CONSORCIO DE UNIVERSIDADES

DOCTORADO EN GESTIÓN ESTRATÉGICA

Diversidad en el directorio: Innovación y reputación como mediadores del desempeño financiero de empresas multilatinas

Tesis para optar el grado académico de Doctor en Gestión Estratégica con mención en Gestión Empresarial y Sostenibilidad que presenta:

Luis Enrique Mendiola Contreras

Asesor:

Álvaro Gustavo Talavera López

Lima, 2024

Informe de Similitud

Yo, Álvaro Gustavo Talavera López, docente de la Universidad del Pacifico, asesor(a) de la tesis titulada(o) Diversidad en el directorio: Innovación y reputación como mediadores del desempeño financiero de empresas multilatinas, desarrollada(o) en la Pontificia Universidad Católica del Perú, de el autor Luis Enrique Mendiola Contreras, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 18%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 12/09/2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y la Tesis o Trabajo de investigación, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha:

Lima, 13 de septiembre de 2024.

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: Talavera Lopez, Alvaro Gustavo	
Documento de identidad: 10789075	Firma
ORCID: 0000-0002-2193-4270	

Reconocimientos

Quisiera expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que me han acompañado y apoyado durante este largo y desafiante camino.

A mi madre, por su amor incondicional, su apoyo constante y por creer en mí en cada paso de este viaje. Tus sacrificios y enseñanzas han sido mi mayor inspiración.

A mi asesor de tesis, el Dr. Álvaro Talavera, por su orientación experta, paciencia y compromiso. Su conocimiento y consejos han sido fundamentales para la realización de este trabajo.

A mis colegas del trabajo, en especial a los Dres. Carlos Aguirre, Armando Borda, y Carlos Córdova; por su comprensión y apoyo durante los momentos más difíciles. Su camaradería y ánimo me han motivado a seguir adelante y a nunca rendirme.

A todos ustedes, gracias de corazón.

Resumen

Esta investigación busca contribuir a la literatura sobre gobierno corporativo y su relación con la innovación, enfocándose en las empresas multilatinas durante el período 2010-2020. El estudio explora cómo ciertas características de los directorios influyen en la innovación, la reputación de la empresa y el desempeño financiero. Se presta especial atención a un concepto amplio de diversidad de los directorios, más allá de la demográfica. Para ello, se analizaron datos de empresas multilatinas cotizadas en bolsa, muchas de las cuales están controladas por grupos familiares o el Estado.

Los resultados muestran que, a pesar de los cambios regulatorios en la región, la diversidad en los directorios ha experimentado escasas variaciones durante el período estudiado. La independencia de los directores y las decisiones de innovación presentan una relación positiva con el valor de la empresa. No obstante, la dualidad de funciones, es decir, cuando el CEO también preside el consejo, y la participación femenina en los directorios parecen tener un impacto negativo en el desempeño financiero de estas empresas.

Metodológicamente, se ha clasificado a las empresas según su potencial de innovación desde la perspectiva de un inversor, abordando la heterogeneidad del gobierno corporativo y aplicando las teorías del comportamiento y la señalización. Este enfoque permite comprender mejor la relación entre diversidad en los directorios, innovación y reputación, elementos clave para el crecimiento y sostenibilidad de las empresas multilatinas.

Abstract

This research aims to contribute to the literature on corporate governance and its relationship with innovation, focusing on multilatinas during the period 2010-2020. The study explores how certain board characteristics influence innovation, corporate reputation, and financial performance. Special attention is given to a broad concept of board diversity, extending beyond demographic aspects. Data from publicly listed multilatinas, many of which are controlled by family groups or the state, were analyzed.

The results show that despite regulatory changes in the region, board diversity has experienced little variation during the studied period. Director independence and innovation decisions are positively associated with company value. However, CEO duality—where the CEO also chairs the board—and female participation on boards seem to have a negative impact on the financial performance of these companies.

Methodologically, companies were classified according to their innovation potential from an investor's perspective, addressing corporate governance heterogeneity and applying behavioral and signaling theories. This approach offers a deeper understanding of the relationship between board diversity, innovation, and reputation—key elements for the growth and sustainability of multilatinas.

Tabla de contenidos

Capítulo 1: Introducción 8
1.2 Preguntas de investigación 10
1.3 Objetivos 10
1.4 Contenido y estructura de la tesis 11
Capítulo 2: Marco conceptual 13
2.1 Definición de conceptos y teorías 13
2.1.1 Gobierno corporativo (GC) y directorios 13
2.1.4 Multilatinas 23
2.1.5 Diversidad en los directorios 25
2.2 Revisión de literatura 31
2.3 Planteamiento del problema 39
2.4 Relación entre variables e hipótesis 40
2.4.1 Relación entre diversidad del directorio y desempeño financiero 40
2.4.1 Relación entre diversidad del directorio y decisiones de innovación 45
2.4.2 Relación entre diversidad del directorio y decisiones de reputación 50
Capítulo 3: Metodología 57
3.1 Enfoque y alcance de la investigación 57
3.2 Población de estudio 57
3.3 Procedimiento de muestreo y muestra de empresas 58
3.4 Recolección de datos y medidas de las variables 60
3.5 Medición y operacionalización de variables 61
3.6 Análisis de datos 65
3.7 Disponibilidad de información 65
3.8 Técnicas de análisis a emplear: 66
3.9 Componente ético 71
Capítulo 4. Análisis de resultados 73
4.1 Caracterización de empresas multilatinas 74
4.3 Innovación desde la perspectiva de la diversidad del directorio 86
4.3 Cambios en composición de los directorios en el período 2010-20 90
4.4 Efecto de la diversidad del directorio sobre la innovación, reputación y desempeño financiero 94
4.5 Discusión de resultados 110
Conclusiones 113
Referencias 121
Anexos 150

Lista de tablas

Tabla 2.1. Comparación de teorías que explican rol del directorio 17
Tabla 2.2. Principales actores de gobierno corporativo a través de modelos de capitalismo 22
Tabla 3.1. Distribución de empresas multilatinas por país y cuantas de ellas han sido incorporadas en los diversos rankings y estudios 60
Tabla 3.1. Resumen de variables a estudiar, operacionalización y fuente de información 64
Tabla 4.1. Distribución de empresas multilatinas por país y tipo de empresa .. 74
Tabla 4.2. Distribución de empresas multilatinas por país y concentración de propiedad 74
Tabla 4.3. Comparación de ventas de las multilatinas con el PBI de sus respectivos países a 2020 (en Millones de USD) 75
Tabla 4.4. Empleo generado por tipos de empresas multilatinas, por país (en Miles) 76
Tabla 4.5. Empresas multilatinas seleccionadas con presencia en mercados de capitales extranjero según instrumento y por tipo de empresa 77
Tabla 4.6. Empresas multilatinas seleccionadas según porcentaje de aplicación de prácticas de gobierno corporativo por país y tipo de empresa 78
Tabla 4.7. Centroides de los clústeres 82
Tabla 4.8. Empresas multilatinas seleccionadas, por nivel de cumplimiento de gobierno corporativo e industria y tipo de empresa 84
Tabla 4.9. Resultado sobre análisis ANOVA realizado a variables de empresas multilatinas 85
Tabla 4.10. Resumen de resultados de los sistemas de inferencia (SD) 89
Tabla 4.11. Número de empresas por posición en el ranking de innovación, según clúster 89
Tabla 4.12. Cambios normativos relevantes en materia de composición de directorio en países seleccionados de Latinoamérica 90
Tabla 4.13. Evolución de participación femenina (%) en los directorios de empresas multilatinas seccionadas, 2010 a 2020 93
Tabla 4.14. Comparación de modelos: Pooled, Efectos fijos y Efectos Aleatorios 96
Tabla 4.15. Resultado de la prueba de Breusch-Pagan 97
Tabla 4.16. Resultado de la prueba Hausman 98
Tabla 4.17. Análisis de mediación causal sobre la variable innovación 99
Tabla 4.18. Análisis de mediación causal sobre la variable reputación 100
Tabla 4.19. Análisis de regresión de las variables de diversidad del directorio sobre la variable innovación 102
Tabla 4.20. Análisis de regresión de las variables de diversidad del directorio sobre la variable reputación 103

Tabla 4.21. Comparación de Modelos de regresión considerando variables de la diversidad de directorio, controladoras, y mediadoras sobre el valor de la empresa (Q).....105
Tabla 4.22. Comparación de Modelos de regresión considerando variables de la diversidad de directorio, controladoras, y mediadoras sobre la rentabilidad de la empresa (ROA).....108
Tabla 4.23. Resumen de resultados de pruebas estadísticas sobre variables de diversidad, innovación y reputación. 108

Lista de figuras

Gráfico 2.1. Secuencia de revisión de literatura 32
Gráfico 2.2. Propuesta esquemática de relaciones de modelo de regresión panel 56
Gráfico 3.2. Ilustración del método del codo 67
Gráfico 3.2. Esquema metodológico de lógica difusa 69
Gráfico 3.3. Función de pertenencia de tipo trapezoidal 70
Gráfico 4.1. Número óptimo de segmentos 80
Gráfico 4.2. Gráficos de dispersión y relación con variables selectas. 82
Elaboración: Propia 82
Gráfico 4.3. Sistema de inferencia difuso para la medición de índice de innovación 87
Gráfico 4.4. funciones de membresía de Estructura de propiedad sobre la innovación 88
Gráfico 4.5. Funciones de membresía de la Estructura del directorio sobre la innovación 88
Gráfico 4.6. Funciones de membresía de la Estructura de diversidad demográfica sobre la innovación 88
Gráfico 4.7. Evolución de la participación femenina en empresas multilatinas 91
Gráfico 4.8. Evolución de la participación de directores independientes en empresas multilatinas 92

Capítulo 1: Introducción

Las empresas multilatinas son de particular interés académico debido a su contexto único en comparación con otras multinacionales de economías emergentes. Provenientes de países con una historia y cultura compartidas como las excolonias de España y Portugal (Cuervo-Cazurra, 2010), estas compañías operan en entornos de regulación débil, lo que les impone retos y oportunidades singulares (Chong & Lopez-de-Silanes, 2007). A diferencia de otras multinacionales, muchas multilatinas son controladas por grupos familiares o el Estado, lo que añade una capa de complejidad en su estructura de gobernanza (Cuervo-Cazurra, 2016).

El rol del directorio en estas empresas es fundamental, ya que su composición y funcionamiento afectan directamente el desempeño financiero, la innovación y la reputación de la empresa. Los directorios en las multilatinas tienen la responsabilidad de alinear los intereses de los accionistas con las decisiones de la gerencia, lo que es crucial para maximizar el valor de la empresa (Jensen & Meckling, 1976). La diversidad en el directorio no solo permite una mejor toma de decisiones, sino que también mejora la capacidad de innovación de la empresa al incorporar diferentes perspectivas y enfoques (Bansal et al., 2019). Esta diversidad puede analizarse desde tres categorías: demográfica, cognitiva-funcional y estructural (Clarke, 2012).

En el ámbito de la innovación, las empresas multilatinas se benefician cuando los directores aportan una variedad de experiencias y conocimientos. Un directorio diverso fomenta un análisis más profundo de las propuestas de inversión y permite seleccionar las mejores opciones para los accionistas, lo que favorece la innovación y, a largo plazo, la viabilidad financiera de la empresa (Hatak et al., 2016). Además, la presencia de directores con experiencia en innovación puede ser vista por el mercado como una señal de la capacidad de la empresa para adaptarse y competir eficazmente en entornos dinámicos.

En cuanto a la reputación, la diversidad del directorio también juega un papel clave. Un directorio diverso e independiente no solo mejora la percepción de la empresa ante los inversionistas, sino que también transmite un compromiso

con la transparencia y las buenas prácticas de gobierno corporativo (Hillman & Dalziel, 2003). Esto puede traducirse en mayores ingresos y menores costos de financiamiento, ya que los inversores están dispuestos a pagar primas por acciones de empresas con prácticas de gobernanza sólidas (McKinsey, 2020).

Un dato interesante derivado de la literatura revisada es que muchas de las multilatinas enfrentan un desafío en la adopción de estándares globales de gobernanza corporativa debido a la concentración de propiedad familiar o estatal (Breinbahuer et al., 2019). Este control centralizado puede resultar en abusos por parte del accionista mayoritario, como la extracción de rentas o la implementación de proyectos que destruyen valor. Sin embargo, la inclusión de directores independientes puede mitigar estos problemas y mejorar la transparencia, lo que refuerza la reputación y el desempeño financiero de las empresas (Goldstein, 2013).

Esta investigación comenzó con una revisión sistemática de la literatura centrada en la diversidad en los directorios y su impacto en el desempeño financiero de las empresas multilatinas. Asimismo, se exploró cómo las características del directorio pueden influir en la capacidad de innovación de las empresas y cómo estas contribuyen a mejorar su reputación. La revisión bibliográfica permitió identificar y organizar los estudios existentes sobre este tema, permitiendo evidenciar si existe cierto interés de la comunidad científica sobre el tema. La literatura analizada pone de manifiesto que no existe un consenso sobre la influencia de la diversidad del directorio sobre el desempeño financiero, y la diversidad del directorio sobre la innovación y reputación, y por tanto cual podría ser la configuración adecuada para que una empresa multilatina pueda sostener la rentabilidad observada en el tiempo. En ese sentido, la revisión de literatura realizada ha permitido identificar que:

I. Se requiere contextualizar las investigaciones de gobierno corporativo al desarrollo institucional de los mercados emergentes (Aguilera et al. 2016, Cuervo-Cazurra, 2016).
II. No existe producción de literatura de carácter empírico sobre gobierno corporativo y multilatinas;
III. La existencia de resultados mixtos y contradictorios en estudios que relacionan las variables que componen diversidad del directorio con el desempeño financiero (Dalton et al. 1998; Sidiqui, 2014; Fang et al

2018; He & Zhang, 2020), el cual varia respecto a la teoría empleada, la definición de desempeño financiero (contable o de mercado), la región geográfica de estudio, y tipo de empresa (familiar o no familiar).

1.2 Preguntas de investigación

La presente investigación pretende dar respuesta a cuatro preguntas de investigación, una genérica y tres especificas:

Pregunta genérica:

¿Cuáles son los elementos de diversidad del directorio (en cuanto a estructura, composición y características de los directores) que favorece la innovación y añaden reputación a la empresa, permitiéndole alcanzar un mejor desempeño financiero sostenido en las empresas multilatinas?

Preguntas especificas

1. ¿Qué características de las empresas multilatinas, listadas en bolsa, les han facilitado expandirse regionalmente? Adicionalmente a lo que reseña la literatura existente.
2. ¿Cuál es la combinación de características del directorio en las empresas multilatinas que favorece una mayor capacidad de innovación en comparación con otras empresas del mismo grupo?
3. ¿Las propuestas de introducción de diversidad en el directorio han sido implementadas por las empresas multilatinas, en el período 2010-2020?

1.3 Objetivos

El objetivo principal es evaluar si las características del directorio de empresas multilatinas, con algún grado de desarrollo de prácticas de gobierno corporativo y listadas en bolsa, es mediado por las decisiones de innovación y gestión de reputación del directorio, y tienen efecto en el desempeño financiero.

El objetivo principal se logrará analizando los siguientes objetivos individuales:

1) Analizar cuáles son las características de las empresas multilatinas, listadas en bolsa.
2) Evaluar por medio de un sistema de toma de decisiones inteligente si las características del directorio, de empresas multilatinas, es influenciada

por las decisiones de innovación, por parte del directorio de empresas multilatinas.

3) Evaluar si la composición del directorio en las empresas multilatinas ha experimentado cambios como resultado de la introducción de nuevas normativas en materia de gobierno corporativo en Latinoamérica, durante el período 2010 a 2020.

La presente investigación ofrece un aporte tanto teórico como práctico:

1) Este estudio aporta a la literatura existente mediante el uso de una muestra amplia y representativa de empresas multilatinas, lo que permite obtener conclusiones más robustas y generalizables en comparación con estudios anteriores (se trabajan con 139 empresas, en lugar de 100 que son sugeridas por publicaciones no académica). Además, se incorporan teorías contemporáneas (comportamiento y señalización) sobre diversidad, innovación y desempeño financiero, proporcionando un enfoque teórico más integral y acorde con la evolución del rol del directorio. La metodología empleada combina técnicas cuantitativas diversas (regresión con datos panel, sistema de inteligencia difuso, y segmentación), lo que facilita un análisis diferente de las relaciones complejas entre las variables estudiadas y contribuye a una comprensión más profunda de los factores que afectan el desempeño financiero.

2) Ofrece a las empresas una guía para la selección de directores que permita cumplir con los requisitos de diversidad demandados por los grupos de interés, yendo más allá de la simple inclusión de mujeres (Bertrand et al., 2003; Reddy, 2019; Kuppuswamy & Aguilera, 2020) o de trabajadores en el consejo directivo (Gold, 2011; Jager et al., 2020). Esta diversidad, al incorporar a personas con conocimientos en distintas disciplinas (como finanzas, marketing, producción, entre otras) y habilidades para enfrentar temas de relevancia social, tales como el medioambiente, la sostenibilidad y el gobierno corporativo, podría mejorar el desempeño financiero de las empresas (Whelan, 2021).

1.4 Contenido y estructura de la tesis

Para el logro de los objetivos descritos, la presenta investigación se ha estructurado en tres capítulos adicionales. En el segundo capitulo se presenta

una perspectiva global sobre el gobierno corporativo, las decisiones de innovación y reputación empresarial. De otro lado, se presentan las perspectivas teóricas que pretenden explicar los roles del directorio. A partir de la revisión sistemática de la literatura, se identificó la necesidad de profundizar en el estudio de la diversidad de las características del directorio, su impacto en la innovación, reputación y desempeño financiero, particularmente en empresas multilatinas. A partir de esto, se propondrá un modelo de relaciones y se formularán una serie de hipótesis que serán contrastadas en la sección empírica del estudio.

El tercer capítulo está dedicado a explicar y detallar el diseño y la metodología empleada en esta investigación. Su propósito es explicar la elección epistemológica y el enfoque metodológico adoptado. Así mismo, se presenta una descripción de las fuentes de información utilizadas y se explica de manera detallada cómo se han medido las distintas variables clave del estudio.

En el cuarto capítulo se realiza el análisis de los datos y la interpretación de los resultados obtenidos. Se realiza un análisis descriptivo y exploratorio de las características clave de las empresas multilatinas, se explora la calidad del gobierno corporativo en las empresas multilatinas, se realiza un análisis explicativo sobre la influencia de las características del directorio en la innovación, reputación y el desempeño financiero. El objetivo principal de este capítulo es examinar los hallazgos más relevantes y relacionarlos con la literatura revisada en los capítulos anteriores.

En la sección final de esta investigación, se presentan las conclusiones principales, junto con las limitaciones identificadas y recomendaciones para futuras líneas de investigación. El propósito de esta última parte es resumir las contribuciones clave de esta tesis, destacando los aportes más relevantes al campo de estudio.

Capítulo 2: Marco conceptual

En esta sección se analizan los principales conceptos y teorías que explican la evolución del rol del directorio en las organizaciones. Se revisa el estado del arte sobre la composición del directorio y sus características, la racionalidad de las decisiones tomadas por el directorio en cuanto a innovación, la reputación que estos añaden a la empresa por sus cualidades, y el impacto de estos factores sobre el desempeño financiero. Además, se sustenta las teorías fundamentales en las que se basa esta investigación y, por último, se presentan las hipótesis formuladas que buscan responder al objetivo general del estudio.

