



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERIA

ESTRATEGIA FINANCIERA EN TIEMPOS DE CRISIS

CÓMO LAS ADQUISICIONES Y FUSIONES PUEDEN GENERAR VENTAJAS COMPETITIVAS PERMANENTES EN PERIODOS DE CRÍSIS

JOSÉ TOMÁS GUTIÉRREZ SOLÍS

Tesis para optar al grado de
Magíster en Ciencias de la Ingeniería

Profesores Supervisores:

TOMÁS REYES

ROBERTO VASSOLO

Santiago de Chile, Noviembre, 2021.

© 2021, José Tomás Gutiérrez Solís



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERIA

ESTRATEGIA FINANCIERA EN TIEMPOS DE CRISIS

CÓMO LAS ADQUISICIONES Y FUSIONES PUEDEN GENERAR VENTAJAS COMPETITIVAS PERMANENTES EN PERIODOS DE CRÍISIS

JOSÉ TOMÁS GUTIÉRREZ SOLÍS

Tesis presentada a la Comisión integrada por los profesores:

TOMÁS REYES

ROBERTO VASSOLO

JULIO PERTUZÉ

ÁNGEL SEVIL

SERGIO GUTIÉRREZ

Para completar las exigencias del grado de

Magister en Ciencias de la Ingeniería

Y de Ingeniero Civil

Santiago de Chile, Noviembre, 2021

Dedicado a mi familia, mis amigos, profesores y a la Lupe.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi profesor Tomás Reyes por las oportunidades de aprendizaje que me fueron entregadas en esta investigación. Su apoyo, buena disposición e ideas fueron fundamentales para obtener resultados adecuados y abarcar los objetivos de esta investigación.

Al profesor Roberto Vassolo le agradezco también, por su apoyo constante para entender la teoría de los fenómenos que buscamos explicar, y su permanente disposición para resolver dudas a lo largo de la investigación.

Aprecio tremendamente el conocimiento y experiencia que me transfirieron durante este largo y difícil proceso.

Finalmente, quiero agradecer a Benjamín Hartmann y a Javier González quienes me apoyaron permanentemente en mi proceso, sin ellos habría sido más complicado y con menos aprendizaje.

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS	ii
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
RESUMEN	i
ABSTRACT	ii
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 REVISIÓN DE LITERATURA	3
1.2 OBJETIVOS E HIPÓTESIS PLANTEADAS	8
1.3 METODOLOGÍA	11
2. INVESTIGACIÓN	13
2.1 TEORÍA E HIPÓTESIS PLANTEADAS	13
2.1.1 APALANCAMIENTOS FINANCIEROS	15
2.1.2 TEORÍA DE OPCIONES REALES	17
2.1.3 TEORIA DE MERCADOS DE FACTORES ESTRATÉGICOS	19
2.1.4 INTERACCIÓN ENTRE AMBAS TEORÍAS	22
2.1.5 ACTUANDO EN MERCADOS DE FACTORES ESTRÁTEGICOS	23
2.2 METODOLOGÍA	26
2.2.1 SELECCIÓN DE PAÍSES	26
2.2.2 SELECCIÓN DE INDUSTRIAS	28
2.2.3 MUESTRA Y FUENTES	31
2.2.4 VARIABLES DEPENDIENTES	32
2.2.5 COVARIABLES E INTERACCIONES PRINCIPALES	34
2.2.6 VARIABLES DE CONTROL	37
2.2.7 TÉCNICA DE ESTIMACIÓN	42
2.2.7.1 COMPORTAMIENTO AGREGADO: REGRESIÓN DE PANEL UTILIZADA	42
2.2.7.2 COMPORTAMIENTO AGREGADO: EFECTOS DE LAS FLEXIBILIDADES FINANCIERAS SOBRE F&A Y DE F&A SOBRE LA Q DE TOBIN	43
2.3 RESULTADOS EMPÍRICOS	45
2.3.1 ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS Y ESTUDIO DE CORRELACIONES POR PARES	45
2.3.2 RESULTADOS REGRESIÓN	49
2.3.3 CHEQUEOS DE ROBUSTEZ	59

2.4 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	65
2.4.1 FUENTES DE VENTAJAS COMPETITIVAS	68
2.4.2 LIMITACIONES E INVESTIGACIÓN FUTURA	69
REFERENCIAS	73

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: PROMEDIOS BETAS HISTÓRICOS INDUSTRIAS.	30
TABLA 2: RESUMEN ESTADÍSTICO POR PAÍS.	46
TABLA 3: CORRELACIONES POR PARES ESTADOS UNIDOS.....	47
TABLA 4: CORRELACIONES POR PARES ALEMANIA	47
TABLA 5: CORRELACIONES POR PARES MÉXICO	48
TABLA 6: CORRELACIONES POR PARES BRASIL	48
TABLA 7: REGRESIÓN F&A INDUSTRIAS CÍCLICAS.....	54
TABLA 8: REGRESIÓN Q DE TOBIN INDUSTRIAS CÍCLICAS	58
TABLA 9: REGRESIÓN F&A INDUSTRIAS NO CÍCLICAS	62
TABLA 10: REGRESIÓN Q DE TOBIN INDUSTRIAS NO CÍCLICAS	63
TABLA 11: REGRESIÓN F&A INDUSTRIAS CÍCLICAS INTERACCIÓN CUADRÁTICA.....	64
TABLA 12: RESULTADOS T-TEST REGRESIÓN F&A POR PAÍS... ..	65
TABLA 13: RESULTADOS T-TEST REGRESIÓN F&A POR PAÍS.	65

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: ESCALAS JERÁRQUICAS GICS.....	29
---	----

RESUMEN

En esta investigación, examinamos los mecanismos que permiten a algunas empresas transformar las fluctuaciones transitorias en los mercados, usualmente negativas, que provocan las recesiones, en fuentes de ventajas competitivas sostenibles en el largo plazo. Ante esto, planteamos que se puede obtener un desempeño superior durante y con posterioridad a estos periodos de crisis. Esta mejora, se obtiene al administrar óptimamente los recursos internos de la empresa para enfrentar las incertidumbres de los mercados de factores estratégicos, y tomar oportunidades de creación de valor en el momento ideal, acorde con la teoría de opciones reales, en los mercados nacionales e internacionales. Argumentamos que el *Apalancamiento Financiero*, visto como medida de compromiso, es un elemento crucial que se debe manejar adecuadamente para que sea fuente de oportunidades de ventajas y no de limitaciones en el actuar de las firmas.

Por otro lado, planteamos que, dadas las variaciones en los valores de los activos en mercados de factores estratégicos durante las recesiones, se presentan oportunidades no vistas en tiempos de crecimiento económico. Dichas oportunidades pueden ser aprovechadas a través de una mayor actividad de *Fusiones y Adquisiciones* por parte de firmas con una mejor posición económica. Además, planteamos que estos efectos se ven acentuados en economías emergentes, más que en desarrolladas. Esto se debe a que la liquidez es más valiosa en ellos, debido a las mayores ineficiencias de mercado que hay en mercados menos desarrollados.

Nuestra teoría está respaldada por un análisis empírico de 33.043 observaciones trimestrales de 755 empresas pertenecientes a Estados Unidos, Alemania, México y Brasil entre los años 2004 y 2017. Esta muestra abarca varias recesiones, de las cuales estudiamos en particular la del 2007-2009.

ABSTRACT

On this investigation we study the mechanisms that allow certain firms to transform the negative transitory fluctuations in economy that recessions generate into sustainable long-term sources of competitive advantages. For this, we propose that it is possible to improve a firm's performance during and after the crisis duration by taking value-creating opportunities with the right timing, according to the real options theory, in national and international strategic factor markets. We argue that *financial leverage*, seen as a measurement of financial commitment, is a crucial element to control in order for it to be a source of growth opportunities and not a limitation for taking these options.

On the other hand, we argue that, given the value variations in the assets in the strategic factors market caused by recessions, assets can be acquired at costs that in periods of economic growth would be unimaginable. These acquisitions can be executed via enhanced *M&A* activity by firms with a superior financial position. We also propose that these effects are deeper in emerging economies than in developed ones, due to the bigger value that financial flexibility has in them because of the bigger inefficiencies that are present in their contexts of recent development.

Our theory is supported by an empirical analysis of 33.043 quarter observations of 755 firms belonging to the United States of America, Germany, Mexico, and Brazil, in which we cover years 2004 to the 2017. Over those years various recessions took place, but we focus mainly on the global economic recession occurred during the years 2007-2009.

1. INTRODUCCIÓN

En el 2020, el mundo experimentó una recesión global sin precedentes, ocurriendo esta poco más de una década después de otro crítico shock económico ocasionado por la crisis financiera global del 2007-2009. Entender y cuantificar la verdadera severidad y potencial extensión de estas recesiones es un gran desafío para la gestión financiera. Esto a su vez, es una motivación para entender de mejor forma los efectos de estos colapsos macroeconómicos sobre las ventajas competitivas y oportunidades de crecimiento de las firmas.

Las recesiones son desvíos temporales de los patrones de crecimiento económico comunes (Kydland & Prescott, 1990; Lucas Jr, 1977). Son contracciones transitorias de los niveles de actividades económicas que varían tanto en intensidad como duración. Estas contracciones también implican cambios en los valores relativos entre insumos y productos (Mascarenhas & Aaker, 1989), generando un descalce competitivo entre las dotaciones de activos de una empresa y las de su entorno. Son eventos que afectan las economías en escalas globales, pudiendo ser más profundas en algunos países que en otros, afectando de forma exógena los flujos económicos de las industrias. Esto, a su vez, provoca cambios en las ventajas competitivas de las empresas, generando bancarrotas y nuevas opciones de Fusiones y Adquisiciones (“F&A” de ahora en adelante).

Solamente en Estados Unidos, más de 500.000 empresas fallaron en alguna de las tres recesiones que ha habido en este país desde 1990 sin importar el tamaño de estas (Pearce and Michael, 2006; US Census). Es más, este número aumentó hasta en un 10% en el año posterior a la misma recesión (US Census). Las recesiones afectan todo aspecto en donde una industria

compite, desde las tasas y los créditos provistos por proveedores a sus clientes, y hasta otras industrias relacionadas. En este sentido, son distintas a otros cambios de dinámicas de negocios impredecibles tales como ingresos de nuevos competidores, surgimientos de nuevas tecnologías disruptivas o implementaciones de nuevas regulaciones. Aun cuando son eventos exógenos a las competencias dinámicas de las industrias, las recesiones generan efectos heterogéneos de largo plazo en las posiciones competitivas, rentabilidad y en la cuota de mercado que poseen las distintas compañías afectadas por estas (Chakrabarti, 2015; García Sanchez, Mesquita, & Vassolo, 2014; Knudsen & Foss, 2015; Sirola, 2020).

A pesar de la importancia e inevitabilidad de la ocurrencia de las recesiones, son escasas las investigaciones sobre las estrategias abordadas por las compañías para lidiar con ellas. Es más, un área incluso menos investigada es cómo las empresas pueden encontrar fuentes de ventajas competitivas en estos shocks económicos y en los efectos de estos sobre los mercados (Agarwal, Barney, Foss & Klein, 2009; Flammer & Ioannou, 2020); por ejemplo, de factores estratégicos y de oportunidades financieras. En esta tesis, nos enfocamos específicamente en los efectos del *Apalancamiento Financiero* y la liquidez sobre las *F&A* realizadas por las empresas en el marco de la teoría de opciones reales y de los mercados de factores estratégicos. Por otro lado, estudiamos qué efectos generan dichas *F&A* en el desempeño, visto como un cambio en la *Q de Tobin*, de las firmas durante y posterior a las crisis que están sujetas.

Planteamos que, en países o ambientes más volátiles, visto desde la perspectiva de riesgo sistemático, las firmas que tengan mayores niveles de flexibilidad financiera tendrán también mayores niveles de inversión en *F&A*. Por otro lado, proponemos que estos aumentos de inversión en *F&A* provocan un mejor desempeño, visto como una mejora en su *Q de Tobin*

respectiva, de las empresas en los periodos posteriores. La razón de esto yace en las sinergias entre las adquisiciones y los recursos previos de las firmas, y en el aumento de poder de mercado causado por las *F&A* respectivas, elementos que valorizan las operaciones de las firmas adquirentes. El último planteamiento de esta tesis es qué estas mejoras en desempeño tienen distintas amplitudes, las cuales se ven condicionadas por el país de procedencia de cada firma y la profundidad de los vacíos institucionales existentes en este.

Para examinar estos efectos, estudiamos los *Apalancamientos Financieros* y sus efectos en los niveles de *F&A* de cada firma. Por otro lado, analizamos los efectos de la actividad en *F&A* en los desempeños de cada firma en cada país. Las firmas estudiadas son provenientes de cuatro países, analizándose una base de datos con 33.043 observaciones trimestrales, cubriéndose 755 distintas empresas pertenecientes a 19 distintas industrias durante los periodos comprendidos por 2004 – 2017 en el cual se estudia en específico una gran recesión, la crisis subprime.

1.1 REVISIÓN DE LITERATURA

Las investigaciones existentes en estrategia y manejo financiero han reconocido un intercambio fundamental entre la flexibilidad y el compromiso financiero durante las recesiones. Aumentar el compromiso, o, en otras palabras, el *Apalancamiento Financiero*, trae consigo un incremento en el riesgo de desfallo o de posibles bancarrotas. Esto representa una reducción en la flexibilidad financiera de una firma (Scott, 1976), limitando sus posibilidades de absorber los efectos de estos shocks negativos (Ebben & Johnson, 2005; Fiegenbaum & Harnani, 1991; Stigler, 1971) y, además, les quita posibilidad de tomar oportunidades de *F&A* que surgen de las dinámicas de los mercados de factores estratégicos en tiempos de recesión. Dinámicas que permiten a empresas adquirir activos por valores menores a sus valores de uso real (Leiblein,

Chen & Posen, 2017).

Esto implica que una mayor flexibilidad financiera para aumentar su *Apalancamiento Operativo* (ratio entre costos fijos y variables) en primera instancia puede ser positiva (Ferrando, Marchica, & Mura, 2014), pero puede comprometer mucho el curso futuro de acción de la firma (Leiblein, Reuer, & Zenger, 2017). Un elevado compromiso financiero en estos aspectos puede significar perder oportunidades de comprar activos estratégicos a precios convenientes, las cuales serán tomadas por empresas con mejores posiciones en términos de flexibilidades financieras (Chakrabarti, Vidal & Mitchel, 2011).

Es con estas consideraciones que las firmas se ven enfrentadas a incertidumbre con respecto a qué opción es más conveniente para ubicar sus recursos. Decisión que intentan resolver para obtener el mejor desempeño posible dado el contexto de incertidumbre con respecto a los valores futuros de los activos que provocan las recesiones (Leiblein, Chen & Posen, 2017; Kogut & Zander, 1992; Trigeorgis & Reuer, 2017). En esta tesis, nos enfocamos en particular en las recesiones como posibles fuentes de ventajas competitivas a través del estudio empírico y teórico de la teoría de opciones reales (de ahora en adelante, TOR) y la teoría de mercados de factores estratégicos (de ahora en adelante, TMFE).

La TOR, como planteó Myers (1977), analiza las oportunidades de inversión en industrias de alto crecimiento como opciones de crecimiento compartidas por todos los participantes de una industria o mercado de factores (Tong & Reuer, 2006). Estas industrias se caracterizan por incertidumbres (Park et al., 2002) por ejemplo, con respecto a cuando surgirán oportunidades de crecimiento. Por esto nos enfocamos en el intercambio entre el compromiso y la flexibilidad financiera ante altos niveles de incertidumbre prospectiva. Diferencias entre firmas en términos

de adquisición de conocimiento y capacidades de aprendizaje pueden resultar en reconocimientos diferenciados de opciones que la firma ya posee en base a sus capacidades (Alessandri, Tong, & Reuer, 2012; Kogut & Zander, 1992; Miller & Shapira, 2004; Trigerogis & Reuer, 2017). Es por esto qué, en recesiones, TOR predice que las compañías pueden desarrollar ventajas competitivas al crear opciones que pueden ser ejercidas como funciones de incertidumbre resuelta, siendo esto acompañado de la liquidez necesaria para poder abordarlas. Desde esta perspectiva, la raíz del problema organizacional es el determinar el nivel adecuado de compromiso para poder desarrollar ventajas en periodos de expansión económica, pero, al mismo tiempo, mantener opciones de flexibilidad financiera para tomar opciones de creación de valor cuando llegue el debido momento (O'Brien, 2003).

Por otro lado, TMFE, enfatiza la consideración basada en recursos para explicar las fuentes de ventajas competitivas. Los mercados de factores estratégicos van a ser imperfectamente competitivos cuando distintas firmas tengan distintas expectativas sobre el valor futuro de un recurso estratégico sujeto este a su posición en el mercado. Como resultado de esto, compañías pueden obtener resultados anormales a través de adquisiciones de recursos estratégicos y de la implementación de sus respectivas estrategias (Adegbesan, 2009; Barney, 1986; Kim, Hoskisson, & Lee, 2014). Durante recesiones, el valor de los factores estratégicos cambia temporalmente producto de un descuadre entre las dotaciones de activos de las empresas y sus entornos competitivos y, también, debido a los mayores niveles de incertidumbre con respecto a sus flujos futuros. Más aún, diferencias entre las expectativas de firmas sobre los valores futuros de recursos estratégicos incrementan a medida que las compañías difieren en términos de experiencia en la industria y de su acceso a nuevas oportunidades como entidad

producto de los cambios en las dinámicas de mercado que traen consigo estas crisis. Como resultado de esto, la TMFE plantea que las empresas podrán generar oportunidades de desarrollo de ventajas competitivas a través de la adquisición de factores estratégicos por costos inferiores a sus valores de uso gracias a los efectos de las recesiones recién mencionados.

Otro punto para contemplar en relación con estas teorías es cómo afecta la existencia de vacíos institucionales el desarrollo de estas estrategias. Basándose en la idea de que los costos de transacción están profundamente arraigados en los entornos externos en general (Coase, 1937; Williamson, 1985), y en los mercados de factores estratégicos en particular (Barney, 1986), Khanna y Palepu (1997) presentan de manera similar una perspectiva donde los costos de implementación de la estrategia varían entre los países anfitriones porque los mercados de factores estratégicos del país anfitrión están desarrollados de manera desigual. Si bien las empresas difieren en la eficiencia con la que recopilan y procesan información sobre el valor de un recurso estratégico (Makadok y Barney, 2001), Khanna y Palepu (1997) sugirieron que el grado de imperfección de los mercados de factores estratégicos en un país anfitrión influye en las diferencias de eficiencia entre las empresas.

Dado esto, enfrentarse a recesiones no solo implica manejar los recursos actualmente existentes y decisiones con respecto al financiamiento de estos (como sugiere el intercambio entre compromiso y flexibilidad), sino que también trae consigo el tomar la decisión de enfrentar las incertidumbres y actuar en mercados de factores estratégicos para adquirir recursos nuevos que aporten al desempeño de la empresa.

Nuestra investigación hace diversos aportes a la literatura. Primero, damos respuesta a estudios recientes que solicitan una investigación más profunda en los efectos de recesiones en

la competitividad y entregamos soporte empírico a propuestas que emergen de simulaciones matemáticas recientes (Garcia-Sanchez, Mesquita, & Vassolo, 2014). Al hacer esto, confirmamos los resultados de estos antecedentes y empíricamente validamos las implicancias teóricas de las recesiones en las evoluciones competitivas producto de sus efectos en mercados de factores estratégicos.

Además, avanzamos con respecto a cuáles son los elementos determinantes de ventajas competitivas antes, durante y posterior a periodos de recesión. Esto se realiza estudiando los mecanismos de acciones corporativas en mercados de factores estratégicos abordándolo desde una perspectiva de TOR y TMFE. Mostramos como los niveles de flexibilidad financiera afectan los niveles de inversión en *F&A* antes, durante y después de periodos de recesión, dando luces sobre cómo este balance de flexibilidad crea y a la vez quita oportunidades de adquirir activos importantes en los mercados de factores estratégicos. También mostramos cómo los efectos de la flexibilidad financiera en el ejercicio de las opciones de inversión traen consigo cambios en el desempeño de las empresas envueltas en ambientes más dinámicos y cómo estos efectos son distintos dependiendo del nivel de desarrollo del país investigado.

