal y Khanna (2012) el *underpricing* de las IPO ha sido considerado como un fenómeno prevaeciente en todo el mundo. Cuando las compañías se hacen públicas, las acciones que se venden en una oferta pública inicial tienden a ser de menor valor, dando como resultado un aumento sustancial en los precios del primer día de emisión. Sin embargo, un *underpricing* de IPO resulta como una pérdida de capital que pudo haber sido planteada mejor por la compañía y así ofrecer la acción en el mercado a un precio mayor.

Por otra parte, Lim y Saunders (1990) citan a Loughran, diciendo que la exactitud de los precios de una oferta pública inicial afecta el valor de la empresa, así como los resultados iniciales a la disposición de sus suscriptores. También hacen mención a Saunders (1990), que elabora el *underpricing* como un dispositivo de señalización utilizado por empresas de alta calidad que deseen tener otros temas de acciones para así distinguirse de las demás empresas.

Stoughton (1998) sugiere que las empresas con IPO usan el *underpricing* para crear una estructura de propiedad más práctica. De esa manera es como el *underpricing* afecta la estructura de la propiedad.

Darmadi y Gunawan (2012) han señalado que en los países de mercados emergentes, la estructura de capital juega un papel muy importante en las finanzas corporativas.

Ritter y Welch (2002) advierten otra explicación al *underpricing*; entre más alto sea el volumen de negociación en el mercado, mayor será el *underpricing*. Ferris, Hao y Liao (2012) mencionan que, de acuerdo a Dye y Sridhar (2004), en tanto la información cuenta con mayor claridad, mayor será el impacto en las acciones, así como la información que no es clara genera ruido en los mercados. Debido al desarrollo de productos y una mayor incertidumbre en las ventas de empresas en las industrias de alta tecnología, la información cuantitativa es mucho más ruidosa que en otras industrias.

Por lo tanto, la información clara como los prospectos conservadores tienden a ser mucho más significativos para explicar lo que sucede en empresas tecnológicas con IPO.

Debido al método de *bookbuilding* las IPO comúnmente se encuentran sub-valoradas en comparación con el precio al que podrían ser negociadas en el mercado.

Este *underpricing* es reflejado en saltos en el precio en la fecha cuando las acciones son por primera vez cotizadas en los mercados públicos de títulos.

Mientras que los costos explícitos de la IPO tienden a estar alrededor del 7% de los fondos captados, el *underpricing* debería ser visto como otro costo de la emisión.

Otro factor que se analizó es la edad de la compañía. Sin embargo, en Lim y Saunders (1990) no se encontró una relación entre el rendimiento inicial y la edad de la firma. Agrawal (2009) también establece que no hay una relación entre la edad de la empresa y el nivel del *underpricing*, indica que hay una mayor relación con la disponibilidad de información.

De acuerdo a Lim y Saunders (1990), existe documentación que afirma que las nuevas emisiones salen con *underpricing*, y este persiste a través del tiempo y en los diferentes mercados. La existencia del *underpricing* no puede ser explicada con alto nivel de simpleza y claridad.

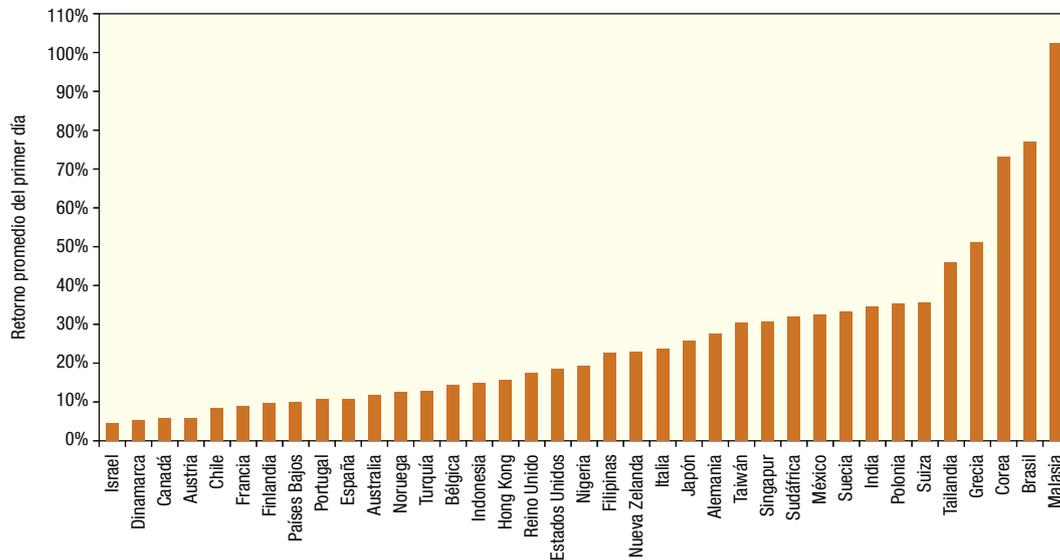


Figura 1. Rendimiento promedio inicial para la oferta pública inicial (initial public offering) alrededor del mundo. Fuente: Bodie, Z., Kane, A. y Marcus, A. (2005). *Investments* (p. 69). 6.ª ed. Nueva York: McGraw-Hill.

Para los autores mencionados en el párrafo anterior, aunque las oportunidades rentables pueden existir en los primeros días de emisión de la acción, el exceso de rentabilidad tiende a desaparecer con el aumento de la disponibilidad de información respecto de la acción. Los resultados obtenidos en el estudio en Estados Unidos demostraron que, a un año posterior a la emisión, los rendimientos anormales tienden a desaparecer.

Bodie, Kane y Marcus (2005) con relación a los rendimientos promedio al primer día de emisión de acciones IPO alrededor del mundo, muestran que mercados como el de Israel, Dinamarca, Canadá y Austria presentan un rendimiento inicial por debajo del 10%. Brasil, país con una economía emergente, sólo se encuentra por debajo de Malasia, con rendimientos iniciales del 80% y 100%, respectivamente.

Los resultados indican de manera consistente que las IPO son puestas en el mercado a precio atractivo para los inversionistas. El *underpricing* de las IPO las vuelve atractivas para ellos, siendo los grandes inversores los que representan gran proporción de una nueva emisión.

Algunos ven lo anterior como una discriminación para los pequeños inversionistas.

Sin embargo, podría decirse que esos descuentos aparentes en las IPO no son más que un pago por el valioso servicio de los inversionistas al contribuir con información durante la gira en la que la institución financiera promocionó el nuevo prospecto de colocación (fig. 1).

De acuerdo con Ritter y Welch (2002), una vez que la acción entra al mercado, es como cualquier otra acción, la cual debe reflejar su valor intrínseco. Estos autores argumentan que se conocen solo dos explicaciones racionales para el comportamiento a largo plazo de las IPO. Dentro de su investigación, Ritter y Welch mencionan a diferentes autores. Por ejemplo, a Miller (2002), que asume que hay limitaciones en las IPO a corto plazo y que los inversionistas tienen expectativas heterogéneas con respecto a la valuación de la firma. Solo los inversionistas más optimistas acceden a comprar las IPO.

En la misma investigación realizada por Ritter y Welch (2002), se argumenta que cada vez más IPO siguen a otras IPO exitosas. Así, el último grupo de IPO podría tener un comportamiento por debajo de lo esperado. Si el comportamiento por debajo de lo establecido es medido en cada acción de igual manera, el alto volumen en períodos cargaría un alto peso, resultando un comportamiento por debajo de lo esperado.