2.1 Definición de conceptos y teorías

2.1.1 Gobierno corporativo (GC) y directorios

Según la OECD (2004), gobierno corporativo (GC) se define como: "Conjunto de prácticas y mecanismos que proveen incentivos apropiados al directorio y al grupo ejecutivo para proteger los intereses de la compañía y de sus accionistas y que facilitan el control efectivo de la gestión de la empresa, de tal modo de incentivar la creación de valor y el uso eficiente de recursos."

El GC se propone como solución a la necesidad de regular las relaciones de gobierno de las empresas. Su planteamiento inicial, surge en Reino Unido y Estados Unidos, economías caracterizadas por la separación entre la gestión y la propiedad, y donde el accionariado es atomizado, y donde existe un mercado para el control de las corporaciones.

La delegación de la gestión a administradores profesionales (agentes) y el riesgo de abuso de poder por parte de estos gerentes inicialmente despertó el interés de los propietarios (principales) en supervisar el comportamiento oportunista de los agentes (Roberts & Yuan, 2010). Como respuesta a esta preocupación, se estableció un órgano intermedio, el directorio, encargado de representar los intereses de los accionistas y monitorear la gestión de la administración (Jensen & Meckling, 1976). Así surgió la teoría de la agencia, que ha dominado como paradigma durante más de 40 años (Obermann et al., 2020).

El directorio, como representante de los accionistas, cumple varias funciones clave según Mace (1972), entre las que se destacan: i) evaluar los

objetivos estratégicos y políticas propuestas por la gerencia, ii) formular preguntas críticas, y iii) seleccionar al presidente. Fama y Jensen (1983) identifican cuatro roles principales del directorio: planificar y proponer el uso de los recursos, tomar decisiones sobre qué iniciativas implementar, supervisar las acciones y aplicar correcciones si es necesario, y asegurar que todos los miembros participen activamente en la toma de decisiones.

En este contexto, el directorio es responsable de definir la estrategia general de la empresa y proteger el valor del accionista mediante medidas apropiadas (Keenan, 2004). Mininchilli et al. (2009) agrupan las tareas del directorio en dos categorías: servicio (asesoría, creación de redes y participación estratégica) y control (supervisión del comportamiento, producto y control estratégico). Los miembros del directorio pueden ser internos, como accionistas o ejecutivos, o externos, preferiblemente independientes.

Una definición de la efectividad del directorio, según Aguilera (2005) y McIntyre & Murphy (2007), se refiere a la capacidad de desempeñar sus funciones de manera que impacten positivamente en el desempeño financiero de la empresa. En este contexto, un buen gobierno corporativo no garantiza directamente una mejora en los resultados financieros, pero sí contribuye a prevenir un mal desempeño (Millstein, 2017). La efectividad del directorio se mide en función de su habilidad para alinear los intereses de los gerentes y accionistas, minimizando así la pérdida potencial de valor para la empresa (Jensen & Meckling, 1976). La efectividad del directorio está estrechamente ligada a los procesos sociales y psicológicos que surgen de la participación activa, el compromiso y el intercambio de información entre los miembros (Zattoni et al. 2015). El grado de involucramiento de los directores depende de sus conocimientos y habilidades (Minichilli & Hansen, 2007), los cuales deben ser expresados y aprovechados durante las deliberaciones para mejorar la toma de decisiones (Samra-Fredericks, 2000).

2.1.2 Principales teorías que sustentan el rol del directorio en las organizaciones

Durante el desarrollo de esta investigación, se identificaron diversas teorías que buscan explicar los roles del directorio en las organizaciones. La Tabla 2.1 presenta un resumen comparativo de las principales aproximaciones

teóricas, las cuales no solo ofrecen diferentes perspectivas sobre el papel del directorio, sino que también exploran las principales motivaciones de los gerentes, los tipos de conductas que pueden adoptar en relación con los objetivos de los accionistas y su visión hacia la empresa.

La primera teoría que se desarrolló para explicar el rol del directorio fue la teoría de agencia, que durante muchos años fue el paradigma dominante. Esta teoría subrayaba la importancia de la independencia del directorio como el factor clave para asegurar su eficacia (Barroso et al., 2009). No obstante, uno de sus principales inconvenientes es que tiende a pasar por alto los aspectos culturales (Brown-Johnson & Droege, 2004). Esta limitación ha llevado a los investigadores a enfocar su atención en el capital social y humano de los directores como elementos esenciales para la efectividad del directorio (Johnson et al., 2013).

Asimismo, ha crecido el interés por enfoques alternativos que amplían la visión del directorio, más allá de su función tradicional como consejero y proveedor de recursos, al destacar su papel en la representación y protección de los accionistas minoritarios, así como en la formulación de estrategias y decisiones organizativas (Gabrielsson & Huse, 2002; Hillman & Dalziel, 2003; Van den Berghe & Levrau, 2004; Charan et al., 2014).

Uno de los enfoques alternativos más empleados por los autores en gobierno corporativo es la teoría de la dependencia de recursos, por ejemplo, considera a los directores como una fuente crucial de recursos externos que pueden facilitar las iniciativas estratégicas de la empresa o ayudar a superar obstáculos específicos. Según esta teoría, los directores aportan conocimientos, experiencia y conexiones valiosas que pueden ser aprovechadas en beneficio de la organización. Un caso ilustrativo es la incorporación de un director con conexiones políticas, cuya red de contactos puede ser utilizada para realizar actividades de cabildeo y eliminar barreras burocráticas que obstaculicen el crecimiento de la empresa.

Otro enfoque empleado es la teoría de los stakeholders, la que se centra en la incorporación de directores que representan los intereses de diversos grupos que interactúan con la empresa, tales como empleados, clientes, proveedores y comunidades locales. Este enfoque sugiere que para evitar conflictos con los sindicatos y mantener una relación armoniosa con todos los grupos de interés, es beneficioso nominar a representantes de los trabajadores

en el directorio. La teoría propone que la consideración de estos intereses diversos en la toma de decisiones del directorio puede ayudar a mejorar la legitimidad y sostenibilidad de la empresa en el largo plazo.

Adicionalmente, otro enfoque que ha recibido mucha atención por parte de varios autores es la teoría del *stewardship*, o teoría del servicio, plantea que se prefieren los directores internos porque entienden mejor la cultura organizacional y están más alineados con los objetivos de la gerencia. Según esta teoría, los directores internos están más comprometidos con el éxito de la organización y son vistos como guardianes de los intereses de la empresa. Su conocimiento profundo de las operaciones y su lealtad a la compañía pueden facilitar una toma de decisiones más eficiente y efectiva, contribuyendo a la estabilidad y continuidad en la gestión de la empresa.

Tabla 2.1. Comparación de teorías que explican rol del directorio

Teoría	Rol del directorio	Objetivo del agente (Gerente)	Conducta del agente	Visión
Agencia Jensen & Meckling (1976)	Controlar y monitorear acciones de la gerencia. Contrata y despide gerentes.	Persigue sus propios intereses (Dooley 1992; Van Puyvelde et al, 2013)	Oportunista	Corto plazo
Teoría del Comportamiento Cyert & March (1963) Pepper & Gore 2015),	Asesor, las características del directorio influyen en el proceso de toma de decisiones. (Kagzi & Guha, 2018)	Racionales, aversos al riesgo y buscadores de ingresos.	Pro-organización	Largo plazo
Dependencia de recursos (Pfeffer & Salancik, 1978)	Facilitador de recursos internos y externos (Barney, 1990; Daziel et al. 2011). Mejorar la legitimidad organizacional.	Apoyar la generación de valor en la empresa.	Pro-organización	Largo plazo
Teoría de Señalización (Shapiro, 1983; Certo, 2003)	Reductor de incertidumbre entre los agentes y el mercado.	Ser percibidos como buenos gestores, comprometidos con la agenda de los accionistas (Setyawan, 2012)	Pro-organización	Largo plazo
Teoría de *Stakeholders* (Freeman, 1984)	Gestor de relaciones con stakeholders internos y externos, no solo maximizar riqueza (Jensen 2001)	Satisfacer las exigencias de cada grupo de interesados.	Pro-social	Largo plazo
Teoría de *Stewardship* (Donaldson y Davis, 1991)	Asesor. Los directores internos son preferidos por conocimiento de la empresa (Nicholson & Kiel, 2007; Petrovic, 2008).	Comprometido con el éxito de la empresa y accionistas por encima de los propios intereses (Mallin, 2010; Kefas, 2014).	Pro-organización	Largo plazo

Fuente: Elaboración propia

2.1.3 Marco teórico elegido para el análisis de la investigación

Finalmente, después de ilustrar comparativamente las diversas teorías que conciben el rol del directorio, la investigación adoptará los enfoques de **comportamiento y señalización,** que se vinculan con las decisiones estratégicas de innovación y reputación. Las mismas que se desarrollan a continuación:

Teoría del Comportamiento (Cyert & March, 1963; Pepper & Gore, 2015). Según Cyert y March (1963), las decisiones empresariales son el resultado de un proceso de negociación y compromiso entre diferentes grupos de interés, cada uno con sus propios objetivos y limitaciones, enfatizando la importancia de los factores psicológicos y sociales en la toma de decisiones, incluyendo las heurísticas y sesgos cognitivos que pueden influir en los directores y ejecutivos. En este sentido, March y Simon (1958) argumentan que las decisiones en el ámbito corporativo a menudo no son perfectamente racionales debido a la racionalidad limitada de los individuos y las restricciones organizacionales.

En el contexto del gobierno corporativo, la teoría del comportamiento sugiere que la diversidad en los directorios puede mejorar la toma de decisiones al incorporar una variedad de perspectivas y experiencias, lo cual es especialmente relevante en contextos de alta incertidumbre y cambio, como los que enfrentan las empresas innovadoras. En ese sentido, esta posición es reforzada con el trabajo de Hambrick y Mason (1984) sobre la teoría del *upper echelon* indican que las características demográficas y cognitivas de los altos ejecutivos influyen en las estrategias y el desempeño de las organizaciones. Además, estudios recientes han demostrado que los directorios diversos pueden fomentar una cultura de innovación al desafiar el pensamiento convencional y promover nuevas ideas (Miller & Triana, 2009).

La teoría del comportamiento es compatible con los objetivos de las empresas familiares porque describe mejor las aspiraciones de sus propietarios, orientación con su ideología y compromiso con la sobrevivencia a largo plazo de la empresa (Sur et al 2013), esta perspectiva es compartida por los directores que tienen una perspectiva de colaboración con la gerencia y están alineados

con los objetivos a largo plazo de la empresa y con los intereses de los accionistas.

La Teoría de Señalización (Spence (1973), Shapiro (1983) y Certo (2003), plantea que, en mercados con información asimétrica, las partes que poseen más información (usualmente los emisores) envían señales a aquellas con menos información (usualmente los receptores) para comunicar su calidad o intenciones. El núcleo de esta teoría radica en la existencia de información valiosa que no es conocida por todas las partes implicadas. Para incitar una respuesta o acción, se emiten señales deliberadas que buscan destacar atributos positivos de la organización.

En el gobierno corporativo, la teoría del señalamiento es clave para entender cómo las empresas comunican su calidad y prácticas a inversores y stakeholders. Connelly et al. (2011) destacan que señales como estructuras sólidas de gobierno, transparencia y la composición del directorio ayudan a reducir la incertidumbre y los costos de agencia. En este sentido, el directorio juega un papel crucial al reducir las asimetrías de información y fortalecer la reputación de la empresa. Las empresas utilizan señales visibles, como la inclusión de directores de alto perfil, independientes, diversidad de género y experiencia en innovación, para demostrar su compromiso con el buen gobierno corporativo y el crecimiento futuro (Hillman & Dalziel, 2003). Además, contar con directores expertos en innovación refuerza la idea de que la empresa está enfocada en la creación de valor a largo plazo y tiene capacidad de adaptación en mercados competitivos (Chen, 2014).

Asimismo, las prácticas innovadoras en el gobierno corporativo no se limitan a la composición del directorio, sino también a cómo se gestionan y comunican las innovaciones. La adopción de nuevas tecnologías, la inversión en I+D y la colaboración con startups son señales de una orientación hacia la innovación, mejorando la percepción de los inversores y contribuyendo positivamente al rendimiento financiero y a la sostenibilidad a largo plazo (Gompers et al., 2003).En resumen, la teoría de señalización proporciona un marco conceptual valioso para comprender cómo las empresas pueden utilizar el gobierno corporativo y la composición de sus directorios para transmitir señales positivas a los mercados y a los stakeholders, especialmente en términos de su capacidad para innovar.

Las razones para la elección de ambas teorías, se sustenta en:

1. Las teorías tradicionales de gobierno corporativo, como la teoría de la agencia, se centran en la relación entre los accionistas y los directivos, enfatizando la reducción de los costos de agencia mediante la alineación de intereses (Jensen & Meckling, 1976). Sin embargo, estas teorías no abordan adecuadamente cómo las empresas comunican información relevante a los mercados en un contexto de asimetría de información. La teoría de señalización, por otro lado, proporciona un marco robusto para entender cómo las empresas pueden reducir la incertidumbre del mercado y aumentar su atractividad mediante la emisión de señales claras sobre sus prácticas de gobernanza y su orientación hacia la innovación (Connelly et al., 2011). Esta teoría permite a los investigadores explorar cómo la estructura del directorio y la adopción de prácticas innovadoras pueden ser utilizadas estratégicamente para influir en la percepción del mercado y mejorar la valoración de la empresa.

2. Las teorías tradicionales, como la teoría de la dependencia de recursos, destacan la función del directorio en la provisión de recursos críticos y la creación de vínculos externos. Sin embargo, estas teorías no profundizan en el comportamiento individual de los directores ni en cómo este comportamiento afecta la innovación dentro de la empresa. La teoría del comportamiento ofrece una lente más detallada para analizar las motivaciones, las dinámicas internas y las decisiones estratégicas tomadas por los directores, incluyendo su disposición a fomentar una cultura de innovación. Esta perspectiva es particularmente relevante para las empresas multilatinas, que operan en entornos dinámicos y diversos y requieren una estrategia de gobierno adaptativa y proactiva para mantenerse competitivas en los mercados de capitales internacionales.

3. Las teorías de comportamiento y señalización son especialmente útiles en el contexto de las empresas multilatinas que buscan posicionarse en mercados de capitales. A diferencia de las teorías tradicionales que se desarrollaron principalmente en el contexto de mercados desarrollados, estas teorías proporcionan una mejor comprensión de cómo las empresas en mercados emergentes pueden utilizar prácticas de gobierno corporativa y estrategias de señalización para superar barreras de entrada y captar la atención de inversores internacionales (Estrin & Prevezer, 2011). Además, permiten una interpretación más flexible y adaptada a las especificidades culturales y

regulatorias de las empresas multilatinas, lo que facilita la comprensión de cómo estas empresas pueden estructurar sus directorios para mejorar la gobernabilidad y atraer capital.

4. Las teorías tradicionales suelen asumir que las estructuras de gobierno corporativo son estáticas. No obstante, en un entorno globalizado y competitivo, las empresas multilatinas deben ser flexibles y adaptarse rápidamente a nuevos desafíos y oportunidades. Las teorías de comportamiento y señalización ofrecen una perspectiva más dinámica, explicando cómo las empresas ajustan sus estrategias de gobierno corporativo en respuesta a cambios en el entorno externo, como nuevas normativas o expectativas de los inversores (Aguilera et al., 2008). Esto es especialmente relevante para las multilatinas que operan en entornos políticos y económicos inestables, donde la capacidad de innovar y emitir señales de estabilidad y buen gobierno resulta clave para su éxito en los mercados de capitales.

2.1.4 Variedades de capitalismo y gobierno corporativo

La revisión de la literatura muestra que gran parte de las investigaciones que relacionan el desarrollo corporativo con el desempeño financiero se han realizado en economías liberales. Es necesario, por tanto, contextualizar estas investigaciones al marco institucional de los países en desarrollo. En este contexto, la contribución de Aguilera y Judge (2014), que amplía los estudios previos de Whitley (1999) y Soskice y Hall (2001) sobre las variedades de capitalismo, resulta fundamental para el estudio del gobierno corporativo en países emergentes, especialmente en América Latina, donde las empresas familiares son el motor económico. Un resumen de estas variedades de capitalismo se detalla en el cuadro siguiente.

Tabla 2.2. Principales actores de gobierno corporativo a través de modelos de capitalismo

	Modelos de capitalismo			
Naturaleza	Economía de mercado liberal	Economía de mercado coordinada	Economía de mercado familiar	Economía de mercado líderada por el Estado
Países de ejemplo	Estados Unidos Reino Unido Australia	Alemania Japón Suecia	Italia Korea Brasil Perú	China Hungria Malasia
Propietarios primarios	Inversionistas institucionales, inversionistas individuales	Corporaciones industriales, bancos universales	Familias, grupos de negocio	Estado, bancos estatales
Administradores	Actúan como agentes para los intereses de los accionistas	Actúan como agentes para los intereses de los involucrados (stakeholders)	Actúa como agente para los intereses de la familia	Actúa como agente para los intereses del Estado
Empleados	En deuda con el mercado	En deuda con la empresa o industria	En deuda con el patriarca de la familia	De acuerdo con el Estado
Directorio	Monitorear activamente y asesorar a la gerencia	Equilibrar varias demandas	Representar los intereses de la familia	Grandemente simbólico, afiliación política

Fuente: Aguilera y Judge (2014).

De acuerdo con lo anterior, las economías de mercado dirigidas por la familia (FLME) tienden a llegar tarde al desarrollo económico; la economía se sustenta en gran parte en empresas familiares, y sus empresas a menudo están protegidas por el estado, se desenvuelven en un entorno institucional débil donde la protección legal para los inversores es deficiente, el mercado laboral es ineficiente y el mercado financiero está subdesarrollado. Ante esta situación, las familias fundadoras ven necesario involucrarse directamente en la gestión de sus negocios.

Los países emergentes, se caracterizan por no brindar un marco regulatorio que proteja al inversionista (Chong & López-de-Silanes, 2007), la adopción de buenas prácticas de gobierno corporativo, para muchas empresas

es una forma de obtener legitimación en el mercado internacional y lograr destacar entre las empresas de sus países para recibir inversión extranjera (Garay & Gonzales, 2008). Otra característica de las empresas propias de países emergentes es que son controladas por empresas familiares.

El gobierno corporativo no es el mismo para todos los países, ni tiene un mismo nivel de cumplimiento por parte de las empresas que listan en bolsa que lo adoptan como mecanismo de legitimación ante el mercado. Dentro del país(es) las empresas difieren por niveles de cumplimiento de tales códigos. Por tanto, diferenciar si una empresa tiene mejores prácticas de gobierno corporativo respecto a otra de otro país, y del mismo sector, no es sencillo. Esta situación ha motivado que las empresas busquen que sus prácticas de gobierno corporativo sean lo más efectivas posibles, tras los escándalos financieros que han ocurrido en otros mercados, y también para atraer inversionistas (Aguilera & Cuervo-Cazurra, 2009). De acuerdo con Berrone (2009) la estructura del gobierno corporativo es un factor clave que consideran los inversionistas institucionales cuando deciden en que empresa invertir. Además, la evidencia empírica (Utrero-González & Callado-Muñoz, 2015) muestra que los inversionistas reaccionan primero a los anuncios del mercado referidos a la gobernanza, y esta reacción puede ser positiva o negativa dependiendo de los cambios introducidos.