Estas interacciones sugieren nuevas oportunidades de investigación sobre cómo las firmas pueden reaccionar estratégicamente ante recesiones ya sea con estrategias a nivel nacional como con estrategias de diversificación internacional a mercados más vulnerables en donde la liquidez es más valiosa producto de una menor oferta de opciones de financiamiento.

En esta tesis, utilizamos el *Apalancamiento Financiero* y la liquidez para explicar cómo las empresas alteran sus niveles de inversión en *F&A* en distintos periodos cercanos a recesiones y como esto conlleva a distintos efectos en el desempeño y a su habilidad de actuar ante su

entorno nacional e incluso en el internacional durante estos periodos.

1.2 OBJETIVOS E HIPÓTESIS PLANTEADAS

El objetivo principal de esta tesis es examinar los mecanismos que permiten a empresas pertenecientes a distintos países transformar un shock transitorio usualmente negativo, como lo suelen ser las recesiones, en futuras ventajas competitivas para las mismas. Concretamente, planteamos tres hipótesis para entender la evolución de las decisiones sobre fusiones y adquisiciones antes, durante y después de periodos de recesión, los efectos en desempeño que estas traen consigo y como estos efectos varían según el país de procedencia de las firmas. La primera hipótesis es la siguiente:

H1: Durante recesiones, las empresas que posean mayores niveles de efectivo y menores niveles de apalancamiento financiero tendrán mayores niveles de inversión en fusiones y adquisiciones.

Planteamos que durante las recesiones las firmas deben elegir entre mantener un nivel de compromiso financiero que les permita, por ejemplo, optimizar sus operaciones o en tener una flexibilidad financiera que les permita poder tomar oportunidades de *F&A* que surjan producto de cambios en las dinámicas competitivas de las industrias y mercados. Durante las recesiones, la decisión de cómo ubicar y acumular recursos es fundamental y muy dinámica entre el intercambio de compromiso financiero para consolidar una posición (Zingales, 1998), y entre mantener niveles elevados de liquidez, pese a los riesgos y costos de esto, para tener opciones de invertir en mejoras con respecto a sus posiciones de mercado (Brander & Lewis, 1986; Li & Li, 2020; Sanchez, 1995; Smit & Trigeorgis, 2004; Trigeorgis & Reuer, 2017). Creemos que las

empresas que optan por mantener niveles elevados de liquidez, y optan por no invertirlo en otros activos, afrontando el riesgo que esto conlleva, tendrán mayores niveles de inversión en *F&A* que otros postores durante recesiones.

La segunda hipótesis es la siguiente:

H2: Las firmas que tengan niveles más elevados de fusiones y adquisiciones tienen mejores desempeños que las con menores niveles de *F&A* durante los periodos de crisis y posteriores.

La mayor disponibilidad de efectivo permite a firmas ejercer opciones de activos por costos menores al valor futuro de los activos subyacentes. Esto se debe a que las recesiones provocan cambios en las dinámicas de los mercados, las cuales provocan descalces entre las ofertas de activos de una empresa y su entorno competitivo las cuales, a su vez, provocan cambios en los costos de los factores estratégicos creando oportunidades de crecimiento para quien la pueda tomar. Estas oportunidades serán tomadas por empresas con posiciones financieras más fuertes, quienes podrán beneficiarse de las sinergias de adquirir estos recursos, las cuales les pueden permitir mejorar su cuota de mercado y, a su vez, sus desempeños a través de esta inversión.

Finalmente tenemos la tercera y última hipótesis de la investigación:

H3: En mercados con menores niveles de desarrollo financiero e institucional las fusiones y adquisiciones tendrán efectos de mayor amplitud en los desempeños de las firmas durante y después de los periodos de crisis.

Esto se debe a que en el sector financiero los países menos desarrollados (Khanna, &

Palepu, 1998) tienen mercados aún más imperfectos que sus contrapartes desarrolladas. En estos los mercados de capital tienen menos proveedores y con peores tasas, por ejemplo, conseguir un préstamo en Nigeria puede llegar a tener una tasa de hasta un 27% (Adeyeye, 2014). Además, los mercados laborales están menos capacitados y los mercados de productos tienen peor diseminación de la información dificultando el levantamiento de capitales y ejercicios de oportunidades de inversión (Khanna & Palepu, 1997). Por otro lado, basándose en la idea de que los costos de transacción están profundamente arraigados en los mercados externos en general (Coase, 1937; Williamson, 1985), y en los mercados de factores estratégicos en particular (Barney, 1986), Khanna y Palepu (1997) plantean que los costos de implementar una estrategia serán superiores en países desarrollados de manera desigual. Todo esto produce que las *F&A* sean más dificultosas en países emergentes, en los cuales, de base, existen menos oportunidades producto de haber una menor cantidad de competidores.

Dada esta situación en que existen menos oportunidades de financiamiento y con mayores costos de transacción, las firmas que posean mayor liquidez tendrán más ventajas para adaptarse a cambios ambientales (Faulkender & Wang, 2006; Chakrabarti, Vidal & Mitchel, 2011), generando así mejoras en sus desempeños. Esto provoca que la liquidez sea aún más relevante en estos mercados y aumenta la importancia de esta en las *F&A* realizadas potenciando su efecto respectivo en el desempeño de la firma adquisidora, el cual también se ve amplificado por la menor cantidad de competidores de estos mercados. Creemos que durante la crisis y posteriormente seguirá habiendo repercusiones por las decisiones en *F&A* y que en ambos casos existirá un mejor desempeño producto de esto en los flujos posteriores dadas las sinergias de los activos adquiridos.

1.3 METODOLOGÍA

Esta investigación fue realizada con una metodología similar a otros estudios que analizan el desempeño de firmas en contextos similares (Deb, David & O'Brien, 2016). Pero diferimos en el abordaje, en el cual utilizamos un modelo de panel con efectos fijos para analizar cada variable regresada de interés en un modelo propio (Love, Prevé, & Sarria, 2005). Para la primera hipótesis estudiamos el primer panel, en el cual la variable regresada es *F&A* y su relación con los niveles de flexibilidad financiera, buscando ver los efectos del compromiso en los niveles de transacciones y fusiones en los periodos estudiados. Por otro lado, para probar las hipótesis dos y tres realizamos un segundo panel, en el que regresamos con respecto a la *Q de Tobin* para ver los efectos de los niveles de *F&A* sobre el desempeño de cada firma en los periodos de estudio.

Probamos nuestras hipótesis en cuatro países distintos, en los cuales analizamos los comportamientos de empresas pertenecientes a siete industrias cíclicas. En este estudio, se considera que las industrias cíclicas son las que poseen un mayor nivel de riesgo sistemático medido a través del beta sugerido por el modelo de *Capital Asset Pricing Model* ("CAPM" de ahora en adelante). De acuerdo con la teoría, los betas reflejan la correlación entre los retornos de las firmas y los del mercado, exponiendo la sensibilidad de los flujos de cada compañía con respecto al mercado. Para estas industrias usamos información de 755 compañías, teniéndose 33.043 observaciones por trimestre para empresas desde el 2004 al 2017, periodo que abarca varias grandes crisis globales.

También incluimos otras variables que sugieren los antecedentes de esta investigación, las cuales permiten controlar cambios a nivel de firma, industria y país. Además, nos enfrentamos

a dificultades sobre cómo controlar la endogeneidad, y la detección de heteroscedasticidad y multicolinealidad que pueden surgir de la omisión de variables.

Nuestro documento se estructura definiendo primero la investigación ya existente con respecto las recesiones y sus efectos en la estrategia financiera. Desarrollándose este punto es que se definen las tres hipótesis defendidas en este trabajo para luego explicarse como fue construida la muestra utilizada, posteriormente explicándose como es qué se analizó dicha muestra. Una vez explicada la metodología se procede a presentar los resultados con su respectivo análisis de robustez. Finalmente, se presentan las conclusiones del estudio, las limitaciones de este y el posible trabajo futuro que puede surgir de esta tesis, presentándose después de esto las referencias que apoyan lo presentado.

2. INVESTIGACIÓN

2.1 TEORÍA E HIPÓTESIS PLANTEADAS

Fundamentamos nuestra investigación en la teoría de opciones reales (TOR) y en la teoría de factores estratégicos de mercado (TMFE) para analizar los efectos de las recesiones sobre las ventajas competitivas existentes y posibles a desarrollar para distintas firmas. Partimos de la premisa de que una tarea central de las firmas es distribuir sus escasos recursos de capital entre diversas alternativas de inversión. Esto se logra a través de adquisiciones de activos productivos en mercados de factores estratégicos (Bower, 1970; Burgelman, 1983; Leiblein, Chen & Posen, 2017), y con otras opciones de inversión tales como activos fijos para mejorar sus rendimientos productivos. A pesar de esto, las decisiones a nivel de gestión están plagadas de incertidumbre, complejidad y conflicto con respecto a los valores futuros de sus activos subyacentes (Amit & Schoemaker, 1993; Felin et al., 2016; Leiblein, Chen, & Posen, 2017). Dado esto, construir un conjunto de activos estratégicos eficiente conlleva un acercamiento multidimensional, el cual permita tener economías de escala, pero también el dinamismo de la adaptación a nuevas oportunidades. Este abordaje debe incluir aspectos tanto dinámicos como estáticos y, a su vez, racionales en conjunto con consideraciones de comportamientos de las dinámicas de mercados y de los competidores sometidos a diversos contextos (Amit & Schoemaker, 1993).

En tiempos de recesión los clientes consumen menos, los prestamistas otorgan menos préstamos y con peores tasas que en tiempos de crecimiento. Es en este contexto que empresas pertenecientes a distintos sectores se ven afectadas de distintas formas por las crisis, lo cual desemboca en distintas formas de afrontar estos periodos. Dado que las recesiones implican una

contracción aguda en términos de la demanda a nivel industria de servicios y productos, se tiene como resultado un exceso de incremento en la capacidad de la industria. Este exceso es acompañado por precios de equilibrios reducidos, cuya magnitud viene marcada principalmente por la sensibilidad de la industria a los cambios en los ciclos de negocios. Si bien algunos sectores son más sensibles a estos efectos (p. ej., productos duraderos), otros se mantienen estables, incluso bajo contracciones severas (p. ej., utilidades). Además, las recesiones son periodos de contracción en los otorgamientos de créditos (Claessens, Kose, & Terrones 2011), incrementando de forma sustancial las *Tasas de Interés*, provocando también que disminuyan los valores y la volatilidad de los mercados de capitales (Ferrando, Marchica, & Mura, 2014), disminuciones que pueden tomarse como oportunidades para generar ventajas competitivas. Dadas estas condiciones en los mercados, es que contemplamos dos tipos de industrias para comparar, las cíclicas (con mayor nivel de beta calculado a través del método CAPM) siendo estas las mayormente afectadas por la crisis y las no cíclicas, siendo estas las menos afectadas por esta misma crisis.

Combinar estos mecanismos implica introducir la incertidumbre en los valores de los activos subyacentes antes, durante y después de las recesiones. Consecuentemente, esta incertidumbre les da a las firmas la oportunidad de construir ventajas competitivas, manejando de forma adecuada cuánto y cuándo invertir, siendo este el gran desafío a enfrentar por los gerentes. Por un lado, al incrementar el *Apalancamiento Financiero* las empresas pueden invertir en activos principales para su funcionamiento y desarrollar ventajas de costos, pero estas ventajas traen consigo dos consecuencias desventajosas. Por otro lado, incrementan la exposición de los flujos de efectivo futuros de la firma a eventos inesperados. Y segundo, hay un

elemento algunas veces no muy estudiado por la literatura existente, que es que estos apalancamientos pueden afectar negativamente las posibilidades de la empresa de adquirir activos estratégicos durante las recesiones.

2.1.1 APALANCAMIENTOS FINANCIEROS

En general, las compañías incrementan sus niveles de *Apalancamiento Financiero* para adquirir los activos necesarios para competir. En este sentido, el *Apalancamiento Financiero* ayuda a mejorar las ventajas competitivas de la empresa, permitiéndoles expandir la escala de sus operaciones o hacer inversiones que mejoren su eficiencia, incrementando su productividad total (Saibene, 2016). Los efectos de los impuestos refuerzan el beneficio de tener *Apalancamiento Financiero* producto de la deducción de impuestos que esto conlleva en términos de pagos de intereses (Cao, 2015), aunque, eventualmente, esto lleva a tener menos fuentes de ventajas competitivas.

El *Apalancamiento Financiero* también conlleva rivalidades y efectos en la competencia: el modo de financiar activos de una empresa influye sus conductas dentro del mercado de productos. Esto, a su vez, afecta los comportamientos de otros participantes del mercado, influenciando a través de esto los resultados competitivos (Campello, 2003). Por un lado, una empresa altamente apalancada intentará competir más agresivamente debido a la recompensa similar a una opción del patrimonio apalancado (Brander & Lewis, 1986). Además, la deuda fuerza a las empresas a reestructurarse de forma más pronta (i.e., disminuir su capacidad de exceso y costos fijos elevados), mejorando sus oportunidades de supervivencia (Zingales, 1998).

Los académicos destacan como la deuda ha actuado como un instrumento de disciplina para los gerentes. Ellos discuten que a mayores niveles de *Apalancamiento Financiero* se reduce la disponibilidad de flujos de efectivo libres que gerentes pueden utilizar para financiar gastos no productivos. Consecuentemente, los gerentes de firmas más apalancadas tienen incentivos para minimizar gastos triviales y para promover actos que incrementen la productividad (Jensen, 1986; Malshe & Agarwal, 2015). Si bien, en primera instancia se observa un comportamiento beneficioso en algunos aspectos del *Apalancamiento Financiero* en tiempos de crisis, este tiene sus propias limitaciones ya que hace menos probable el que la empresa pueda financiar inversiones nuevas y significativas (Myers, 1977). Más aún, niveles de *Apalancamiento Financiero* muy altos pueden afectar la competitividad de la empresa ya que los clientes, en general, tienden a evitar compañías que se ven más cercanas a la bancarrota (Titman, 1984). Finalmente, un *Apalancamiento Financiero* muy elevado disminuye el incentivo de una firma para mantener su reputación de producir productos de alta calidad (Maksimovic & Titman, 1991).

Este apalancamiento también conlleva un riesgo determinado o costo de bancarrota, substancialmente disminuyendo la flexibilidad financiera de la empresa (Scott, 1976). Las empresas pueden buscar conseguir flexibilidad financiera en métodos alternativos como remodelando sus estructuras de capitales, designando los manejos de gastos financieros, creando nuevas políticas de pago, o creando una dependencia inter-temporal entre las decisiones financieras y de inversión (Almeida, Campello, & Weisbach, 2011; Denis, 2011). La evidencia sugiere que la flexibilidad financiera maneja las decisiones de altos mandos en términos de apalancamientos (Pinegar & Wilbricht, 1989; Graham & Harvey, 2001; Bancel & Mittoo, 2004; Brounen, De Jong, & Koedijk, 2004). Las compañías pueden implementar políticas de

apalancamientos conservadores para mantener reservas inmaculadas de poder de préstamo (Modigliani & Miller, 1963). Esto les permite tener acceso al mercado de créditos en un posible caso de un shock positivo a su conjunto de oportunidades de inversiones.

Además de esto, el concepto de manejar liquidez visto cómo manejar efectivo y tener clientes adeudados con la firma, entrega flexibilidad a las empresas para poder adaptarse a ambientes cambiantes y poder ejercer sus oportunidades de inversión en sus momentos de mayor conveniencia (Deb, David, & O'bryen, 2017). Esto permite a las compañías mejorar su desempeño durante periodos de crisis a través de la explotación sus oportunidades. Esta toma de oportunidades es influenciada por la TMFE, ya que las complementariedades entre los activos de las empresas pueden permitir a la firma mejorar su desempeño a través de inversiones nacionales e internacionales (Kim et al., 2014; Kogut, 1991; Kogut, & Zander, 1992). Dadas las diferencias entre algunos mercados existen limitaciones entre algunos países y otros producto de sus políticas y dinámicas propias que hacen que los efectos de las adquisiciones no sean iguales pero que sigan siendo provechosos para las firmas (Khanna, & Palepu, 2010).

En base a esto es posible afirmar que el *Apalancamiento Financiero* tiene un efecto negativo en las *F&A* durante y posterior a los periodos de crisis debido a las limitaciones que conlleva, el cual se mantiene a lo largo de los distintos niveles de apalancamiento.

2.1.2 TEORÍA DE OPCIONES REALES

El término opción es esencial para entender los orígenes y límites de la teoría de opciones reales con la cual desarrollamos y probamos hipótesis con un alto nivel de relevancia. Una opción es un derecho, pero no una obligación, de poder tomar una acción específica en el

futuro a un costo específico. En sus fundamentos, es una asimetría de decisión con respecto a tomar una decisión futura (p.ej. invertir) si y solo si esto es beneficioso para el tomador de la decisión, pero no así para su contraparte (Trigeorgis & Reuer, 2017). Por ejemplo, en el caso de una opción para invertir, el poseedor puede acceder a oportunidades beneficiosas (a través del ejercicio de su derecho de invertir o expandirse) mientras, a su vez, mantiene limitadas las posibles pérdidas (al no ejercerla en caso de desarrollos adversos en el contexto de su decisión).

La incertidumbre macroeconómica es relevante para el análisis de opciones reales puesto que cambios abruptos en las condiciones básicas de la economía de una nación o en mercados específicos de factores estratégicos pueden impactar el valor presente esperado de los flujos de efectivo de inversiones estratégicas, o, puesto de otra manera, el valor de los activos subyacentes de opciones de crecimiento (Anand, Oriani & Vassolo, 2007; Kogut & Kulatilaka, 1994).

La teoría de las opciones reales se basa en opciones financieras lógicas en inversiones de capital en el sentido de que crean un cierto nivel de flexibilidad valiosa. Si tiene opciones financieras, entonces tiene la libertad de tomar las mejores elecciones y decisiones, como dónde y cuándo realizar una inversión de capital específica. Dado esto es que las opciones pueden tomarse, flexibilizarse, postergarse e incluso abandonarse cuando no son provechosas. Myers (1977) plantea que las oportunidades de inversión en industrias de alto crecimiento pueden considerarse como opciones de crecimiento que la firma comparte con otros competidores de su segmento industrial (Tong & Reuer, 2006).

Las industrias de alto crecimiento están caracterizadas por poseer incertidumbres (Park et al., 2002). Entre estas por ejemplo se puede contemplar que las firmas no saben con

antelación en que orden o hasta que punto en el futuro oportunidades de inversión se les presentarán, haciendo que en algunos casos sea difícil, dada la incertidumbre compartida por los competidores, tomar la decisión de invertir en el minuto en que se tenga el capital necesario. Es por esto, que en estos contextos de crisis toma valor la opción de flexibilizar o postergar el momento de la inversión, pudiendo esperarse a un momento de conveniencia en que otro competidor quiebre o en que los valores de los activos a nivel de industria sean menores a los que tendrían en el uso de la firma adquisidora.

En particular en recesiones, más que en otros cambios de dinámicas competitivas provocados por surgimientos de nuevas tecnologías, nuevos productos o incluso cambios en las preferencias y gustos de los clientes ocurren cambios en las dinámicas competitivas de las industrias. Estos escenarios, en particular el estudiado por esta tesis, presentan significativa incertidumbre, la cual puede en algunos casos ser resuelta, pero que en otros casos se aborda a través de la mantención de la liquidez necesaria para la adaptación. Este último caso puede verse como, por ejemplo, con la postergación de una decisión de inversión hasta la resolución de la incertidumbre y rápida inversión cuando sea necesario (Kim & Bettis, 2014).

2.1.3 TEORIA DE MERCADOS DE FACTORES ESTRATÉGICOS

Las empresas pueden desarrollar una ventaja competitiva al adquirir recursos a un costo menor del que deben tener acorde con sus habilidades de crear valor (Adegbesan, 2009; Barney, 1986). Las empresas ofertantes en la TMFE tienen mayores expectativas o complementariedades, pueden sobrepasar a aquellos competidores con menores complementariedades y retener parte del superávit que ellas ayudan a crear (Adegbesan, 2009). Ambos mecanismos, siendo estos los de mayores expectativas o superiores

complementariedades, sugieren que en vez de “construir o comprar” decisiones de recursos, muchas firmas se enfrentarán a casos de “construir para comprar” decisiones de recursos (Makadok, 2001), significando esto que será necesario para ellas el desarrollar internamente un conjunto de recursos que permita a la compañía acceder al mercado de factores externos en condiciones más convenientes que sus competidores. Las recesiones son particularmente relevantes en proveer valor a la estrategia de “construir para comprar” dado que estas afectan los precios relativos del mercado de factores e incrementan la incertidumbre de sus futuros flujos de efectivos.