Por otro lado se menciona en esta investigación a Heaton (2002), que propone que los administradores tienden a ser sobreoptimistas y eso los hace propensos a sobreestimar acerca de la disponibilidad de

los fondos. Por último, Teoh, Welch y Wong (1998) atribuyen algunos de los pobres rendimientos al «optimismo» registrado en los primeros años de la firma. Es decir, las firmas parecían ser muy buenas al emitir su IPO, pero no lo fueron lo suficiente para mantener el precio de la acción.

La asignación del precio de las IPO no es algo trivial, y no todas las IPO terminan siendo sobrevaluadas. Algunas acciones tienen un rendimiento pobre después de la primera emisión y otras ni siquiera se venden por completo en el mercado. Los suscriptores que se quedan con títulos están forzados a venderlos con una pérdida en el mercado secundario.

De forma interesante, a pesar de los dramáticos rendimientos iniciales, las IPO tienen rendimientos pobres a largo plazo. Dentro de la investigación de Ritter y Welch (2002), se menciona a Purnanandam y Zwaminathan (2004), que encontraron que las IPO que salieron al mercado con un precio alto, tienden a tener un bajo rendimiento en el largo plazo a pesar de haber presentado un elevado rendimiento en el primer día.

En la siguiente figura (fig. 2) se compara el rendimiento en el precio de la acción con acciones de otras compañías del mismo tamaño para cada uno de los 5 años posteriores a la emisión de la IPO.

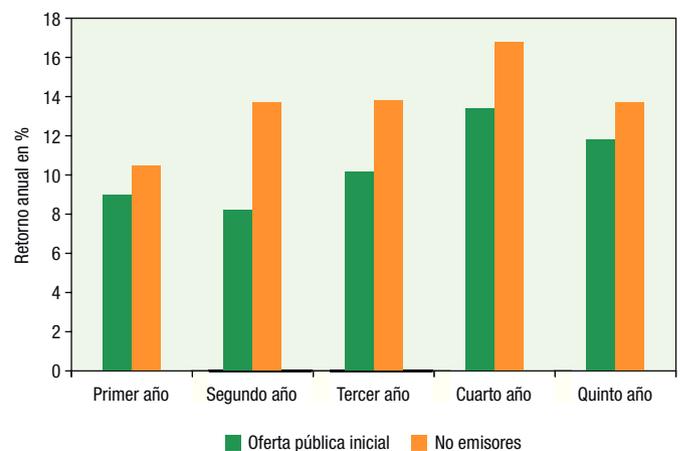


Figura 2. Rendimiento relativo a largo plazo de las ofertas públicas iniciales. Fuente: Bodie, Z., Kane, A. y Marcus, A. (2005). *Investments* (p. 71). 6.ª ed. Nueva York: McGraw-Hill.

Así como las empresas presentan diversos beneficios al volverse públicas, también podrían adquirir desventajas al realizar la IPO. Por ejemplo, cualquier factor adverso que le ocurra a la compañía está rápidamente en la atención de los inversionistas y el mismo se refleja de igual manera en el precio de la acción. Debido a que la prensa financiera estará reportando cualquier hecho concerniente a la compañía que sea de interés para el público inversor, la compañía debe asegurarse que todo lo que se diga o haga sea sin ningún reproche. Alguna acción o declaración podría entenderse de manera errónea, afectando la imagen de la compañía y, como se mencionó anteriormente, el precio de la acción.

Otra desventaja que concierne a las compañías públicas se relaciona con el tema de accionistas y dividendos. Los accionistas quisieran ver sus dividendos incrementarse, especialmente si la compañía se encuentra en expansión. Lo anterior puede resultar en una política de dividendos que no esté necesariamente en los mejores intereses para la empresa, pero podría ser la única forma en que los directivos aseguren sus puestos dentro de la compañía.

En una compañía que no está listada en bolsa, las acciones y el control están en manos de pocos directores. Pero una vez que la compañía es listada, habrá muchos accionistas externos no relacionados con la firma. Cowdell, Billings, y Codwell, (2001) afirman que la dilución del control se refiere a que «los directores no tienen completa libertad para llevar la compañía como ellos quisieran, debido a que se tienen que rendir cuentas a los accionistas». Debido a que los directores son elegidos por los accionistas, estos necesitan hacer un balance entre los intereses de la compañía y los de los accionistas.

En el mismo estudio se menciona que un asesor puede ser un banco mercantil, un corredor de bolsa u otra institución financiera. Definen a los asesores como «las organizaciones que se especializan en IPO (nuevas emisiones)». Estos asesores son reclutados por expertos en finanzas, quienes guían a la compañía a través de los procedimientos necesarios para obtener un listado.

Cowdell, Billings y Codwell (2001) señalan que el asesor de una IPO tiene permitido comprar acciones en el mercado por un período limitado, conocido como período de estabilización, después de que estas hayan sido emitidas. Para el caso de Estados Unidos, el período de estabilización de las acciones será de:

- 30 días después de la fecha de cierre.
- 60 días después de la distribución de los títulos a los inversionistas.

Este proceso de estabilización intenta revertir o detener cualquier caída del precio de la acción por debajo del precio de emisión original una vez que las acciones han sido emitidas. La estabilización puede ser usada para soportar el precio, pero nunca será usada para bajarlo.

Se señala también que toda compañía listada deberá tener un corredor de bolsa.

Si por cualquier circunstancia en algún momento dejara de tenerlo, la compañía deberá encontrar otro corredor rápidamente o perderá su listado en la bolsa.

Cuando una compañía entre por primera vez al mercado, su corredor de bolsa deberá notificar de los métodos para la obtención del listado, y se asegurará que todas las formalidades legales sean cubiertas.

Una vez que la compañía es oficialmente listada, la obligación del corredor es asegurarse de que los pronunciamientos formales de los resultados, adquisiciones y disposiciones se hagan de acuerdo a las reglas del Mercado de Acciones.

5. Metodología

Para esta investigación se recopiló la información concerniente al listado de empresas que cotizan actualmente en la Bolsa Mexicana

de Valores [BMV]. A continuación (tabla 1) se presentan las empresas que estaban cotizando en la BMV hasta mayo del 2012.

De las 133 empresas listadas, se determinó que se estudiaría el caso de las empresas que salieron al mercado en el período comprendido entre 2000 y 2012, lapso en el que se presenta el 35% de IPO, dando un total de 38 empresas. De cada una de ellas era necesario recopilar su información, entre la que se encuentra:

- Fecha de constitución
- Fecha de listado en la BMV
- Fecha de la cotización diaria
- Precio de apertura
- Precio de cierre
- Volumen

En base a los estudios de Lim y Saunders (1990), Agrawal (2009), Ritter y Welch (2002), se optó por seleccionar el precio de oferta inicial, el precio de cierre diario, el volumen de las acciones y la fecha de emisión.

Con lo anterior se busca determinar el *underpricing* u *overpricing* de las empresas y su rendimiento en el corto y largo plazo. La información recopilada se obtendría de un compendio conformado por el sitio web de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV, <http://www.bmv.com.mx/>), Yahoo Finance (<http://finance.yahoo.com/>), los sitios web oficiales de cada una de las empresas en busca de su prospecto de colocación y la base de datos de Bloomberg.