2.1.5 Multilatinas

Las empresas multilatinas son organizaciones originarias de Iberoamérica que operan principalmente en América Latina, a diferencia de las "Latinas Globales", que también tienen un origen iberoamericano, pero generan ingresos fuera de la región. Estas empresas se han expandido internacionalmente aprovechando sus habilidades desarrolladas en mercados locales complejos, lo que les permite adaptarse mejor a entornos económicos y políticos cambiantes en comparación con sus competidores (Cuervo-Cazurra, 2010). Deloitte (2014) amplía esta definición al incluir características como el acceso limitado a mercados de capitales, donde suelen financiarse con deuda local, y el hecho de que las compañías estén listadas al menos en una bolsa de valores local.

A raíz de la crisis de las hipotecas *sub prime* en 2008, y la prolongada recesión en Estados Unidos y Europa, los mercados emergentes, pese a su limitado desarrollo institucional, se convierten en una alternativa atractiva para

los inversionistas institucionales por su capacidad de aportar a la economía global (Aguilera et al 2017), las políticas de apertura comercial de los gobiernos que llevó a muchos países a ser incluidos en los bloques económicos más importantes, como la OCDE, o ser denominado, BRIC (para el caso particular de Brasil, India, Rusia y China). En estos países, como sugieren Aguilera et al (2012), conviven tres grupos de empresas: empresas familiares, empresas estatales multinacionales, y bancos, solo las dos primeras tienen presencia en el grupo de multilatinas, por estas expuestas a menores requerimientos regulatorios que impidan su expansión internacional (Andonova & Losada-Otarola, 2017).

Las empresas multilatinas, como otras de países emergentes y desarrollados enfrentan dos importantes retos: 1) intensificación de la competencia extranjera, lo cual pone a prueba que tan afinadas esta la definición de la estrategia, y) se ha incrementado la presencia de inversionistas institucionales dentro del accionariado de las empresas, y estos tienen como práctica habitual comunicar sus puntos de vista a la gerencia (Millstein, 2017)

La investigación sobre directorios se ha centrado principalmente en empresas públicas (Akhtar et al., 2018), descuidando aquellas con alta concentración de propiedad, como las empresas familiares y estatales. Según Björnberg y Nicholson (2012), una empresa familiar es aquella donde los miembros de una familia poseen la mayor parte de las acciones y varios de ellos ocupan posiciones de liderazgo. Estas empresas son particularmente complejas, ya que sus objetivos responden a los intereses del grupo controlador (Aguilera & Judge, 2014), lo que puede generar problemas de agencia de tipo 2, donde los accionistas mayoritarios priorizan beneficios privados, perjudicando a los minoritarios (Myers & Rajan, 1998). Esto puede manifestarse en decisiones como no repartir dividendos, contratar empresas vinculadas o elegir proyectos que destruyen valor.

Las empresas estatales multinacionales, controladas por el Estado y con actividades fuera de sus países, fueron creadas con el fin de obtener divisas y recursos naturales (Cuervo-Cazurra, 2018). Se espera que cuenten con autonomía, directorios independientes, transparencia en su gestión, y empleados no considerados funcionarios públicos. Sin embargo, su falta de objetivos claros, como maximizar beneficios o estabilizar precios, las hace

menos atractivas para inversores. Su bajo rendimiento en países emergentes se debe a la ausencia de competencia, escasa orientación al beneficio y rendición de cuentas limitada, además de problemas como corrupción, nepotismo y falta de capacitación gerencial (Yu et al., 2020; Le et al., 2021).

Los desafíos que enfrentan estas empresas se relacionan con la rendición de cuentas, la estructura de propiedad, la capacidad para atraer talento, y la promoción de innovación. En empresas públicas, los directores, a menudo empleados del Estado, tienen menos incentivos para desempeñar un rol activo, y cuando no logran sus objetivos, frecuentemente solicitan ajustes a las autoridades, lo que debilita la gobernanza (Le et al., 2021).

A las limitaciones mencionadas anteriormente, se suma que las empresas públicas suelen carecer de los mecanismos e incentivos necesarios para atraer y retener talento en igualdad de condiciones con el sector privado, y que sus procesos de contratación están a menudo influenciados por intereses políticos (Feng et al., 2014). Esta situación impacta negativamente el crecimiento de estas empresas a través de la innovación, ya que la influencia política en la designación de los miembros de la gerencia o del directorio desincentiva la creatividad e innovación y restringe el intercambio de ideas con empresas similares (Belloc, 2012). Por lo tanto, comprender la naturaleza y los objetivos del directorio es esencial para contextualizar y comparar cómo sus características influyen en las decisiones de innovación, la reputación y el desempeño financiero de las multilatinas.

2.1.6 Diversidad en los directorios

Uno de los pilares clave del gobierno corporativo es la independencia y la composición del directorio, elementos directamente relacionados con la calidad de las prácticas de gobernanza (Rubino et al., 2017). La diversidad en el directorio, al incorporar un abanico más amplio de habilidades, perspectivas cognitivas y preferencias individuales, puede acelerar la acumulación de conocimiento. Sin embargo, esta misma diversidad puede complicar la toma de decisiones y afectar la confianza y cooperación interpersonal (Algan et al., 2016). Un directorio homogéneo, junto con mecanismos deficientes para proteger los derechos de los accionistas, puede intensificar los problemas de agencia.

La diversidad en los directorios ha sido un foco importante en la discusión política y académica durante las últimas tres décadas (Kagzi & Guha, 2018), impulsando estudios sobre su impacto en el desempeño corporativo (Fernández-Temprano & Tejerina-Gaite, 2020). Esta diversidad puede abordarse desde tres perspectivas: demográfica, cognitiva-funcional y estructural.

La diversidad demográfica incluye aspectos como la edad, raza, género y nacionalidad de los directores, asociándose con temas como la toma de decisiones estratégicas (Heyden et al., 2015), la compensación del CEO (Zhu, 2014) y el rendimiento empresarial (Forbes & Milliken, 1999; Hillman, 2014). La diversidad cognitiva abarca la experiencia profesional, la antigüedad en la junta y la formación académica (Clarke, 2012). Finalmente, la diversidad estructural incluye elementos como el tamaño del directorio, la estructura de liderazgo, y la presencia de fundadores o directores internacionales (Hermalin & Weisbach, 2003; Srivastav, 2015).

2.1.6.a Diversidad Demográfica

Participación femenina en el directorio. Desde la aprobación de la Sarbanes Oxley (SOX), hay mayor conciencia para incorporar más mujeres a los directorios, a fin de que tengan iguales oportunidades que sus pares varones. La presencia de mujeres además de ser una exigencia legal en muchos países ha demostrado ser un recurso valioso para las organizaciones, las mujeres para ascender han tenido que valerse de una red de contactos, que le puede proporcionar información relevante para su desempeño como directoras, y proponer ideas innovadoras.

Edad. Por lo general, la edad promedio de los miembros de directorio suelen ser bastante alta, sin embargo, esto está cambiando, en favor de directorios con edades mixtas (Kang et al, 2007), tener miembros de directorio jóvenes es un aspecto importante para la diversidad, y tiene impactos significativos sobre la innovación y la productividad. En contraste, Bezrukova et al. (2009) sugieren que la diversidad de edades en los grupos da como resultado diferentes percepciones y visiones que darán lugar a más conflictos, ya que las diferentes interpretaciones pueden hacer que sea más difícil llegar a un acuerdo. En última instancia, esto puede llevar a consecuencias negativas y disminuir el rendimiento de la empresa.

Ascendencia: La ascendencia, o el origen ancestral, está relacionada con la eficiencia de inversiones, los directores son vistos como un recurso que puede ser empleado en las zonas donde la empresa quiera iniciar operaciones, por su cercanía a la cultura, y acceso a redes de negocios.

La ascendencia afecta la cultura de los inmigrantes aún después de varias generaciones, no solo porque la cultura tiene un gran componente de transmisión intergeneracional sino también porque las diferencias genéticas entre individuos con diferentes ancestros están relacionadas con las diferencias en sus valores y preferencias (Dohmen et al. 2012; Alesina et al. 2013; Desmet et al. 2017; Giannetti & Zhao, 2019).

2.1.6.b Diversidad Cognitiva

Tenure, se refiere al tiempo que un ejecutivo ha ocupado un cargo en una empresa, como miembro del directorio. Un mayor tiempo en el cargo permite a los directores comprender mejor los riesgos, la operativa del negocio y las oportunidades de la empresa, lo que les capacita para contribuir más eficazmente a la formulación de la estrategia y para responder mejor bajo presión (Finkelstein & Hambrick, 1990).

De otro lado, directores con una larga trayectoria en el cargo suelen estar influenciados por sus propias creencias y esquemas mentales al tomar decisiones clave (Barroso et al., 2011). Algunos estudios indican que su resistencia al cambio aumenta con los años de permanencia en el directorio (Musteen et al., 2006). En cambio, períodos más cortos en el cargo pueden mejorar la capacidad de supervisión del directorio, ya que la rotación de miembros introduce nuevas perspectivas y actitudes sobre diversas situaciones y decisiones (Ahmadi et al., 2018).

Experiencia en directorios. Está vinculado al capital humano, es decir el conjunto de saberes y experiencias que pueda tener el director en materia de participación en directorios (Hillman & Dalziel, 2003). Esta variable también muestra resultados mixtos (Coenen, 2015), aquellos directores con mayor experiencia tendrán facilidad para lidiar con los asuntos operativos de los directorios, facilidad para tomar decisiones en situaciones estructuradas y capacidad para lidiar mejor con las regulaciones.

De otro lado directores con menos experiencia tenderán a ser más innovadores, y tendrán una perspectiva fresca sobre los procesos operativos y de inversión de la empresa. La combinación de directores con vasta experiencia y poca sería lo recomendable.

Experiencia en la industria. Coenen (2015) señala que la experiencia en diversas industrias de los miembros de un directorio puede mejorar su desempeño. Directores que aportan conocimientos variados y mejores prácticas de diferentes sectores representan un valor añadido para la empresa, ya que enriquecen la toma de decisiones con perspectivas diversas.

No obstante, es importante tener precaución al incorporar directores de diferentes industrias, ya que pueden surgir dificultades en la integración del equipo. Estas diferencias pueden llevar a conflictos o a problemas de cohesión dentro del directorio, lo que podría afectar la efectividad de sus decisiones y la dinámica del grupo.

Académicos como directores. Los académicos en el rol de directores independientes pueden ser especialmente valiosos, ya que aportan conocimientos formales y rigurosos a la gestión. Al no estar vinculados a un grupo específico debido a su designación, mantienen una posición imparcial, lo que se alinea con los principios de las teorías de agencia, dependencia de recursos e institucional (Atinc et al., 2013).

Además, estos directores académicos sirven como monitores efectivos gracias a su conocimiento especializado, lo que puede mejorar el desempeño de la empresa. Su presencia también aporta legitimidad al directorio, fortaleciendo su credibilidad y alineando sus prácticas con estándares académicos y de gobernanza corporativa (Swift, 2017).

2.1.6.c Estructura de Directorio

Directores independientes. La presencia de directores independientes busca salvaguardar los intereses de los accionistas cuando existen problemas de agencia (Brickley & James, 1987; Strampelli, 2018). Mientras más grande sea la proporción de directores independientes se reducirán los costos de agencia y asimetría de información, mejoraría la calidad de monitoreo y capacidad de dar consejo (Chahine & Filatotchev, 2008). De otro lado, el grupo de directores independientes es visto como un grupo de personas altamente calificado que

deben asistir a la gerencia (Daily et al. 2003, Hillman & Dalziel, 2003); un recurso valioso gracias a su experiencia y puntos de vista (Donaldson & Davis, 1991)

Dualidad del CEO. La dualidad de CEO ocurre cuando la posición de CEO en una empresa y presidente de directorio de esa empresa es ocupada por la misma persona (Dalton et al. 1998). La dualidad del CEO puede ser malo para el desempeño porque compromete el monitoreo y control del CEO (Fama & Jensen, 1983; Peng et al. 2007), llevando a una situación en la que a través de la concentración de poderes crea condiciones para generar desacuerdos con los accionistas y exacerbar los conflictos de interés entre el principal y los agentes (Jensen & Meckling, 1976). De otro lado, la dualidad fortalece el liderazgo y hace más rápido el proceso de toma de decisiones, y por tanto es positivo para el desempeño (Donaldson & Davis, 1991; Finkelstein & D'Aveni, 1994; Chen & Hsu, 2009).

Directores ocupados (más de un directorio). Se define en la literatura como director ocupado, si esta persona forma parte de tres o más directorios de empresas cotizadas al mismo tiempo. El desempeñarse como director demanda tiempo, el cual al tener mayor número de directorios reduce la calidad de monitoreo de un director (Core et al. 1999; Fich & Shidvasani, 2006; Rigolini & Muse, 2021), y ser descuidados en sus responsabilidades, pero esta pérdida en calidad puede compensarse por la capacidad de asesoría, debido a su experiencia y contactos, el acceso a redes, contactos de negocios que pueden mejorar la toma de decisiones y mejorar el desempeño financiero (Jiraporn et a. 2009; Pfeffer & Salanick, 1978, Masulis & Mobbs, 2011;Field et al., 2013).

Tamaño del directorio. El número de directores en el directorio puede afectar la efectividad del funcionamiento del mismo y, por lo tanto, el desempeño corporativo, sin embargo, hay diferentes puntos de vista sobre el impacto del tamaño del directorio en el desempeño de la empresa. Para Kole y Lehn (1997), los Directorios más pequeños resultan en menos *free-riding* y promueven una toma de decisiones más rápida, lo que se vuelve más importante en un ambiente desregulado. Algunos autores señalan que directorios más grandes no son buenos monitores debido a la holgazanería social y los mayores costos de coordinación (Jensen, 1993; Lipton & Lorsch, 1992), no obstante, otros como Agrawal y Knoeber (2009) señalan que estos directorios grandes pueden aportar

una amplia experiencia y conocimientos para satisfacer las necesidades de la empresa.

Efectos de red. Se da sobre todo en grupos empresariales, conglomerados o fondos de *private equity* (o capital de riesgo), donde predomina una cultura de masculinidad, el efecto "club de chicos"[1] (Gamba & Kleiner, 2001; Groysberg & Bell, 2013). De otro lado, McDonald (2010) muestra que tener una membresía en una red de hombres blancos, brinda dos veces más posibilidades de tener una posición de alta dirección que ser mujer o de otra red minoritaria.

2.1.7 Innovación

La introducción de innovaciones en el mercado, de tipo organizativas, comerciales, financieras, institucionales o tecnológicas, es la herramienta crucial para mejorar la competitividad y supervivencia de las empresas, y por tanto para la creación y mejora de la ventaja competitiva (Torchia et al., 2018). El potencial para innovar proviene de múltiples factores que influyen y explican las estrategias de innovación de las empresas, tanto a nivel externo como interno. Las fuentes externas provienen de la interacción con proveedores, clientes, competidores, y se relaciona con el crecimiento inorgánico (compra y venta de empresas), el cual se sustenta en la capacidad de controlar internamente los procesos.

A nivel interno, la innovación es producto de la dinámica de la organización, y las decisiones tomadas por el directorio (Belloc, 2012), estas pueden ser sesgadas cuando los grupos son homogéneos, ya que manejan la misma información y podrían enfocarse en resolver problemas que son afines a las áreas de especialidad de los directores (Hambrick & Mason, 1984), lo que no suele ocurrir en grupos diversos (Miller & Triana, 2009).

2.1.8 Reputación

Deephouse y Carter (2005) sostienen que la reputación es un concepto relativo, resultado de la evaluación de la calidad o estima de una empresa en comparación con otras organizaciones. Este concepto no existe por sí solo, sino

---

[1] Grupos cerrados conformados por hombres que tienen orígenes similares, han estudiado en los mismos colegios, universidades, etc.

que reside en la mente de los stakeholders (Pfarrer et al., 2010). La reputación sintetiza todo lo que se conoce acerca de la empresa y refleja de manera precisa su trayectoria, posición en el mercado y situación interna (Dortok, 2006). Dada su naturaleza frágil, la reputación es fácil de dañar y difícil de restaurar, por lo que su protección debe involucrar tanto a empleados como a empleadores, aunque su gestión es responsabilidad directa del directorio (Fombrun, 1996).

Las empresas pueden aprovechar las características de su directorio para construir y mejorar su imagen. Así, es crucial quién forma parte del directorio (Hillman & Dalziel, 2003), como director, ya que un directorio diverso puede enviar una señal de compromiso con las necesidades de un amplio espectro de stakeholders (Fondas, 2000). Aquellas empresas que implementan buenas prácticas de gobierno corporativo y laborales suelen disfrutar de una mejor reputación y valoración en el mercado (Bilimoria, 2000; Fombrun, 2004; Reguera-Alvarado & Bravo, 2016).

2.1.9 Desempeño financiero

El desempeño financiero de una empresa se puede definir desde dos perspectivas: una contable y otra basada en el mercado. La primera considera información histórica y refleja hechos pasados, que no necesariamente contribuyen a la toma de decisiones estratégica a futuro, sus principales indicadores son el Retorno sobre el capital invertido (ROIC), retorno sobre activos (ROA), retorno sobre el capital (ROE) (Eccles et al. 2012; Easterwood et al. 2012); mientras que las medidas basadas en el mercado consideran la ratio del valor en libros vs el valor del mercado, y la Q de Tobin. Esta última guarda relación con la valoración de la empresa por el mercado, pues considera los beneficios futuros, asumiendo que los analistas de valores (cuya opinión ayuda a formar el precio de las acciones) interpretan adecuadamente la información proporcionada por la empresa y con esta establecer proyecciones coherentes. La Q de Tobin es ampliamente utilizada en estudios sobre GC y desempeño financiero (Jara et al. 2018; Banik & Chatterjee,2020).

2.2 Revisión de literatura

La siguiente revisión del estado del arte consideró un universo de 166 documentos de investigación, provenientes de bases como Web of Sciece,

Scopus y Ebsco, y que están relacionados a: aplicabilidad del gobierno corporativo en países emergentes, aporte del gobierno corporativo en las organizaciones, composición de directorio y multilatinas, características del directorio y desempeño financiero (ver anexo A para el análisis bibliométrico).

Sobre este universo de estudios, se ha seleccionado una muestra de 63 artículos, los cuales tienen en común: tener como muestra a empresas que operan en países de América latina (incluyendo compañías globales y sus subsidiarias), comprenden específicamente empresas multilatinas, son estudios de casos o artículos de investigación, y tienen algo que ver con características del directorio y/o mediado por innovación, reputación y desempeño financiero. (ver Anexo B). Como se puede apreciar en el gráfico 2.1.