Durante las recesiones, los factores estratégicos sufren de un descuadre con respecto a su ambiente. La razón de esto es que estos periodos de crisis traen consigo un desplome en la disponibilidad de recursos para las firmas ya que los clientes de ellas consumen menos y, al mismo tiempo, los prestamistas otorgan menos préstamos. Las reacciones de los clientes ante las recesiones pueden categorizarse en dos comportamientos típicos (Anon, 1975; Ang, 2001). En primera instancia, van a retrasar sus compras de bienes que no necesiten de manera inmediata, dado que tienen menos dinero para gastar, recortan sus consumos personales en respuesta al desplome general de la actividad económica. Esta tendencia usualmente ocurre en bienes de equipo (tales como autos o accesorios), ocio, accesorios, moda y licores de alto costo (Ang, Leong & Kotler, 2000).

Segundo, para aquellos bienes que los consumidores deben comprar (p.ej., comida) tienden a sustituir las marcas que prefieren comúnmente, incrementando las adquisiciones de productos genéricos (Ang, Leong, & Kotler, 2000; Pearce & Michael, 2006). En particular, son más deliberadas en sus compras y mucho más sensibles ante los precios (Pearce & Michael, 2006).

Esta tendencia es particularmente significativa en artículos de alimentación, en donde los consumidores pasan de marcas *premium* a sus competidores en primera instancia, y luego a marcas aún más genéricas cuando la recesión se vuelve más extensa y profunda.

Adicionalmente, en el proceso de decisión, el cliente tiende a consumir mayor tiempo buscando información, especialmente en artículos con etiquetas con precios elevados (Ang, Leong & Kotler, 2000). En general, los clientes compran menos, buscan opciones más baratas que las de marcas de lujo, dedican más tiempo a comparar productos en su proceso de compra, compran más productos al por mayor y están más dispuestos a tomar proyectos de “hazlo tú mismo” (Shama, 1981; Ang, 2001).

La potencial irreversibilidad de estos cambios tiene dos fuentes: las bancarrotas de negocios y la naturaleza paso-dependiente de las fuentes de ventajas competitivas. Por un lado, los cambios y contracciones en los comportamientos de consumo de los clientes incrementan las rivalidades mientras que, en paralelo, las tasas de bancarrotas incrementan dramáticamente (Reyes et al., 2020), trayendo consigo opciones para otras firmas con posiciones más sólidas de apoderarse de recursos que sean complementarios a los suyos.

A medida que algunos competidores salen de la industria, las condiciones de ajuste óptimas de los sobrevivientes necesariamente cambian, alterando permanentemente el valor relativo de las ventajas competitivas de la empresa, pero, al mismo tiempo, permitiéndole generar nuevas a través de *F&A*. Por el otro lado, las recesiones afectan la paso-dependencia de las ventajas competitivas, otorgando a las empresas tiempo para poder construir nuevas. La combinación de empresas más cercanas a la bancarrota y la reducción en los valores de recursos estratégicos específicos, producto de que sufren un descuadre temporal, representan una

posible oportunidad de desarrollar ventajas competitivas a través de actividades de *F&A* que permitan mejorar la cuota de mercado de la firma respectiva.

2.1.4 INTERACCIÓN ENTRE AMBAS TEORÍAS

La adquisición de nuevos recursos a un menor costo puede generar ventajas competitivas si posteriormente, producto de las sinergias con los activos de la firma, aumentan su valor para la empresa. Esta adquisición a un costo inferior puede ser resultado de los cambios en las dinámicas de negocios que generan un descuadre entre la oferta y demanda de los factores estratégicos, o bien, producto de las salidas de competidores de las industrias se genera un descalce entre las dotaciones de activos de las firmas y los de su entorno lo cual, también, genera cambios en los valores de los factores. La TOR reconoce la opción de crecimiento, tomando una posición minorista en una alianza de capital para generar una adquisición absoluta cuando la incertidumbre se resuelve de forma favorable o bien, pudiendo postponer la decisión hasta un momento en que se tenga una mejor posición financiera o más información sobre el mercado de factores.

A pesar de esto, la aplicación de TOR en el contexto de recesiones macroeconómicas está substancialmente subdesarrollada (con algunas excepciones, pero más relacionadas a la volatilidad macroeconómica en general) (Anand, Oriani, & Vassolo 2007; Kogut & Kulatilaka, 1994). Es basándonos en la información recién entregada sobre la TOR y TMFE que planteamos nuestra primera hipótesis:

H1: Durante recesiones, las empresas que posean mayores niveles de efectivo/caja y menores niveles de apalancamiento financiero tendrán mayores niveles de inversión en fusiones

y adquisiciones.

2.1.5 ACTUANDO EN MERCADOS DE FACTORES ESTRÁTEGICOS

Aunque la hipótesis previa se centra en los esfuerzos de las firmas de manejar sus configuraciones internas de recursos y sus intercambios respectivos, estas también pueden tener una habilidad específica de actuar ante su ambiente externo durante recesiones. En investigación estratégica, un mecanismo clave que lleva hacia la ventaja competitiva involucra el cómo las empresas actúan en mercados de factores estratégicos buscando, comprando y redistribuyendo activos que puedan influenciar su desempeño en el futuro (Barney, 1986). Basándonos en Amit y Schoemaker (1993), definimos los activos estratégicos como aquellos que más posiblemente van a contribuir creando y protegiendo las rentas económicas. Su desarrollo es costoso, y sujeto a incertidumbre, complejidad y paso-dependencia (Barney, 1986; Dierickx & Cool, 1989). Las ventajas competitivas en mercados de factores estratégicos son acompañadas e incluso provocadas por fracasos de mercados que permiten a las empresas adquirir activos por precios menores que su valor de uso (Leiblein, Chen, & Posen, 2017).

Nosotros defendemos que las recesiones crean oportunidades de adquirir activos estratégicos a través de diferentes mecanismos. Durante estas crisis, la oferta de crédito no solo empeora en términos de cantidad y calidad (Ang & Smedema, 2011; Calvo, 2006), sino que también afecta asimétricamente a distintos participantes de la industria. Empresas con menor *Apalancamiento Financiero* sostienen una mejor posición financiera para adquirir nuevos activos. En otras palabras, durante las recesiones, la ventaja relativa de las firmas con mejor posicionamiento financiero incrementa. Sin embargo, a medida que la demanda agregada disminuye, las firmas con mayores apalancamientos financieros se ven enfrentadas a un “estrés”

de capital de trabajo incremental. Esto se debe a que los montos de créditos provistos (contrarios a los recibidos) colapsan como secuela de una crisis y continúan contrayéndose por varios años posteriores a esta (Love, Prevé, & Sarria-Allende, 2007). Además, en recesiones las fuentes alternativas de financiamiento escasean a medida que las bolsas de valores colapsan y los prestamistas e inversores extranjeros retiran sus dineros respectivos. A medida que las potenciales fuentes de financiamiento desaparecen, los activos estratégicos en las firmas con mayores niveles de apalancamientos financieros tendrán un mayor valor si son adquiridos por estas empresas con posiciones económicas más sostenibles.

La actividad principal de una firma es el organizar su escaso capital a través de distintas inversiones en activos en el mercado de factores (Bower, 1970; Burgelman, 1983). En estos existe una constante incertidumbre con respecto al valor futuro de estos activos (Felin et al., 2016), la cual es ampliamente magnificada por los efectos de la recesión. Por ejemplo, Leiblein, Chen y Posen (2017) aseguran que las firmas podrían considerar que las decisiones sobre donde ubicar sus recursos son equivalentes a ejercer opciones reales cuando: (a) inversiones previas proveen reclamos preferenciales en subsecuentes adquisiciones de activos y, (b) la llegada de nueva información reduce la incertidumbre. Dado esto, las firmas pueden construir ventajas competitivas a través de la integración de nuevo conocimiento al ejercer un reclamo contingente en un mercado de factores que es afectado por una recesión que cambia sus dinámicas habituales.

Aquellas empresas con mejor conocimiento sobre el valor futuro del activo pueden pujar para adquirir aquellos activos por valores menores al que tendrán en su uso (Maritan & Florence, 2008). Es más, adquirir empresas puede esperar y observarse hasta encontrarse una respuesta

favorable a la incertidumbre y ambigüedad con respecto al valor de los activos de la firma objetivo (Kang, James & Fabian, 2020). Estas empresas que posean la liquidez para ejercer la opción de inversión pueden subsecuentemente decidir mantener o revender los activos adquiridos dependiendo de su estimación de las potenciales ganancias, dando mayor importancia a la espera de información que permita reducir la incertidumbre sobre los flujos que generaran dichas adquisiciones.

Es con el ejercicio de estas opciones que algunas firman son capaces de enfrentar las recesiones obteniendo retornos anormalmente superiores gracias, por ejemplo, a una productividad o mejor porción de mercado superior gracias a las adquisiciones (Healy, Palepu & Suback, 1990). Adquisiciones que gracias a las complementariedades competitivas que tienen estos nuevos activos (Lippman & Rumelt, 2003), permiten tener mejores desempeños a las firmas adquisidoras. Esto nos lleva a nuestra segunda hipótesis:

H2: Las firmas que tengan niveles más elevados de fusiones y adquisiciones tienen mejores desempeños que las con menores niveles de F&A durante los periodos de crisis y posteriores.

En línea con esto, es necesario recordar que estos efectos de mejoría están inevitablemente sujetos a sus contextos de ocurrencia. Tal y como plantean Palepu y Khanna (1988), la carencia de una estructura institucional establecida (o una estructura con más vacíos institucionales) hace que los mercados de productos, capitales y labor no funcionen de forma óptima. Estos mercados con mayor debilidad de desarrollo financiero, menor flujo de información y con menor número de competidores son más hostiles que mercados desarrollados en tiempos de recesión. Esto hace que en estos contextos sea aún más relevante el mantener

altos niveles de liquidez para tomar las oportunidades de inversión y crecimiento que surjan (Faulkender & Wang, 2006). Esto se hace más relevante al tomar en consideración la oferta reducida de fuentes de financiamiento que hay en estos países. Con esto en consideración, nuestra tercera hipótesis es:

H3: En mercados con menores niveles de desarrollo financiero e institucional las fusiones y adquisiciones tendrán efectos de mayor amplitud en los desempeños de las firmas durante y después de los periodos de crisis.

2.2 METODOLOGÍA

2.2.1 SELECCIÓN DE PAÍSES

Enfocamos nuestro análisis en los efectos de las recesiones en firmas compitiendo en cuatro países distintos que enmarcamos en dos clasificaciones; países emergentes y países desarrollados. La elección de la división tomada se fundamenta en obtener información más diversa con respecto a cómo el contexto nacional respectivo, continente de origen y tipo de economía afectan como empresas se enfrentan a las recesiones. Esto se basa en lo afirmado por la teoría (Khanna, & Palepu, 2010) la cual afirma que producto de las imperfecciones de los mercados emergentes conseguir financiamiento resulta difícil debido a la baja cantidad de oferentes de crédito y que estos lo hacen a tasas muy elevadas. Esta situación sumada a los mayores costos en las transacciones realizadas (Coase, 1937; Williamson, 1985), y a que la información de peor calidad sobre los mercados produce que los valores de elementos tales como la liquidez tengan diferente relevancia que en países más desarrollados producto de su potencial para adaptarse a cambios en el entorno de forma óptima (Makadok & Barney, 2001;

O'brien, 2003; Denis & Sibilkov, 2010).

Dadas las naturalezas de los mercados de factores estratégicos y sus implicancias geográficas, las maneras en como estos serán afectados diferirán tanto a nivel de las políticas del país, por ejemplo, en términos de tasas de endeudamiento, como a nivel de los mecanismos del mercado mismo para enfrentar las crisis y a como las firmas se enfrentarán a estos efectos. Para nuestra selección los países considerados como desarrollados son Estados Unidos y Alemania mientras que los contemplados en la muestra emergente son México y Brasil, teniéndose una muestra de 755 firmas entre los cuatro países. La elección de estos países se fundamenta en la calidad de la información obtenida sobre ellos en la base de datos utilizada y en poder enriquecer la investigación al analizar y contrastar cómo cambian los comportamientos dependiendo de si las firmas pertenecen a un país de primer o segundo mundo (acorde con los Índices de Desarrollo Humano, IDH, establecidos por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD).

Esta investigación, a diferencia de otras que estudian varias crisis en un mismo país, se enfoca en como la crisis del 2008 conocida como la crisis de las hipotecas subprime que tuvo su inicio en el 2007 y su término el 2009. La razón de esto yace en que esta fue una crisis de envergadura global y que afectó a todos los países de la muestra de forma directa o indirecta. Esto hace que sean situaciones comparables para los fines de esta investigación ya que también se tiene más información que de las crisis ocurridas antes del 2000 y fue la última crisis global, excluyendo la actual relacionada con el COVID que sigue en desarrollo.

La crisis recién mencionada comenzó en Estados Unidos, pero tuvo efectos que fueron sentidos por firmas y economías a niveles globales contribuyendo a la ya existente crisis financiera global del 2007-2008 (Duffie & Darrel, 2019). Dados los efectos a nivel global de estos

eventos es que en esta investigación se consideran los mismos periodos de crisis para todos los países de la muestra permitiendo hacer un análisis comparativo dentro del mismo horizonte temporal. Se observa la información de la muestra en periodos de cuatrimestres, considerándose el inicio de la crisis el 3er cuatrimestre del 2007 y finalizando está en el 3er cuatrimestre del 2009 teniéndose información de todas las empresas y países desde el 1er cuatrimestre del 2004 en adelante para nuestra muestra hasta el último del 2017.

2.2.2 SELECCIÓN DE INDUSTRIAS

Para cada uno de los países recientemente mencionados decidimos enfocar nuestro análisis en las industrias que debiesen ser, teóricamente, más afectadas por la crisis estudiada. Acorde con la teoría existente se definió que las industrias consideradas como cíclicas son las más directamente afectadas por los efectos inmediatos de las recesiones en los mercados. Estas son las industrias que poseen un mayor nivel de riesgo sistemático, siendo esto medido a través del beta del método CAPM. Acorde con esta teoría, los betas deben reflejar una correlación entre los retornos de las empresas y los del mercado, exponiendo la sensibilidad de las firmas a los cambios en el mercado. Dado esto, las industrias con un beta superior estarán envueltas en entornos de mayor inversión en I+D y dinamismo y que, además, serán afectadas más negativamente producto de las contracciones económicas que conllevan las recesiones en las industrias, siendo estas las que consideramos como cíclicas.

Para el corte por industria utilizamos información provista de nuestra fuente, Bloomberg, quienes proveen diversas clasificaciones, de las cuales elegimos las de la *Global Industry Classification Standard* (GICS). Esta clasificación utilizada por diversas empresas a lo largo del mundo fue creada por MSCI y S&P DOW Jones en 1999 y consiste en una clasificación

de cuatro escalas jerárquicas de industrias. Divide las firmas acorde a la figura 1 que es presentada a continuación:

FIGURA 1

ESCALAS JERÁRQUICAS GICS



Nota. Por MSCI & S&P Dow Jones, 1999, 4 niveles de categorías jerárquicas de industrias del *Global Industry Classification Standard* (GICS) de Morgan Stanley Capital International (MSCI).

De nuestra fuente, obtuvimos información sobre los sectores, grupos de industrias e industrias a las cuales pertenecen todas las firmas. Dada la granularidad de la información y cantidad de empresas a analizar, se utilizó el corte a nivel de grupos de industria para separar el

análisis a realizar. Para estas 24 fue que se calculó su nivel de beta histórico para proceder con la clasificación de industrias cíclicas y no cíclicas. Al hacerse estos cálculos, fueron cinco los grupos de industrias que no poseían información completa en el periodo considerado o que estaban poblados por firmas en uno o dos de los cuatro países a estudiar, los cuales terminamos por eliminar de la muestra para no ensuciar la información. Con este cambio terminamos con una muestra compuesta por 755 firmas pertenecientes a los 19 grupos restantes, los cuales tuvieron los siguientes betas históricos:

TABLA 1: PROMEDIOS BETAS HISTÓRICOS INDUSTRIAS

Industria	Beta Histórico
Tecnología, Hardware y Semiconductores.	1.26
Servicios Financieros	1.17
Productos Discrecionales de Consumo	1.11
Banca	1.11
Media	1.06
Productos Industriales	1.05
Softwares y Servicios Tecnológicos	1.05
Servicios Industriales	1.04
Servicios de Consumo Discrecionales	1.04
Gas & Petróleo	1.03
Materiales	1.03
Retail y Productos Básicos	0.99
Seguros	0.98
Salud	0.93
Telecomunicaciones	0.89
Bienes Inmuebles	0.89
Productos Básicos al por mayor y al por menor	0.88
Utilidades	0.75
Productos Básicos de Consumo	0.74

De la tabla 1 se consideró que las siete empresas con mayor beta fueron las cíclicas de la muestra y las siete con los menores fueron las no cíclicas. Dado esto la división realizada fue

la siguiente:

Cíclicas: Tecnología, Hardware y Semiconductores, Servicios Financieros, Productos Discrecionales de Consumo, Banca, Medios, Productos Industriales y Softwares y Servicios Tecnológicos

No Cíclicas: Seguros, Servicios de Salud, Telecomunicaciones, Bienes raíces, Productos Básicos al por mayor y menor, Productos Básicos de consumo y Utilidades.

De acuerdo con la literatura, las industrias con mayores niveles de betas históricos tienden a experimentar efectos mayores al promedio, o, al menos, superiores al resto de las industrias dentro de esta clasificación producto de fluctuaciones en la demanda durante contracciones económicas (CFA Corporate Finance & Equity, 2020) trayendo consigo peores desempeños con respecto a sus activos y patrimonio. A modo de prueba placebo, en algunos de nuestros análisis de robustez, estudiamos las industrias no cíclicas, con el objetivo de demostrar que su comportamiento difiere relevantemente del abordado por sus contrapartes con respecto a las flexibilidades financieras y con respecto a sus desempeños producto de sus decisiones de ejercicio de opciones dentro del mercado de opciones reales y de factores estratégicos.

2.2.3 MUESTRA Y FUENTES

Para nuestra muestra recopilamos información de dos fuentes distintas; Bloomberg y *Macrotrends*. Como se dijo anteriormente, se obtuvo información de observaciones cuatrimestrales desde el 2004 en adelante de 755 empresas de los cuatro países estudiados, específicamente de las firmas que componen los principales índices de mercado de cada país; S&P 500 en Estados Unidos, DAX en Alemania, IBOV en Brasil y MEXBOL en México. Por otro

lado, la información concerniente a los países y sus crecimientos, políticas de intereses abordadas, existencia o no de crisis financiera y otros elementos fueron obtenidas desde *Macrotrends*. Esta información de carácter cuatrimestral proviene de la recién mencionada plataforma, cuya relevancia es apoyar decisiones de inversiones de largo plazo con muestras de información dispuestas al público sobre indicadores financieros generales de diversos países.

Con estas consideraciones es que nuestra muestra se conforma por 33.043 observaciones cuatrimestrales de 755 compañías concernientes a las empresas a partir del 2004 hasta el último trimestre del 2017, solamente contemplando como periodo de crisis el de la crisis global subprime, siendo estos periodos en que las tasas de variación del Producto Interno Bruto (PIB) son negativas por varios periodos seguidos. De estas 755 empresas 500 son de Estados Unidos, siendo 164 de estas cíclicas y 158 no cíclicas, 86 son de Alemania, siendo 34 cíclicas y 31 no cíclicas, 92 de Brasil, siendo 38 cíclicas y 36 no cíclicas, y, por último, 77 de México, siendo de estas 29 cíclicas y 32 no cíclicas respectivamente. Nuestro periodo de estudios comprende años en que hubo más de una recesión y en que cada país paso por distintos periodos de crecimiento y decrecimiento económico como lo fue la crisis económica de Brasil del 2014-2016 además de los propios shocks económicos de cada país por diversos eventos.