De la Bolsa Mexicana de Valores se obtuvo la siguiente información de cada empresa que forma parte de este estudio:

- Fecha de constitución
- Fecha de listado en la Bolsa Mexicana de Valores
- Responsable de contacto con inversionistas
- Dirección y teléfono de las oficinas corporativas
- Sitio web oficial de cada empresa

Del Programa Bloomberg se obtuvo la siguiente información de cada empresa dentro de este estudio:

- Volumen de acciones diario
- Precio de cierre ajustado
- Fecha del precio de cierre ajustado
- Precio de apertura diario
- Precio de cierre diario
- Precio más alto diario
- Precio más bajo diario
- Volumen de acciones diario
- Precio de cierre ajustado

Del sitio web oficial de cada una de las empresas se logró obtener información de gran utilidad que permitió verificar los datos ya obtenidos de otras fuentes, siendo el más importante para este estudio el primer prospecto de colocación de cada empresa.

Debido a la existencia de información sobre el precio de oferta y los movimientos diarios de la acción, se tomó una muestra que comprende las empresas públicas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores durante el período de 2000 a 2012. Dado lo anterior, en nuestra investigación serán analizadas 38 empresas que lanzaron un IPO durante este período. El listado de las empresas seleccionadas para el estudio se muestra en el anexo 1.

De las 38 empresas, encontramos que 32 de ellas estuvieron en operación durante el período del 2000 al 2012, por lo cual solamente 6 empresas no se encuentran operando diariamente en este lapso. Ellas son (tabla 2):

A su vez, 5 empresas emitieron prospectos de certificados bursátiles, por lo que no son consideradas en nuestro estudio, al no tratarse de prospectos de acciones. Ellas son (tabla 3):

Por lo tanto, los parámetros de nuestra investigación se resumen a continuación (tabla 4):

Es decir, nuestro universo se encuentra conformado por las 133 empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores durante el año 2012. De este universo, nuestra muestra se compone de las 38 empresas que han emitido su IPO durante el período conformado del 2000 al 2012. De este grupo se analizarán 21 empresas, dejando a

un lado las 6 empresas que no se encuentran operando, las 6 que no cuentan con información disponible y las 5 con prospectos de certificados bursátiles. Por lo tanto, se estaría analizando el 77,78% del total de la población de IPO emitidas en el período antes señalado.

A continuación se muestran las compañías que no cuentan con información existente acerca de los precios de cierre de su acción (tabla 5):

Tabla 1
Listado de empresas en la Bolsa Mexicana de Valores

Clave de la emisora	Razón social	Fecha de constitución	Fecha de listado en BMV	
1	AC	ARCA CONTINENTAL, S.A.B. DE C.V.	24/09/1980	13/12/2001
2	ACELSA	ACCEL, S.A.B. DE C.V.	09/01/1979	21/10/1988
3	ACTINVR	CORPORACIÓN ACTINVER, S.A.B. DE C.V.	27/07/2004	11/10/2007
4	AEROMEX	GRUPO AEROMÉXICO, S.A.B. DE C.V.	19/03/2002	14/04/2011
5	AGRIEXP	AGRO INDUSTRIAL EXPORTADORA, S.A. DE C.V.	31/07/1973	20/12/1996
6	AHMSA	ALTOS HORNOS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	06/07/1942	30/06/1994
7	ALFA	ALFA, S.A.B. DE C.V.	09/06/1974	15/08/1978
8	ALPEK	ALPEK, S.A.B. DE C.V.	18/04/2011	15/12/1994
9	ALSEA	ALSEA, S.A.B. DE C.V.	16/05/1997	30/04/1998
10	AMX	AMÉRICA MÓVIL, S.A.B. DE C.V.	25/09/2000	07/02/2001
11	ARA	CONSORCIO ARA, S.A.B. DE C.V.	22/11/1988	26/09/1996
12	ARISTOS	CONSORCIO ARISTOS, S.A. DE C.V.	02/05/1955	09/11/1990
13	ASUR	GRUPO AEROPORTUARIO DEL SURESTE, S.A.B. DE C.V.	01/04/1998	28/09/2000
14	AUTLAN	COMPAÑÍA MINERA AUTLAN, S.A.B. DE C.V.	05/10/1953	21/01/1975
15	AXTEL	AXTEL, S.A.B. DE C.V.	22/07/1994	06/12/2005
16	AZTECA	TV AZTECA, S.A.B. DE C.V.	02/06/1993	15/08/1997
17	BACHOCO	INDUSTRIAS BACHOCO, S.A.B. DE C.V.	17/04/1980	02/08/1991
18	BAFAR	GRUPO BAFAR, S.A. DE C.V.	28/03/1996	13/09/1996
19	BBVA	BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA, S.A.	28/01/2000	19/08/2005
20	BEVIDES	FARMACIAS BENAVIDES, S.A.B. DE C.V.	01/01/1963	28/04/1993
21	BIMBO	GRUPO BIMBO, S.A.B. DE C.V.	15/06/1966	19/02/1980
22	BOLSA	BOLSA MEXICANA DE VALORES, S.A.B. DE C.V.	05/09/1933	13/06/2008
23	C	CITIGROUP INC.	08/03/1988	03/08/2001
24	CABLE	EMPRESAS CABLEVISIÓN, S.A. DE C.V.	12/10/1989	28/04/2000
25	CEMEX	CEMEX, S.A.B. DE C.V.	20/01/1931	05/01/1976
26	CERAMIC	INTERNACIONAL DE CERÁMICA, S.A.B. DE C.V.	17/02/1978	27/07/1987
27	CHDRAUI	GRUPO COMERCIAL CHEDRAUI, S.A.B. DE C.V.	23/04/1987	30/07/1992
28	CIDMEGA	GRUPE, S.A.B. DE C.V.	21/10/1980	29/09/1997
29	CIE	CORPORACIÓN INTERAMERICANA DE ENTRETENIMIENTO, S.A.B. DE C.V.	21/08/1995	19/12/1995
30	CMOCTEZ	CORPORACIÓN MOCTEZUMA, S.A.B. DE C.V.	28/06/1982	27/05/1988
31	CMR	CMR, S.A.B. DE C.V.	22/11/1989	02/06/1997
32	COLLADO	G COLLADO, S.A.B. DE C.V.	14/03/1997	21/07/1997
33	COMERCI	CONTROLADORA COMERCIAL MEXICANA, S.A.B. DE C.V.	28/01/1994	25/04/1991
34	COMPARC	COMPARTAMOS, S.A.B. DE C.V.	23/03/2010	24/12/2010
35	CONVER	CONVERTIDORA INDUSTRIAL, S.A.B. DE C.V.	09/11/1979	25/04/1996
36	CYDSASA	CYDSA, S.A.B. DE C.V.	01/09/1965	15/01/1973
37	DINE	DINE, S.A.B. DE C.V.	29/03/2006	30/05/2007
38	EDOARDO	EDOARDOS MARTIN, S.A.B. DE C.V.	05/11/1979	26/11/1980
39	ELEKTRA	GRUPO ELEKTRA, S.A. DE C.V.	30/12/1959	10/12/1991
40	FEMSA	FOMENTO ECONÓMICO MEXICANO, S.A.B. DE C.V.	12/05/1936	19/09/1978
41	FINAMEX	CASA DE BOLSA FINAMEX, S.A.B. DE C.V.	29/06/1992	03/09/1992
42	FINDEP	FINANCIERA INDEPENDENCIA. S.A.B. DE C.V. SOFOM, E.N.R.	22/07/1993	06/04/1998
43	FRAGUA	CORPORATIVO FRAGUA, S.A.B. DE C.V.	24/09/1983	06/04/1995
44	FRES	FRESNILLO PLC	27/02/2008	14/05/2008
45	FUNO	DEUTSCHE BANK MÉXICO, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, FIDEICOMISO F/1401	28/02/2000	18/03/2011
46	GAM	GRUPO AZUCARERO MEXICO, S.A.B. DE C.V.	01/11/1995	01/10/1997
47	GAP	GRUPO AEROPORTUARIO DEL PACÍFICO, S.A. DE C.V.	28/05/1998	24/02/2006
48	GMB	CORPORATIVO GMB, S.A.B. DE C.V.	02/04/1992	19/05/1992
49	GCARSO	GRUPO CARSO, S.A.B. DE C.V.	22/10/1980	19/06/1990
50	GCC	GRUPO CEMENTOS DE CHIHUAHUA, S.A.B. DE C.V.	14/06/1991	27/02/1992
51	GENSEG	GENERAL DE SEGUROS, S.A.B.	10/10/1945	24/06/1946
52	GEO	CORPORACIÓN GEO, S.A.B. DE C.V.	13/03/1981	29/07/1994
53	GEUPEC	GRUPO EMBOTELLADORAS UNIDAS, S.A.B. DE C.V.	19/04/1978	08/09/1987
54	GFAMSA	GRUPO FAMSA, S.A.B. DE C.V.	27/12/1979	24/06/1998
55	GFINBUR	GRUPO FINANCIERO INBURSA, S.A.B. DE C.V.	29/09/1992	22/02/1993
56	GFINTER	GRUPO FINANCIERO INTERACCIONES, S.A. DE C.V.	28/10/1992	10/12/1992
57	GFMULTI	GRUPO FINANCIERO MULTIVA S.A.B.	31/10/1991	27/03/1992
58	GFNORTE	GRUPO FINANCIERO BANORTE, S.A.B. DE C.V.	21/07/1992	07/10/1992
59	GFREGIO	BANREGIO GRUPO FINANCIERO, S.A.B. DE C.V.	06/12/2004	15/07/2011
60	GIGANTE	GRUPO GIGANTE, S.A.B. DE C.V.	30/11/1983	16/07/1991
61	GISSA	GRUPO INDUSTRIAL SALTILLO, S.A.B. DE C.V.	17/06/1975	24/08/1976
62	GMACMA	GRUPO MAC MA, S.A.B. DE C.V.	09/10/1991	11/09/1992
63	GMARTI	GRUPO MARTÍ, S.A.B. DE C.V.	14/08/1981	13/04/1992
64	GMD	GRUPO MEXICANO DE DESARROLLO, S.A.B.	24/06/1975	14/12/1993
65	GMDR	GMD RESORTS, S.A.B.	22/12/2006	22/01/2008
66	GMEXICO	GRUPO MÉXICO, S.A.B. DE C.V.	02/09/1999	12/10/2000