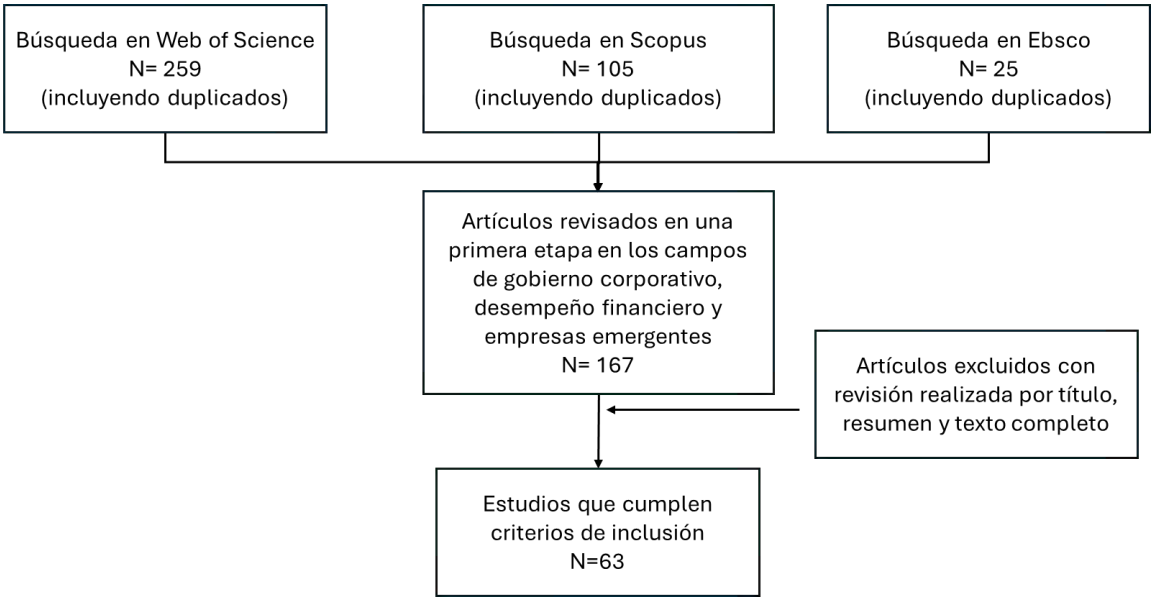


Gráfico 2.1. Secuencia de revisión de literatura

Fuente: Elaboración propia

El análisis bibliográfico en mención permitió determinar que había un potencial de desarrollo de investigaciones (temas emergentes, circulo en color naranja) en gobierno corporativo que comprenda temas como: economías emergentes, ventaja competitiva, conducta, e inversionistas institucionales.

Enfoques teóricos

De otro lado, mucha de las investigaciones en GC se han realizado en economías desarrolladas donde la propiedad esta atomizada y donde los directorios están mayormente conformados por directores independientes, en

ese sentido si se desea realizar investigación en países en desarrollo es necesario contextualizar este al tipo de desarrollo institucional y variedad del capitalismo (Aguilera & Judge, 2014). En esa línea, de acuerdo con la clasificación de Aguilera & Judge (según lo visto en la Tabla 2.2), las multilatinas podrían ubicarse en el bloque de economías de mercado dirigidas por familias (FLME); quienes a través de sus empresas contribuyen significativamente a sus economías, a menudo gozan o han gozado de la protección de sus Estados, se desenvuelven en un entorno institucional débil donde la protección legal para los inversores es deficiente, el mercado laboral es ineficiente y el mercado financiero está subdesarrollado, dadas estas condiciones es frecuente que las familias fundadoras se involucren directamente en la gestión de sus negocios, y no solo en el directorio.

Diversidad del directorio y desempeño financiero

La literatura que aborda la relación entre el gobierno corporativo y el desempeño financiero es amplia, pero persiste un intenso debate sobre si ciertas estructuras o la diversidad en la composición del directorio influyen en dicho desempeño (Redor, 2015). Dada la gran variabilidad en la configuración de los directorios, los resultados sobre su impacto en el desempeño financiero son inconclusos (Dalton et al., 1999; Siddiqui, 2015; Fang et al., 2018; Zhang, 2020), ver tabla 2.2. Estas discrepancias dependen de la teoría aplicada, de cómo se define el desempeño (ya sea en términos contables o financieros), de la región geográfica del estudio y del tipo de empresa (familiar o no familiar).

Por ejemplo, la participación femenina en los directorios muestra resultados mixtos en su relación con el desempeño financiero medido en términos contables en estudios realizados en EE. UU. (Adams & Flynn, 2005; Geletkanycz et al., 2018), mientras que estudios en Europa y Asia indican efectos negativos (Hoobler et al., 2016; Post & Byron, 2015; Jenter et al., 2018). De manera similar, otras variables como la edad, la dualidad del CEO, el tamaño del directorio, la participación de directores independientes y el tiempo como director (tenure) también presentan resultados contradictorios según el contexto y las condiciones del estudio.

.

Tabla 2.3. Resumen del efecto sobre el desempeño financiero de principales variables de composición del directorio

Variable	Autores, Año, País donde se aplica estudio	Impacto en desempeño financiero
Participación femenina en directorio	Adler (2001); Catalyst (2004); Nguyen & Faff (2007) ;Nguyen et al. (2015); Adams & Flynn (2005); Geletkanycz, Clark, & Gabaldon (2018)	Positivo para medidas contables
	Campbell &Minguez-Vera (2008, Esp), Erhardt et al. (2003; EEUU); Groening (2018; Italia)	Positivo; Q-Tobin
	Grosvold & Brammer (2010, multipais); Terjesen & Singh (2008, multipais); Terjesen, Barbosa Couto & Morais Francisco (2015, multipaís)	Positivo para medidas contables y mercado
	Adams & Ferreira (2009, EEUU); Bøhren & Strøm (2010); Darmadi (2011); Mínguez-Vera & Martin (2011); Ahern & Dittmar (2012, Nor); Schmid & Urban (2018, multipais)	Negativo
	Matsa & Miller (2013, Nor); Ahern & Dittmar, (2012; Nor)	Negativo, Q-Tobin
	Kochan et al. (2003), Farrell & Hersch (2005, EEUU); Swinney et al. (2006); Carter, D'Souza, Simkins, & Simpson (2010); Rose (2007); Matsa & Miller (2013)	Sin efecto
	Abdullah, Ku Ismail & Nachum (2015); Campbell & Minguez-Vera (2010); Cook & Glass, 2014; Galbreath, 2018; Hoobler et al., 2016; Post & Byron, 2015	Mixto
	Andrevski, Richard, Shaw, & Ferrier (2014); Galbreath (2018); Hoobler et al. (2016); Miller & Triana (2009; USA)	Positivo, pero mediado por otras variables.
Edad	Herrmann & Datta (2005; USA), Kim & Lim (2010), Siciliano (1996), Mahadeo et al. (2012)	Positivo
	Wegge et al. (2008),McIntyre et al. (2007), Zhang, Cai, & Li (2011), Hafsi & Turgut (2013);, Knight et al. (1999, EEUU)	Negativo
	Kim & Lim (2010, EEUU); Ahn &Walker (2007); Wieserrma & Bantel (1992); (Platt & Platt, 2012, EEUU)	Mixto
	Jhunjhunwala and Mishra (2012) or Bonn et al. (2004),	No hay relación

Variable	Autores, Año, País donde se aplica estudio	Impacto en desempeño financiero
Tenure	Vafeas (2003); McIntyre et al. (2007, EEUU) & Chamberlain (2010, EEUU) ; Nielsen & Sisson (1996, EEUU); Finkelstein & Hambrick (1990, EEUU), (Hermalin and Weisbach (2003, EEUU); Ahmadi et al., (2018, EEUU)	Positivo
	Golden and Zajac (2001, EEUU); Barroso et al., (2011, EEUU); Musteen et al., (2006, EEUU)	Negativo
%Directores independientes	Baysinger et al. (1990), Dahya et al. (2002; ReinoUnido), Duchin et al (2010), John & Senbet (1998), Johnson et al. (1993), Klein (2002), Renneboog (2000), Suchard et al. (2001;)Brickley et al. (1997), Luan & Tang (2007), Florackis & Ozkan (2009), Kim & Lim (2010), Jackling & Johl (2009), Pombo & Gutierrez (2011); Gillan & Starks (2003); Lefort & Urzúa (2008), Choi et al., 2007; Ibrahim & Samad (2011); Liu, Miletkov, Wei, & Yang (2015); Coles et al. (2008, EEUU); Nguyen & Nielsen (2010, EEUU); Fauver et al (2017, Reino Unido)	Positivo
	Agrawal and Knoeber (1996), Bebchuk and Cohen (2005), and Shan and McIver (2011); Mccann & Acrkill (2015), Ghabayen, 2012; Koerniadi & Tourani-Rad, 2012; Singh & Gaur (2009, India);	Negativo
	Hermalin and Weisbach (1991), Barnhart and Rosenstein (1988), Bhagat and Black (2002), Vafeas and Theodorou (1998), Klein (1998), and Arosa et al. (2010), Abdullah, 2004; Akpan & Amran, 2014; Al-Matari, BtFadzil, & Al-Swidi, 2014; Johl, Kaur, & Cooper, 2015	No tiene efecto
	Al-Matar, Al-Swidi, & BtFadzil, 2014; Ammari, Kadria, & Ellouze, 2014; Azar et al., 2014; Ibrahim & Samad, 2011; Vintila & Gherghina, 2013	Positivo para medidas contables y mercado
Experiencia en industria	Exp. Industria: Conger et al. (1998), Defond et al. (2005), Fich (2005), Kroll et al. (2008), Coenen (2015,EEUU); Dass et al. (2014, EEUU); Drobetz et al. (2018, EEUU)	Positivo

Variable	Autores, Año, País donde se aplica estudio	Impacto en desempeño financiero
	Exp. Financiera: Guner et al. (2008, EEUU); Dittmann et al. (2010, Alemania); Ferreira and Matos (2012, EEUU); Huang et al. (2014, EEUU)	Positivo
	Exp. Internacional: Giannetti et al. (2015, China)	Positivo
	Experiencia en M&A: Harford & Schonlau (2013, EEUU), Field & Mkrtchyan (2017, EEUU)	Positivo
Foreign directors	Masulis et al. (2012); (Oxelheim et al., 2013; Suecia y Noruega); Miletkov et al. (2017, EEUU)	Negativo
Dir. Ocupados	Hallock (1997,EEUU); Core et al. (1999, EEUU); Fich and Shivdasani (2006, EEUU); Devos et al. (2009, EEUU); Hauser (2018; EEU)	Positivo
	Core et al. (1999, EEUU); Field et al. (2013, EEUU); Perry & Peyer (2005, EEUU)	Negativo
	Ferris et al. (2003, EEUU)	Mixto
Dualidad CEO	Mobbs (2015, USA), Balsam et al (2016, USA) Coles et al., (2001, EEUU); Rechner & Dalton (1991, EEUU); , Tuggle et al. (2010, EEUU), Daily & Dalton (1994, EEUU); Bange and Mazzeo (2004, EEUU)	Positivo Negativo
	Fahlenbrach et al. (2010, EEUU); Jayaraman et al. (2015, EEUU)	No concluyente
Tamaño directorio	Adams and Mehran (2003), Anderson and Reeb (2003) and Coles et al. (2008); Kiel & Nicholson (2003, Australia)	Positivo
	Kumar & Singh (2013, India)	Negativo
Redes de directores	Goldman et al. (2009; EEUU); Fracassi & Tate (2012, USA); Agareal et al. (2016, Singapur); Akbas et al. (2016); Bouwman (2011, EEUU); Cai et al. (2017, EEUU)	Positivo

Variables mediadoras y desempeño financiero

Uno de los estudios pioneros en considerar el aporte funcional del directorio y las relaciones indirectas (mediadas) es el de Miller y Triana (2009), que explora la relación entre la diversidad demográfica del directorio (en términos de género y raza) con la innovación, la reputación y el desempeño financiero en empresas de la lista Fortune 500 en Estados Unidos. Este estudio fue innovador al aplicar las teorías del comportamiento de la agencia y del señalamiento para analizar las decisiones de innovación y reputación, respectivamente, aunque no profundiza en las razones que justifican la elección de estas teorías para explicar el rol del directorio. Los principales hallazgos indican una relación directa y positiva entre la diversidad de género y la innovación, así como una relación positiva, tanto directa como mediada por la reputación e innovación, entre la diversidad racial y el desempeño financiero. Sin embargo, no se encontró evidencia de una relación, ni directa ni mediada, entre el género y el desempeño financiero.

Otros estudios que consideran la diversidad en el directorio en empresas emergentes con reputación, innovación y desempeño financiero, reportan que: empresas que listan en bolsa por un periodo prolongado suelen tener mayor participación femenina en el directorio (Lazzaretti et al 2013); los directores externos contribuyen poco a la empresa a menos que el directorio de esta sea diverso (Terjesen et al 2016); en empresas europeas no todos los directores externos están en capacidad de aportar de la misma manera a la reputación (Garcia-Meca & Palacio, 2018); en empresas familiares en Australia estas se comprometen en proyectos de innovación cuando ven amenazada su posición en el mercado, motivada principalmente por factores emocionales.

De los estudios considerados, solo tres estudios consideran el uso de variables mediadoras (Miller & Triana, 2009), y moderadoras (Jara et al. 2018; y Groening, 2018). Las variables mediadoras consideradas son innovación y reputación, y las moderadoras el entorno institucional; y la concentración de la industria, diferenciar si las empresas están presentes en industrias reguladas o no, %de mujeres en comités del directorio, Dualidad CEO.

Estudios sobre multilatinas

Sobre la base de la revisión de los documentos, se ha encontrado que las investigaciones relacionadas con las empresas multilatinas se centran en temas de negocios internacionales, específicamente en los patrones de internacionalización, adquisiciones de multinacionales, diversificación de productos (Lopez-Morales, 2018) e ingreso a nuevos mercados (James & Sawant, 2019). Hasta la fecha de corte de la investigación (junio de 2024), no se han registrado estudios que aborden el gobierno corporativo de estas empresas. Dado que no se encontraron investigaciones en economías similares a las de Latinoamérica, se incluyeron estudios sobre empresas de países emergentes con características comparables, como China e India, así como algunos países europeos y empresas familiares de EE. UU. Estas investigaciones presentan puntos en común en aspectos como la composición del directorio, la innovación, la reputación, el desempeño financiero y la participación de inversionistas institucionales en la propiedad.

En cuanto a la muestra de empresas multilatinas, la fuente más utilizada para identificarlas ha sido el ranking de las 100 empresas multilatinas de América Economía (Kaitenecker & Montoya, 2022; Lopez-Caicedo et al., 2023; Velez-Calle et al., 2018; Blanco & Sastre-Castillo, 2020; Lopez-Morales et al., 2021; Grajales & Albanés Uribe, 2024). Por lo tanto, el tamaño de la muestra era de 100 empresas, muchas de las cuales no cotizan en bolsa, lo que limita la verificación de la información a lo que las empresas reportan voluntariamente. Además, una desventaja de trabajar con rankings es el sesgo de supervivencia de las empresas, lo que podría ser problemático al realizar un estudio de datos panel. Es decir, algunas empresas pueden no mantenerse de manera consistente en el ranking a lo largo del tiempo, afectando la disponibilidad de información y por tanto la continuidad del análisis.

Otra forma utilizada por los autores para identificar empresas multilatinas ha sido tomando como referencia el índice MSCI (*Morgan Stanley Capital International) Emerging Index*. En el estudio de Duque-Rosales et al. (2020), la muestra estuvo compuesta por 26 empresas. Este enfoque también enfrenta la dificultad relacionada con la supervivencia de las empresas y la consistencia de

su presencia en el índice durante períodos prolongados, lo que puede afectar los estudios de datos panel. En contraste, el estudio de Andonova y Losada-Otarola (2017) consideró una muestra más amplia, con 211 empresas multilatinas, siendo la mayor muestra utilizada hasta la fecha. Sin embargo, la limitación principal de este estudio radica en que la información recolectada correspondía al año 2011, lo que reduce su actualidad y aplicabilidad para estudios recientes.

2.3 Planteamiento del problema

Para plantear el problema, consideremos la siguiente pregunta: ¿cuáles son las repercusiones de la baja diversidad en los directorios? La falta de diversidad impacta negativamente en la efectividad de la toma de decisiones en grupos, y expone a las organizaciones al riesgo del *groupthink*. Este fenómeno, descrito por Janis (1972, p. 9) como “un impulso psicológico por alcanzar consenso a toda costa que reprime la disidencia y la evaluación de alternativas en grupos cohesivos de toma de decisiones”, puede llevar a la toma de decisiones erróneas, tanto en términos prácticos como morales. Casos emblemáticos como los escándalos de Enron, Toyota y Volkswagen son ejemplos de las consecuencias de este tipo de pensamiento grupal (Canet, 2016).

El *groupthink* suele presentarse en grupos altamente cohesionados, como los directorios poco independientes y diversos, las condiciones para que surja son domina la opinión del líder, sus preferencias y rechazo a opinión de terceros, esto tiene repercusiones importantes a nivel operativo y financiero. Algunos de sus síntomas comprenden invulnerabilidad (nadie es mejor que el grupo para tomar decisiones), racionalización (se justifican como buenas las decisiones del grupo, incluso las cuestionables), persecución a disidentes (se les conmina a cambiar de opinión), moralidad (se hace el bien con cada decisión), e ilusión de unanimidad (se llega a falsos consensos).

En ese sentido se ha identificado como problema de investigación la poca diversidad que tienen los directorios en las empresas multilatinas.

De otro, lado la relación entre características del directorio con desempeño financiero tiene resultados mixtos en diversas investigaciones, dependiendo de: la región en estudio (si se considera un solo país, más de un país del mismo bloque, o varios países de diferentes continentes), el tipo de empresa (familiar, estatal o corporación), problemas de definición de desempeño financiero relacionados a la variable y su medición (endogeneidad), y técnica de estimación (Lahlou, 2018). En ese sentido, existe la necesidad de un estudio exhaustivo que integre nuevos enfoques teóricos, un bloque regional, diversas definiciones de desempeño financiero, y diversas técnicas de análisis cuantitativo.

2.4 Relación entre variables e hipótesis

La composición del directorio es un pilar fundamental del gobierno corporativo, donde se considera deseable tanto su independencia como su diversidad (Cadbury, 1992; Johanson et al., 2010). Esta composición está estrechamente relacionada con la calidad del gobierno corporativo (Rubino et al. 2016). La diversidad, al ampliar el espectro de habilidades, enfoques cognitivos y preferencias individuales, puede generar beneficios al acelerar la acumulación de conocimiento. Sin embargo, también puede complicar el proceso de toma de decisiones y reducir la confianza y cooperación interpersonal (Algan et al., 2016).

Como se ha comentado anteriormente, las principales variables analizadas por la literatura sobre diversidad en los directorios y desempeño financiero comprenden: la participación femenina en el directorio, la edad promedio de los directores, la experiencia de los directores, el tiempo de servicio como director (*tenure),* la participación de directores independientes y la presencia de dualidad del CEO en las empresas. A continuación, analizaremos cada una de las relaciones respecto a diversidad del directorio, y su impacto en la innovación, la reputación, y, en última instancia, en el desempeño financiero; y plantearemos las hipótesis que serán evaluadas en esta investigación.