2.2.4 VARIABLES DEPENDIENTES

Para probar nuestras hipótesis utilizamos dos variables dependientes en cada modelo de panel realizado. En primera instancia utilizamos las *F&A* como variable dependiente y en segunda instancia utilizamos la *Q de Tobin* como variable regresada.

Analizamos primero cómo evolucionan las inversiones realizadas en adquisiciones con

respecto al peso real de estas adquisiciones, es decir, nos enfocamos en los gastos de *F&A* en los cuales las transacciones representaran que la empresa se quedara con más de un 50% de la empresa objetivo, significando que adquirieron el control de dicha firma. Para cada periodo temporal de nuestra muestra, computamos nuestra variable de fusiones y adquisiciones como el logaritmo natural de la suma de los activos, o, en otras palabras, la capitalización de mercado de las firmas obtenidas. Estas capitalizaciones están descritas como la división entre los gastos realizados por el adquiridor en la transacción con respecto al porcentaje efectivo de acciones obtenidas.

De esta forma medimos el valor total de la firma objetivo tomando su capitalización de mercado en vez del valor de la transacción, ya que estas adquisiciones suelen realizarse teniéndose una liquidez adecuada para tomar la decisión de adquirir en un buen momento (como cuando bajan los valores de los activos subyacentes acorde con la TMFE) contemplándose las sinergias entre los recursos de las distintas empresas como es sostenido por Barney (1988). De esta forma nuestra variable queda descrita como se ve a continuación:

$$F\&A_{i,t} = \ln \left(\sum_x^N \frac{\text{Valor Transacción}_{i,t,x}}{\% \text{Acciones Adquiridas}_{i,t,x}} \right)$$

En donde el subíndice *i* representa la firma inversora, *t* el cuatrimestre y *x* la transacción.

Esta descripción contempla que por faltas de observaciones en algunos casos se reemplazó por cero las faltas de información. Dado esto fue que se realizaron todas las regresiones con ambas variables (con y sin reemplazo) y se presentan ambos resultados, los cuales son significativamente similares en todos los comportamientos y bondad de ajuste pero que difieren, marginalmente, en términos de los estimadores obtenidos.

Por otro lado, como se busca comprobar que la flexibilidad tiene efectos en las *F&A* de las empresas en primera instancia, es necesario el poder definir cómo interpretar las repercusiones de ejercer estas opciones, acorde con la TOR, de mejorar los flujos futuros de las empresas. En este caso, la manera de definir el desempeño de las firmas durante las recesiones se basa en la *Q de Tobin* definido por Gompers, Ishii y Metrick (2003), en donde computan la variable como el ratio entre el valor de mercado con respecto al de libro de los activos de la firma. Este ratio se basa en la hipótesis de que en el largo plazo los valores de mercado de una compañía deberían ser, aproximadamente, equivalentes al costo de reemplazar los activos de la empresa.

$$Q \text{ de Tobin}_{i,t} = \frac{\text{Capitalización de Mercado}_{i,t} + \text{Deuda Total}_{i,t} + \text{Capital Preferido}_{i,t} + \text{Intereses Minoritarios}_{i,t}}{\text{Activos Totales}_{i,t}}$$

2.2.5 COVARIABLES E INTERACCIONES PRINCIPALES

Para capturar los efectos principales de la estudiada, definimos tres variables *dummy* que nos permiten separar y aislar como esta recesión afectó a cada país y firma en los distintos periodos de tiempo comprendidos en nuestra muestra. Para esto es que se generaron las variables *Pre*, *Crisis* y *Post*, las cuales representan los 12 cuatrimestres previos a la crisis, los cuatrimestres comprendidos por la crisis en cuestión y por último los 12 cuatrimestres posteriores a la crisis respectiva, permitiendo estudiar cómo fue que cada uno de estos tiempos tuvo efectos en las variables regresadas y estudiándose particularmente la interacción de estas variables binarias con respecto a nuestras principales covariables a estudiar. Como en nuestro primer panel nos interesa también la información previa a la recesión sobre los *F&A* se usan las tres variables *dummy* de estado, mientras que en análisis de los efectos en los desempeños solo

se contemplan las de *Crisis* y *Post* ya que nos interesa en específico ver como fluctuó el rendimiento en esos cuatrimestres. Estas variables son binarias y se definen a continuación

$$Pre_{i,t}, Crisis_{i,t}, Post_{i,t} = \begin{cases} 1, & \text{para su periodo de ocurrencia.} \\ 0, & \text{en todo otro caso.} \end{cases}$$

Además de estas variables individuales binarias, nos interesa en particular la interacción de estas con el resto de las covariables que se mencionarán ahora, por lo cual en cada modelo también se incluye la interacción de las variables *Pre*, *Crisis* y *Post* con su contraparte respectiva, permitiendo de esta forma aislarse solo a esos cuatrimestres los efectos de las variables en las dependientes. Con esto en el primer panel se pudo ver como la flexibilidad repercute en cada etapa en las adquisiciones y fusiones y se pudo ver en el 2do panel cuanto afectaron estas *F&A* al rendimiento de la empresa respectiva.

Las otras covariables principales utilizadas en este estudio son dos, una para cada modelo de panel realizado en la investigación. En primera instancia, nuestra variable utilizada fue el *Apalancamiento Financiero* de cada empresa, el cual se considera como el ratio entre deuda y activos a nivel de empresa, ratio que buscamos hacer más representativo de los niveles de liquidez de la empresa al incorporar la resta de Activos y Equivalentes a las deudas contempladas para cada empresa. Esta definición es una extensión del modelo planteado por Geroski y Gregg (1996) quienes crearon esta definición del apalancamiento como un ratio descrito por todos los pasivos de la empresa divididos por todos los activos, en este caso en particular, siendo los pasivos menos el efectivo y equivalentes. Este razonamiento se basa en que acorde con la teoría que considera que el efectivo mejora el desempeño de las empresas con respecto a sus activos (Daniel et al., 2004; Kim & Bettis, 2014), lo cual permite operar mejor en escenarios de incertidumbre. Esta variable tiene como objetivo ver las estrategias abordadas

por las empresas con respecto a sus compromisos para mejorar sus posibilidades de ejercer sus opciones cuando surjan, como se sostiene en la TOR y TMFE. Dado esto es que se define nuestra variable a continuación, la cual representa el apalancamiento financiero de la empresa i en el tiempo t :

$$\text{Apalancamiento Financiero}_{i,t} = \frac{\text{Deuda Total}_{i,t} - \text{Activos y Equivalentes}_{i,t}}{\text{Activos Totales}_{i,t}}$$

En nuestro segundo modelo de panel, realizamos una regresión con respecto a Q de Tobin en la cual la covariable principal a estudiar además de las *dummy* es $F\&A$ tomando la misma definición que se tomó al momento de contemplarse esta como variable a regresar. En estos modelos de panel se estudiaron primero los efectos de las variables *dummy* por si solas en las variables regresadas. En segunda instancia se incorporó la interacción entre estas variables binarias y las covariables principales a estudiar, permitiendo de esta forma aislar los efectos de estas variables en la regresada a los cuatrimestres de cada una de las tres *dummy* recién mencionadas. Es a través de esto que se puede entender de forma más adecuada como las covariables afectan de distinta forma en cada periodo a las variables regresadas. Para cada caso, las interacciones se entienden como la *dummy* respectiva ponderada por la covariable principal respectiva del modelo de panel estudiado con un *lag* de un cuatrimestre para poder minimizar los problemas de endogeneidad en el modelo. Esto se ve así:

$$\text{Interacción}_{i,t} = \text{Dummy}_{i,t} * \text{Covariable}_{i,(t-1)}$$

El *lag* contemplado para la variable se repite en todas las variables de control para poder minimizar los efectos de endogeneidad y analizar de forma más adecuada los efectos de las variables en el panel realizado.

2.2.6 VARIABLES DE CONTROL

Utilizamos diversas variables de control a nivel de firma, industria y país. Al nivel de firma consideramos las variables *Tamaño de Firma* y *Número de Empleados* como el logaritmo de los activos totales de la firma (Bromiley, 1991) y el *Número de Empleados* dividido por los ingresos por ventas, respectivamente.

$$Tamaño\ de\ Firma_{i,t} = \ln (Activos\ Totales_{i,t})$$

$$Numero\ de\ Empleados_{i,t} = \frac{Número\ de\ Empleados_{i,t}}{Ventas\ Totales_{i,t}}$$

Empresas más grandes ofrecen líneas de productos más extensas, tienen mayores sinergias potenciales que explotar y sufren más de irregularidades administrativas (Lee et al., 2010). Algunos autores postulan que las organizaciones más complejas tienden a tener peores desempeños durante recesiones producto de su falta de flexibilidad organizacional (Chakrabarti, Singh y Mahmood, 2007) lo cual no les permite en algunos casos ejercer sus oportunidades o aprovechar cambios en el mercado, y otros postulan que economías de escala actúan a favor del posicionamiento de las empresas durante recesiones (Garcia-Sanchez, Mesquita y Vassolo, 2014), esto afecta su posicionamiento, flexibilidad y desempeño.

También controlamos, además de como variable regresada en el segundo panel, la *Q de Tobin* para el primer modelo en que se regresa con respecto a *F&A*, tomándose la misma definición planteada por Gompers, Ishii and Metrick (2003), descrita en el inciso anterior. En este contexto se espera tener relaciones positivas entre el desempeño de la empresa y sus niveles de *F&A*, ya que acorde con la literatura las empresas con mejores niveles de este ratio tienden a

tomar mejores y más decisiones de adquisiciones (Chappell y Cheng, 1984), las que, a su vez, pueden desembocar en mejores desempeños de las empresas en periodos posteriores dadas las sinergias que puedan generarse.

Otra medida de control utilizada en este estudio es la variable de *Días Cuentas Por Cobrar* que representa el número de días que le toma a una compañía el recolectar los ingresos generados cuando una venta ha sido realizada o un servicio ha sido provisto. Esta variable se calcula como el ratio entre el promedio de las Cuentas Por Recibir y el Total de Ventas del periodo, lo cual luego es ponderado por 365 (Filbeck y Krueger, 2005).

$$Días\ Cuentas\ Por\ Cobrar_{i,t} = \frac{\left(\frac{Cuentas\ Por\ Recibir_{i,t} + Cuentas\ Por\ Recibir_{i,(t-1)}}{2} * 365 \right)}{Ventas\ Totales_{i,t}}$$

Días Cuentas Por Cobrar es una variable de control de crisis, las empresas con mayores niveles de costo tendrán que adaptar sus tiempos límites de pagos en periodos de recesión para evitar perder clientes en el largo plazo para no perder con ellos sus flujos respectivos. Un mayor plazo entre la recepción de estos ingresos reduce la flexibilidad estratégica; afectando entonces las posibilidades de las empresas de tomar oportunidades que les surjan en el momento producto de cambios en el mercado (TMFE). Es por esto por lo que se espera que las empresas con mayores días de espera reducirán su valor durante las recesiones producto de que no tendrán la flexibilidad necesaria para aprovechar sus oportunidades y adaptarse al mercado.

Adicionalmente, incluimos el *ROE (Return on Equity)*, medido como el ratio entre los ingresos netos y el valor de libro del patrimonio para poder con esto controlar la habilidad de la firma de generar ganancias con las inversiones de los accionistas de la compañía.

$$ROE_{i,t} = \frac{\text{Ingresos Netos}_{i,t}}{\text{Valor Libro Activos Totales}_{i,t}}$$

Esto permite desentrañar si un incremento en la variable dependiente es acompañado por un incremento en los retornos o si este es obtenido por un sacrificio de sus retornos para mantener su valor. Esperamos que firmas con mayores retornos estén provistas, en general, de una mayor flexibilidad para aprovechar sus oportunidades de inversión y así beneficiarse de las sinergias que estas le puedan traer a su productividad.

Finalmente, también incluimos el *Apalancamiento Operativo* medido como el ratio entre costos fijos y variables de cada firma en el periodo respectivo. Esto se puede contemplar como los costos de los servicios entregados, ventas realizadas y gastos administrativos escalados por el valor de libro de los activos implicados en esto (Novy-Marx, 2011), y la sensibilidad del EBITDA a las ventas (Mandelker y Rhee, 1984).

$$\text{Apalancamiento Operativo}_{i,t} = \frac{\text{Propiedades, Planta y Equipamiento}_{i,t}}{\text{Gastos Generales, de Ventas y Administrativos}_{i,t}}$$

Esta es otra forma de medir la flexibilidad con respecto a cómo sus activos y operaciones están ubicados. Para este caso de estudio se espera que las firmas que mantengan mayores niveles de este apalancamiento tengan una flexibilidad menor para adaptarse a tomar oportunidades que surjan en el mercado. Esto significaría que estas tendrán repercusiones negativas en sus niveles de *F&A* y en el desempeño producto del castigo en la flexibilidad que implica este apalancamiento.

A nivel de industria, para capturar el posible impacto de la concentración de esta en su cuota de mercado, estudiamos el índice conocido como *Índice de Herfindahl*. Este está

computado como la suma de los cuadrados de la cuota de mercado de las firmas pertenecientes a cada industria respectiva, construido considerando sus ingresos por venta totales a nivel de firma i , e industria x , en cada periodo t .

$$\text{Indice de Herfindahl}_{i,t,x} = \frac{(\text{Ventas Totales}_{i,t,x})^2}{\text{Ventas Totales}_{t,x}}$$

A medida que la competencia se vuelve más intensa, las recesiones endógenamente van a inducir una salida de los competidores inefectivos, provocando que el número de empresas disminuya notablemente (Garcia-Sanchez, Mesquita, & Vassolo, 2014). Esto permite que las empresas con mejor posicionamiento puedan adquirir dichos competidores para mejorar su cuota de mercado y explotar las sinergias que estas adquisiciones puedan generar con sus activos para así mejorar su desempeño. Dado esto es que se espera que las empresas con mayores niveles de este índice presenten mayores niveles de *F&A* acompañados con un mejor rendimiento de la firma.

A este mismo nivel, también controlamos el *Crecimiento Industrial*, el cual está digitado como las ventas totales de la industria en cada periodo dividida por sí misma, pero con un *lag* de un cuatrimestre permitiendo ver como estas cambian cada periodo.

$$\text{Crecimiento Industria}_{i,t} = \frac{\text{Ingresos Industria}_{i,t}}{\text{Ingresos Industria}_{i,(t-1)}}$$

Las industrias que crecen más rápido mitigan, parcialmente, las restricciones de recursos que surgen de las recesiones (Garcia-Sanchez, Mesquita, y Vasolo, 2014). Esto puede provocar una reducción en los niveles de *F&A* producto de que esto se relaciona con una mejora en el ambiente de la industria, que significa un crecimiento tanto para competidores efectivos como

inefectivos. Dado esto se espera que a nivel de fusiones se tengan relaciones negativas pero positivas con el desempeño de las empresas.

En el nivel macroeconómico, controlamos las *Tasas de Interés*. Estas son establecidas por cada país de forma independiente y totalmente relacionadas con cómo está funcionando la economía en el periodo de estudio respectivo. Se espera que cambios realizados por las reservas federales, u otras entidades a cargo, faciliten a las empresas del país el lidiar con las recesiones, mejorando la salud financiera del país (Khanna, & Palepu, 2010). Se espera que para cada país esta variable sea distinta y que tenga una relación positiva con respecto al desempeño de las empresas, pero negativa con respecto a las *F&A* ya que es una medida que beneficia a todos los competidores de cada país, disminuyendo así la salida de competidores en compras de otras empresas. Además de esto, incluimos en nuestro análisis el *Crecimiento GDP* como medida de control, ya que los países con mayores crecimientos suelen tener una mejor salud económica.

$$Crecimiento\ GDP_{i,t} = \frac{GDP_{i,t}}{GDP_{i,(t-1)}}$$

Una mejor salud económica significa mejores ambientes para el desempeño de las firmas. Dado esto, se espera una relación positiva en aspectos de desempeño, pero negativa en aspectos de fusiones y adquisiciones en el mercado. En cada país, el cómo varía su GDP afectará el desempeño de las firmas de igual forma entre ellas, y este efecto vendrá marcado por el contexto del país y las estrategias abordadas por el gobierno durante estos periodos.

Para mitigar la preocupación de que los *outliers* estén controlando nuestros resultados, winsorizamos todas las variables al 1er y 99avo percentil respectivamente. Además, para minimizar otras preocupaciones con respecto a problemas de causalidad inversa, fue que

aplicamos un *lag* de un cuatrimestre todas las variables de control en cada análisis, exceptuando las variables *dummy*.

2.2.7 TÉCNICA DE ESTIMACIÓN

Para estudiar los efectos de las crisis financieras mencionadas tanto a en los desempeños (*Q de Tobin*) como en las fusiones y adquisiciones de las firmas (*F&A*) empleamos modelos de datos de panel estándares con un modelo de efectos fijos con *clusters* a nivel de la firma. Estos efectos fijos capturan la heterogeneidad no observada a nivel de firma, industria y país (no variantes en el tiempo) en términos de las principales covariables estudiadas, además esto nos permite aislar los tres periodos de estudio que nos interesan para la muestra. Estos modelos se definen con sus resultados a continuación.

2.2.7.1 COMPORTAMIENTO AGREGADO: REGRESIÓN DE PANEL UTILIZADA

Nuestro primer acercamiento al modelo establecido estudia el comportamiento agregado de las firmas antes, durante y posterior a la crisis estudiada. Para implementar esto utilizamos las tres variables *dummy* previamente mencionadas acompañadas de todas las variables de control descritas. Quedando el modelo a utilizar descrito en la siguiente fórmula:

$$1. \quad F\&A_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 * Pre_t + \beta_2 * Crisis_t + \beta_3 * Post_t + \beta_4 * X_{i,(t-1)} + \varepsilon_{i,t}$$

$$2. \quad Q \text{ de Tobin}_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 * Crisis_t + \beta_2 * Post_t + \beta_3 * X_{i,(t-1)} + \varepsilon_{i,t}$$

En estas ecuaciones las variables regresadas serán las *F&A* y *Q de Tobin* para la compañía *i* en el cuatrimestre *t* dependiendo de cuál de las hipótesis se esté testeando mientras que *Pre*, *Crisis* y *Post* son las variables binarias que definen el periodo observado. Por otro lado, el vector

definido como X contiene las variables de control específicas a nivel de empresa, industria y país siendo conformado por; *Tamaño de Firma*, *Número de Empleados*, *Días Cuentas por Cobrar*, *ROE*, *Q de Tobin* (en el 1er modelo), *Apalancamiento Operativo*, *Índice de Herfindahl*, *Crecimiento Industrial*, *Tasas de Interés*, *Crecimiento GDP*, y, por último, *Ciclicidad* y *País* que son usadas como filtros de la regresión. Además, está el término ε siendo este un término de error y α el término de efectos fijos constante que captura los efectos fijos que son independientes del tiempo (a niveles de industria y firma en general) o que cambian muy lento (como los niveles de experiencia de la firma).

Para evitar problemas de que nuestros resultados no fuesen robustos ante cualquier correlación inter-temporal fue que estimamos el modelo con *clusters* a nivel de firma (Bertrand et al., 2004), lo cual sumado a la manera de definición del modelo lo hace robusto ante autocorrelación y heteroscedasticidad.