Clave de la emisora	Razón social	Fecha de constitución	Fecha de listado en BMV	
67	GMODELO	GRUPO MODELO, S.A.B. DE C.V.	21/11/1991	16/02/1994
68	GNP	GRUPO NACIONAL PROVINCIAL, S.A.B.	21/11/1991	03/12/1946
69	GOMO	GRUPO COMERCIAL GOMO, S.A. DE C.V.	30/06/1992	12/09/1997
70	GPH	GRUPO PALACIO DE HIERRO, S.A.B. DE C.V.	11/07/1989	20/04/1990
71	GPROFUT	GRUPO PROFUTURO, S.A.B. DE C.V.	15/11/2001	20/03/2002
72	GRUMA	GRUMA, S.A.B. DE C.V.	24/12/1971	19/04/1991
73	HERDEZ	GRUPO HERDEZ, S.A.B. DE C.V.	06/09/1991	31/10/1991
74	HILASAL	HILASAL MEXICANA S.A.B. DE C.V.	22/04/1980	26/01/1995
75	HOGAR	CONSORCIO HOGAR, S.A.B. DE C.V.	31/07/1996	23/05/1997
76	HOMEX	DESARROLLADORA HOMEX, S.A.B. DE C.V.	30/03/1998	23/06/2000
77	IASASA	INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, S.A. DE C.V.	13/05/1957	20/04/1994
78	ICA	EMPRESAS ICA, S.A.B. DE C.V.	01/06/1979	09/04/1992
79	ICH	INDUSTRIAS CH, S.A.B. DE C.V.	27/07/1938	05/07/1962
80	IDEAL	IMPULSORA DEL DESARROLLO Y EL EMPLEO EN AMÉRICA LATINA, S.A.B. DE C.V.	01/06/2005	15/09/2005
81	INCARSO	Inmuebles Carso, S.A.B. de C.V.	01/01/2011	06/01/2011
82	INVEX	INVEX CONTROLADORA, S.A.B. DE C.V.	08/02/1994	18/02/1994
83	KIMBER	KIMBERLY - CLARK DE MÉXICO S.A.B. DE C.V.	29/08/1925	24/08/196
84	KOF	COCA-COLA FEMSA, S.A.B. DE C.V.	30/10/1991	14/09/1993
85	KUO	GRUPO KUO, S.A.B. DE C.V.	28/08/1973	26/08/1975
86	LAB	GENOMMA LAB INTERNACIONAL, S.A.B. DE C.V.	30/10/1996	18/06/2008
87	LAMOSAS	GRUPO LAMOSAS, S.A.B. DE C.V.	24/12/1929	07/03/1951
88	LASEG	LA LATINOAMERICANA SEGUROS, S.A.	30/04/1906	17/08/1936
89	LIVEPOL	EL PUERTO DE LIVERPOOL, S.A.B. DE C.V.	30/09/1944	21/01/1991
90	MASECA	GRUPO INDUSTRIAL MASECA, S.A.B. DE C.V.	01/03/1981	05/12/1984
91	MAXCOM	MAXCOM TELECOMUNICACIONES, S.A.B. DE C.V.	28/02/1996	14/07/2005
92	MEDICA	MEDICA SUR, S.A.B. DE C.V.	06/07/1966	10/03/1994
93	MEGA	MEGACABLE HOLDINGS, S.A.B. DE C.V.	09/09/2004	07/11/2007
94	MEXCHEM	MEXICHEM, S.A.B. DE C.V.	30/06/1978	18/09/1978
95	MFRISCO	MINERA FRISCO, S.A.B. DE C.V.	01/01/2011	06/01/2011
96	MINSA	GRUPO MINSA, S.A.B. DE C.V.	13/10/1993	18/03/1997
97	MONEX	HOLDING MONEX, S.A.P.I.B. DE C.V.	10/07/2007	12/07/2010
98	NUTRISA	GRUPO NUTRISA, S.A.B. DE C. V.	12/10/1993	12/07/1994
99	OHLMEX	OHL MÉXICO, S.A.B. DE C.V.	10/03/2005	11/11/2010
100	S.A.B. DE C.V.		01/06/1998	29/11/2006
101	PAPPEL	BIO PAPPEL, S.A.B. DE C.V.	22/03/1982	28/06/1991
102	PASA	PROMOTORA AMBIENTAL, S.A.B. DE C.V.	21/11/1991	11/11/2005
103	PATRIA	REASEGURADORA PATRIA, S.A.	26/02/1953	19/06/1959
104	PE&OLES	INDUSTRIAS PEÑOLES, S. A. B. DE C. V.	21/06/1961	05/09/1961
105	INFRAESTRUCTURA, S.A.B. DE C.V.		29/12/1980	22/09/1993
106	POCHTEC	GRUPO POCHECA, S.A.B. DE C.V.	22/08/1988	30/04/1996
107	POSADAS	GRUPO POSADAS, S.A.B. DE C.V.	18/04/1967	24/03/1992
		CAPITAL DE RIESGO	01/07/1986	20/02/1989
108	PROCORP	QUALITAS COMPAÑÍA DE SEGUROS, S.A. DE C.V.	16/03/2005	09/12/1993
109	Q	QUALITAS COMPAÑÍA DE SEGUROS, S.A. DE C.V.	09/12/1993	16/03/2005
110	QBINDUS	Q.B. INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.	22/10/1957	27/04/1979
111	QUMMA	GRUPO QUMMA, S.A. DE C.V.	21/09/1984	30/06/1994
112	RCENTRO	GRUPO RADIO CENTRO, S.A.B. DE C.V.	08/06/1971	01/07/1993
113	REALTUR	REAL TURISMO S.A. DE C.V.	09/06/1980	16/12/1987
114	SAB	GRUPO CASA SABA, S.A.B. DE C.V.	16/11/1982	07/12/1993
115	SAN	BANCO SANTANDER, S.A.	05/01/1957	05/10/2005
116	SANLUIS	SAN LUIS CORPORACIÓN, S.A.B. DE C. V.	24/07/1984	01/10/1984
117	SANMEX	GRUPO FINANCIERO SANTANDER, S.A.B. DE C.V.	14/11/1991	11/12/1991
118	SARE	SARE HOLDING, S.A.B. DE C.V.	29/07/1997	10/10/2003
119	SAVIA	SAVIA, S.A. DE C.V.	30/07/1936	30/06/1962
120	SIMEC	GRUPO SIMEC, S.A.B. DE C.V.	22/08/1990	21/01/1991
121	SORIANA	ORGANIZACIÓN SORIANA, S.A.B. DE C.V.	18/12/1981	30/09/1987
122	SPORT	GRUPO SPORTS WORLD, S.A.B. DE C.V.	02/03/2005	07/10/2010
123	TEAK	PROTEAK UNO, S.A.P.I.B. DE C.V.	11/09/2001	30/06/2010
124	TEKCHEM	TEKCHEM, S.A.B. DE C.V.	12/11/1991	27/03/1996
125	TELMEX	TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V.	23/12/1920	06/02/1951
126	TLEVISA	GRUPO TELEVISAS, S.A.B.	19/12/1990	10/12/1991
127	TMM	GRUPO TMM, S.A.	14/08/1987	27/12/2001
128	TS	TENARIS S.A.	17/12/2001	16/12/2002
129	URBI	URBI DESARROLLOS URBANOS, S.A.B. DE C.V.	24/11/1981	18/03/2002
130	VALUEGF	VALUE GRUPO FINANCIERO, S.A.B. DE C.V.	05/08/1992	09/12/1992
131	VASCONI	GRUPO VASCONIA S.A.B.	19/01/1934	12/07/1991
132	VITRO	VITRO, S.A.B. DE C.V.	27/08/1936	11/11/1994
133	WALMEX	WAL - MART DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V.	25/10/1965	25/10/1974