2.4.1 Relación entre diversidad del directorio y desempeño financiero

Una de las primeras variables a estudiar, según la literatura, es la participación femenina en el directorio, que como ha sido señalado puede influir

de manera significativa en el desempeño financiero de las empresas, y que pretendemos explicar bajo las teorías de la agencia conductual (*Behavioral Agency Theory*) y la teoría del señalamiento (*Signaling Theory*). Desde la teoría de la agencia conductual, las decisiones de los directores están influenciadas por su aversión al riesgo y sus incentivos personales, según esto las mujeres en posiciones directivas podrían adoptar una gestión más cautelosa del riesgo, mejorando la supervisión y el control, lo que disminuiría la probabilidad de tomar decisiones que comprometan el valor financiero de la empresa, al prevenir sanciones o costos derivados de decisiones incorrectas (Selby, 2000; Adams & Ferreira, 2009; Elstad & Ladegard, 2012).

Por otro lado, desde la teoría del señalamiento, la inclusión de mujeres en los directorios transmite al mercado un mensaje positivo sobre el compromiso de la empresa con la diversidad y una gobernanza más inclusiva, lo que puede fortalecer su reputación y aumentar su valor financiero (Spence, 1973; Terjesen et al., 2009). Esto es relevante en mercados donde los inversionistas valoran prácticas corporativas socialmente responsables, lo que genera una percepción favorable que puede traducirse en un mejor desempeño financiero (Post et al., 2011; Gul et al., 2011). Por lo tanto, a partir de ambas teorías, se propone la siguiente hipótesis:

H1a: La participación femenina en el directorio tiene un efecto positivo sobre el desempeño financiero de las empresas

El impacto de la edad de los directores puede ser comprendido bajo las teorías de la agencia conductual y de señalamiento. Desde la teoría de la agencia conductual, se argumenta que los directores de mayor edad suelen ser más conservadores y presentan una mayor aversión al riesgo, lo que los lleva a optar por estrategias menos agresivas, pero más sostenibles a largo plazo (Wiseman & Gomez-Mejia, 1998; Martin et al., 2018). Esta cautela puede generar estabilidad en el desempeño financiero al evitar inversiones arriesgadas que puedan comprometer el valor de la empresa (McKnight et al., 2009; Yim, 2013). Al mismo tiempo, la experiencia acumulada por estos directores contribuye a una mejor gestión de recursos y una supervisión más efectiva de la administración,

optimizando así las decisiones financieras (Hambrick & Mason, 1984; Barker & Mueller, 2002).

Por su parte, bajo la teoría de del señalamiento, la edad de los directores puede enviar señales específicas al mercado, como, por ejemplo, la presencia de directores mayores podría ser percibida por los inversionistas como un indicio de estabilidad y experiencia, factores que, en algunos contextos, son valorados por su potencial para reducir la incertidumbre y mejorar la confianza en la gestión de la empresa (Spence, 1973; Zajac & Westphal, 1995). En mercados donde la prudencia y el enfoque conservador son apreciados, este señalamiento puede traducirse en una mejor percepción del desempeño financiero y una valoración positiva de la empresa (Hahn & Lasfer, 2016; Karamanou & Vafeas, 2005). Por lo tanto, se propone la siguiente hipótesis:

H1b: La diversidad en edad de los directores tiene un efecto positivo sobre el desempeño financiero de la empresa

La diversidad en la experiencia profesional de los directores influye notablemente en el desempeño financiero de las empresas, lo cual puede explicarse desde las teorías de la agencia conductual y el señalamiento. Según la primera, una junta directiva diversa enriquece la toma de decisiones al integrar diferentes perspectivas y habilidades, reduciendo el riesgo de decisiones sesgadas o unilaterales (Martin et al., 2018). Esta variedad de experiencias permite una mejor evaluación de riesgos y oportunidades, lo que mejora la capacidad de la empresa para gestionar situaciones complejas y optimizar su rendimiento financiero (Kaczmarek et al., 2014). Además, fomenta una supervisión más efectiva, disminuyendo los problemas de agencia que pueden afectar el valor de la empresa (Carter et al., 2010; Coenen, 2015).

Por su parte, la teoría del señalamiento sugiere que una junta directiva diversa envía señales positivas al mercado sobre la capacidad de la empresa para adaptarse a entornos cambiantes. Los inversionistas perciben esta diversidad como una muestra de flexibilidad y resiliencia, lo que aumenta su confianza en la gestión estratégica de la empresa (Hillman et al., 2007). Así, en

mercados que valoran la innovación, la diversidad en la experiencia de los directores puede mejorar tanto la percepción externa como el desempeño financiero de la empresa (Kim & Lim, 2010).

H1c: La diversidad de experiencia en los directores esta positivamente relacionada con el desempeño financiero de la empresa

El tiempo promedio que los directores han permanecido en el consejo, conocido como tenure, puede influir significativamente en el desempeño financiero de las empresas. Desde la perspectiva de la teoría de la agencia conductual, un tenure más prolongado facilita una mayor familiaridad con la empresa y su entorno, lo que mejora la comprensión de los riesgos y oportunidades a largo plazo. Los directores con mayor tiempo en la organización tienden a tomar decisiones más cautelosas, motivados por un compromiso con la estabilidad y el éxito continuo de la firma (Finkelstein & Hambrick, 1990; Martin et al., 2018). No obstante, un tenure excesivo puede generar complacencia y una menor disposición a asumir riesgos necesarios para la innovación, lo que podría afectar negativamente el desempeño financiero (Hillman & Dalziel, 2003; McClelland et al., 2012).

Desde la teoría del señalamiento, un tenure prolongado también transmite mensajes al mercado. Una junta con directores de larga permanencia puede ser percibida como experimentada, lo que refuerza la confianza de los inversionistas al proyectar estabilidad y continuidad estratégica (Spence, 1973; Vafeas, 2003). Sin embargo, un tenure demasiado largo puede sugerir resistencia al cambio o falta de innovación, afectando la percepción de la empresa frente a su capacidad de adaptación en mercados competitivos (Huang, 2013; Boone et al., 2007).

En resumen, ambas teorías muestran que, aunque la experiencia acumulada puede mejorar la supervisión y reducir riesgos, un tenure excesivo puede limitar la capacidad de innovación. Así, se propone la siguiente hipótesis:

H1d: El tenure promedio de los directores tiene un efecto positivo sobre el desempeño financiero de las empresas, siempre que no sea excesivamente prolongado.

La participación de directores independientes en el consejo de administración puede influir significativamente en el desempeño financiero de las empresas. Desde la teoría de la agencia conductual, los directores independientes, al no estar involucrados en las operaciones diarias, son más imparciales y menos propensos a conflictos de interés. Esto les permite ejercer una supervisión más efectiva sobre la alta dirección, mitigando los problemas de agencia cuando los directivos toman decisiones que podrían priorizar sus intereses sobre los de los accionistas (Bhagat & Black, 2002; Hillman & Dalziel, 2003). Además, su presencia puede limitar la toma de decisiones arriesgadas que comprometan el desempeño financiero a largo plazo, promoviendo una gestión más cautelosa (Adams et al., 2010).

Desde la teoría del señalamiento, la inclusión de directores independientes envía una señal positiva al mercado sobre la calidad de GC. Un directorio con mayor proporción de miembros independientes es visto como más transparente y comprometido con la protección de los intereses de los accionistas, lo que genera confianza en los inversionistas (Kim & Lim, 2010). Por ejemplo, la capacidad de reemplazar a CEOs con bajo desempeño puede mejorar la valoración de la empresa (Lefort & Urzúa, 2008). En mercados donde se valora la buena gobernanza, la participación de directores independientes tiende a reflejarse en una mayor valoración de la empresa y un mejor desempeño financiero (Armstrong et al., 2014).

En resumen, ambas teorías indican que los directores independientes no solo fortalecen la supervisión y reducen los riesgos de agencia, sino que también proyectan solidez en la gobernanza corporativa, aumentando la confianza de los inversionistas. Por lo tanto, se propone la siguiente hipótesis:

H1e: La mayor participación de directores independientes tiene un efecto positivo el desempeño financiero de la empresa

Desde las perspectivas de la teoría de la agencia conductual y la teoría del señalamiento, la dualidad del CEO puede influir en el desempeño financiero de las empresas de diferentes maneras. Desde la teoría de la agencia conductual, la concentración de poder en una sola persona, que ocurre con la

dualidad del CEO, puede debilitar la capacidad de supervisión del directorio sobre la alta gerencia. Esta falta de control podría llevar a decisiones más riesgosas o desalineadas con los intereses de los accionistas, lo que impactaría negativamente el desempeño financiero (Wiseman & Gomez-Mejia, 1998). Además, la dualidad reduce la calidad del monitoreo y exacerba los problemas de agencia, ya que el CEO, al ser también presidente del directorio, puede influir en las decisiones, comprometiendo la objetividad del consejo (Hillman & Dalziel, 2003; Krause et al., 2014). Sin embargo, en empresas familiares y mercados emergentes, la dualidad puede reducir los problemas de agencia, lo que podría incrementar el valor de la empresa y su retorno sobre activos (ROA) (Krause et al., 2014; Mishra & Kapil, 2018).

Desde la teoría del señalamiento, la dualidad del CEO puede interpretarse de distintas formas en el mercado. Por un lado, puede proyectar un liderazgo fuerte y una visión estratégica coherente, lo que genera confianza entre los inversionistas y expectativas positivas sobre el desempeño financiero (Spence, 1973; Krause et al., 2014). Por otro lado, puede percibirse como un riesgo, al cuestionarse la independencia del gobierno corporativo y la capacidad del directorio para ejercer un control adecuado, afectando negativamente la valoración de la empresa (Boyd, 1995; Kim et al., 2009).

En conclusión, ambas teorías sugieren que la dualidad del CEO puede tener efectos mixtos sobre el desempeño financiero, dependiendo del balance entre liderazgo y control. Por ello, se propone la siguiente hipótesis:

H1f: La dualidad del CEO tiene un efecto negativo sobre el desempeño financiero de la empresa

2.4.1 Relación entre diversidad del directorio y decisiones de innovación

La participación femenina en los directorios puede influir significativamente en la capacidad de innovación de las empresas, y este impacto puede explicarse a través de la teoría de la agencia conductual y la teoría del señalamiento. Desde la perspectiva de la agencia conductual, las mujeres en roles de liderazgo suelen mostrar mayor prudencia en la toma de decisiones, lo que afecta la disposición a asumir riesgos (Martin et al., 2018). No

obstante, esta cautela no necesariamente frena la innovación, sino que propicia decisiones más estratégicas y sostenibles. La diversidad de género en el directorio permite un análisis más amplio de las alternativas, incrementando las probabilidades de éxito en proyectos innovadores (Torchia et al., 2011; Chen et al., 2018). Además, las mujeres, gracias a su experiencia en la creación de redes, pueden aportar nuevas perspectivas que ayudan a mitigar la incertidumbre en la toma de decisiones, fomentando iniciativas sensatas y orientadas hacia la innovación (Minichilli et al., 2009; Miller & Triana, 2009; Torchia et al. 2018).

De otro lado, la presencia de mujeres en el directorio, bajo la teoría de señalamiento, envía señales positivas tanto a inversionistas como a empleados sobre el compromiso de la empresa con la diversidad y la inclusión, creando un entorno propicio para la creatividad y la innovación (Terjesen et al., 2009; Post et al., 2011; Dezsö & Ross, 2012), lo que refuerza la imagen de la empresa como una organización comprometida con el cambio, atrayendo talento e inversión. Ambas teorías coinciden en que la participación femenina en el directorio enriquece el proceso de toma de decisiones y mejora la percepción de la empresa como innovadora. Por tanto, se propone la siguiente hipótesis:

H2a: La participación femenina en el directorio tiene un efecto positivo sobre la innovación de la empresa

La edad promedio de los directores puede influir significativamente en la capacidad innovadora de una empresa, según lo explican la teoría de la agencia conductual y la teoría del señalamiento. Bajo la primera de ellas, directores de mayor edad suelen mostrar una mayor aversión al riesgo, lo que puede limitar su apoyo a proyectos innovadores que conlleven incertidumbre (Yim, 2013). Esta preferencia por la estabilidad y el mantenimiento del estatus quo puede restringir la implementación de iniciativas disruptivas (Barker & Mueller, 2002). Sin embargo, la experiencia acumulada por estos directores también puede llevar a una evaluación más cuidadosa de los riesgos, favoreciendo inversiones más seguras y con mayores probabilidades de éxito (McClelland et al., 2012).

La teoría del señalamiento sugiere que un mayor promedio de edad en el directorio puede enviar señales mixtas al mercado. Por un lado, se percibe como

un símbolo de estabilidad y experiencia, lo que refuerza la confianza de los inversionistas en la capacidad del consejo para gestionar riesgos asociados con la innovación (Vafeas, 2003). Por otro lado, podría interpretarse como una falta de flexibilidad y adaptabilidad ante cambios del entorno competitivo (Huang, 2013). En resumen, ambas teorías sugieren que una mayor edad promedio puede limitar la capacidad innovadora de la empresa al priorizar la estabilidad sobre la exploración de nuevas oportunidades.

H2b: **La edad promedio de los directores tiene un efecto negativo sobre la innovación en la empresa**.

La diversidad en la experiencia profesional de los directores puede tener un impacto significativo en la capacidad de innovación de las empresas. La teoría de agencia conductual sugiere que un directorio compuesto por profesionales con trayectorias diversas tiende a generar una mayor variedad de ideas y soluciones creativas, lo que impulsa la innovación. La heterogeneidad en las experiencias profesionales permite a los directores ofrecer diferentes enfoques para abordar problemas, reduciendo el riesgo de decisiones homogéneas o limitadas, ponderando los riesgos y beneficios, lo que mitigaría la aversión al riesgo en la toma de decisiones (Kaczmarek et al., 2014; Kor, 2006).

De manera similar, para la teoría de señalamiento, un directorio con experiencias profesionales diversas envía una señal positiva al mercado, reflejando la capacidad de la empresa para adaptarse, fomentar la creatividad y mayor apertura hacia enfoques innovadores (Miller & Triana, 2009). Asimismo, esta diversidad fortalece la imagen de la empresa como moderna e innovadora, atrayendo tanto talento como inversores interesados en compañías que promueven la diferenciación (Nielsen & Nielsen, 2013; Kim & Lim, 2010).

En conjunto, ambas teorías sugieren que la diversidad profesional en el directorio mejora la toma de decisiones y refuerza la percepción de la empresa como innovadora.

H2c: La diversidad de experiencia en los directores tiene un efecto positivo sobre la innovación en la empresa.

El tenure promedio de los directores en el consejo de una empresa puede tener un efecto positivo sobre la innovación, particularmente en el caso de las multilatinas. Desde la teoría de la agencia conductual, los directores con mayor tiempo de servicio tienden a desarrollar un conocimiento profundo sobre la empresa y su contexto competitivo, lo que les permite gestionar mejor el riesgo asociado con proyectos innovadores. En el caso de las multilatinas, que operan en entornos volátiles y diversas jurisdicciones, esta experiencia acumulada les proporciona una ventaja estratégica, ya que pueden equilibrar de manera efectiva la innovación con la estabilidad (Wiseman & Gomez-Mejia, 1998). A largo plazo, los directores con más tiempo de servicio pueden optar por fomentar innovaciones incrementales que aprovechen su conocimiento del mercado (Valenti & Horner, 2020).

Por otro lado, desde la teoría del señalamiento, el tenure prolongado puede enviar señales positivas al mercado. La estabilidad y experiencia que los directores aportan tras años de servicio puede ser percibida como una indicación de que la empresa cuenta con un liderazgo maduro y capaz de implementar estrategias de innovación bien fundamentadas. Esto es especialmente importante en el contexto de las multilatinas, donde la reputación y la capacidad de gestionar la incertidumbre son claves para atraer inversionistas y generar confianza en los mercados internacionales (Spence, 1973; Valenti y Horner, 2020). En resumen, la experiencia prolongada de los directores en las multilatinas permite decisiones estratégicas más informadas, lo que impulsa la innovación. Por ello, se propone la siguiente hipótesis:

H2d: La diversidad de tenure de los directores tiene un efecto positivo sobre la innovación de la empresa

La participación de directores independientes en los directorios administración puede fomentar la innovación en las empresas, especialmente en las multilatinas, debido a su influencia objetiva y su capacidad para reducir los riesgos asociados a la toma de decisiones. Según la teoría de la agencia conductual, los directores independientes no están involucrados en la gestión diaria, lo que les permite monitorear las decisiones sin conflictos de interés y

asegurar que las acciones de la gerencia estén alineadas con los intereses de los accionistas. Esto favorece la innovación en las multilatinas, ya que estos directores pueden proporcionar una supervisión imparcial que incentiva a la gerencia a tomar decisiones estratégicas más audaces y orientadas al crecimiento (Wiseman & Gomez-Mejia, 1998; Hillman & Dalziel, 2003; Adams et al., 2010).

Mientras que, de acuerdo con la teoría del señalamiento, la inclusión de directores independientes también envía señales positivas al mercado sobre el compromiso de la empresa con prácticas de buena gobernanza y transparencia. En el contexto de las multilatinas, donde la reputación y la legitimidad son claves para acceder a nuevos mercados y capital, la participación de directores independientes mejora la confianza de los inversionistas en la capacidad de la empresa para gestionar proyectos innovadores de manera responsable y con un enfoque de largo plazo (Spence, 1973; Armstrong et al., 2014). Esta credibilidad externa facilita la captación de recursos necesarios para apoyar la innovación (Cohen et al., 2013; Zona et al., 2013).

En conjunto, ambas teorías indican que la participación de directores independientes puede mejorar la calidad de las decisiones sobre innovación y fortalecer la percepción externa de la empresa. Con base en esto, se propone la siguiente hipótesis:

H2e: La independencia de los directores esta positivamente relacionada con la innovación de la empresa

La dualidad del CEO, cuando una misma persona desempeña los roles de presidente del directorio y CEO, puede tener un impacto positivo en la innovación dentro de las multilatinas. Analizado desde la teoría de la agencia conductual, la concentración de poder en una sola figura permite una mayor agilidad en la toma de decisiones estratégicas. En el caso de las multilatinas, que operan en entornos volátiles y requieren respuestas rápidas para capitalizar oportunidades de innovación, esta concentración de autoridad puede reducir la burocracia y facilitar la implementación de proyectos innovadores a largo plazo

(Hillman y Dalziel, 2003Krause et al., 2014). La dualidad también puede permitir al CEO asumir riesgos calculados con mayor eficiencia, al no depender de un proceso de aprobación fragmentado, lo que, en algunos casos, podría beneficiar la innovación, siempre y cuando el CEO tenga una mentalidad orientada al cambio (Chen & Hsu, 2009; Krause et al., 2014).

Por otro lado, la teoría del señalamiento sugiere que la dualidad del CEO puede enviar señales positivas al mercado, indicando un liderazgo fuerte y coherente en la estrategia empresarial. En el contexto de las multilatinas, esta percepción es particularmente valiosa, ya que la coherencia en la visión estratégica es crucial para ganar la confianza de los inversionistas y stakeholders, lo que puede facilitar el acceso a recursos necesarios para la innovación (Boyd, 2015). En este sentido, la dualidad no solo acelera la innovación, sino que también refuerza la imagen de la empresa como líder ágil en un entorno competitivo.