2.2.7.2 COMPORTAMIENTO AGREGADO: EFECTOS DE LAS FLEXIBILIDADES FINANCIERAS SOBRE F&A Y DE F&A SOBRE LA Q DE TOBIN

Cada tabla está construida con dos modelos para cada variable regresada respectiva, siendo el primero el recién mostrado y el segundo el modelo que permite aislar y analizar los efectos de las covariables principales en las regresadas en cada periodo de estudio. Este segundo acercamiento fue necesario para analizar la respuesta heterogénea de las firmas a los eventos de crisis. Aquí medimos la relevancia de estas variables a través de la interacción entre las variables binarias previamente definidas y las variables más relevantes a estudiar en cada caso, siendo el *Apalancamiento Financiero* en el primero y la interacción de las *F&A* con la *Q de Tobin* en el segundo caso. En el primer panel a analizar nos interesa poder aislar como las firmas de las

industrias cíclicas mueven sus niveles de flexibilidad en los periodos previos a las recesiones y como luego adaptan estos niveles para poder tomar oportunidades de invertir convenientes que surjan. Mientras que en el segundo caso se busca aislar como las decisiones implementadas anteriormente con respecto a *F&A* repercutieron en el desempeño de las firmas durante y posterior a los periodos de la crisis. En este modelo replicamos lo planteado en los anteriores, pero agregamos el vector de las interacciones con las distintas variables mencionadas como se ve a continuación:

$$3. \quad F\&A_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 * Pre_t + \beta_2 * Crisis_t + \beta_3 * Post_t + \beta_4 * Pre_t * \\ Apalancamiento\ Financiero_{i,(t-1)} + \beta_5 * Crisis_t * Apalancamiento\ Financiero_{i,(t-1)} + \\ \beta_6 * Post_t * Apalancamiento\ Financiero_{i,(t-1)} + \beta_7 * X_{i,(t-1)} + \varepsilon_{i,t}$$

$$4. \quad Q\ de\ Tobin_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 * Crisis_t + \beta_2 * Post_t + \beta_3 * Crisis_t * F\&A_{i,(t-1)} + \beta_4 * Post_t * \\ F\&A_{i,(t-1)} + \beta_5 * X_{i,(t-1)} + \varepsilon_{i,t}$$

Teniéndose en este modelo las mismas definiciones que en el anterior, pero con la incorporación de las interacciones mencionadas anteriormente. Estas en la formula tres representan la flexibilidad financiera de las empresas durante el periodo respectivo y en la cuatro las adquisiciones y fusiones realizadas en los periodos de crisis y posteriores y como afectaron estas al desempeño de las empresas. En este caso se puede considerar que los efectos de *Pre* en las variables en el modelo tres están dados por: $\beta_1 * Pre + \beta_4 * Pre * Apalancamiento\ Financiero_{i,(t-1)}$.

Con estas cuatro ecuaciones fue que calculamos las tablas 7 y 8 sobre las variables cíclicas. Además, con estas realizamos el posterior análisis de robustez para descartar la existencia de una relación cuadrática con el apalancamiento financiera y las *F&A*. Por otro lado, se usaron extensiones idénticas a las recién planteadas para obtenerse un contrafactual de las

industrias no cíclicas. Como bien se mencionó este modelo fue realizado con datos de panel ajustados regresados con un modelo de efectos fijos con errores estándar *clusterizados* a nivel de firma para reducir problemas de heteroscedasticidad y autocorrelación (Hoechle, 2007).

2.3 RESULTADOS EMPÍRICOS

2.3.1 ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS Y ESTUDIO DE CORRELACIONES POR PARES

Las tablas de la 2 a la 6 muestran en específico las medidas de descriptivas de las variables agrupadas por países y las correlaciones por pares de todas las variables contempladas en la metodología. Específicamente analizamos las matrices de correlaciones por pares y concluimos que había correlaciones relevantes entre nuestras variables, las cuales eran superiores al $\pm 25\%$. Para estas, controlamos la correlación con el factor de inflación de varianza (VIF). Con este observamos que todos los valores eran cercanos o menores a 1.75 lo que nos permite descartar la existencia de una multicolinealidad que requeriría valores cercanos a 10 en nuestros modelos de regresiones.

TABLA 2: RESUMEN ESTADÍSTICO POR PAÍS

	USA				GER				MEX				BRA			
	Prom.	DE	Min	Max	Prom.	DE	Min	Max	Prom.	DE	Min	Max	Prom.	DE	Min	Max
(a) Q de Tobin	2.212	1.451	0.9	9.15	1.401	0.646	0.9	6.680	1.862	0.853	0.9	9.15	2.053	1.895	0.9	9.15
(b) Transacciones de F&A	2.114	1.625	0	6.572	3.293	1.940	0	6.397	3.266	1.488	0.756	5.922	2.16	1.094	0	5.834
(c) Tamaño de Firma	9.377	1.613	5.418	14.07	10.794	1.545	6.876	14.07	10.571	1.614	5.912	14.07	9.663	1.775	5.418	14.07
(d) Número de Empleados	11.919	10318	0.423	71.3	14.790	9.803	1.339	71.3	4.234	5.019	0.423	71.3	8.113	10.78	0.423	71.3
(e) Días Cuentas Por Cobrar	5.122	0.831	2.221	7.429	5.474	0.656	2.221	7.429	4.953	1	2.221	7.429	5.350	0.775	2.331	7.429
(f) ROE	18.082	30.36	-93.41	210.1	12.452	12.065	-39.3	42.73	16.471	12.954	-29.3	68.7	14.148	22.357	-98.2	79.31
(g) Apalancamiento Operativo	3.091	3.805	0.157	21.79	2.780	4.110	0.03	26.12	3.295	3.393	0.128	27.51	2.742	2.595	0.218	15.38
(h) Apalancamiento Financiero	0.165	0.227	-0.666	0.776	0.199	0.170	0.478	0.632	0.151	0.177	-0.47	0.638	0.231	0.180	-0.5	0.692
(i) Índice de Herfindahl	0.01	0.051	0	1	0.445	0.427	0	1	0.341	0.435	0	1	0.131	0.246	0	1
(j) Crecimiento Industrial	0.019	0.078	-0.354	0.5	0.018	0.117	-0.35	0.5	0.039	0.171	-0.35	0.5	0.049	0.165	-0.35	0.5
(k) Tasas de interés	3.171	1.046	1.563	5.070	2.542	1.284	0.841	4.343	7.514	1.453	5.25	10.75	12.669	2.889	7.250	18
(l) Crecimiento GDP	0.021	2.653	-10.3	14.31	0.172	2.168	-3.38	14.31	0.233	1.614	-3.81	10.20	-0.034	1.356	-5.42	14.31

* p < 0.10, ** p < 0.05, ***p < 0.01

Obs. por fecha 28.280

Obs. por fecha 1.940

Obs. por fecha 2.353

Obs. por fecha 4.760

TABLA 3: CORRELACIONES POR PARES ESTADOS UNIDOS

USA	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
(a) Q de Tobin	1											
(b) Transacciones de F&A	-0.20*	1										
(c) Tamaño de Firma	-0.43*	0.43*	1									
(d) Número de Empleados	0.11*	0.05*	0.24*	1								
(e) Días Cuentas Por Cobrar	-0.13*	0.02*	0.05*	0.10*	1							
(f) ROE	0.22*	0.01	0.01	0.02*	-0.12*	1						
(g) Apalancamiento Operativo	-0.30*	0.03*	0.32*	0.05*	-0.12*	-0.13*	1					
(h) Apalancamiento Financiero	-0.25*	0.07*	0.14*	0	-0.08*	0.07*	0.37*	1				
(i) Índice de Herfindahl	-0.03*	0.13*	0.10*	-0.01	-0.12*	-0.04*	0.01	0	1			
(j) Crecimiento Industrial	0.03*	0	0.04*	0.02*	0.03*	-0.01	0.03*	0.04*	0.04*	1		
(k) Tasas de Interés	-0.02*	0.01	0.22*	0.08*	0	0.06*	0.08*	0.06*	0.02*	0.08*	1	
(l) Crecimiento GDP	0.04*	-0.01	0.05*	-0.02*	0	0.03*	0.01	0.01	0	0.04*	-0.12*	1

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

TABLA 4: CORRELACIONES POR PARES ALEMANIA

GER	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
(a) Q de Tobin	1											
(b) Transacciones de F&A	-0.02	1										
(c) Tamaño de Firma	-0.34*	0.48*	1									
(d) Número de Empleados	0.10*	0.25*	0.35*	1								
(e) Días Cuentas Por Cobrar	0.06*	0.26*	0.34*	0	1							
(f) ROE	0.72*	-0.14*	0.13*	-0.06	0.03	1						
(g) Apalancamiento Operativo	-0.13*	0.13*	-0.04	0	0.57*	0.11*	1					
(h) Apalancamiento Financiero	-0.36*	0.07	0.01	0.02	0.29*	0.22*	0.32*	1				
(i) Índice de Herfindahl	0.21*	0.33*	0.06*	0.10*	-0.12*	-0.03	0.06*	-0.28*	1			
(j) Crecimiento Industrial	0.05	-0.04	0.07*	0.06*	0.11*	0.04	0.08*	0.01	0.02	1		
(k) Tasas de Interés	0.04	0.06	0.14*	0.10*	0.07*	-0.03	-0.13*	0.03	0.06*	0.03	1	
(l) Crecimiento GDP	-0.02	0.02	0.01	0	0.01	0.01	0	-0.01	0	0.02	-0.07*	1

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

TABLA 5: CORRELACIONES POR PARES MÉXICO

MEX	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
(a) Q de Tobin	1											
(b) Transacciones de F&A	0.21*	1										
(c) Tamaño de Firma	0.02	0.25*	1									
(d) Número de Empleados	-	-	-	1								
(e) Días Cuentas Por Cobrar	0.22*	0.25*	0.58*		1							
(f) ROE	-	-0.11	0.06*	0.02		1						
(g) Apalancamiento Operativo	0.25*						1					
(h) Apalancamiento Financiero	0.47*	0.24*	0.09*	0.22*	0.02			1				
(i) Índice de Herfindahl	-	0.11	-	-0.01	-	-			1			
(j) Crecimiento Industrial	0.21*	0.13*	0.07*	0.27*	0.30*					1		
(k) Tasas de Interés	-	0.15*	0.05	0.14*	0	0.08*	0.17*				1	
(l) Crecimiento GDP	0.13*	0.13*	0.12*	0.26*	-0.02	0	0.15*	0.07*				1
	0.04	0	-0.01	0.06*	0.06*	0.02	0.01	-0.04	0.04			
	-	-0.13	-	0.17*	-0.01	0	-0.02	0.04*	0.02	0.07*		
	0.20*	-0.02	0.01	0.02	0.03	0.06*	-0.02	0.03	0	0.10*	0.04	1

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

TABLA 6: CORRELACIONES POR PARES BRASIL

BRA	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
(a) Q de Tobin	1											
(b) Transacciones de F&A	-	1										
(c) Tamaño de Firma	0.22*		1									
(d) Número de Empleados	-	0.38*		1								
(e) Días Cuentas Por Cobrar	0.20*				1							
(f) ROE	0.06*	0.18*	0.27*			1						
(g) Apalancamiento Operativo	0.09*	-	-	0.23*			1					
(h) Apalancamiento Financiero	0.15*	0.04	-0.02	-0.03	0.14*			1				
(i) Índice de Herfindahl	0.08*	0.01	0.20*	-0.06*	-	-			1			
(j) Crecimiento Industrial	-	0.31*	0.04*	-0.14*	0.04*	0.14*				1		
(k) Tasas de Interés	0.06*	0.06*	0.22*	0.20*	0.08*						1	
(l) Crecimiento GDP	0.09*	0.33*	-0.02	0.05*	0.15*	0.06*	0.20*	0.13*				1
	0.11*	-0.02	0.09*	0.01	0.07*	0.05*	-0.03	-0.01	0.03			
	0.35*	-0.03	0.17*	0.11*	0.03	0.11*	0	0.05	0.09*	0.09*		1
	-0.01	-0.04	0.06*	0	0.01	0.06*	0.01	0.04*	0	0.02	0.04*	1

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

2.3.2 RESULTADOS REGRESIÓN

Para probar nuestras hipótesis utilizamos distintos modelos, en particular para probar H1 utilizamos los modelos (1) y (3) que se enfocan en analizar los comportamientos con respecto a los *F&A*, siendo esta la variable dependiente, y usándose como principal covariable el *Apalancamiento Financiero* y su interacción con las variables *Pre*, *Crisis* y *Post*. Por otro lado, para comprobar H2 y H3 utilizamos el panel regresando la *Q de Tobin* con respecto a *F&A* interactuando con las variables *Crisis* y *Post* como covariable principal para probar si los efectos promedios de las recesiones pueden ser explicados por estas interacciones.

La tabla 7 reporta los resultados de este primer panel, el cual regresa *F&A* con respecto a *Apalancamiento Financiero* y sus interacciones con las variables de estado de crisis, el cual en promedio tiene un R cuadrado de .3194 que, para el tipo de modelo tratado, nos parece un valor razonable. Los paneles expuestos en las tablas 7 y 8 se componen por las dos variaciones respectivas del modelo realizado y por los resultados de estas para cada país. A nivel de firma en el modelo (1) Podemos apreciar como el *Apalancamiento Operativo* se relaciona de forma negativamente significativa ($\beta = -8.6441$, $p < 1\%$) con los niveles de *F&A* mostrando que la flexibilidad que trae no tener niveles de activos fijos muy elevados puede ser recompensada con más oportunidades de adquirir nuevos activos a través de fusiones.

Las variables de control a nivel de industria muestran que el *Índice de Herfindahl* tiene una relación positiva y estadísticamente significativa ($\beta = 514.186$, $p < 1\%$) con los niveles de *F&A*. Esto puede interpretarse como que la existencia de industrias más concentradas puede complementarse con las salidas de jugadores inefectivos que terminan siendo adquiridos por los mejor posicionados. Finalmente, las variables de control *Pre* ($\beta = -6.9977$ $p < 1\%$), *Crisis* ($\beta = -$

9.0266 $p < 5\%$) y *Post* ($\beta = -14.3698$, $p < 5\%$) muestran cómo se relacionan los periodos que rodean y comprenden a las recesiones con los niveles *F&A*. En este caso es posible observar que las inversiones en *F&A* de las empresas de Estados Unidos tienen una relación menos negativa antes de las crisis que durante y después de las recesiones, pudiendo traducirse esto en mayores niveles de inversión en adquisiciones y fusiones.

El modelo (2) contempla la misma información que su versión previa, pero incorpora las interacciones entre la variables *Apalancamiento Financiero* y las respectivas variables de estado de recesión con lo cual probamos H1 y H3. En este caso, a nivel de firma, la relación *Tamaño de Firma* con la variable regresada es negativamente significativa ($\beta = -12.5038$, $p < 1\%$) mostrando que en organizaciones más complejas y de mayor tamaño la flexibilidad organizacional puede terminar limitando la flexibilidad para tomar y ejercer opciones que surjan en periodos de crisis. A nivel de industria se tiene un comportamiento similar pero menos significativo del *Índice de Herfindahl* ($\beta = 282.4514$ $p < 10\%$), el cual puede relacionarse con un incremento en las *F&A* producto de que las salidas de competidores permiten que los que tomen su lugar o adquieran a dichos rezagados absorban su porción de mercado.

En este caso en particular, se repite la relación de las variables de estado del modelo (1) teniéndose que *Pre* ($\beta = -8.7089$, $p < 1\%$), *Crisis* ($\beta = -10.7027$, $p < 5\%$) y *Post* ($\beta = -16.795$, $p < 5\%$). De esto se puede ver que se mantiene la relación significativamente negativa entre los periodos analizados y la crisis, pudiendo entenderse esto como que las crisis afectan las libertades con respecto al ejercicio de opciones en mercados de factores estratégicos, situación que se explica por si sola al incorporar las interacciones con el *Apalancamiento Financiero*.

En este caso, ocurre que las tres interacciones son significativas, pero no de igual forma.

El *Apalancamiento Financiero* antes de la crisis ($\beta = 2.2377$, $p < 1\%$) tiene una relación positiva con la variable regresada mientras que en crisis ($\beta = -2.1044$, $p < 1\%$) y post crisis ($\beta = -1.4139$, $p < 1\%$) es negativa. Esto mostraría que es posible que empresas que tienen menores niveles de flexibilidad financiera, previo al periodo de crisis, tienen mayores niveles de inversión en *F&A* lo que es esperable dado que en tiempos normales los créditos extendidos son más y con mejores tasas, haciendo que esto sea beneficioso en primera instancia.

La situación recién mencionada no se repite durante una crisis, en donde la incertidumbre es superior y poseer flexibilidad financiera para ejercer opciones de adquirir activos estratégicos se hace más relevante. Aquí es donde tener mayor flexibilidad financiera tiene una relación positiva con los niveles de *F&A* de las empresas, siendo este mayor en periodos de crisis que en los posteriores. Esto último se justifica considerando que más empresas deben ingresar a bancarrota en la crisis misma por los efectos que esta trae en los mercados de factores estratégicos generando cambios en las ofertas por productos y un descalce entre las dotaciones de activos de firmas y sus entornos. Es por esto que en los periodos posteriores son los sobrevivientes de las recesiones los que prevalecen con una posición, usualmente, más consolidada.

Los resultados del modelo (3) por si solos no fueron concluyentes, pero al pasarse al modelo (4) se ven relaciones similares a nivel de las variables de firma en el caso particular del *Tamaño de la Firma*, en donde se observa nuevamente una relación significativamente negativa ($\beta = -2.8708$, $p < 5\%$) ratificando las relaciones vistas en el modelo (2). En el modelo (4) al igual que en el caso anterior, se aprecia una relación significativamente negativa de estado Post ($\beta = -1.1009$, $p < 5\%$) mostrando que los efectos del periodo de crisis nuevamente mantienen una

relación negativa con los niveles de *F&A*.

Finalmente, se repite la misma dinámica de lo ocurrido en el modelo (2), el *Apalancamiento Financiero* antes de las crisis ($\beta = 1.584$, $p < 1\%$) tiene una relación positivamente significativa con los niveles de *F&A* relación que durante la crisis ($\beta = -1.545$, $p < 1\%$) y posteriores a la crisis ($\beta = -1.4859$, $p < 1\%$) son negativos y significativos, reafirmando la relación que tiene el compromiso financiero con los niveles de *F&A*. Esto permite visualizar que antes de las crisis el *Apalancamiento Financiero* puede ser, hasta cierto punto, beneficioso para las empresas en términos de sus niveles de *F&A*, pero a la vez dándole valor a la liquidez para poder ejercer las oportunidades de adquisiciones que surgen particularmente en periodos de crisis.

Ahora entrando en los modelos de países con economías emergentes, vemos en primera instancia el caso del modelo (5) que describe los comportamientos de las variables en México en donde no hay relaciones particularmente significativas más allá de la variable de control de estado *Pre* que es significativamente positiva ($\beta = 104.3624$, $p < 10\%$). Por otro lado, a nivel de país se ve que en México las tasas de interés tienen una relación positiva y significativa en ambos modelos, mostrando que las políticas de gobierno en el periodo estudiado beneficiaron las *F&A* en el país. En este modelo se ve solo una interacción significativa, pero es la más relevante de nuestro estudio, y esta es el *Apalancamiento Financiero* durante la crisis el cual tiene una relación negativamente significativa con los niveles de inversión en *F&A* ($\beta = -7.7731$, $p < 10\%$). Este resultado entrega evidencia para afirmar que las empresas con mayor flexibilidad financiera (i.e. menores niveles de compromiso financiero) pueden invertir más en *F&A*.

Por último, tenemos los modelos (7) y (8) concernientes a los comportamientos de Brasil durante las recesiones. En el primero de estos, se ve que a nivel de firma la relación más

relevante fue la del *Apalancamiento Operativo* con los niveles de *F&A*, la cual es significativamente negativa ($\beta = -0.2682$, $p < 10\%$). Estos resultados se condicen con lo anteriormente mencionado respecto a la flexibilidad que compromete un alto nivel de *Apalancamiento Operativo*, pudiendo hacer que estos sean perjudiciales para los niveles de *F&A* que pueda tener una empresa. Además de esto, las variables más relevantes y significativas para este modelo fueron *Pre* ($\beta = 0.5687$, $p < 10\%$) y *Crisis* ($\beta = -0.839$, $p < 10\%$) las cuales representan una relación positivamente significativa y la segunda una negativamente significativa con los niveles de *F&A*.

Ahora, analizando el modelo (8) que contempla la interacción con el *Apalancamiento Financiero*, podemos ver a nivel de firma que las variables *Tamaño de Firma* ($\beta = -19.8474$, $p < 10\%$) y *Número de Empleados* ($\beta = -3.439$, $p < 5\%$) se relacionan, nuevamente, de forma significativamente negativa con los niveles de *F&A*. A nivel de variables de estado se repite el comportamiento visto en Estados Unidos y Alemania, siendo negativas y significativas las relaciones con los niveles *F&A* de las variables *Crisis* ($\beta = -0.9195$, $p < 10\%$) y *Post* ($\beta = -0.3266$, $p < 10\%$), manteniendo las lógicas previamente explicadas. Finalmente, se repite el comportamiento del modelo (6), en el cual solo la interacción entre la variable *Crisis* y *Apalancamiento Financiero* fue significativa, siendo en este caso en particular negativa ($\beta = -4.8756$, $p < 10\%$) entregando nuevamente información para afirmar la relevancia de mantener una adecuada flexibilidad financiera en periodos de crisis para poder tomar oportunidades que surjan en estos tiempos.