Fuente: elaboración propia.

El número de empresas que emitieron su IPO en el período 2000-2012 en la Bolsa Mexicana de Valores asciende a 38 y en la siguiente tabla (tabla 6) se muestra cuántas IPO fueron emitidas en cada año:

Una vez recopilada la información de cada una de las IPO por año del período analizado, son 21 empresas de las que se tiene información para realizar nuestro estudio.

Se procedió a determinar si la acción de la empresa analizada contaba con *underpricing*, *overpricing*, o no presentaba rendimiento. Estos datos se obtuvieron para todos los días en los que la acción cotizó en el mercado y, posteriormente, se analizó el rendimiento de la acción en un horizonte a corto plazo considerando el primer día de emisión, la primera semana y el rendimiento del primer año; ade-

Tabla 2
Compañías sin operación

Clave de la emisora	Empresa
AC	ARCA CONTINENTAL, S.A.B. DE C.V.
FUNO	DEUTSCHE BANK MÉXICO, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE
ACTINVR	CORPORACIÓN ACTINVER, S.A.B. DE C.V.
CABLE	EMPRESAS CABLEVISIÓN, S.A. DE C.V.
IDEAL	IMPULSORA DEL DESARROLLO Y EL EMPLEO EN AMÉRICA LATINA, S.A.B. DE C.V.
Q	QUALITAS COMPAÑÍA DE SEGUROS, S.A. DE C.V.

Tabla 3
Compañías con prospectos de certificados bursátiles

Clave de la emisora	Empresa
AMX	AMÉRICA MOVIL, S.A.B. DE C.V.
GPROFUT	GRUPO PROFUTURO, S.A.B. DE C.V.
MONEX	HOLDING MONEX, S.A.P.I.B. DE C.V.
INCARSO	Inmuebles Carso, S.A.B. de C.V.
MFRISCO	MINERA FRISCO, S.A.B. DE C.V.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 4
Datos sobre la población y la muestra

Total de empresas en la BMV	133
IPO durante 2000-2012	38
Empresas en operación durante 2000-2012	32
Empresas con prospectos de certificados bursátiles	5
Empresas sin información disponible	6
Empresas con información disponible 2000-2012	21

BMV: Bolsa Mexicana de Valores; IPO: Initial Public Offering.

Tabla 5
Compañías sin información de precio de cierre

Clave de la emisora	Empresa
SAN	BANCO SANTANDER, S.A.
C	CITIGROUP INC.
HOMEX	DESARROLLADORA HOMEX, S.A.B. DE C.V.
TMM	GRUPO TMM, S.A.
MAXCOM	MAXCOM TELECOMUNICACIONES, S.A.B. DE C.V.
URBI	URBI DESARROLLOS URBANOS, S.A.B. DE C.V.

Tabla 6
Resumen de IPO por año en el período 2000-2011

Año	Número de IPO
2000	4
2001	4
2002	3
2003	1
2004	0
2005	7
2006	2
2007	3
2008	4
2009	0
2010	5
2011	5
Total	38

Fuente: elaboración propia.

más del horizonte a largo plazo se tomó el rendimiento promedio del segundo y tercer año, en caso de existir.

De acuerdo con lo mencionado en la revisión de la literatura sobre el estudio utilizado por Lim y Saunders (1990), se estableció que para calcular los rendimientos de una acción se debe dividir la diferencia del precio de cierre (P) y el precio de oferta

(PO), entre el precio de oferta (PO); el resultado obtenido debe multiplicarse por cien para llegar al porcentaje de rendimiento obtenido por la acción en el día en el que se analice.