En síntesis, ambas teorías sugieren que la dualidad del CEO puede tener efectos tanto positivos como negativos sobre la innovación, dependiendo de cómo se gestionen el poder y la supervisión. En consecuencia, se propone la siguiente hipótesis:

H2f: La dualidad del CEO tiene un efecto positivo sobre la innovación de la empresa

2.4.2 Relación entre diversidad del directorio y decisiones de reputación

La participación femenina en los directorios puede tener un impacto positivo sobre la reputación de las empresas, especialmente en el contexto de las multilatinas, donde esta variable puede fortalecer la percepción externa de la organización. Según la teoría de la agencia conductual, la presencia de mujeres en el directorio mejora la supervisión y el control, lo que reduce los riesgos de comportamientos no alineados con los intereses de los accionistas (Bravo et al. 2015; Martin et al., 2018). En las multilatinas, donde la credibilidad en los mercados internacionales es crucial, está mejor gobernanza genera confianza entre inversionistas y stakeholders, favoreciendo la reputación (Wiseman &

Gomez-Mejia, 1998; Elstad & Ladegard, 2012; Martin et al., 2018). Además, las mujeres en el consejo suelen adoptar una perspectiva más equilibrada y prudente en la toma de decisiones, lo que ayuda a evitar prácticas que puedan dañar la imagen corporativa.

Desde la teoría del señalamiento, la presencia femenina en el directorio envía una señal clara al mercado y a los stakeholders sobre el compromiso de la empresa con la equidad de género y la diversidad. Esto refuerza la reputación de la organización, ya que inversionistas, empleados y clientes tienden a valorar positivamente a las empresas que promueven prácticas inclusivas (Terjesen et al., 2009; Post et al., 2011; Gul et al., 2011; Post et al., 2015; Gill, 2017). Esta percepción externa positiva facilita el acceso a recursos y mercados, aumentando la capacidad de la empresa para innovar y mantenerse competitiva. Con base en ambas perspectivas, se plantea la siguiente hipótesis:

H3a: La participación femenina en el directorio tiene un efecto positivo sobre la reputación de la empresa

La edad promedio de los directores en el consejo de una multilatina puede influir directamente en la reputación de la empresa. Desde la teoría de la agencia conductual, los directores de mayor edad suelen tener más experiencia y, por lo tanto, una mejor capacidad para manejar riesgos y decisiones estratégicas. Esta experiencia acumulada puede proyectar una imagen de estabilidad y prudencia, lo que refuerza la reputación de la empresa, ya que se percibe que los directores con mayor edad son más cautelosos y están mejor equipados para evitar decisiones impulsivas que puedan dañar la imagen corporativa (Yim, 2013; Huang, 2013). En el caso de las multilatinas, esta percepción de estabilidad es especialmente relevante, ya que operan en mercados volátiles donde la experiencia en la toma de decisiones es clave para mantener una reputación sólida.

Por otro lado, desde la perspectiva de la teoría del señalamiento, un directorio con una edad promedio más elevada puede enviar señales de estabilidad y experiencia al mercado. Los inversionistas y otros actores clave

podrían interpretar esta composición del consejo como una indicación de que la empresa tiene un liderazgo maduro y experimentado, lo que mejora la confianza en su gestión y, por tanto, refuerza su reputación (Sonnenfeld, 2002; Vafeas, 2003). La síntesis de ambas teorías nos ayuda a proponer la siguiente hipótesis:

H3b: La diversidad en edad esta positivamente relacionada con la reputación de la empresa

La diversidad en la experiencia profesional de los directores del consejo puede tener un impacto significativo en la reputación de la empresa, un fenómeno que se puede explicar mediante la teoría de la agencia conductual y la teoría del señalamiento. Desde la perspectiva de la teoría de la agencia conductual, la diversidad profesional en el directorio enriquece la toma de decisiones al incorporar diferentes perspectivas y enfoques. Esta variedad de habilidades y experiencias permite un análisis más exhaustivo y completo, lo que mejora la capacidad de la empresa para gestionar riesgos y tomar decisiones estratégicas que refuercen su reputación (Miller & Triana, 2009). La heterogeneidad en las trayectorias de los directores les permite identificar oportunidades y amenazas desde distintos ángulos, lo que mejora la eficacia de la gobernanza y mitiga riesgos que podrían afectar la reputación de la empresa (Carter et al., 2010; Kaczmarek et al., 2014).

Desde la teoría del señalamiento, la diversidad en la experiencia profesional de los directores envía señales positivas al mercado sobre la capacidad de la empresa para adaptarse y responder a diferentes retos. La presencia de directores con antecedentes diversos indica flexibilidad, creatividad y una gestión integral, lo que refuerza la percepción de la empresa como innovadora y dinámica (; Kim & Lim, 2010). Inversionistas, clientes y otros stakeholders valoran esta diversidad como un signo de que la empresa cuenta con un consejo preparado para enfrentar las complejidades del entorno empresarial moderno, lo que fortalece su reputación (Nielsen & Nielsen, 2013; Hillman et al., 2007). Por ejemplo, contar directores con experiencia en Ofertas Publicas Primarias (OPIs) es una señal de mejor adaptación de la empresa para negociar el precio de salida a bolsa (Certo et al 2001).

En resumen, tanto la teoría de la agencia conductual como la teoría del señalamiento sugieren que la diversidad en la experiencia profesional de los directores no solo mejora la toma de decisiones informadas, sino que también envía señales positivas de flexibilidad y dinamismo al mercado. Por lo tanto, se plantea la siguiente hipótesis:

H3c: La diversidad de experiencia en los directores tiene un efecto positivo sobre la reputación de la empresa

El tenure o tiempo promedio de servicio de los directores en el consejo de una empresa multilatina puede tener un impacto significativo sobre su reputación. Bajo la perspectiva de la agencia conductual, un mayor tenure proporciona a los directores un profundo conocimiento de la empresa y su entorno operativo, lo que les permite tomar decisiones más informadas y estratégicas. En el contexto de las multilatinas, donde los entornos son dinámicos y competitivos, esta estabilidad y experiencia acumulada pueden aumentar la confianza de los stakeholders en la capacidad del consejo para manejar crisis y evitar riesgos reputacionales (Miller, 2009; Zellweger, 2012; McClelland et al., 2012; Valenti & Horner, 2020). Los directores con más tiempo de servicio tienden a ser más conservadores, lo que puede proteger la imagen de la empresa al evitar decisiones arriesgadas que comprometan la reputación.

Desde la teoría del señalamiento, un consejo con un tenure prolongado envía señales positivas al mercado sobre la estabilidad y experiencia de los directores. Para las multilatinas, la estabilidad en el consejo es particularmente importante, ya que los inversionistas y otros stakeholders valoran la continuidad en el liderazgo como un indicador de solidez organizacional. Esta percepción puede mejorar la reputación de la empresa, proyectando una imagen de madurez y confianza en su capacidad de gestión (Kor, 2006; Boyd, 2015). En este sentido, la longevidad en el consejo refuerza la legitimidad de la empresa en mercados internacionales. En resumen, ambas teorías sugieren que el tenure de los directores en empresas multilatinas puede tener efectos positivos en la reputación de la empresa. En consecuencia, se plantea la siguiente hipótesis:

H3d: La diversidad de tenure en los directores tiene efectos positivos sobre la reputación de la empresa

La participación de directores independientes en el consejo de administración puede tener un impacto significativo sobre la reputación de la empresa, tanto por su influencia en la supervisión como por las señales que envía al mercado., desde la perspectiva de la teoría de la agencia conductual, cuando los directores independientes, al no estar involucrados directamente en la gestión operativa de la empresa, proporcionan una supervisión más objetiva y efectiva, reduciendo los problemas de agencia y mejorando la transparencia en la toma de decisiones (Fama & Jensen, 1983; Hillman & Dalziel, 2003). Esta mayor calidad de la gobernanza protege la reputación de la empresa, ya que los directores independientes están incentivados para garantizar que las decisiones de la administración estén alineadas con los intereses de los accionistas, evitando así conductas que puedan dañar la imagen corporativa (Adams et al., 2010).

Desde la teoría del señalamiento, la inclusión de directores independientes envía señales positivas al mercado sobre la integridad y calidad de la gobernanza corporativa. La presencia de estos directores puede percibirse como una garantía de compromiso con prácticas transparentes y responsables, lo que incrementa la confianza de los inversionistas, protección al inversionista minoritario (Rubino et al. 2017) y demás stakeholders en la organización (Kim et al., 2010). Además, en mercados donde la independencia y transparencia del consejo son muy valoradas, la participación de directores independientes puede mejorar la percepción de la empresa como una entidad bien gobernada, reforzando su reputación y atractivo para los inversionistas (Armstrong et al., 2014; Gul et al., 2011). En resumen, ambas teorías indican que la participación de directores independientes fortalece la reputación de la empresa al mejorar la calidad de la supervisión y enviar señales de buena gobernanza al mercado. Por tanto, se propone la siguiente hipótesis:

H3e: La independencia de los directores tiene un efecto positivo sobre la reputación de la empresa

La dualidad del CEO, cuando una persona ocupa simultáneamente los cargos de presidente del directorio y CEO, puede tener efectos mixtos sobre la reputación de la empresa. Desde la teoría de la agencia conductual, la concentración de poder en una sola figura podría generar conflictos de interés y limitar la supervisión efectiva del consejo, lo que aumenta el riesgo de decisiones autocráticas o irresponsables que podrían dañar la reputación de la empresa y se puede percibir como peligrosa para sus intereses, ante posibles abusos del accionista controlador (Navarro & Anson, 2009), quien puede decidir no repartir dividendos, sub invertir en proyectos, contratar empresas relacionadas a los accionistas, etc. En este contexto, las empresas con dualidad del CEO pueden enfrentarse a problemas de transparencia que erosionen la confianza de los inversionistas y stakeholders (Krause et al., 2014).

Sin embargo, desde la teoría del señalamiento, la dualidad del CEO también puede enviar señales de liderazgo fuerte y coherencia estratégica al mercado, lo que puede ser interpretado positivamente por los inversionistas (Krause et al., 2014), lo cual es particularmente cierto en entornos competitivos como el de las multilatinas, donde se valoran las decisiones rápidas y centralizadas. La percepción de una gestión unificada y ágil puede mejorar la reputación de la empresa al proyectar estabilidad y dirección clara (Spence, 1973; Tang, 2017). Finalmente, mientras la dualidad del CEO puede representar un riesgo para la reputación si se percibe como una falta de transparencia, también puede ser una ventaja si se interpreta como un liderazgo efectivo y firme. Por tanto, se plantea la siguiente hipótesis:

H3f: La dualidad del CEO tiene efecto negativo sobre la reputación de la empresa

Finalmente, de manera gráfica los impactos esperados son representadas en el grafico 2.2, lo cual facilitará su análisis cuando se formule el modelo de regresión panel.

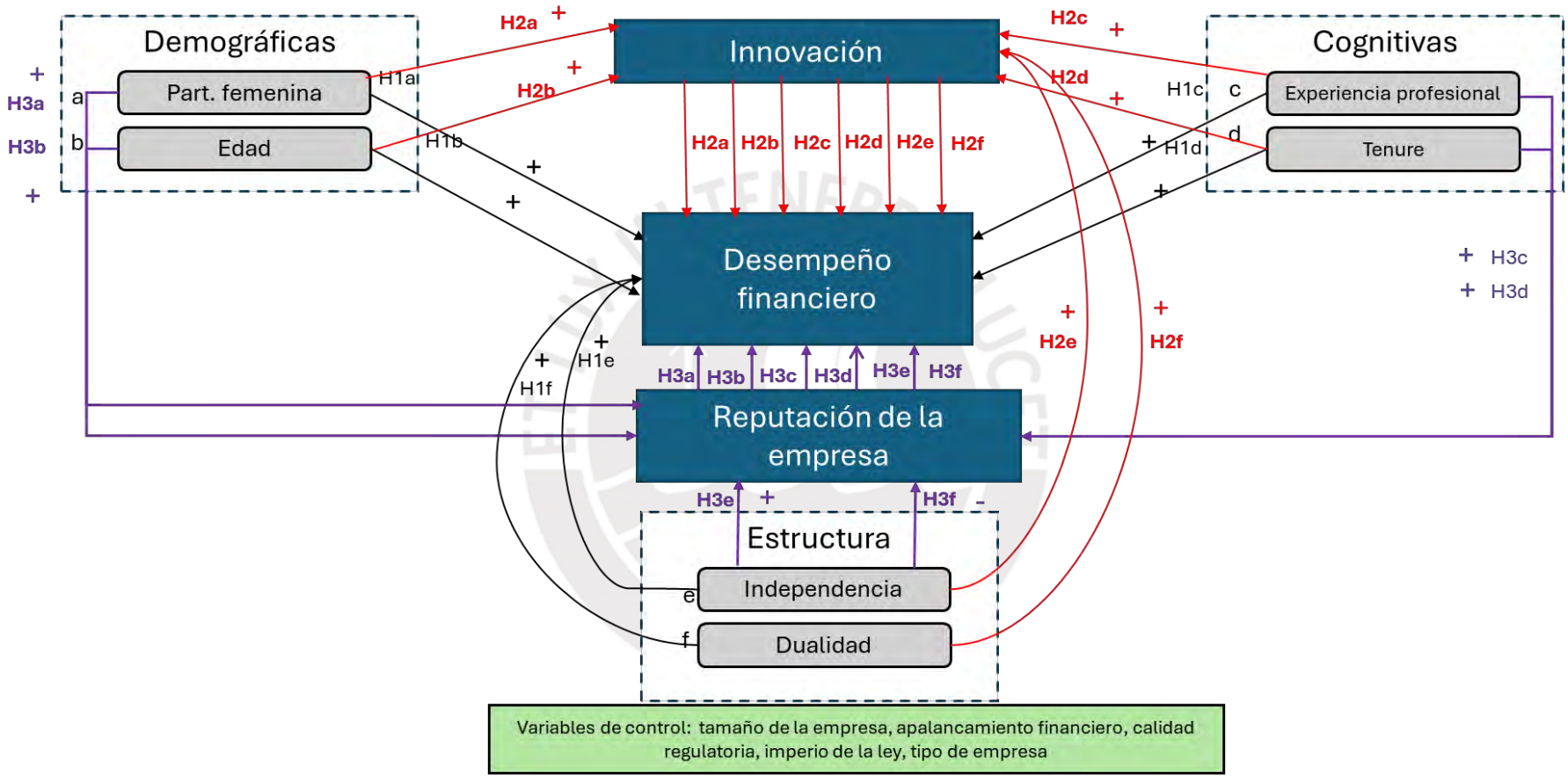


Gráfico 2.2. Propuesta esquemática de relaciones de modelo de regresión panel

Fuente: Elaboración propia

Capítulo 3: Metodología

En este capítulo se aborda como se desarrollará la investigación. Está orientado al diseño de la investigación, enfoque metodológico adaptado, la unidad muestral, el tamaño y selección de la muestra. Así mismo se revisan los principales instrumentos de recopilación de datos, las técnicas y los procedimientos de muestreo y el método de recopilación y análisis de datos.

3.1 Enfoque y alcance de la investigación

Se adopta un método de investigación cuantitativo, el cual es empleado para probar teorías objetivas mediante el examen de la relación entre variables (Creswell & Creswell, 2018); de acuerdo con el involucramiento del investigador como observacional no participativo, de alcance correlacional pues se busca determinar si una variable independiente se vincula con la reacción de una o más variables dependientes; siguiendo la vertiente de estudios que relacionan diversidad de directorio con desempeño financiero.

Para la presente investigación se analiza una fase del proceso de toma de decisiones, el resultado de la decisión ya tomada por el directorio, en particular las decisiones vinculadas a innovación y reputación, y que tienen alguna incidencia en el desempeño financiero de las empresas multilatinas.

3.2 Población de estudio

La población de estudio la constituyen las empresas, y sus directorios, listadas en bolsa, del sector no financiero (banca comercial, seguros y gestores de pensiones), que listan en las bolsas de valores de Latinoamérica, con un periodo de listado en bolsa de al menos 10 años, en al menos una bolsa de valores (del país donde se encuentra domiciliado o extranjero), que comprende a empresas privadas y de propiedad estatal. La razón para excluir a algunas empresas del sector financiero (sobre todo comercial), es porque estas tienen

una regulación específica en cuanto a gobierno corporativo por parte de los reguladores.

La razón para elegir empresas listadas en bolsa es para garantizar el acceso a información publica respecto a la composición del directorio de la empresa y otros datos de interés de esta, que es de reporte obligatorio en memorias anuales, reportes de gobierno corporativo y sostenibilidad, entre otros, así mismo la exigencia de listar en bolsa involucra que las empresas consideradas tengan algunas practicas de gobierno corporativo implementadas.

3.3 Procedimiento de muestreo y muestra de empresas

La unidad de análisis son los directorios de empresas multilatinas listadas en bolsa de valores. Si bien existen varias instancias de decisión dentro de las organizaciones, como se ha indicado anteriormente el directorio es la instancia máxima de decisión y desde donde se origina la estrategia del negocio, y se permea al resto de la organización.

El muestreo de las empresas se realizará por conveniencia, siguiendo el criterio empleado por Andonova y Losada-Otalora (2017), el cual consiste en:

1) selección de empresas que facturen más de US$ 100 millones de los rankings S&P500 y AE 500 empresas de Latinoamérica;

2) no ser subsidiaria de alguna empresa global;

3) empresa listada en bolsa;

4) de ser empresa estatal contar con participación de accionistas privados;

5) agrupar por participación de propiedad cruzada, en caso de conglomerados (las subsidiarias suelen reflejar la estrategia del grupo).

En el estudio de Andonova y Losada-Otarola, utilizando información de 2011, se identificó una muestra de 226 empresas, una cifra considerablemente superior a las 100 empresas incluidas en los rankings de América Economía (2019), que selecciona compañías con ingresos superiores a US$ 230 millones en 2018 y con operaciones en al menos dos países fuera de su país de origen. Por su parte, el informe de BCG establece criterios más estrictos, considerando

empresas con ingresos superiores a US$ 1,000 millones, al menos el 10% de sus ventas provenientes del extranjero y tasas de crecimiento superiores al promedio del PIB de Latinoamérica.

Siguiendo el criterio sugerido anteriormente, se obtuvo un total de 139 empresas multilatinas. El procedimiento para alcanzar esta cifra fue el siguiente:

a) En noviembre de 2021, se descargó una base de datos inicial de 1,185 empresas del terminal Bloomberg. Esta primera lista incluía información sobre el país de incorporación, relación con la empresa matriz, tipo de empresa (como entidad gubernamental, filial, subsidiaria, entre otras), capitalización de mercado, ventas anuales y la tasa de crecimiento de ventas de los últimos 5 años. El primer filtro aplicado fue sobre el nivel de ventas, donde solo se consideraron empresas con ingresos superiores a USD 100 millones, lo que redujo la muestra a 783 empresas.

b) El segundo criterio aplicado fue eliminar empresas que fueran subsidiarias de alguna empresa global (directa o indirectamente), entidades relacionadas, filiales o matrices sintéticas. Tras aplicar este filtro, la muestra se redujo a 222 empresas.

c) A partir de estas 222 empresas, se aplicó un tercer filtro, centrado en el número de países donde las empresas tienen operaciones. Se seleccionaron aquellas con operaciones integradas en el extranjero, que incluyeran plantas productivas y oficinas administrativas. En el caso de las empresas estatales, solo se consideraron aquellas con participación privada en el accionariado, lo que resultó en una muestra de 189 empresas.

d) Finalmente, de las 189 empresas, se aplicó un cuarto filtro que requería que las empresas estuvieran cotizando en bolsa durante al menos los últimos 10 años, que los valores cotizados fueran acciones comunes y que gran parte de ellas estuvieran incluidas en los rankings de multilatinas de América Economía (AE) y *Boston Consulting Group (BCG).* Además, se excluyeron empresas del sector financiero (banca y seguros), con la excepción de gestoras de inversiones o holdings financieros. El proceso concluyó con una muestra final de 139 empresas.