TABLA 7: REGRESIÓN F&A INDUSTRIAS CÍCLICAS

	USA	USA	GER	GER	MEX	MEX	BRA	BRA
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Variables de Control	F&A	F&A	F&A	F&A	F&A	F&A	F&A	F&A
Tamaño de Firma	-4.2674 (4.7653)	-12.5038*** (4.3045)	-1.2418 (1.7178)	-2.8708** (1.1139)	-17.1037 (11.5011)	-17.017 (11.2682)	-0.738 (0.3994)	-19.8474* (8.4524)
Número de Empleados	-0.7313 (0.6095)	-0.1917 (0.443)	-0.1033 (0.0889)	-0.0538 (0.0362)	-.8036 (.5525)	-.8276 (.5393)	-0.0004 (0.0044)	-3.439** (1.1121)
Días Cuentas Por Cobrar	-38.3544 (39.1406)	-18.2754 (19.2804)	-0.2647 (1.622)	-0.9224 (1.3041)	16.6058 (10.3506)	17.416 (10.6002)	.335 (.8579)	.3119 (.3411)
ROE	0.2037 (0.1245)	0.0995 (0.0829)	.0064 (.0133)	.0119 (.0147)	.0169 (.1018)	.0017 (.0997)	.0041 (.014)	.0097 (.0107)
Apalancamiento Operativo	-8.6441*** (3.2367)	-3.5842 (2.4013)	-.0538 (.4823)	-.3099 (.4607)	2.2218 (1.6479)	2.2323 (1.6057)	-.2682* (.1214)	.0433 (.0351)
Q de Tobin	-1.7034 (1.7876)	-2.1453 (1.6081)	-.6274 (.8082)	-.1508 (.9176)	19.8615 (17.0671)	24.6401 (18.7312)	-.0038 (.0306)	1.6508 (4.7825)
Índice De Herfindahl	514.186*** (145.8514)	282.4514* (145.9733)	.1728 (1.5501)	1.0175 (1.4702)	2.5763 (1.7715)	2.692 (1.7585)	-.029 (.0464)	-.0046 (.0268)
Crecimiento Industrial	13.602 (20.7045)	13.2963 (20.8978)	5.1527 (11.854)	-1.5459 (9.239)	26.2758 (63.4575)	2.2526 (54.2576)	-1.9459 (1.8664)	.0745 (.6348)
Tasas de Interés	1.7866 (2.8139)	2.0546 (2.6502)	4.2892 (4.1543)	2.2867 (2.6383)	14.1266* (7.9126)	14.258* (8.0459)	-.1249 (.1508)	-.1327 (.2936)
Crecimiento GDP	-.0487 (.2143)	-.0397 (.2137)	-.8742 (.5448)	-.4674 (.3524)	-1.7209 (3.295)	-1.6197 (3.2951)	-.0094 (.0091)	.0057 (.0392)
Pre	-6.9977*** (2.4006)	-8.7089*** (2.744)	.2271 (.6454)	.9675 (.8348)	104.3624* (57.8028)	-78.3624 (58.3592)	.5687* (0.2071)	-0.4765 (0.5004)
Crisis	-9.0266** (4.1719)	-10.7027** (4.6704)	.1578 (.5771)	1.1199 (.9048)	32.3571 (35.8688)	-27.3907 (39.163)	-.839* (0.3886)	-.9195* (0.3789)
Post	-14.3698** (5.8194)	-16.795** (6.3519)	-1.1716 (1.2501)	-1.1009** (.3773)	45.7567 (31.6567)	-63.7956 (63.2481)	-1.2389 (0.7064)	-.3266* (0.1544)
Apalancamiento Fin. Pre Crisis		2.2377*** (0.4756)		1.584*** (.2255)		3.758 (2.4732)		-0.0239 (0.1043)
Apalancamiento Fin. Crisis		-2.1044*** (0.3531)		-1.545*** (.116)		-7.7731* (3.4097)		-4.8756* (2.1669)
Apalancamiento Fin. Post Crisis		-1.4139** (0.6995)		-1.4859*** (.2187)		4.9441 (3.8954)		-12.8108 (7.9909)
Constante	-181.4346*** (60.4281)	-217.5956*** (64.0027)	-255.8801* (148.1797)	-251.0014* (142.1267)	4.2956** (1.4902)	-4.0638 (4.9458)	-7.1603 (7.3391)	-18.2849** (7.2584)
Observaciones	8742	8742	1350	1350	2034	2034	3003	3003
R-Cuadrado	0.2744	0.3345	0.2417	0.3125	0.284	0.432	0.1745	0.5022
F-stat	4.2362	13.542	.	.	6.3623	5.3527	.	.
Test de Wald		7.45***		44.78***		3.01***		4.21**

Errores Estándar en paréntesis *** $p < .01$, ** $p < .05$, * $p < .1$

Los resultados de este panel proveen fuerte evidencia para apoyar que durante las recesiones las empresas más liquidas van a tener mayores niveles de *F&A*. Esto se debe a que la flexibilidad permite ejercer opciones de compra, sobreponiéndose a la incertidumbre que estas conllevan, en mercados de factores estratégicos entregando fuerte evidencia a favor de H1. Por otro lado, es posible analizar los estimadores resultantes en cada crisis y poder visualizar que en países emergentes la liquidez y flexibilidad financiera son más significativos que en los desarrollados y por eso tienen coeficientes con valores, en términos absolutos, superiores. Esto se condice con que en países emergentes existen mercados con menor desarrollo financiero (i.e. son más imperfectos que los desarrollados) provocando que la liquidez sea más significativa, debido a la menor oferta de opciones de financiamiento entre otros, para eventos de inversión en *F&A* (Khana & Palepu, 2005). Esto, por su parte, entrega evidencia para apoyar H3 en distinguir que en los distintos países estudiados los efectos de sus decisiones sobre la flexibilidad serán más relevantes.

Ahora bien, en la tabla 8 regresamos la variable *Q de Tobin* con respecto principalmente a la interacción entre las variables *Crisis* y *Post* con *F&A* permitiendo visualizar los efectos en desempeño de las decisiones tomadas sobre adquisiciones y fusiones de empresas entregándonos información para validar tanto H2 como H3. En este caso, el panel en general ajusta bien al modelo, teniéndose un R cuadrado promedio de 0.4709 y resultados significativos, al igual que en la tabla 6, para todos los test de Wald realizados.

Primero vemos que todos los modelos son similares a sus contrapartes de la tabla 7 pero que incorporan *Apalancamiento Financiero* como variable de control y dejan *Q de Tobin* como variable regresada. En este caso a nivel de firma se ve un patrón común en todos los modelos,

que es que el *Tamaño de la Firma*, *Número de Empleados*, *Días en Cuentas Por Cobrar* y *ROE*, teniendo estos dos primeros relaciones negativamente significativas con la *Q de Tobin* mientras que las últimas dos mantienen relaciones positivamente significativas con la variable regresada. Los valores de los primeros dos se condicen con el comportamiento esperado sobre las flexibilidades operacionales. Se espera que la flexibilidad se pierda al tener una compañía de mayor envergadura, lo cual en este caso se traduce en una relación negativa con el desempeño de la empresa en estos periodos.

Por otro lado, se tiene que los *Días en Cuentas por Cobrar* y el *ROE* se relacionan de forma positivamente significativa con la variable regresada. Esto se puede interpretar como que las firmas que mantienen políticas comprensivas con los clientes, y arriesgadas para ellos, les permiten mantenerlos y conservar sus flujos mientras que el *ROE* se puede interpretar como que el crecimiento en la variable regresada viene acompañado de mejoras en los flujos para los accionistas, y no en desmedro de estos. Por otro lado, se repite la relevancia de la relación del *Apalancamiento Operativo* de la tabla 7 en los modelos (1) y (2), siendo en ambos significativa y negativa. Esto nuevamente entrega evidencia para afirmar que si bien en primera instancia puede parecer atractivo el tener un alto porcentaje de activos fijos el costo de la flexibilidad que esto trae consigo puede ser superior a los beneficios y terminar castigando el desempeño de la empresa.

Por otro lado, a nivel de industria solo en el modelo (6) existe una relación significativa con respecto al *Índice de Herfindahl*, el cual al igual que en la tabla anterior es positiva. Esto puede traducirse como que tener una mayor participación de mercado conlleva un mejor desempeño. Por otro lado, el *Crecimiento Industrial* se comporta acorde con la teoría en los casos

que su relación con la variable regresada es positivamente significativa, traduciéndose en un beneficio al desempeño de las empresas analizadas.

A nivel de país existen comportamientos diversos en particular con respecto a las *Tasas de Interés* lo cual es algo que se condice con la teoría pues la manera de afrontar las recesiones dependerá del país en el cual se esté. En general se tienen relaciones significativas y negativas exceptuando el caso de Brasil que es donde los valores de estos son positivos, en donde creemos que la forma de enfrentar la crisis fue particularmente distinta a las contrapartes de este estudio.

Al igual que en la tabla 7, las relaciones de las variables *Crisis* y *Post* significativas y negativas para casi todos los casos. Esto entrega evidencia para afirmar que las contracciones económicas que conllevan las recesiones pueden tener efectos inmediatos y en el mediano plazo en los rendimientos esperados de las compañías inmersas en dichas crisis. En esta tabla los modelos (2), (4), (6) y (8) se incorpora la interacción de *F&A* con *Crisis* y *Post*, teniéndose para todos estos una relación significativamente positiva tanto en la interacción de la crisis como en la posterior. Se puede observar que los valores de los coeficientes de los países emergentes durante y posterior a la crisis en los modelos (6) ($\beta = .0171$, $p < 1\%$ y $\beta = .0061$, $p < 5\%$, durante y posterior respectivamente) y (8) ($\beta = 0.0823$, $p < 1\%$ y $\beta = 0.0553$, $p < 5\%$, durante y posterior respectivamente) son superiores en magnitud con respecto a sus contrapartes de los países desarrollados presentados en los modelos (2) ($\beta = 0.0078$, $p < 5\%$ y $\beta = 0.0034$, $p < 5\%$, durante y posterior respectivamente) y (4) ($\beta = 0.0019$, $p < 1\%$ y $\beta = 0.0011$, $p < 1\%$, durante y posterior respectivamente).

TABLA 8: REGRESIÓN Q DE TOBIN INDUSTRIAS CÍCLICAS

	USA	USA	GER	GER	MEX	MEX	BRA	BRA
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Variables de Control	Q de Tobin	Q de Tobin	Q de Tobin	Q de Tobin	Q de Tobin	Q de Tobin	Q de Tobin	Q de Tobin
Tamaño de Firma	-.5488*** (.1518)	-.5488*** (.1518)	-.1295** (.0528)	-.1448 (.0973)	-.192 (.103)	-.8755*** (.0871)	-1.0924** (.4148)	-1.1075** (.4112)
Número de Empleados	-.0458*** (.0123)	-.0461*** (.0123)	.0011 (.0055)	-.0299** (.0098)	.0571 (.101)	-.3334*** (.0488)	.0672 (.0765)	.0656 (.0757)
Días Cuentas Por Cobrar	.3943* (.2158)	.3942* (.215)	.1516** (.0593)	.1202*** (.0172)	.0114 (.2943)	.053 (.1463)	1.0179** (.4101)	1.0305** (.4099)
ROE	.0055** (.0025)	.0055** (.0025)	.0051* (.0025)	.0023** (.0009)	.0152 (.0066)	.0174 (.0148)	.0015 (.0063)	.0008 (.0059)
Apalancamiento	-.1215* (.0667)	-.1214* (.0668)	-.1358 (.084)	.0004 (.0045)	-.2308 (.1872)	.04 (.0232)	.2284** (.1081)	.231** (.1073)
Operativo	-.4042 (.3418)	-.4067 (.3427)	-.2889 (.4546)	-.104 (.3416)	.3379 (.1993)	-.4258 (.5283)	-3.4552** (1.267)	-3.5382** (1.2824)
Financiero	-.1947 (1.1259)	-.2782 (1.1162)	.1458 (.6274)	.1004 (.0804)	-.0622 (2.22)	7.3354** (1.7376)	-.6236 (2.8778)	-.4172 (2.6383)
Índice De Herfindahl	-.0208 (.11)	-.0115 (.1098)	.0448 (.0406)	-.0081 (.0304)	.1972 (.2584)	-.6512* (.2886)	1.0928*** (.2943)	1.1067*** (.2918)
Crecimiento Industrial	.0047 (.0538)	.0058 (.0541)	-.1059** (.0411)	-.0953** (.0341)	-.1101 (.1046)	-.0782** (.0242)	.267*** (.0542)	.2669*** (.0546)
Tasas de Interés	.0064 (.0055)	.0065 (.0055)	.0049** (.0021)	.0033 (.002)	-.0141 (.012)	-.032 (.0176)	.0955*** (.021)	.0946*** (.0215)
Crecimiento GDP	-.7026*** (.1005)	-.7116*** (.102)	-.0675 (.0496)	-.7092*** (.0498)	-.1319 (.4228)	-.8755*** (.0871)	-2.1384*** (.4258)	-2.194*** (.4304)
Crisis	-.568*** (.0857)	-.5677*** (.0858)	-.0807 (.0486)	-.3364*** (.0725)	-.0129 (.2886)	-.3334*** (.0488)	-.7008*** (.2471)	-.7343*** (.2476)
Post		.0078** (.0038)		.0019*** (.0002)		.0171*** (0.0012)		.0823*** (.0221)
F&A Crisis		.0034** (.0015)		.0011*** (.0003)		.0061** (.0023)		.0553** (.0245)
F&A Post Crisis								
Constante	10.1181*** (1.6663)	10.1182*** (1.6632)	3.9032*** (.5891)	2.8904** (1.1185)	4.601 (4.6431)	11.8279*** (.7729)	3.9032*** (.5891)	2.8904** (1.1185)
Observaciones	8742	8742	1350	1350	2034	2034	3003	3003
R-Cuadrado	.285	.2855	.3785	.7538	.2645	.6678	.3785	.7538
F-stat	11.6616	11.4626	.	.	.	.	.	.
Test de Wald		3.13**		24.45***		11.24***		3.16***

Errores Estándar en paréntesis *** $p < .01$, ** $p < .05$, * $p < .1$

Estos resultados entregan evidencia que apoya fuertemente a H3 en el marco de que los niveles de inversión en *F&A* en mercados emergentes tenderán a ser más elevados que en su contraparte desarrollada. Esta relación se fundamenta en el mayor valor que representa tener liquidez en estos mercados con más vacíos institucionales (Palepu, & Khanna, 1998). Por otro lado, el hecho de que todos estos coeficientes tengan magnitud positiva durante y posterior a la crisis aportan con fuerte evidencia a nuestra H2, mostrando que las adquisiciones de otras empresas durante y posterior a la crisis podrán generar un mejor desempeño en las empresas adquirentes en estos mismos periodos, como es planteado por la teoría (Healy, Palepu & Ruback, 1992).

2.3.3 CHEQUEOS DE ROBUSTEZ

Realizamos varias pruebas de robustez para las regresiones realizadas en este estudio. Primero, realizamos una prueba estadística en una muestra placebo compuesta por todas las industrias clasificadas como no cíclicas (siendo estas las con un riesgo sistemático más bajo medido a través del beta del CAPM): Seguros, Servicios de Salud, Telecomunicaciones, Bienes raíces, Productos Básicos al por mayor y menor, Productos Básicos de consumo y Utilidades. Esperamos que estas industrias no sean significativamente afectadas por las recesiones puesto que estas presentan una menor sensibilidad ante los cambios de condiciones en el mercado. Las tablas 9 y 10 presentan los resultados análogos a los de las tablas 7 y 8 con sus contrapartes cíclicas. Como era de esperarse, los efectos en generales no fueron estadísticamente significativos.

Además de esto, complementando a la tabla 7, realizamos una extensión más del modelo de regresión en la cual incorporamos la interacción cuadrática de las variables de apalancamientos financieros y sus interacciones, dado que investigaciones previas sugieren un comportamiento con forma de U al comparar el cuadrático con el lineal. Los resultados de estas regresiones se muestran en la tabla 11, y en este caso en particular solamente se obtuvo que la componente lineal es negativa y estadísticamente significativa, eliminando la necesidad de mayor indagatoria en estos aspectos y descartando la necesidad de realizarse gráficos o test de rango sobre estas variables producto de lo no significativos que fueron los resultados cuadráticos.

Un test particularmente relevante que tuvimos que hacer fue el de corroborar que los coeficientes obtenidos para cada interacción fuesen distintos entre países, para poder con esto validar que se está aportando a H2 y H3 con información, lo cual fue validado con el test T para cada uno de los estimadores obtenidos con sus pares, los cuales se presentan en la tabla 12 y en los que se puede apreciar que las diferencias entre las variables son estadísticamente significativas al 1% y que efectivamente los valores son diferentes, dando validez al análisis realizado.

Otro elemento analizado, profundizando en lo explicado por el test T es el análisis de tamaño de los efectos, el cual permite ver la magnitud de los efectos de las variables estudiadas sobre las regresadas en los distintos tiempos analizados en esta tesis. Estos resultados se presentan en la tabla 13, en la cual se puede ver como en particular la *Q de Tobin* en todos los países es afectada de mayor forma por las demás variables, mientras que en el periodo posterior se repite la relación, pero con menor intensidad. Por otro lado, relacionándose con nuestras H2

& H3, al ver el cuadro sobre *F&A* se observa como la magnitud de los efectos es superior en países emergentes tanto en periodos de crisis como en los posteriores que en los emergentes. Esto permite ver como la relación de significancia mostrada en las tablas 7 y 8 son también relevantes en términos de magnitud, y que, además, como se vio con los resultados del test T, que los resultados de estos efectos son distintos en magnitud acorde con el país estudiado.

Además, proveemos en cada tabla con los resultados obtenidos para la prueba de Wald que muestra cuan bien ajusta el modelo en comparación con su versión con más variables. Con esto se valida que los modelos ajustan adecuadamente al incorporar las variables respectivas. También se realizaron pruebas de Arellano Bond para descartar autocorrelación en los modelos, pruebas de Sargan para descartar sobre-especificación del modelo y por último pruebas de Hausmann para eliminar sospechas de que el modelo ajuste de manera más adecuada con efectos aleatorios más que con efectos fijos. Los resultados de todos estos, y los de las pruebas de *VIF* (no se reportan acá, pero están disponibles si son necesarios) fueron positivos con respecto a la ausencia de los problemas que buscan descartar cada uno de estos.