Estos mismos autores indican que si el rendimiento de la acción es mayor que cero, entonces existe un *underpricing* en la Oferta Pública; de lo contrario se trata de un *overpricing*. Como se explica en la siguiente instrucción:

$$[(P-PO)/PO] \times 100 > 0 \text{ existe un } \textit{underpricing} \quad (1.1)$$

$$[(P-PO)/PO] \times 100 < 0 \text{ existe un } \textit{overpricing} \quad (1.2)$$

El rendimiento promedio de la primera semana después de la emisión estuvo formado por la media aritmética de los primeros cinco rendimientos de días hábiles desde la fecha de la emisión de la Oferta Pública Inicial hasta el quinto día del que se contó con información. Para los fines de este estudio, se considera la semana de cinco días, pues la Bolsa Mexicana de Valores solo emite precios de lunes a viernes, omitiendo los días de asueto oficial.

El rendimiento promedio del primer mes se calculó en base a la media aritmética de los rendimientos diarios de los días siguientes al primer mes desde la emisión. Es decir, si la emisión fue el día 2 de julio de 2005, se tomaron para el cálculo los rendimientos en el período del 2 de julio de 2005 hasta el día 2 de agosto del mismo año. De igual manera se tomó el rendimiento promedio para el primer, segundo y tercer año.

En los casos en los que en la fecha final del período a estudiar no hubiera rendimiento por ser día inhábil, se tomó el rendimiento del siguiente día hábil. No se encontraron situaciones en las que no hubiera rendimiento y fuera un día de actividad normal.

6. Resultados

El resumen de los resultados se muestra a continuación (tabla 7):

De los resultados anteriores se ha realizado un listado de las compañías, delimitando sus rendimientos en el horizonte de tiempo. Esta información se revela en la siguiente tabla (tabla 8):

6.1. Análisis del estudio

Una vez obtenidos todos los datos respecto de las 21 empresas en el período 2000-2012 que ingresaron a cotizar a la BMV, así como los diversos rendimientos que han tenido a través del tiempo, se analizarán con más detalle ciertos aspectos concretos, como:

- El porcentaje de empresas que presentaron un *underpricing* y un *overpricing* en el horizonte de corto y largo plazo, así como las tres más importantes para cada uno.
- El promedio general únicamente de las empresas que tuvieron *underpricing*, así como un promedio general solo de las que tuvieron un *overpricing*.
- Se analizará esta información tanto para el primer día de acción, el primer mes, así como el primer, segundo y tercer año.

Al primer día de operación

El número de empresas de nuestra muestra que presentó un *underpricing* en su primer día de operación fue de 8. Las tres empresas con mayor *underpricing* en el período 2000-2012 son:

GRUPO AEROPORTUARIO DEL PACÍFICO, S.A.B. DE C.V.	37.09 %
GRUPO AEROPORTUARIO DEL CENTRO NORTE, S.A.B. DE C.V.	18.47 %
COMPARTAMOS, S.A.B. DE C.V.	15.40 %

Tabla 7

Resumen de resultados por empresa

Clave de la emisora	Rendimientos					
	Primer día	Primera semana	Primer mes	Primer año	Segundo año	Tercer año
AXTEL	-67.33	-66.61	-66.18	-68.67	-21.1	-31.8
BBVA	-0.09	1	0.21	14.1	44.27	26.45
GFREGIO	0	-0.13	-2.86	-2.43	NA	NA
BOLSA	-0.06	-3.71	-10.74	-37.18	0.89	40.44
COMPARC	15.4	18.04	9.41	-6.48	-31.46	NA
DINE	7.48	10.06	-1.97	-4.56	-41.52	-41.02
FRES	0	-0.1	-0.28	-30.13	40.73	133.75
LAB	4.19	2.66	-4.38	-27.05	76.48	85.59
GMDR	0.15	1.51	4.49	-33.77	-67.81	-73.59
AEROMEX	-1.13	-1.34	-2.63	-18.01	NA	NA
OMA	18.47	19.03	17.89	45.95	-1.08	-31.74
GAP	37.09	40.05	49.94	73.44	136.2	46.09
ASUR	-0.07	-4.37	-7.26	-4.51	-21.82	-8.88
GMEXICO	-26.17	-26.4	-29.87	-32.86	-32.17	-57.27
SPORT	-1.56	-2.29	-7.18	-5.62	-13.7	NA
MEGA	5.07	8.61	7.77	-19.33	-42.74	-12.13
OHLMEX	-3.96	-3.36	-1.95	-7.25	-16.29	NA
PASA	-0.05	-0.79	-3.96	-30.27	24.94	27.92
TEAK	0	-4.39	-4.94	18.35	7.72	NA
SARE	2.51	5.56	4.68	9.73	42.68	97.59
TS	-2	0.06	10.86	37.82	123.55	383.71

NA: no aplicable.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8

Resumen de resultados por período

	Primer día	Primera semana	Primer mes	Primer año	Segundo año	Tercer año
Con <i>underpricing</i>	8	10	8	6	9	8
Con <i>overpricing</i>	10	11	13	15	10	7
Total de empresas	18	21	21	21	19	15

Fuente: elaboración propia.

Además, resultó que 10 empresas de nuestra muestra presentaron un *overpricing*. Las tres empresas con mayor *overpricing* en su primer día de emisión en el período 2000-2012 son:

AXTEL, S.A.B. DE C.V.	(67.33) %
GRUPO MÉXICO, S.A.B. DE C.V.	(26.17) %
OHL MÉXICO, S.A.B. DE C.V.	(3.96) %

El número de empresas de nuestra muestra que presentó un rendimiento cero, que no tuvo ni un *overpricing* o *underpricing*, fue de 3. Las tres empresas que mostraron rendimiento cero en su primer día son:

BANREGIO GRUPO FINANCIERO, S.A.B. DE C.V.
FRESNILLO PLC
PROTEAK UNO, S.A.P.I.B. DE C.V.

A la primera semana de operación

La cantidad de empresas de nuestra muestra que presentó un *underpricing* fue de 10. Las tres empresas con mayor *underpricing* en el período 2000-2012 son:

GRUPO AEROPORTUARIO DEL PACÍFICO, S.A.B. DE C.V.	40.05 %
GRUPO AEROPORTUARIO DEL CENTRO NORTE, S.A.B. DE C.V.	19.03 %
COMPARTAMOS, S.A.B. DE C.V.	18.04 %

El número de empresas que mostró un *overpricing* fue de 11. Las tres empresas con mayor *overpricing* en su primera semana de emisión en el período 2000-2012 son:

AXTEL, S.A.B. DE C.V.	(66.61) %
GRUPO MÉXICO, S.A.B. DE C.V.	(26.40) %
PROTEAK UNO, S.A.P.I.B. DE C.V.	(4.39) %

Dentro de las 21 empresas que forman parte de este estudio, 10 de ellas presentaron un *underpricing*. El promedio de *underpricing* de estas empresas es de 10.66%.

Por otro lado, 11 empresas presentaron un *overpricing*. El promedio de *overpricing* de estas empresas es de 10,3)%, solo contabilizando las que tuvieron este rendimiento la primera semana de acción.