Es importante destacar que, utilizando el criterio desarrollado por Andonova y Losada-Otarola (2017), el porcentaje de empresas de la muestra que participan en los rankings de AE y BCG alcanza un valor superior al 77%, como se muestra en la tabla 3.1. Sin embargo, las empresas incluidas en estos rankings no han sido consideradas en la muestra, ya que no cotizan acciones de capital común en bolsa y, por lo tanto, no cumplen con la normativa de divulgación de información de manera regular y consistente, tal como exigen los reguladores de los mercados de capitales.

Tabla 3.1. Distribución de empresas multilatinas por país y cuantas de ellas han sido incorporadas en los diversos rankings y estudios

		Incluidas en		
País	Total	AE (2019)	BCG (2018)	Andonova (2017)
Argentina	11	4	8	4
Brasil	40	21	19	23
Chile	31	16	17	21
Colombia	18	10	11	6
México	34	23	18	19
Perú	5	3	3	3
Total	139	77	76	76

3.4 Recolección de datos y medidas de las variables

Se elaboró manualmente una base de datos consolidada a partir de información pública que incluye: 1) datos de la empresa (nombre, sector, sub industria, país de origen, número de países donde opera); 2) datos de los directores (nombre, edad, fecha de inicio en el cargo, años de experiencia como director, tipo de director, educación de posgrado, número de directorios en los que participa, dualidad); 3) datos financieros (ROA, ROE, inversión en capital e I+D, gasto en adquisiciones) y reputación (posición en rankings de reputación corporativa o RSC como MERCO y REPTRACK).

La información se recopiló de servicios como Bloomberg y Economatica, complementándose con la revisión de los sitios web de relaciones con inversionistas de las empresas, que incluyen memorias, estados financieros auditados, biografías de directores y hechos relevantes. Para mejorar la

presentación de resultados, es posible que se consulte a encargados de relaciones con inversionistas o expertos en gobierno corporativo.

3.5 Medición y operacionalización de variables

La operacionalización de las variables en este estudio se fundamenta en prácticas comunes y validadas en la literatura sobre gobierno corporativo.

3.5.1 Variable dependiente:

Desempeño financiero (DESFIN). Se utilizan dos medidas correspondientes a dos perspectivas, una contable (ROA) y otra financiera (Q-Tobin). El ROA mide la rentabilidad de los activos y se calcula como la utilidad operativa sobre los activos totales, esta es una aproximación a la eficiencia con la que una empresa utiliza sus recursos, mientras que la Q-Tobin puede aproximarse como una medida de atractivo de una empresa para los accionistas (Thomsen & Pedersen, 2000; Demsetz & Villalonga, 2001; Anderson & Reeb, 2003).

3.5.2 Variables independientes:

a) **La participación femenina (PARTFEM).** Se operacionaliza dividiendo el número de directoras entre el número total de miembros del directorio y expresándolo como un porcentaje. Esta variable se suele asociar con diversidad de genero (Carter et al. 2003; Adams & Ferreira, 2009; Terjesen et al, 2009).

b) **La edad promedio de los directores (AGE).** Se calcula sumando la edad de cada director y dividiendo el total por el número de directores. La edad promedio de los directores puede influir en el estilo de gobierno y en la propensión del directorio a tomar decisiones de riesgo o conservadoras. (Yermack, 1996; McIntyre et al, 2007; Ferris et al. 2003).

c) **El tiempo promedio como director (TENURE).** Esta variable se calcula sumando el número total de años que cada director ha permanecido en el cargo y dividiendo por el número total de directores. Es un indicador de la estabilidad y continuidad en la gobernanza corporativa, y puede influir en la independencia y efectividad del directorio (Goyal & Park, 2002; Vafeas, 2003; Huang & Hilary, 2018).

d) **Experiencia profesional del Director (EXPDIR).** La experiencia profesional se mide como el porcentaje de directores con experiencia en el sector respecto al total de directores (Hillman et al. 2000; Fich, 2005; Kor et al., 2009). Esta variable esta relacionada con la efectividad de los directores para supervisar, asesorar a la gerencia y tomar decisiones estratégicas.

e) **La proporción de directores independientes (DIRIND).** Se operacionaliza dividiendo el número de directores independientes entre el número total de directores y expresándolo como un porcentaje. Los directores independientes pueden garantizar una mayor transparencia, al brindar una supervisión objetivo, y responsabilidad en las decisiones empresariales, reduciendo los conflictos de interés y protegiendo los intereses de los accionistas. (Fama & Jensen,1983; Bhagat & Black, 1999; Adams & Ferreira, 2007).

f) **Dualidad (DUAL).** Esta estructura de liderazgo se presenta cuando el director ocupa a su vez la gerencia general de la empresa. La variable dual adopta un valor dicotómico, “1” cuando el director es su vez gerente general, y “0” en caso contrario (Daily & Dalton, 1997; Elsayed, 2007; Finkelstein & D´Aveni, 1994; O'Connor et al., 2006).

3.5.3 Variables mediadoras:

a) **Innovación (INNOV).** Se mide a través de la inversión en CAPEX. Esta medida es un indicador del compromiso de las empresas con el desarrollo tecnológico y la renovación de activos (Hall & Lerner, 2010).

b) **Reputación (REP).** Se operacionaliza utilizando la posición en el ranking MERCO, una métrica reconocida internacionalmente para evaluar la percepción externa de las empresas (Villafañe, 2004).

3.5.4 Variables de control:

a) **Tipo de empresa (TEMP).** se clasifica mediante variables dummy que diferencian entre empresas familiares, corporativas y estatales, conforme a las prácticas de estudios sobre estructura empresarial (Anderson & Reeb, 2003

b) **Tamaño del directorio (BSIZE).** Se mide como el número total de directores en ejercicio (Yermack, 1996; Olson, 2000; Coles et al., 2008; Adbullad, 2014). La incorporación de esta variable se debe a que en muchos estudios se ha

registrado una posible influencia en la eficacia en las tareas del directorio y sus decisiones estratégicas (Hernández-Lara et al., 2010; Markarian & Parbonetti, 2007)

c) **Calidad regulatoria (RQ).** Mide la efectividad de la normativa nacional para promover el desarrollo del sector privado. Se mide a través de la posición del país en rankings internacionales, como el Índice de Gobernanza del Banco Mundial. Esta variable influye en la capacidad para generar confianza en los inversionistas; aquellos países con alta calidad regulatoria tienden a tener mejores prácticas de gobierno corporativo y sus empresas alcanzan un mejor desempeño financiero (La Porta et al., 2000; Kaufmann et al., 2010).

d) **Imperio de la ley (RL).** Evalúa la calidad de la eficiencia del sistema legal de un país para hacer cumplir los derechos de propiedad y protección de inversionistas, entre otros. También, se mide a través de la posición del país en rankings internacionales, como el Índice de Gobernanza del Banco Mundial. En países donde el imperio de la ley es fuerte, las empresas tienden a tener mejores prácticas de gobierno corporativo, se brindan mayor protección para los accionistas, y las empresas pueden reducir su costo de capital (La Porta et al., 1998; La Porta et al., 2000; Djankov et al. 2008).

e) **tamaño de la empresa (TEMP).** Frecuentemente empleada como variable de control para reflejar la disponibilidad de recursos con que cuenta una empresa para innovar y crecer. Se mide a través del logaritmo de activos totales. Empresas más grandes cuentan con más recursos para invertir (Shin & Stulz, 2000; Amman et al. 2011; Samaha et al., 2012).

f) **Apalancamiento financiero (APALFIN).** Representa el porcentaje del valor contable de la empresa que es financiado con deuda. Se calcula como la relación entre activos totales y patrimonio neto. Esta variable influye en los recursos con los que pueda contar la empresa para invertir en *CAPEX* (Titman & Wessels, 1988; Van Essen et al., 2012))

Las principales variables, operacionalización y fuente de información son resumidas en la tabla 3.1.

Tabla 3.1. Resumen de variables a estudiar, operacionalización y fuente de información

Símbolo	Descripción	Operacionalización	Fuente
Variable dependiente			
DESFIN	Desempeño financiero	ROA, Q-Tobin	Bloomberg, Economatica, memorias empresa.
Variable independiente			
PARTFEM	Participación femenina	%Mujeres/Total directores	Bloomberg, memorias empresa.
AGE	Edad	Promedio edad directores	Bloomberg, memorias empresa.
TENURE	Años como director	Promedio tiempo de servicio de directores	Bloomberg, memorias empresa.
EXPDIR	Experiencia profesional del director en el sector	%directores con experiencia en el sector/Total directores	Memorias empresa.
DIRIND	Directores independientes	%directores independientes / Total directores	Bloomberg, memorias empresa.
DUAL	Dualidad del CEO	1 (Si) / 0 (No)	Memorias empresa.
Variables mediadoras			
INNOV	Innovación	Inversión en CAPEX	Bloomberg, Economatica, EEFF.
REP	Reputación	Posición en ranking MERCO	Ranking MERCO
Variables de control			
FIRM	Tipo de empresa	Variables dummy para empresa familiar / corporativa / propiedad estatal	Memorias empresa.
BSIZE	Tamaño de directorio	N° de directores en ejercicio	Bloomberg, memorias empresa.
RQ	Calidad regulatoria	Posición en el ranking	Banco Mundial
RL	Imperio de la Ley	Posición en el ranking	Banco Mundial
TEMP	Tamaño de la empresa	Logaritmo de Activos Totales	Bloomberg, Economatica, EEFF.
APALFIN	Apalancamiento financiero	Activo total/Patrimonio neto	Bloomberg, Economatica, EEFF.

3.6 Análisis de datos

Para el procesamiento y modelado de los datos, así como para el análisis estadístico descriptivo y de regresión de datos panel, se utilizó el software R-Studio, adecuado para realizar análisis estadísticos y estimaciones de ecuaciones de regresión en panel de datos. Adicionalmente, se empleó el software MATLAB, recomendado por autores como Jang, J.-S.R. et al. (1997) y Ross, T.J. (2010), por su flexibilidad, capacidad de modelado, la disponibilidad de *Toolbox* y su extensa documentación. MATLAB fue utilizado específicamente para la construcción de sistemas de inferencia difusa, con el objetivo de desarrollar estimaciones proxy para la variable de innovación en empresas multilatinas.

3.7 Disponibilidad de información

En una primera etapa, se recopiló información a través de Bloomberg para obtener datos sobre las características de composición del directorio y la información financiera de las empresas. No obstante, se identificaron lagunas en la disponibilidad de datos históricos para varios años y empresas. Para resolver este problema, se complementó la información con la proporcionada por Economatica, especialmente en lo relacionado con la composición accionarial.

Además, se consultó la información disponible en los portales de relaciones con inversionistas de las empresas, revisando específicamente memorias anuales, informes de sostenibilidad, y los formatos 10-K y 20-F en el caso de las empresas que cotizan en Estados Unidos. Esta información se contrastó, en la medida de lo posible, con los reportes proporcionados a los reguladores de cada país.

En cuanto a la variable de innovación, se utilizó como proxy el gasto en inversiones de capital, sin especificar el destino de los fondos (adquisición de empresas, renovación de activos, internacionalización, etc.), y sin aplicar rezagos temporales. Para la variable reputación, se empleó el ranking Merco, disponible para cada país de la muestra. Sin embargo, se encontró que este ranking presenta algunas limitaciones: solo incluye a las 100 empresas con mejor reputación por país, no contempla de manera recurrente a muchas de las

empresas de la muestra, y no distingue entre empresas nacionales y filiales de extranjeras. Esto resultó en una tasa de casi 40% de valores perdidos al construir la base de datos para esta variable, lo que generó una base de datos desbalanceada en términos de reputación.

3.8 Técnicas de análisis a emplear:

Para el logro de los objetivos planteados se recurrirá a un conjunto de técnicas que se comentan a continuación:

3.8.1 Segmentación.

El proceso de segmentación de datos implica dividir un conjunto de datos en grupos más pequeños, donde los elementos dentro de cada grupo son más similares entre sí que a los de otros grupos. Esta técnica es clave en el análisis de datos, ya que ayuda a identificar patrones y tendencias que no serían evidentes al analizar el conjunto completo. Entre los algoritmos disponibles, se optó por K-means debido a su simplicidad y efectividad para agrupar datos en clústeres distintos. Diversos estudios sugieren el uso de K-means para segmentar empresas según sus prácticas de gobierno corporativo y desempeño financiero, lo que permite identificar diferencias entre grupos con características similares. Por ejemplo, Karmani et al. (2015) proponen utilizar K-means para agrupar empresas en función de indicadores de desempeño y gobierno corporativo, mientras que Chen et al. (2018) lo emplean para clasificar compañías según sus prácticas de gobernanza y riesgo financiero, Ammann et al. (2013) y Alonso et al. (2017) destacan cómo esta técnica permite comprender cómo diferentes configuraciones de gobierno corporativo impactan en el rendimiento y sostenibilidad empresarial.

El objetivo del algoritmo K-means es dividir los datos en k grupos, donde k es un valor definido por el usuario. Para implementar esta segmentación, se siguen los siguientes pasos: 1) determinar el número de clústeres deseados, 2) seleccionar los centroides iniciales, 3) asignar cada punto de datos al clúster con el centroide más cercano, y 4) recalcular los centroides de cada clúster como el promedio de los puntos que lo conforman.

Previo a la segmentación, los datos fueron estandarizados mediante la normalización Z-score (ecuación 1), un paso crucial al usar K-means, dado que este algoritmo es sensible a la escala de las variables, esto asegura que cada variable contribuya equitativamente al proceso de formación de clústeres.

$$\mu = \frac{1}{|C_i|}\sum x \in C_i^x \ldots. \quad (1)$$

Después de la normalización, se debe determinar el número de codos (o el criterio de suma de cuadrados del error, SSE), donde el SSE (es la distancia euclidiana de cada punto al centroide de su cluster). Matemáticamente, el algoritmo minimiza la suma de las distancias cuadradas entre cada punto de datos y el centroide de su clúster asignado. La función objetivo que se minimiza es la señada como ecuación 2:

$$\sum_{i=1}^{k}\sum_{x\in C_i}\|x-\mu_i\|^2 \ldots \quad (2)$$

donde C_i representa el i-ésimo clúster, x es un punto de datos, y es el centroide del i-esimo clúster.

Este método grafica el SSE por cada nivel de k, y se identifica el punto de quiebre a partir del cual el SSE comienza a disminuir más lentamente, como puede apreciarse en el gráfico 3.2.

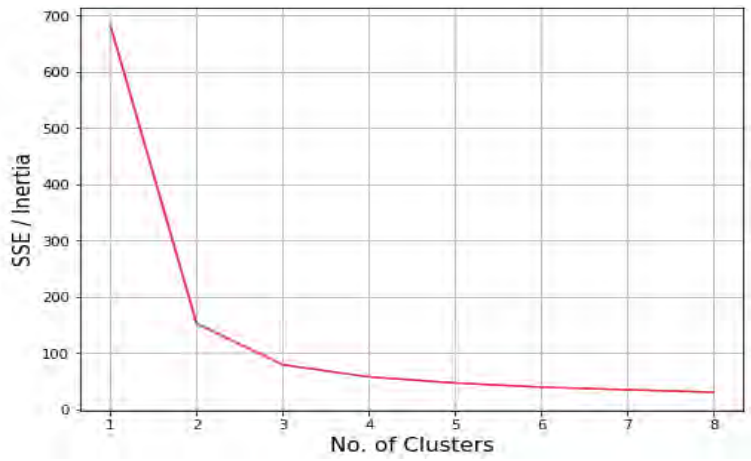


Gráfico 3.2. Ilustración del método del codo

Fuente: elaboración propia

El proceso de k-means comienza seleccionando k centroides iniciales de manera aleatoria. Luego, cada punto de datos se asigna al centroide más cercano, formando así k clústeres. Una vez asignados todos los puntos, los centroides de los clústeres se recalculan como el promedio de todas las

observaciones pertenecientes a cada clúster. Este proceso de asignación y actualización se repite iterativamente hasta que los centroides dejen de cambiar significativamente, indicando la convergencia del algoritmo.

Finalmente, para evaluar la calidad del cluster se debe calcular puntuación de Silhouette, que mide la cohesión y separación de los clústeres. Una puntuación cercana a 1 indica clústeres bien definidos, mientras que una puntuación cercana a -1 indica una asignación incorrecta.

3.8.2. Sistema de inferencia Fuzzy

La lógica difusa (LD) es una metodología que permite trabajar con la imprecisión y subjetividad del lenguaje humano, permitiendo establecer una base para realizar comparaciones y evaluaciones, en ese sentido trata de emular como como los seres humanos tomamos decisiones (Zadeh, 1971). El objetivo es describir y formalizar la realidad mediante modelos que interpretan las leyes del comportamiento humano y las relaciones entre las personas.

Para desarrollar un modelo de lógica difusa (LD) o sistema de inferencia difuso, siguiendo a Gonzales et al. (2013), hay una serie de pasos a seguir: 1) identificación de variables del sistema (entrada/salida); 2) difusificación mediante conjuntos difusos; 3) proceso de inferencia difusa, y desdifusicación para la obtención del resultado final. Se debe comenzar por la clara definición del problema que se pretende resolver, lo cual incluye la identificación de información requerida (variables de entrada) para analizar y los resultados (variables de salida), que serán parte del sistema.

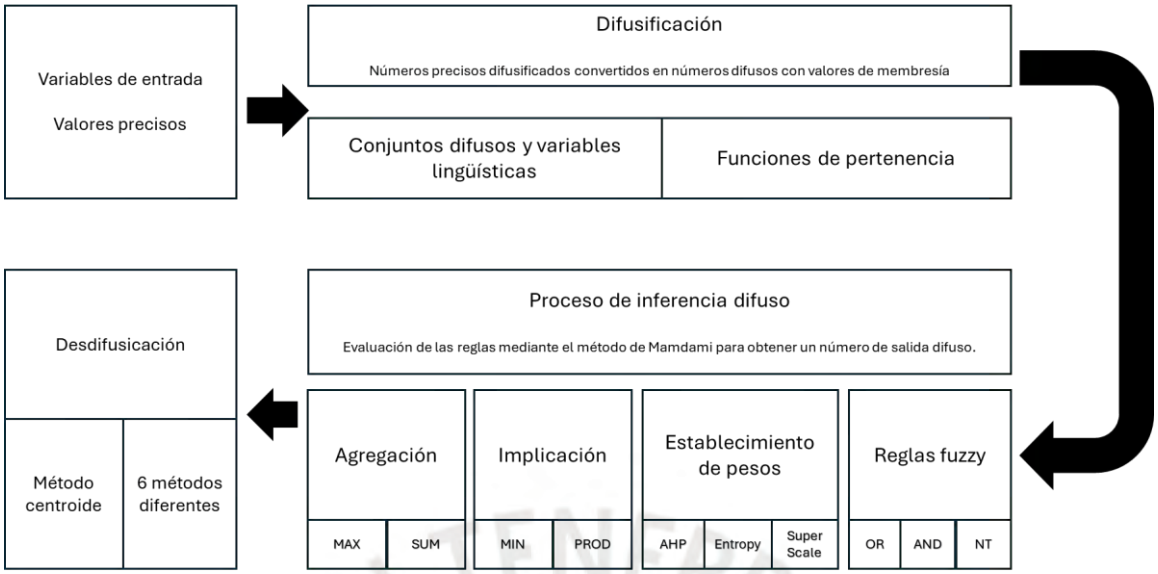


Gráfico 3.2. Esquema metodológico de lógica difusa

Fuente: Adaptado de Gonzales et a. 2013

Una vez definida la lógica del sistema, es necesario establecer un conjunto de posibles características donde las variables de entrada adoptan valores continuos en el rango de 0 a 1, evitando que sean dicotómicas. Estas variables se asocian con conjuntos difusos, los cuales son pares ordenados que representan el valor del elemento o característica y su grado de pertenencia. Esto implica una relación entre variables numéricas o lingüísticas y funciones de pertenencia que se corresponden con términos lingüísticos como “Bajo”, “Medio” y “Alto”. Cada función de pertenencia asigna un grado de pertenencia a los distintos valores de la variable, permitiendo que valores numéricos específicos se interpreten de manera más flexible o imprecisa.