TABLA 9: REGRESIÓN F&A INDUSTRIAS NO CÍCLICAS

	USA	USA	GER	GER	MEX	MEX	BRA	BRA
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Variables de Control	F&A	F&A	F&A	F&A	F&A	F&A	F&A	F&A
Tamaño de Firma	12.646*** (4.0656)	9.0893** (3.9073)	39.6488 (29.8113)	39.2898 (29.3952)	.9339 (3.3591)	2.5174 (3.0552)	-63.8631 (45.1095)	-78.4139 (43.8658)
Número De Empleados	-.437* (.2482)	-.438* (.2474)	-7.7982 (7.0991)	-6.7378 (6.4433)	-.0442 (.2092)	-.0475 (.1785)	1.5405 (1.6059)	2.0947 (1.8202)
Días Cuentas Por Cobrar	-4.4113 (5.9148)	-3.9267 (5.7582)	15.7408 (19.4108)	13.9829 (19.7891)	.1549 (2.8708)	.3898 (2.6226)	-11.8412 (12.1658)	-22.9084** (9.1166)
ROE	-.0573 (.0622)	-.0286 (.0669)	-.179 (.3718)	-.1316 (.366)	.0196 (.0766)	.0379 (.0673)	.5178 (.5281)	.4255 (.47)
Apalancamiento Operativo	-2.6018* (1.4053)	-2.522* (1.3963)	3.2292 (2.4441)	2.8823 (2.2445)	-.3571 (1.1705)	.1815 (.1564)	-1.575 (4.2892)	-1.1702 (3.4258)
Q de Tobin	3.9575** (1.5937)	3.6848** (1.5969)	2.1159 (4.4323)	1.7337 (4.0891)	.9658 (1.1321)	1.3034 (1.2985)	-30.5206 (28.8665)	-38.3097 (31.535)
Índice De Herfindahl	-614.1199 (473.914)	-29.4929 (103.1698)	947.3453 (772.4803)	825.508 (761.2917)	-33.9455 (29.7551)	17.1279 (21.7322)	-25.6147 (40.9452)	-37.828 (44.0785)
Crecimiento Industrial	-15.1919 (10.7228)	-15.3688 (10.545)	24.7862 (21.0727)	24.7815 (22.2485)	-1.01 (2.4894)	-1.5234 (2.533)	10.8916 (18.102)	-4.907 (11.8488)
Tasas de Interés	-1.7768 (1.5724)	-3.0455 (2.0402)	-6.3647 (9.765)	-6.4559 (9.9423)	-.9067 (.6434)	-1.054 (.7771)	-39.5894 (22.0567)	-43.3424* (21.8671)
Crecimiento GDP	-.7942* (.432)	-.7472* (.4329)	1.5858* (.7459)	1.3927 (.8524)	-.0088 (.1171)	-.0048 (.1311)	-1.4699 (1.0181)	-1.4775 (1.0446)
Pre	-13.6345** (5.3672)	-18.7596*** (6.2652)	12.686* (6.1287)	-37.337 (32.5653)	9.2204 (6.3412)	-.0508 (11.0612)	-29.628 (20.2938)	-120.6587* (64.632)
Crisis	-16.8104*** (5.5865)	-21.1816*** (7.1477)	-1.725 (14.3503)	-12.1596 (22.7818)	9.0553 (6.9694)	11.5192 (8.9096)	16.7869 (17.3865)	-59.3766 (33.2098)
Post	-.3447 (6.3761)	-1.0975 (7.1848)	12.2739 (6.9131)	13.6815 (17.3538)	4.9267 (4.1259)	7.519 (5.6401)	33.2483 (31.9833)	-25.4907 (35.1542)
Apalancamiento Fin. Pre Crisis		1.2493* (.6589)		22.0588* (11.6977)		4.1644 (5.5334)		24.1509* (12.0421)
Apalancamiento Fin. Crisis		1.1915 (.9629)		4.2785 (7.7845)		-.3247 (1.6025)		22.3156 (15.4094)
Apalancamiento Fin. Post Crisis		.153 (.3321)		-.8682 (4.8903)		-.6116 (1.2796)		17.0255 (12.3118)
Constante	-38.1705 (109.4467)	-9.4861 (107.6412)	- (739.6562*)	-690.0164* (368.4475)	-66.7191 (68.1825)	-67.9232 (68.5774)	435.5863 (489.1266)	465.0999 (508.8321)
Observaciones	6623	6623	484	484	1347	1347	889	889
R-Cuadrado	.0185	.0145	.2535	.3085	.2549	.2588	.0117	.0134
F-stat	2.3764	1.925	.	.	.	.	.7798	.496
Test de Wald		1.93**		31.25***		116.27***		0.54

Errores Estándar en paréntesis *** $p < .01$, ** $p < .05$, * $p < .1$

TABLA 10: REGRESIÓN Q DE TOBIN INDUSTRIAS NO CÍCLICAS

	USA	USA	GER	GER	MEX	MEX	BRA	BRA
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Variables de Control	Q de Tobin	Q de Tobin	Q de Tobin	Q de Tobin	Q de Tobin	Q de Tobin	Q de Tobin	Q de Tobin
Tamaño de Firma	-.3274** (0.1525)	-.3316** (0.1535)	-0.1378 (0.0904)	-0.1382 (0.0934)	-.4727*** (0.1426)	-.473*** (0.1425)	-.9196** (0.4013)	0.0347 (0.2559)
Número de Empleados	-.0533*** (0.0098)	-.0558*** (0.0094)	-0.0048 (0.007)	-0.0048 (0.007)	-.2344* (0.1273)	-.2345* (0.1276)	0.0442 (0.0625)	-0.0644 (0.085)
Días Cuentas Por Cobrar	.2347* (0.1366)	.2487* (0.1363)	-0.0438 (0.0486)	-0.0434 (0.0484)	.1951* (0.0988)	.1951* (0.0992)	.9327** (0.3862)	0.2257 (0.5266)
ROE	.008*** (0.0019)	.0074*** (0.0017)	.0028* (0.0014)	.0028* (0.0014)	.0165*** (0.0052)	.0166*** (0.0052)	0.0072 (0.0064)	0.0098 (0.0054)
Apalancamiento Operativo	-0.0092 (0.009)	-0.0103 (0.0089)	0.0013 (0.005)	0.0013 (0.005)	0.0125 (0.0151)	0.0124 (0.0149)	0.1651 (0.1282)	0.0343 (0.0711)
Apalancamiento Financiero	-0.2118 (0.4329)	-0.3178 (0.5632)	-.8032* (0.4043)	-.8034* (0.4031)	-1.6009** (0.7043)	-1.6003** (0.7058)	-1.6934 (1.3545)	0.0592 (0.3338)
Índice De Herfindahl	0.637 (1.2323)	0.6903 (1.2424)	0.1001 (0.1399)	0.1002 (0.1407)	12.1095* (5.7381)	12.0871* (5.6868)	-0.6085 (1.4517)	1.4876 (1.0294)
Crecimiento Industrial	-0.0568 (0.0667)	-0.0585 (0.0672)	0.0032 (0.0364)	0.0035 (0.0345)	0.2194 (0.1623)	0.2187 (0.1662)	1.0259*** (0.2924)	0.1726 (0.3087)
Tasas de Interés	-.0928** (0.0405)	-.0844** (0.0392)	-0.0324 (0.0388)	-0.0325 (0.0388)	-.1729*** (0.0489)	-.1727*** (0.0489)	.0976*** (0.0342)	0.0273 (0.023)
Crecimiento GDP	.0092*** (0.0027)	.0095*** (0.0027)	-0.0018 (0.0015)	-0.0018 (0.0016)	-0.0056 (0.0063)	-0.0057 (0.0063)	0.0048 (0.0097)	0.0004 (0.0181)
Crisis	-.4227*** (0.0483)	-.4183*** (0.05)	-0.0901 (0.0678)	-0.0889 (0.0691)	-.3847*** (0.1137)	-.3849*** (0.1138)	-1.9542*** (0.4343)	-1.4637*** (0.2886)
Post	-.4951*** (0.0507)	-.4787*** (0.051)	-0.1331 (0.0722)	-0.1344 (0.0859)	0.0473 (0.1313)	0.0457 (0.1385)	-.9288*** (0.2873)	.5046** (0.1772)
F&A Crisis		-0.0004 (0.0003)		-0.0001 (0.0001)		0.009 (0.0077)		0.0003 (0.0007)
F&A Post Crisis		0.0001 (0.0001)		0.0001 (0.0002)		0.0001 (0.0008)		0.0074 (0.0038)
Constante	5.1702*** (1.3521)	5.0605*** (1.3513)	3.3807** (1.1774)	3.3829** (1.2023)	4.2383 (2.7656)	4.2476 (2.7553)	4.87 (5.0356)	0.4285 (4.5448)
Observaciones	6623	6623	484	484	1347	1347	889	889
R-Cuadrado	0.2206	0.2234	0.2523	0.2524	0.3388	0.3388	0.3416	0.2594
F-stat	19.2321	15.4463	.	.	.	.	4.1741	.
R-Cuadrado Ajustado	0.2193	0.222	0.2358	0.2332	0.3258	0.3247	0.3364	0.2115
Test de Wald		18.01***		40.66***		7.63***		3.90***

Errores Estándar en paréntesis *** $p < .01$, ** $p < .05$, * $p < .1$

TABLA 11: REGRESIÓN F&A INDUSTRIAS CÍCLICAS INTERACCIÓN CUADRÁTICA

	USA	GER	MEX	BRA
	(1)	(2)	(3)	(4)
Variables de Control	F&A	F&A	F&A	F&A
Tamaño de Firma	14.1009*** (4.2167)	1.7615*** (.3503)	16.6944 (10.9138)	-.2953 (.2874)
Número de Empleados	-.3951 (.2708)	.1142 (.0802)	-.8477 (.5331)	.0044 (.0035)
Días Cuentas Por Cobrar	17.5161** (6.604)	-.0751 (.936)	18.7536* (10.9337)	.3311 (.9311)
ROE	-.088 (.1203)	.0061 (.0141)	-.0402 (.114)	-.003 (.0105)
Apalancamiento Operativo	3.5857 (3.8937)	-.3075 (.4666)	2.1717 (1.5219)	-.2785* (.1045)
Apalancamiento Financiero	-.6273 (2.4437)	1.1125 (1.4867)	2.5606 (1.6718)	-.0239 (.0285)
Índice De Herfindahl	270.3656* (143.6943)	-1.3136 (9.3047)	26.4914 (63.5499)	-1.9828 (1.6701)
Crecimiento Industrial	13.3457 (21.0263)	2.2279 (2.7244)	14.8373* (8.2284)	-.0928 (.1686)
Tasas de Interés	2.1115 (2.6583)	-.4588 (.382)	-1.7478 (3.3095)	-.0017 (.0067)
Crecimiento GDP	.0334 (.2151)	-.0984 (.0631)	.6746* (.3407)	-.0397 (.0546)
Pre	-7.3393* (4.3256)	1.1724 (1.4648)	-37.431* (19.0297)	-.4064 (.2767)
Crisis	-9.0911 (5.6098)	.6411 (.9354)	-46.429* (23.0467)	-.8166 (.5162)
Post	-18.1758** (8.5982)	1.7778*** (.4165)	-13.4967 (11.5427)	-1.4314 (.7074)
Apalancamiento Fin. Pre Crisis	3.6345 (15.2269)	-.2152 (.1942)	21.5606* (11.3872)	-1.2403 (2.5393)
Apalancamiento Fin. Cuad. Pre Crisis	21.4999 (82.8045)	.0015 (.0054)	-1.8353* (1.0472)	4.1668 (8.9651)
Apalancamiento Fin. Crisis	11.6894 (16.8277)	-.0289 (.0354)	23.9796* (12.2801)	2.4099 (3.3942)
Apalancamiento Fin. Cuad. Crisis	-1.0389 (47.8032)	-.0023*** (.0006)	-2.3542* (1.2626)	-1.9753 (5.7607)
Apalancamiento Fin. Post Crisis	-3.3415 (12.1352)	-.378*** (.0955)	8.6184 (7.3097)	-10.8162* (4.7524)
Apalancamiento Fin. Cuad. Post Crisis	75.2764 (67.1793)	-.003* (.0013)	-.8776 (.8072)	-22.1715* (10.0691)
Constante	51.9199 (162.6249)	-18.6375** (6.6038)	-260.6116* (140.6604)	3.1758 (3.077)
Observaciones	8742	1350	2034	3003
R-Cuadrado	.0362	.1202	.1736	.1689
F-stat	2.025	.9263	.	.
Test de Wald	2.89***	415.03***	1.81	2.41

Errores Estándar en paréntesis *** $p < .01$, ** $p < .05$, * $p < .1$

TABLA 12: RESULTADOS T-TEST REGRESIÓN F&A POR PAÍS.

Crisis	USA	GER	BRA	MEX
USA	-	-	-	-
GER	10.37***	-	-	-
BRA	7.91***	7.59***	-	-
MEX	8.97***	19.21***	7.83***	-

Post	USA	GER	BRA	MEX
USA	-	-	-	-
GER	9.11***	-	-	-
BRA	2.05*	2.69*	-	-
MEX	11.34***	13.45***	3.23**	-

TABLA 13: RESULTADOS T-TEST REGRESIÓN F&A POR PAÍS.

Q de Tobin				
Cíclicas	USA	GER	BRA	MEX
Pre	0.015	0.014	0.025	0.05
Crisis	0.304	0.313	0.403	0.352
Post	0.228	0.269	0.348	0.338

F&A				
Cíclicas	USA	GER	BRA	MEX
Pre	0.016	0.186	0.126	0.034
Crisis	0.158	0.221	0.309	0.313
Post	0.024	0.054	0.188	0.128

2.4 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las recesiones son eventos devastadores que han sido relativamente poco investigados a pesar de la magnitud de sus efectos en la estrategia (Bromiley, Navarro, & Sottile, 2008; Flammer & Ioannou, 2015). Las recesiones afectan cómo se relacionan estratégicamente las empresas con su entorno, lo cual provoca cambios en sus decisiones sobre los niveles de flexibilidad financiera a tener dentro de su contexto de mercado de factores estratégicos y de sus opciones reales disponibles. Nosotros planteamos que la decisión de mantener regulados y bajos los niveles de compromiso financiero de cara a una época de recesión no es trivial, pero es un riesgo altamente recompensado por los beneficios que trae el poder adquirir una empresa por un costo menor al de uso que tienen sus activos (Harford, 1999).

Es crítico en este análisis tener en consideración los mecanismos bajo los cuales se

mueven los mercados de factores estratégicos y tener en consideración la teoría de opciones reales en el marco de las recesiones y la incertidumbre que estas conllevan. Nuestros resultados empíricos dan soporte a las teorías de opciones reales y de mercados de factores estratégicos y a como estos se relacionan con el desempeño de las empresas. Estas teorías plantean que mantener niveles elevados de flexibilidad financiera, a pesar de los costos de oportunidad que trae consigo no invertir antes este capital, puede ser beneficioso para una firma. La razón de este es que así las empresas pueden ejercer opciones de compra en mercados de factores estratégicos cuando los activos terminan con un precio de venta menor al que tienen en el uso de la firma adquirente, generándole un valor agregado a esta última (TOR y TMFE).

Además, proponemos y comprobamos, acorde con la teoría, que en mercados emergentes los efectos de las *F&A* son más amplios y condicionados por la liquidez dadas las dinámicas propias de estos mercados que funcionan con más vacíos institucionales que los que tienen economías desarrolladas (Khanna, & Palepu, 1998). Nuestro análisis se enfoca en las empresas más relevantes de los países que componen nuestra muestra, en particular en las pertenecientes a industrias que son más afectadas por los ciclos de negocios.

Es con estas consideraciones que se demostró que en industrias que no tienen un comportamiento cíclico, los niveles de compromiso financiero no siguen las mismas lógicas que en su contraparte. Además, se vio también que los efectos de las decisiones de las firmas sobre sus niveles de flexibilidad financiera tienen distintos niveles de repercusiones en sus desempeños y capacidades de adquirir otras empresas.

Nuestro estudio sigue una larga tradición de investigación que analiza la relación entre la flexibilidad y el compromiso para poder generar ventajas competitivas sostenibles, flexibilidad

que posterior a las últimas recesiones ha tomado más valor (Bates, Kahle, & Stulz, 2009). Las recesiones en particular son un objeto de investigación muy enriquecedor debido a que son eventos de cuyos efectos a nivel de país o a nivel del mundo generan descuadres entre las capacidades de la industria y su entorno y que además son efectos transitorios. La combinación de estas características hace que las recesiones sean diferentes a estudios sobre disrupciones tecnológicas o entradas de competidores que son eventos aislados a nivel de industria. También la magnitud de los efectos de estos eventos enriquece mucho el horizonte investigativo, más aún considerando que son eventos no tan comunes, pero con efectos por mucho superiores al resto de los casos mencionados.

La misión principal que ha guiado nuestro análisis es cómo un evento completamente externo a los participantes de una industria, e incluso a la industria misma, logra generar tan grandes cambios en las ventajas y dinámicas competitivas existentes de distintas empresas. Indagando también en como estas dinámicas cambian entre países producto de eventos y dinámicas propias de sus mercados de factores estratégicos y de sus diferencias en desarrollos institucionales (Porter, 1990; Khanna & Palepu, 1997; Wan & Hoskisson, 2003). Antecedentes hablan de estos eventos en el contexto de las recesiones “saltos competitivos” (García-Sánchez, Mesquita, & Vassolo, 2014), en donde se entrega buen respaldo teórico, pero no empírico que apoye o explícitamente se enfoque en temas de compromiso financiero, sobre la situación específica de las primeras firmas en tomar acciones para generar ventajas competitivas.

Considerando lo recién mencionado, tomamos una perspectiva más amplia y la extendemos a otros países con respecto a la relación entre recursos internos y los mercados externos de factores dentro de los cuales se mueven las firmas. Lo óptimo sería poder identificar

el nivel de flexibilidad financiera adecuado para balancear entre los costos de oportunidad que trae no tener el capital invertido con los beneficios que trae el tener la liquidez necesaria para ejercer opciones de compra en los momentos adecuados. El problema es que nosotros no obtuvimos esto, sino que validamos, con el output de estas decisiones, los cuales son los niveles de *Apalancamiento Financiero* y de *F&A* realizados, que efectivamente con niveles óptimos de liquidez hay empresas puedan sobreponerse a otros competidores durante estos periodos.

2.4.1 FUENTES DE VENTAJAS COMPETITIVAS

Nuestra investigación tiene una perspectiva conciliadora, ya que da foco, simultáneamente, a fuentes externas e internas de ventajas competitivas, entendiéndolo todo desde una perspectiva de la teoría de opciones reales y la de mercados de factores estratégicos. En primera instancia, los mecanismos que permiten tomar oportunidades que surgen durante las recesiones producto de cambios en las dinámicas en los mercados de factores estratégicos emergen de mantener un balance entre los niveles de compromiso y flexibilidades financieras de cada periodo.

Por otro lado, están las fuentes externas de ventajas competitivas, que se fundamentan en como las empresas generan ventajas competitivas a través de *M&A* producto de las sinergias que se generan entre los recursos antiguos y los nuevos. A pesar de los avances presentados en estas dos fuentes de ventajas, no se responde con evidencia empírica las grandes preguntas teóricas de; ¿cuál es la mejor combinación entre estas fuentes internas y externas de ventajas competitivas?, y, ¿cuándo conviene más invertir en el país de procedencia y cuándo en otros?

Mostramos que, efectivamente, las empresas que aumentan su actividad de *F&A*

durante y posterior a periodos de crisis manteniendo bajos sus niveles de compromisos financiero tienen un mejor desempeño (Daniel, Lohrke, & Fornaciari, 2004; Tan, & Peng, 2003). Para esto es necesario soportar los costos de oportunidad que trae consigo mantener elevados niveles de flexibilidad financiera (Bourgeois, 1981), los que pueden verse como, por ejemplo, los costos de no realizar inversiones en equipo para reducir costos unitarios. De esto no se responde, cuándo es necesario volver a hacer una transición hacia un mayor compromiso financiero para aumentar las fuentes de ventajas competitivas internas. Nosotros validamos la existencia de este intercambio entre fuentes internas y externas de ventajas competitivas que luego tienen repercusiones en los desempeños, pero falta poder cuantificar empíricamente los niveles óptimos de este intercambio.

Por otro lado, también mostramos que las dinámicas propias de cada país y sus propios vacíos institucionales juegan un papel fundamental en la magnitud de las transacciones de *F&A* y en los efectos de estas (Porter, 1990), justificando que en países más desarrollados son menores que en los emergentes, pero también hay una perspectiva relevante a abordar que son los costos de estas ineficiencias en los mercados. Entonces, parece prudente el buscar una respuesta al nivel óptimo de inversiones a realizar en contextos nacionales propios y cuándo conviene expandirse internacionalmente (Barkema & Vermeuelen, 1998). Para esto es necesario contemplar tanto las sinergias entre los activos subyacentes de cada empresa, como las complementariedades entre los distintos mercados y las propias dinámicas de los mercados de factores de cada país.

2.4.2 LIMITACIONES E INVESTIGACIÓN FUTURA

Esta tesis presenta varias limitaciones. Primero, nos enfocamos en las empresas de más

relevantes de cada país, lo cual implica que tienen una posición consolidada y cuentan con los grados de libertad necesarios para poder adaptarse de mejor forma a los contextos en los cuales están envueltos. Además, las empresas consideradas son las que forman parte de las bolsas bursátiles respectivas vistos en la fecha de la cual se obtuvo la información, esto significa que en los años pasados pudieron desaparecer competidores que en la recesión pudieron sobrevivir pero que producto de otras razones fueron adquiridos o quebraron en el futuro.

Esto hace que la muestra tenga a competidores que quizás fueron afectados de forma distinta durante la recesión estudiada y que en algunos casos no se tenga información sobre estos periodos, haciendo que la muestra de empresas no sea óptima. Sería ideal poder obtener la información de las empresas líderes de momento de la crisis estudiada y como estas firmas se movieron en los años siguientes para poder visualizar de mejor forma las dinámicas estudiadas.