Al primer mes de operaciones

La cantidad de empresas de nuestra muestra que presentó un *underpricing* fue de 8. Las tres empresas con mayor *underpricing* en su primer mes de acción en el período 2000-2012 son:

GRUPO AEROPORTUARIO DEL PACÍFICO, S.A.B. DE C.V.	49.94 %
GRUPO AEROPORTUARIO DEL CENTRO NORTE, S.A.B. DE C.V.	17.89 %
TENARIS S.A.	10.86 %

El número de empresas que mostró un *overpricing* fue de 13. Las tres empresas con mayor *overpricing* en el período 2000-2012 son:

AXTEL, S.A.B. DE C.V.	(66.18) %
GRUPO MÉXICO, S.A.B. DE C.V.	(29.87) %
BOLSA MEXICANA DE VALORES, S.A.B. DE C.V.	(10.74) %

Al primer año de operaciones

El número de empresas de nuestra muestra que presentó un *underpricing* en su primer año de operación fue de 6. Las tres empresas con mayor *underpricing* en el período 2000-2012 son:

GRUPO AEROPORTUARIO DEL PACÍFICO, S.A.B. DE C.V.	73.44 %
GRUPO AEROPORTUARIO DEL CENTRO NORTE, S.A.B. DE C.V.	45.95 %
TENARIS S.A.	37.82 %

El número de empresas de nuestra muestra que presentó un *overpricing* fue de 15. Las tres empresas con mayor *overpricing* en su primer año de emisión en el período 2000-2012 son:

AXTEL, S.A.B. DE C.V.	(68.67) %
BOLSA MEXICANA DE VALORES, S.A.B. DE C.V.	(37.18) %
GMD RESORTS, S.A.B.	(33.77) %

Al segundo año de operaciones

El número de empresas de nuestra muestra que presentó un *underpricing* fue de 9. Las tres empresas con mayor *underpricing* son:

GRUPO AEROPORTUARIO DEL PACÍFICO, S.A.B. DE C.V.	136.20 %
TENARIS S.A.	123.55 %
GENOMMA LAB INTERNACIONAL, S.A.B. DE C.V.	76.48 %

El número de empresas de nuestra muestra que presentó un *overpricing* fue de 10. Las tres empresas con mayor *overpricing* son:

GMD RESORTS, S.A.B.	(67.81) %
MEGACABLE HOLDINGS, S.A.B. DE C.V.	(42.74) %
DINE, S.A.B. DE C.V.	(41.52) %

En el caso de las siguientes empresas, no pudo evaluarse su rendimiento al segundo año debido a que la emisión de acciones fue llevada a cabo en el 2011:

BANREGIO GRUPO FINANCIERO, S.A.B. DE C.V.
GRUPO AEROMÉXICO, S.A.B. DE C.V.

Al tercer año de operaciones

El número de empresas de nuestra muestra que presentó un *underpricing* fue de 8. Las tres empresas con mayor *underpricing* son:

TENARIS S.A.	383.71 %
FRESNILLO PLC	133.75 %
SARE HOLDING, S.A.B. DE C.V.	97.59 %

El número de empresas de nuestra muestra que presentó un *overpricing* fue de 7. Las tres empresas con mayor *overpricing* en el período 2000-2012 son:

GMD RESORTS, S.A.B.	(73.59) %
GRUPO MÉXICO, S.A.B. DE C.V.	(57.27) %
DINE, S.A.B. DE C.V.	(41.02) %

Al primer día que las acciones salieron al mercado, podemos observar que para el caso del mercado mexicano, 8 empresas tuvieron un *underpricing*, mientras que 10 presentaron un *overpricing* y 3 no tuvieron ningún rendimiento. En promedio, las 21 empresas tuvieron un rendimiento en su primer día de emisión

del 0.57%; sin embargo, esto contrasta con lo sucedido en el contexto internacional.

Tenemos el caso del estudio realizado por Ritter y Welch en el 2002, enfocado a una recapitulación de las IPO en Estados Unidos durante el período de 1980 a 2001.

En el estudio de Ritter y Welch (2002) se determinó que el rendimiento al primer día de cotización de las IPO estadounidenses fue en promedio del 18,8%.

En el primer año de cotización, las IPO mexicanas se conformaron de la siguiente forma: 6 con *underpricing* y 15 con *overpricing*. El rendimiento anual fue del 6.13%. Por otra parte, Laser y Chemale (2007) encontraron que, acerca de las IPO en los mercados emergentes de Brasil, India y China, el rendimiento al primer año en las IPO de Brasil fue del 7.10%, mientras que en India fue del 30.68%.

Por su parte, en el rendimiento a largo plazo, 8 de las empresas mexicanas presentaron *underpricing*, 7 *overpricing* y las 6 restantes no se pudieron evaluar debido a que su IPO fue emitida en el 2010 o años siguientes. El promedio de las empresas mexicanas en el largo plazo fue del 39%. Laser y Chemale (2007) encontraron un rendimiento para Brasil del 10.94% y para India del -7,06%. En el estudio de Ritter y Welch (2002) se determinó que después de tres años las IPO tuvieron un rendimiento del 22,6%.

A continuación se presenta un resumen de las comparaciones de los resultados de las IPO mexicanas con las internacionales (tabla 9):

Tabla 9

Comparación de IPO mexicanas con internacionales

Rendimiento	México VS	EUA RW	Brasil LC	India LC
Al primer día	(0.57) %	18.80 %	-	-
Al primer año (corto plazo)	(6.13) %	-	7.10 %	30.68 %
Al tercer año (largo plazo)	39.00 %	22.60 %	10.94 %	(7.06) %

IPO: Initial Public Offering.

Fuente: elaboración propia.

7. Conclusiones

En este apartado se responde a la hipótesis planteada y la respuesta concisa a los objetivos establecidos. Así como las recomendaciones para investigaciones complementarias a realizar en el futuro acerca de las IPO en México.

A manera de conclusión, los resultados de nuestra investigación arrojan un *overpricing* en el horizonte a corto plazo, obteniendo un rendimiento al primer día de emisión de 0.57%, 0.33% promedio en la primera semana de cotización, 1.85% promedio en el primer mes y el rendimiento anual fue del 6.13% promedio en el primer año.

Sin embargo, al evaluar el segundo año se tiene un *underpricing* promedio de 10,94% y el tercer año después de la primera emisión de la acción un 39% promedio.

Dado lo anterior, concluimos que se acepta la hipótesis de que «Las empresas mexicanas tienen un *overpricing* en su primer día de emisión», planteada en la introducción de nuestra investigación, debido a que se tiene un *overpricing*.

Nuestras recomendaciones para futuras investigaciones relacionadas con IPO en México son las siguientes:

- Investigar qué industrias mexicanas emiten más IPO en la Bolsa Mexicana de Valores y cuáles industrias son las que obtienen mayor rendimiento en su IPO.
- Mediante un análisis de regresión multivariable, determinar cuáles son las causas que originaron un *overpricing* en el corto plazo en México, mientras en otros países se ha obtenido un *underpricing* (Estados Unidos, Brasil, China e India).