Nuestra forma de construir la variable regresada *Q de Tobin* representa las ventajas competitivas, vistas como la división entre el valor de mercado de los activos y su respectivo valor de libro. Esta manera de definir la variable trae consigo algunos sesgos, no comprometedores, pero que si ensucian la información obtenida de alguna u otra manera. Algunos autores sugieren que esta variable puede utilizarse tanto como competencias técnicas como organizacionales, y nuestra interpretación asume que el ratio captura no solo dichas competencias, sino también los distintos mecanismos aislados a través de los cuales las rentas generadas son efectivamente protegidas y recibidas por la firma (Villalonga, 2004). Dado esto, nuestro análisis asume que la *Q de Tobin* es un buen indicador de las ventajas competitivas de la firma, cosa que se ve en múltiples investigaciones que usan la misma variable dependiente y que obtienen buenos resultados de ello (Porter, 1990; Deb, David, & O'Brien, 2016)

Otra fuente de limitación puede ser nuestra forma de definir la variable *Apalancamiento Financiero*, ya que contemplamos las deudas con el efectivo y equivalentes divididos por los activos totales, dándole un funcionamiento como ratio a la variable. Dadas las limitaciones de la información utilizada, se utilizó la definición con los valores de libro de dichos activos en vez de los valores de mercado de estos. De todas formas, este ratio, con otras extensiones, es utilizado de forma recurrente en la literatura, y confiamos plenamente de que es un buen acercamiento para definir el *Apalancamiento Financiero* de una empresa. También es necesario recordar que los valores de *Apalancamiento Financiero* óptimos son propios de cada negocio, industria y país haciendo que compararlos con todas estas diferencias sea difícil, pero dado que toda la información está normalizada con respecto a las mismas monedas, y a sus propios países, nos parece que el problema pierde relevancia.

Los resultados obtenidos son atinentes a la recesión mundial que ocurrió entre el 2007-2010, pudiendo tenerse similitudes con comportamientos de la economía y empresas en otras recesiones, pero dado el carácter transitorio que contemplamos en esta crisis, si se hablase de una de mayor extensión las conclusiones o resultados obtenidos en esta investigación podrían dejar de ser atinentes. Por ejemplo, existen países europeos que siguieron con dinámicas económicas similares a las de la recesión por muchos años posteriores a la recesión, por ejemplo, del 2008-2009. Entonces, existen limitaciones de los resultados con respecto al país del cual se trata y como fue este afectado por las recesiones, las cuales se traducen en que los mecanismos causales vistos en esta tesis pueden dejar de ser válidos.

A pesar de todas estas limitaciones, tenemos confianza en que los resultados obtenidos son lo suficientemente robustos como para hacer algunas conclusiones esenciales. Primero,

demostramos la importancia de tener un adecuado balance entre la flexibilidad y el compromiso financiero para poder tomar las oportunidades que surjan en recesiones producto de cómo cambian las dinámicas en mercados de factores estratégicos. Segundo, mostramos que ejercer estas oportunidades de *F&A* tiene una relación positiva con el desempeño de las firmas en periodos posteriores a los de las inversiones realizadas. Tercero, estos efectos están condicionados, en magnitud, por el país del cual se esté hablando. Específicamente, la relación de estos efectos con el desempeño variará según el nivel de desarrollo institucional y de que tan bien adecuadas están las políticas institucionales del país. Finalmente, incorporamos una perspectiva positiva del valor de las recesiones, planteando que estas pueden tomarse como fuentes permanentes de ventajas competitivas.

Futuros estudios podrían investigar los niveles óptimos de inversiones y diversificación a tener en distintos países a modo de optimizar los beneficios que trae invertir en economías con más o menos vacíos institucionales. Además, estos niveles de inversiones tienen relación directa con la flexibilidad financiera elegida, entonces encontrar el balance adecuado entre estos compromisos y la diversificación adecuada de *F&A* por país es una gran temática para abordar. En esta misma línea, se podría contrastar las empresas participando en países emergentes separándolas entre las con incidencia internacional y las solo con negocios nacionales, para poder ver cuanta ventaja entrega el poder alimentarse de fuentes de información y capital externas comparativamente con sus pares arraigados solo con negocios nacionales.

REFERENCIAS

Adegbesan, J. A. (2009). On the origins of competitive advantage: Strategic factor markets and heterogeneous resource complementarity. *The Academy of Management Review*, 34(3), 463–475.

Adeyeye, P. O., Azeez, B. A., & Aluko, O. A. (2016). Determinants of small and medium scale enterprises financing by the banking sector in Nigeria: a macroeconomic perspective. *Investment management and financial innovations*, (13, Iss. 1 (contin.)), 170-175.

Agarwal, R., Barney, J. B., Foss, N. J., & Klein, P. G. (2009). Heterogeneous resources and the financial crisis: Implications of strategic management theory. *SAGE Journals*. 7(4): 467–484

Alessandri, T. M., Tong, T. W., & Reuer, J. J. (2012). Firm heterogeneity in growth option value: The role of managerial incentives. *Strategic Management Journal*, 33(13), 1557–1566.

Almeida, H., Campello, M. & Weisbach, M. S. (2011). Corporate financial and investment policies when future financing is not frictionless. *Journal of Corporate Finance*, 17(3), 675-693.

Amit, R., Schoemaker, P. J. H. (1993). Strategic Assets and Organizational Rent Raphael. *Strategic Management Journal*. 14(1), 33-46.

Anand, J., Oriani, R., & Vassolo, R. S. (2007). Managing a portfolio of real options. In *Real Options Theory*. Emerald Group Publishing Limited.

Ang, S. H. (2001). Crisis marketing: a comparison across economic scenarios. *International Business Review*, 10(3), 263-284.

Ang, S. H., Leong, S. M., & Kotler, P. (2000). The Asian apocalypse: crisis marketing for consumers and businesses. *Long Range Planning*, 33(1), 97-119.

Ang, J. & Smedema, A. (2011), Financial flexibility: Do firms prepare for recession? *Journal of Corporate Finance*, 17(3), 774-787.

Bancel, F., & Mittoo, U. (2004). Cross-Country Determinants of Capital Structure Choice: A Survey of European Firms. *Financial Management*, 33(4), 103-132.

Barkema, H. G., & Vermeulen, F. (1998). International expansion through start-up or acquisition: A learning perspective. *Academy of Management Journal*, 41(1), 7-26.

Barney J. (1988). Returns to bidding firms in mergers and acquisitions: reconsidering the relatedness hypothesis. *Strategic Management Journal. Special Issue*, 71–78.

Barney, J. (1986). Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy. *Management Science*, 32(10), 1231-1241.

Bates, T. W., Kahle, K. M., & Stulz, R. M. (2009). Why do US firms hold so much more cash than they used to?. *The journal of finance*, 64(5), 1985-2021.

Bertrand, M., Duflo, E., & Mullainathan, S. (2004). How much should we trust differences-in-differences estimates?. *The Quarterly journal of economics*, 119(1), 249-275.

Bourgeois III, L. J. (1981). On the measurement of organizational slack. *Academy of Management review*, 6(1), 29-39.

Bower, J. L. (1970). Managing the resource allocation process: A study of corporate planning and investment. Harvard Graduate School of Business.

Brander, J., & Lewis, T. (1986). Oligopoly and Financial Structure: The Limited Liability Effect. *The American Economic Review*, 76(5), 956-970.

Bromiley, P. (1991). Testing a causal model of corporate risk taking and performance. *Academy of Management journal*, 34(1), 37-59.

Bromiley, P., Navarro, P., & Sottile, P. (2008). Strategic business cycle management and organizational performance: a great unexplored research stream. *Strategic Organization*, 6(2), 207.

Brounen, D., De Jong, A., & Koedijk, K. (2004). Corporate Finance in Europe: Confronting Theory with Practice. *Financial Management*, 33(4), 71-101.

Burgelman, R.A. (1983). A Process Model of Internal Corporate Venturing in the Diversified Major Firm. *Administrative Science Quarterly*, 28, 223-244.

Calvo, G. A., Izquierdo, A., & Talvi, E. (2006). Sudden stops and phoenix miracles in emerging markets. *The American economic review*, 96(2), 405-410.

Campello, M. (2003). Capital structure and product markets interactions: Evidence from business cycles. *Journal of Financial Economics*, 68(3), 353–378.

Cao, V. N. (2015). What explains the value premium? The case of adjustment costs, operating leverage and financial leverage. *Journal of Banking and Finance*. Elsevier B.V. 59, 350–366.

Chappell Jr, H. W., & Cheng, D. C. (1984). Firms' acquisition decisions and Tobin's q ratio. *Journal of Economics and Business*, 36(1), 29-42.

Chakrabarti, A., Singh, K., & Mahmood, I. (2007). Diversification and performance: evidence from East Asian firms. *Strategic Management Journal*, 28(2), 101-120.

Chakrabarti, A., Vidal, E., & Mitchell, W. (2011). Business transformation in heterogeneous environments: The impact of market development and firm strength on retrenchment and growth reconfiguration. *Global Strategy Journal*, 1(1 - 2), 6-26.

Claessens, S., Kose, A. & Terrones, M., (2011). Financial Cycles: What? How? When? NBER International Seminar on Macroeconomics, 7(1), 303 – 344.

Denis, D. J. (2011). Financial flexibility and corporate liquidity. *Journal of Corporate Finance*, 17(3), 667-674.

Daniel, F., Lohrke, F. T., Fornaciari, C. J., & Turner Jr, R. A. (2004). Slack resources and firm performance: a meta-analysis. *Journal of Business Research*, 57(6), 565-574.

Deb, P., David, P., & O'Brien, J. (2017). When is cash good or bad for firm performance?. *Strategic Management Journal*, 38(2), 436-454.

Deb, P., David, P., O'Brien, J. P., & Duru, A. (2019). Attainment discrepancy and investment: Effects on firm performance. *Journal of Business Research*, 99, 186-196.

Denis, D. J. (2011). Financial flexibility and corporate liquidity. *Journal of corporate finance*, 17(3), 667-674.

Denis, D. J., & Sibilkov, V. (2010). Financial constraints, investment, and the value of cash holdings. *The Review of Financial Studies*, 23(1), 247-269.

Dierickx, I. & Cool, K. (1989). Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage. *Management Science*, 35(12), 1504-1511.

Duffie, D., & Singleton, K. (1998). Simulating correlated defaults. London: Bank of England.

Ebben, J., & Johnson, A. (2005). Efficiency, Flexibility, or Both? Evidence Linking Strategy to Performance in Small Firms. *Strategic Management Journal*, 26(13), 1249-1259.

Faulkender, M., & Wang, R. (2006). Corporate financial policy and the value of cash. *The journal of finance*, 61(4), 1957-1990.

Felin, T., Kauffman, S., Mastrogiorgio, A., Mastrogiorgio, M., (2016). Factor markets, actors, and affordances. *Industrial and Corporate Change*, 25(1), 133–147.

Ferrando, A., Marchica, M. T. & Mura, R. (2014). Financial flexibility across the euro area and the UK. European Central Bank, 1630.

Fiegenbaum, A., & Karnani, A. (1991). Output Flexibility-A Competitive Advantage for Small Firms. *Strategic Management Journal*, 12(2), 101-114.

Filbeck, G., & Krueger, T. M. (2005). An analysis of working capital management results across industries. *American Journal of Business*, 20(2), 11-20.

Flammer, C., & Ioannou, I. (2015). The dog that didn't bark: long-term strategies in times of recession. Available at SSRN 2621247.

Garcia - Sanchez, J., Mesquita, L. F., & Vassolo, R. S. (2014). What doesn't kill you makes you stronger: The evolution of competition and entry - order advantages in economically turbulent contexts. *Strategic Management Journal*, 35(13), 1972-1992.

Geroski, P.A. & Gregg, P. (1996). What makes firms vulnerable to recessionary pressures? *European Economic Review*, 40, 551–557.

Ghemawat, P. (1993). The risk of not investing in a recession. *MIT Sloan Management Review*, 34(2), 51.

Graham, J. R. & Harvey, C. (2001). The theory and practice of corporate finance: evidence from the field. *Journal of Financial Economics*, 60(2-3), 187-243.

Gompers P, Ishii J, Metrick A. (2003). Corporate governance and equity prices. Corporate Governance and Corporate Finance: A European Perspective. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(1), 107–156.

Harford, J. (1999). Corporate cash reserves and acquisitions. *The Journal of Finance*, 54(6), 1969-1997.

Healy, P. M., Palepu, K. G., & Ruback, R. S. (1992). Does corporate performance improve after mergers?. *Journal of financial economics*, 31(2), 135-175.

Hoechle D. (2007). Robust Standard Errors for Panel Regressions with Cross-Sectional Dependence. *The Stata Journal*, 7(3), 281-312.

Jensen, M. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *The American Economic Review*, 76(2), 323-329.

Kang, T. H., James, S. D. & Fabian, F. (2020). Real options and strategic bankruptcy. *Journal of Business Research*. Elsevier, 117(C), 152-162.

Khanna, T., & Palepu, K. (1997). Why Focused Strategies. *Harvard business review*, 75(4), 41-51.

Khanna, T., & Palepu, K. G. (2010). Winning in emerging markets: A road map for strategy and execution. Harvard Business Press.

King D., Dalton D., Daily C., Covin J. (2004). Meta-analyses of post-acquisition performance: Indications of unidentified moderators. *Strategic Management Journal*, 25(2), 187–200.

Kim, C., & Bettis, R. A. (2014). Cash is surprisingly valuable as a strategic asset. *Strategic Management Journal*, 35(13), 2053-2063.

Kim, H., Hoskisson, R. E., & Lee, S.-H. (2014). Why strategic factor markets matter: “New” multinationals’ geographic diversification and firm profitability. *Strategic Management Journal*, 36(4), 518–536.

Kogut, B. (1991). Joint ventures and the option to expand and acquire. *Management science*, 37(1), 19-33.

Kogut, B., & Kulatilaka, N. (1994). Operating flexibility, global manufacturing, and the option value of a multinational network. *Management science*, 40(1), 123-139.

Kogut, B., & Zander, U. (1992). Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology. *Organization Science*, 3(3), 383–397.

Knudsen, E. S., & Foss, K. (2014). The effect of recessions on firms' boundaries. *Industrial and Corporate Change*, 24(5), 1081-1108.

Kydland, F. E., & Prescott, E. C. (1990). Business cycles: Real facts and a monetary myth. *Real business cycles: a reader*, 383.

Lee, C. H., Venkatraman, N., Tanriverdi, H., & Iyer, B. (2010). Complementarity-based hypercompetition in the software industry: Theory and empirical test, 1990–2002. *Strategic Management Journal*, 31(13), 1431-1456.

Leiblein, M. J., Chen, J. S., & Posen, H. E. (2017). Resource Allocation in Strategic Factor Markets: A Realistic Real Options Approach to Generating Competitive Advantage. *Journal of Management*, 43(8), 2588–2608.

Leiblein, M. J., Reuer, J. J., Zenger, T. (2018). What Makes a Decision Strategic? *Strategy Science*, 3(4), 555-682.

Li, J. and Li, Y. (2010). Flexibility versus commitment: MNEs' ownership strategy in China. *Journal of International Business Studies*, 41, 1550–1571.

Lippman, S., & Rumelt, R. (2003). A Bargaining Perspective on Resource Advantage. *Strategic Management Journal*, 24(11), 1069-1086.

Love, I., Preve, L. A. & Sarria-Allende, V. (2007). Trade credit and bank credit: Evidence from recent financial crises. *Journal of Financial Economics*, 83(2), 453-469.

Lucas, R. E. (1977). Understanding business cycles. In Carnegie-Rochester conference series on public policy, 5, 7-29.

Makadok, R. (2001). Toward a synthesis of the resource-based and dynamic-capability views of rent creation. *Strategic management journal*, 22(5), 387-401.

Makadok, R., & Barney, J. B. (2001). Strategic factor market intelligence: An application of information economics to strategy formulation and competitor intelligence. *Management Science*, 47(12), 1621-1638.

Maksimovic, V., & Titman, S. (1991), Financial Policy and Reputation for Product Quality, *Review of Financial Studies*, 4(1), 175-200.

Malshe A., Agarwal M. K. (2015). From Finance to Marketing: The Impact of Financial Leverage on Customer Satisfaction. *Journal of Marketing*, 79(5), 21-38.

Mandelker, G. N., & Rhee, S. G. (1984). The impact of the degrees of operating and financial leverage on systematic risk of common stock. *Journal of financial and quantitative analysis*, 19(1), 45-57.

Maritan, C., & Florence, R. (2008). Investing in Capabilities: Bidding in Strategic Factor Markets with Costly Information. *Managerial and Decision Economics*, 29(2/3), 227-239

Mascarenhas, B., & Aaker, D. A. (1989). Strategy over the business cycle. *Strategic Management Journal*, 10(3), 199-210.

Miller, K. D., & Shapira, Z. (2004). An empirical test of heuristics and biases affecting real option valuation. *Strategic Management Journal*, 25(3), 269–284.

Modigliani, F., & Miller, M. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *The American Economic Review*, 53(3), 433-443.

Myers, S.C., (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147-175.

Novy-Marx, R. (2011). Operating Leverage. *Review of Finance*, 15(1), 103-134.

O'brien, J. P. (2003). The capital structure implications of pursuing a strategy of innovation. *Strategic Management Journal*, 24(5), 415-431.

Palepu, K. G., & Khanna, T. (1998). Institutional voids and policy challenges in emerging markets. *Brown J. World Aff.*, 5, 71.

Park, S. H., Chen, R., & Gallagher, S. (2002). Firm resources as moderators of the relationship between market growth and strategic alliances in semiconductor start-ups. *Academy of management Journal*, 45(3), 527-545.

Pearce, J. A., & Michael, S. C. (2006). Strategies to prevent economic recessions from causing business failure. *Business Horizons*, 49(3), 201-209.

Pinegar, J. M., Wilbricht, L. (1989). What Managers Think of Capital structure Theory: A Survey. *Financial Management*, 18(Winter), 82-91.

Porter, M. E. (1990). The competitive advantage of nations. *Competitive Intelligence Review*, 1(1), 14-14.

Reyes, T., Vassolo, R. S., Kausel, E. E., Torres, D. P., & Zhang, S. (2020). Does overconfidence pay off when things go well? CEO overconfidence, firm performance, and the business cycle. *Strategic Organization*, 1476127020930659.

Riordan, M. H., & Williamson, O. E. (1985). Asset specificity and economic organization. *International Journal of Industrial Organization*, 3(4), 365-378.

Saibene, G. (2016). Cash Holdings and Operating Leverage. SSRN Electronic Journal.

Sanchez, R. (1995). Strategic Flexibility in Product Competition. *Strategic Management Journal*, 16, 135-159.

Scott J.H. (1976). A Theory of Optimal Capital Structure. *The Bell Journal of Economics*, 7(1), 33.

Shama, A. (1981). Coping with stagflation: voluntary simplicity. *Journal of Marketing*, 45(3), 120-134.

Smit, H., & Trigeorgis, L. (2004). Strategic Investment: Real Options and Games. Princeton University Press.

Stigler, G. (1971). The Theory of Economic Regulation. *The Bell Journal of Economics and Management Science*, 2(1), 3-21.

Tan, J., & Peng, M. W. (2003). Organizational slack and firm performance during economic transitions: Two studies from an emerging economy. *Strategic management journal*, 24(13), 1249-1263.

Titman, S. (1984). The effect of capital structure on a firm's liquidation decision. *Journal of Financial Economics*, 13(1), 137-151.

Tong, T. W., & Reuer, J. J. (2006). Firm and industry influences on the value of growth options. *Strategic organization*, 4(1), 71-95.

Trigeorgis, L., & Reuer, J. J. (2017). Real options theory in strategic management. *Strategic Management Journal*, 38(1), 42-63.

Villalonga, B. (2004). Intangible resources, Tobin's q, and sustainability of performance differences. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 54(2), 205–230.

Wan, W. P., & Hoskisson, R. E. (2003). Home country environments, corporate diversification strategies, and firm performance. *Academy of Management journal*, 46(1), 27-45.

Zingales, L. (1998). Survival of the fittest or the fattest? Exit and financing in the trucking industry. *Journal of Finance*, 53(3), 905–938.