Anexo 1. Empresas seleccionadas para el estudio

	Emisora	Razón social
1	AMX	AMÉRICA MÓVIL, S.A.B. DE C.V.
2	AC	ARCA CONTINENTAL, S.A.B. DE C.V.
3	AXTEL	AXTEL, S.A.B. DE C.V.
4	BBVA	BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA, S.A.
5	SAN	BANCO SANTANDER, S.A.
6	GFREGIO	BANREGIO GRUPO FINANCIERO, S.A.B. DE C.V.
7	BOLSA	BOLSA MEXICANA DE VALORES, S.A.B. DE C.V.
8	C	CITIGROUP INC.
9	COMPARC	COMPARTAMOS, S.A.B. DE C.V.
10	ACTINVR	CORPORACIÓN ACTINVER, S.A.B. DE C.V.
11	HOMEX	DESARROLLADORA HOMEX, S.A.B. DE C.V.
12	FUNO	DEUTSCHE BANK MÉXICO, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, FIDEICOMISO F/1401
13	DINE	DINE, S.A.B. DE C.V.
14	CABLE	EMPRESAS CABLEVISIÓN, S.A. DE C.V.
15	FRES	FRESNILLO PLC
16	LAB	GENOMMA LAB INTERNACIONAL, S.A.B. DE C.V.
17	GMDR	GMD RESORTS, S.A.B.
18	AEROMEX	GRUPO AEROMÉXICO, S.A.B. DE C.V.
19	OMA	GRUPO AEROPORTUARIO DEL CENTRO NORTE, S.A.B.
20	GAP	GRUPO AEROPORTUARIO DEL PACÍFICO, S.A.B. DE C.V.
21	ASUR	GRUPO AEROPORTUARIO DEL SURESTE, S.A.B. DE C.V.
22	GMEXICO	GRUPO MÉXICO, S.A.B. DE C.V.
23	GPROFUT	GRUPO PROFUTURO, S.A.B. DE C.V.
24	SPORT	GRUPO SPORTS WORLD, S.A.B. DE C.V.
25	TMM	GRUPO TMM, S.A.
26	MONEX	IMPULSORA DEL DESARROLLO Y EL EMPLEO EN AMÉRICA
27	IDEAL	LATINA, S.A.B. DE C.V. HOLDING MONEX, S.A.P.I.B. DE C.V.
28	INCARSO	Inmuebles Carso, S.A.B. de C.V.
29	MAXCOM	MAXCOM TELECOMUNICACIONES, S.A.B. DE C.V.
30	MEGA	MEGACABLE HOLDINGS, S.A.B. DE C.V.
31	MFRISCO	MINERA FRISCO, S.A.B. DE C.V.
32	OHLMEX	OHL MÉXICO, S.A.B. DE C.V.
33	PASA	PROMOTORA AMBIENTAL, S.A.B. DE C.V.
34	TEAK	PROTEAK UNO, S.A.P.I.B. DE C.V.
35	Q	QUALITAS COMPAÑÍA DE SEGUROS, S.A. DE C.V.
36	SARE	SARE HOLDING, S.A.B. DE C.V.
37	TS	TENARIS S.A.
38	URBI	20URBI DESARROLLOS URBANOS, S.A.B. DE C.V.

Fuente: elaboración propia.

Bibliografía

- Agrawal, D. (2009). *IPO underpricing: A literature review*. Social Science Research Network. Disponible en: www.ssrn.com [consultado 12 Jun 2012].
- Bansal, R. y Khanna, A. (2012). *Determinants of IPO underpricing: An empirical evidence from Bombay stock exchange after stock market crisis*. Social Science Research Network. Disponible en: www.ssrn.com [consultado 23 Abr 2012].
- Boissin, R. (2012). *Are financial analysts of IPO firms under pressure: The European evidence*. Social Science Research Network. Disponible en: www.ssrn.com [consultado 12 Jun 2012].
- Bodie, Z., Kane, A. y Marcus, A. (2005). *Investments*. 6.ª ed. Nueva York: Mc Graw-Hill.
- Cowdell, J., Billings, M. y Codwell, P. (2001). *Investment management*. 1.ª ed. United Kingdom: Financial World Publishing.
- Darmadi, S. y Gunawan, R. (2012). Underpricing, board structure, and ownership: An empirical examination of Indonesian IPO firms. Social Science Research Network. Disponible en: www.ssrn.com [consultado 24 Abr 2012].
- Doidge, C., Karolyi, G. y Stulz, R. (2011). The U.S. left behind: the rise of IPO activity around the world. Social Science Research Network. Disponible en: www.ssrn.com [consultado 16 Abr 2012].
- Dye, R. A. y Sridhar, S. S. (2004). Reliability-relevance trade-offs and the efficiency of aggregation. *Journal of Accounting Research* 42, 51-88.
- Ferris, S., Hao, G. y Liao, M. (2012). The effect of issuer conservatism on IPO pricing and performance. Social Science Research Network. Disponible en: www.ssrn.com [consultado 24 Abr 2012].
- Günther, S. y Rummer, M. (2006) The hot-issue period in Germany: what factors drove IPO underpricing? En G. N. Gregoriou (Ed.). *Initial public offerings: an international perspective*. 1.ª ed. Burlington: Elsevier.
- Heaton (2002). *A review of IPO activity, pricing and allocations*. Social Science Research Network. Disponible en: www.ssrn.com [consultado 25 Abr 2012].
- Keloharju, M. (1993). The winner's curse, legal liability, and the long-run price performance of initial public offerings in Finland. *Journal of Financial Economics*, 34, 251-277.
- Laser, J. y Chemale, G. (2007). *IPO in emerging markets: A comparison of Brazil, India and China*. Social Science Research Network. Disponible en: www.ssrn.com [consultado 13 Abr 2012].
- Lim, J. y Saunders, A. (1990). *Initial public offerings: The role of venture capitalists*. Charlottesville, Virginia: The Research Foundation of The Institute of Chartered Financial Analysis.
- Ljungqvist A., Singh, R. y Nanda, V. (2003). *Hot markets, investor sentiment, and IPO pricing*. Social Science Research Network. Disponible en: www.ssrn.com [consultado 26 Abr 2012].
- Mendiola, A. (2010). Los efectos adr en los mercados domésticos financieros de Latinoamérica. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 50-52.
- Miller (2002). *A review of IPO activity, pricing and allocations*. Social Science Research Network. Disponible en: www.ssrn.com [consultado 25 Abr 2012].
- Orham, M. (2006) Short- and Long-run Performance of IPOs traded on the Istanbul Stock Exchange. En G. N. Gregoriou (Ed.), *Initial Public Offerings: an international perspective*. 1.ª ed. Burlington: Elsevier.
- Pereda, J. (2012). Consideraciones para calcular el ratio precio-utilidad de la bolsa de Valores de Lima: metodología y aplicaciones. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 49.
- Prasad, D., Vozikis, G. S. y Ariff, M. (2006) Government public policy, regulatory intervention and their impact on IPO underpricing: the case of Malaysian IPOs. *Journal of Small Business Management*, 44, 81-98.
- Purnanandam, A. y Swaminathan, B. (2004). Are IPOs really underpriced? *Review of Financial Studies*, 17, 811-848.
- Ritter, J., y Welch, I. (2002). *A review of IPO activity, pricing and allocations*. Social Science Research Network. Disponible en: www.ssrn.com [consultado 25 Abr 2012].
- Saunders A. (1990). Why are so many new stock issues underpriced? *Business Review*. Working paper. Federal Reserve Bank of Philadelphia [consultado 17 Jul 2012].
- Teoh, S., Welch, I. y Wong, T., 1998. Earnings management and the long run underperformance of seasoned equity offerings. *Journal of Financial Economics*, 50, 53-100.