Estas funciones de pertenencia pueden tomar diversas formas, como triangulares, trapezoidales o gaussianas, entre otras. Por ejemplo, para evaluar la participación de directores independientes en el directorio, se podrían definir conjuntos difusos como "baja", "media" y "alta", los cuales representarían los distintos niveles de independencia del directorio.

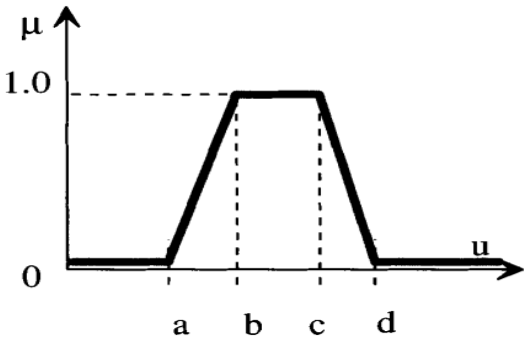


Gráfico 3.3. Función de pertenencia de tipo trapezoidal

Fuente: Martin-del-Brio (2006)

Una vez definidos los conjuntos y las funciones de pertenencia, es necesario establecer reglas difusas o de inferencia, que son condicionales y están asociadas a un resultado, es decir describen la relación entre las variables de entrada y las variables de salida, tomando la forma de "si-entonces" (IF-THEN), pudiendo emplearse también operadores lógicos para intersección o unión de conjuntos difusos. En estas reglas, la premisa define una condición sobre las variables de entrada y la conclusión asigna un valor difuso a la variable de salida. Por ejemplo:

Si participación de promotores el alta (3) entonces la innovación es Alta (3)

Si participación de institucionales es alta (3) entonces la innovación es Baja (1)

Si participación de institucionales es baja (1) y participación de promotores es baja (1) entonces la innovación es Baja (1)

El proceso de inferencia difusa combina las reglas fuzzy para generar un resultado difuso a partir de las entradas proporcionadas. Existen varios métodos de inferencia, siendo el de Takagi-Sugeno-Kang (TSK) uno de los más utilizados. Este método tiene la ventaja de garantizar la monotonía del sistema, es decir, cualquier mejora en una variable de entrada se refleja directamente en una mejora en la salida.

Posteriormente, el proceso de *defuzzification* convierte el resultado difuso en un valor numérico preciso, lo que facilita la interpretación de los resultados del sistema difuso. Este paso se lleva a cabo mediante pruebas con datos reales

y un análisis de sensibilidad, que permite evaluar cómo las variaciones en las variables de entrada influyen en la salida del sistema. La sensibilidad se analiza incrementando sistemáticamente las variables de entrada y observando los efectos en la salida, lo que finalmente permite establecer criterios de ordenamiento relativo para generar jerarquías de los valores obtenidos.

3.8.3 Regresión de panel de datos

Es una técnica de regresión que combina datos de corte transversal con series de tiempo, este método permite obtener estimaciones más precisas y controlar por efectos individuales no observables (Baltagi, 2021). Se empleará para evaluar las hipótesis planteadas respecto a la relación de las variables que componen la diversidad del directorio con la innovación, reputación y desempeño financiero. Previamente para la comprobación de dichas hipótesis, se realizará una evaluación del modelo de regresión adecuado.

3.9 Componente ético

Toda la información a recolectar respecto a empresas y directores es de carácter público, y de reporte obligatorio a los reguladores de los mercados de valores; tiene carácter de declaración jurada, y comprende: edad, participación femenina, experiencia como director (tenure), experiencia profesional, % de directores independientes, y dualidad del CEO, información financiera, número de patentes o gasto en investigación, y posición en rankings de reputación, así como variables de índole financiera.

Al trabajar con información de personas, se prevé respetar los principios de la investigación expresados en el Reglamento del Comité de Ética de la Investigación de la PUCP:

a) **Principio de respeto a las personas,** la información a recolectar es proporcionada por las empresas sobre la composición de sus directorios, de carácter y regulatorio, no invasivo a la privacidad de sus miembros.

b) **Principio de beneficencia**, la información al ser publica, no genera impactos sobre los actores involucrados, ni beneficia económicamente al investigador.

c) **Principio de justicia**, no se contactará a los directores de las empresas, por tanto, no existe posibilidad de generar situaciones de inequidad en el trato hacia ellos; al término del estudio se espera difundir los resultados y conclusiones a las oficinas de relaciones con inversionistas (al menos 100) y reguladores (8) vía correo electrónico y acuse de recibo, a fin de que puedan evaluar la incorporación de las recomendaciones del estudio, en sus políticas de composición de directorio;

d) **Principio de integridad científica**, la información a registrar no es considerada sensible o invasiva de la privacidad de los directores, por precaución la base de datos se mantendrá confidencial por 5 años luego de publicada la tesis.

e) **Principio de responsabilidad**, el investigador tiene filiación académica como estudiante del programa doctoral del Consorcio de Universidades, siendo su asesor el Doctor Álvaro Talavera López.

Capítulo 4. Análisis de resultados

En este capítulo se presenta, analiza e interpreta la información obtenida en la investigación en relación con los objetivos y preguntas planteados. El análisis de los resultados se ha realizado en dos etapas. La primera etapa es descriptiva y exploratoria, en la cual se examina a fondo la unidad de análisis (el directorio de las empresas multilatinas), sus características, su avance en la adopción de principios de buen gobierno corporativo, así como los factores y el entorno que han permitido su expansión internacional.

La segunda etapa se centra en el análisis de varios planteamientos de modelos de regresión de datos en panel, que comprenden tres planteamientos de modelos: regresión con solo variables de diversidad del directorio; regresión con variables de diversidad y variables de control; y regresión con variables mediadoras (en los cuales se incluyen mediciones del ranking de innovación y reputación de las empresas multilatinas). Además, se llevan a cabo diversas estimaciones utilizando otras técnicas estadísticas y econométricas para determinar la relación entre el efecto de las variables del directorio, la innovación y la reputación, junto con las variables de control, en el desempeño financiero. Según la literatura, estos efectos han mostrado resultados divergentes dependiendo de la región del estudio, el tipo de empresa, la definición de desempeño financiero, la metodología utilizada y las técnicas de recolección y estimación de datos.

Sobre una muestra de 139 empresas multilatinas, se analizan las características de los directorios, los cambios que han experimentado en respuesta a las normativas de cada país y la relación entre el nivel de implementación del gobierno corporativo y las características del directorio. También se examina cómo estas características se relacionan con las decisiones de innovación y reputación del directorio y, a su vez, con el desempeño financiero de las empresas multilatinas.

4.1 Caracterización de empresas multilatinas

Esta sección contribuye al objetivo específico 1, que consiste en analizar cuáles son las características de las empresas multilatina, y que constituyen un aporte al conocimiento de lo que se conoce sobre este conjunto particular de empresas. Las empresas multilatinas de la muestra seleccionada son 139, las que a nivel geográfico y por tipo de empresa (de acuerdo con el control de propiedad), se distribuyen en 6 países, predominando en todas ellas el tipo de empresa familiar, seguido por las corporaciones, y finalmente un número pequeño de empresas de propiedad estatal, tal como puede observarse en la tabla 4.1

Tabla 4.1. Distribución de empresas multilatinas por país y tipo de empresa

Países	Corporación	Empresa familiar	Empresa estatal	Total
Argentina	6	3	1	10
Brasil	13	25	2	40
Chile	4	28		32
Colombia	10	4	4	18
México	6	28		34
Perú	2	3		5
Total	41	91	7	139

Fuente: Elaboración propia

El crecimiento de las empresas multilatinas. 18 empresas multilatinas han experimentado tasas de crecimiento promedio en los años 95 a 2000, mayores a 25%; de estas resaltan las corporaciones, y se incluye una empresa estatal.

Tabla 4.2. Distribución de empresas multilatinas por país y concentración de propiedad

	De 0 a 10%	De 11 a 25%	Mas de 25%	Total
Corporación	25	6	11	42
Empresa familiar	37	50	6	93
Empresa estatal	2	5	1	8
Total	64	61	18	143

Fuente: Elaboración propia

Peso relativo de las multilatinas de la muestra sobre sus economías nacionales. Las multilatinas, empresas originarias de América Latina con operaciones significativas fuera de sus países de origen, juegan un papel crucial en la economía de la región. Su impacto se puede observar en dos áreas principales: contribución económica en cuanto a ventas y generación de empleo. La expansión de las multilatinas ha permitido que generen ingresos importantes a nivel internacional. Empresas como Petrobras (Brasil), América Móvil (México), y Grupo Aval (Colombia) son ejemplos de multilatinas que han alcanzado ventas multimillonarias fuera de sus fronteras.

Tabla 4.3. Comparación de ventas de las multilatinas con el PBI de sus respectivos países a 2020 (en Millones de USD)

Tipo empresa	Argentina	Brasil	Chile	Colombia	Mexico	Perú	Total
Corporation	9,608	110,824	4,676	24,415	48,250	2,285	200,060
Family	6,126	132,810	94,921	14,122	145,809	5,285	399,073
SOE	9,581	54,116		22,709			86,406
Total facturación	25,316	297,750	99,597	61,246	194,060	7,570	685,539
PBI nominal	389,064	1,444,720	252,821	271,554	1,073,920	205,458	
%FacturaMulti/PBI	6.5%	20.6%	39.4%	22.6%	18.1%	3.7%	

Fuente: Elaboración propia

La variabilidad en la relación entre la facturación de las multilatinas y el PBI nominal entre los países refleja diferencias en la dependencia económica y el impacto de estas empresas en las economías locales. Las corporaciones y empresas familiares generalmente tienen una mayor facturación en comparación con las empresas estatales, destacando su rol dominante en la economía regional.

De otro lado, las multilatinas también juegan un papel vital en la creación de empleo, tanto en sus países de origen como en los mercados donde operan, como puede verse en la tabla 4.4. Estas empresas generan miles de empleos directos en diversas industrias, desde energía y telecomunicaciones hasta alimentos y bebidas. Por ejemplo, empresas como Grupo Bimbo (México) y Natura (Brasil) emplean a decenas de miles de personas en sus operaciones

globales. Además de los empleos directos, las multilatinas contribuyen a la creación de empleos indirectos a través de sus cadenas de suministro y distribución. Esto incluye proveedores locales y servicios complementarios que se benefician de las operaciones de estas grandes empresas.

Tabla 4.4. Empleo generado por tipos de empresas multilatinas, por país (en Miles)

	Corporation	Family	SOE	Total
Argentina	127.4	49.3	17.6	194.3
Brasil	353.8	599.7	58.4	1,011.8
Chile	50.8	496.2	-	547.0
Colombia	210.9	119.3	47.3	377.5
Mexico	501.6	1,046.8	-	1,548.4
Perú	32.4	26.0	-	58.4
Total	1,276.8	2,337.3	123.3	3,737.5

Fuente: Elaboración propia

Internacionalización de las multilatinas en los mercados de capitales. Las empresas multilatinas, con su creciente influencia en la economía global, han adoptado diversas estrategias para internacionalizarse y atraer capital extranjero. Una de estas estrategias es la emisión de American Depositary Receipts (ADR), que permite a las empresas listarse en bolsas de valores estadounidenses. Los ADR se clasifican en tres niveles principales:

- ADR Nivel I: Permite a las empresas negociar en mercados extrabursátiles con requisitos mínimos de divulgación.
- ADR Nivel II: Requiere que las empresas se registren en la SEC y cumplan con requisitos de divulgación más estrictos, permitiendo la cotización en bolsas como la NYSE o NASDAQ.
- ADR Nivel III: Permite a las empresas emitir nuevas acciones y recaudar capital, cumpliendo con todos los requisitos de la SEC y manteniendo altos estándares de transparencia y divulgación.

Las empresas estatales, corporativas y familiares adoptan estos niveles de ADR según sus características y objetivos estratégicos:

- Empresas Estatales: Generalmente, optan por ADR Nivel I debido a la menor presión para cumplir con altos estándares de gobernanza y divulgación. Su adopción refleja su menor compromiso con los estándares internacionales.
- Corporaciones: Tienden a utilizar ADR Nivel II o III, buscando mejorar su acceso a capital extranjero y su reputación en el mercado global. Estas empresas buscan alinearse con las expectativas de los inversionistas internacionales.
- Empresas Familiares: Prefieren ADR Nivel I o II, balanceando entre el acceso a capital y el control familiar sobre la empresa. A menudo son menos transparentes que las corporaciones, aquellas que adoptan ADR Nivel II demuestran un compromiso significativo con la mejora de su gobernanza y divulgación.

La distribución de empresas multilatinas con presencia internacional, a través de acciones, se muestran en la tabla 4.5.

Tabla 4.5. Empresas multilatinas seleccionadas con presencia en mercados de capitales extranjero según instrumento y por tipo de empresa

Tipo empresa	**No cotiza en el extranjero**	**Nivel de ADR**			**Total**
		I	**II**	**III**	
Corporación	1	23	12	5	41
Empresa familiar	9	39	23	20	91
Empresa estatal		3	3	1	7
Total	10	66	38	26	139

Fuente: Elaboración propia

A manera de conclusión, las corporaciones que adoptan niveles más altos de ADR tienden a mostrar mejores prácticas de gobernanza y desempeño financiero, mientras que las empresas estatales y familiares a menudo adoptan niveles más bajos, reflejando un menor compromiso con la transparencia y la gobernanza. A medida que las multilatinas continúan expandiéndose globalmente, la adopción de altos niveles de ADR podría ser un indicador clave

de su evolución hacia mejores estándares de gobernanza y desempeño financiero.

Heterogeneidad en aplicación de prácticas de gobierno corporativo. En América Latina, la calidad del gobierno corporativo y el cumplimiento de sus pilares fundamentales varían significativamente entre países, influenciados por factores económicos, políticos y regulatorios. En la tabla 4.6 puede apreciarse que más del 80% de empresas multilatinas, de la muestra, cumple con al menos el 50% de aplicación de prácticas de un buen gobierno corporativo (respecto a su código de gobierno local o internacional), siendo el tipo de empresas que tienen mayor aplicación de práctica de gobierno corporativo las empresas familiares. En esa línea, los países que mas destacan en el avance de aplicación de prácticas son Chile, México y Colombia,

Tabla 4.6. Empresas multilatinas seleccionadas según porcentaje de aplicación de prácticas de gobierno corporativo por país y tipo de empresa

	Hasta 25%	**De 25% a 50%**	**De 50% a 75%**	**De 75% a 100%**	**Total**
Países					
Argentina		1	2	7	10
Brasil		14	18	7	40
Chile	1	9	16	6	32
Colombia		3	3	13	18
México			1	33	34
Perú			2	3	5
Total	**1**	**27**	**42**	**69**	**139**
Tipo de empresa					
Corporation		7	10	24	41
Family	1	19	31	40	91
SOE		1	1	5	7
Total	**1**	**27**	**42**	**69**	**139**

Fuente: Elaboración propia

¿Las prácticas de gobierno corporativo en empresas multilatinas, incluso entre países tienden a converger? De acuerdo con Fornero (2007), existe cierta convergencia a nivel mundial sobre los contenidos y recomendaciones de los códigos de gobierno corporativo en materia de

transparencia, rendición de cuentas, independencia y el directorio; las variaciones respecto al contenido de estos responden a necesidades de adaptación al entorno económico y político de cada país, y de sus principales problemas de gobierno corporativo.

La existencia o no de un código de gobierno corporativo, como ha sido señalado anteriormente, es más relevante en países con un sistema legal débil, en donde su adopción se realiza más por razones de legitimación que por razones de eficiencia o voluntad por mejorar prácticas corporativas (Zattoni y Cuomo, 2008).

La adecuación o implementación de a buenas prácticas de gobierno corporativo involucra un costo, cuyo nivel de cumplimiento se puede asociar con el tamaño de la empresa, no obstante, la evidencia empírica no es concluyente al respecto, por ejemplo. Campbell et al. (2010) en un estudio sobre empresas polacas encuentran que el nivel de cumplimiento no tiene relación estadística con el tamaño de la empresa. No obstante, es probable que surjan fallas aun cuando se cumplen con los códigos de gobierno corporativo (Turnbull 2008)

El marco general para el comportamiento de las empresas es el código de GC de NN.UU. Este código se adapta por país, según lo que se quiera promover. El gobierno corporativo no es el mismo para todos los países, ni tiene un mismo nivel de cumplimiento por parte de las empresas que listan en bolsa, y las que no, que lo adoptan como mecanismo de legitimación ante el mercado.

Las empresas buscar que sus prácticas de gobierno corporativo sean lo más efectivas posibles, tras los escándalos financieros que han ocurrido en otros mercados, y también para atraer inversionistas (Aguilera & Cuervo-Cazurra, 2009). De hecho, la evidencia empírica (Utrero-González y Callado-Muñoz, 2015) muestra que los inversionistas reacciones primero a los anuncios del mercado referidos a la gobernanza, y esta reacción puede ser positiva o negativa dependiendo de los cambios introducidos.

Dentro del país(es) las empresas difieren por niveles de cumplimiento de tales códigos. Por tanto, diferenciar si una empresa tiene mejores prácticas de gobierno corporativo respecto a otra de otro país, y del mismo sector, no es sencillo.

El directorio y su composición como mecanismo de control interno de gobierno corporativo es menos eficiente cuando las condiciones económicas son favorables y en tiempo retadores, por tanto, las empresas deberían preocuparse por este aspecto en condiciones adversas (Villanueva-Villar et al, 2016)

Heterogeneidad en aplicación de prácticas de gobierno corporativo

Se ha realizado una segmentación de empresas, en función al nivel de cumplimiento de pilares de gobierno corporativo, empleándose para ello el método de elbow (codo) para determinar el número óptimo de segmentos, y la técnica de agrupamiento no supervisada K-Means. La variable de referencia, o ancla fue el Nivel de cumplimiento de Gobierno corporativo (CumplimientoGC), y las variables secundarias el valor de la empresa (Q de Tobin, o Qtob), el grado de propiedad (Ownership), y el tamaño del directorio (BS), con información correspondiente a 2020. Se determinó con este análisis que el número de segmentos sería de 3 (para mayor detalle respecto al proceso de análisis ver Anexo D, código en RStudio)

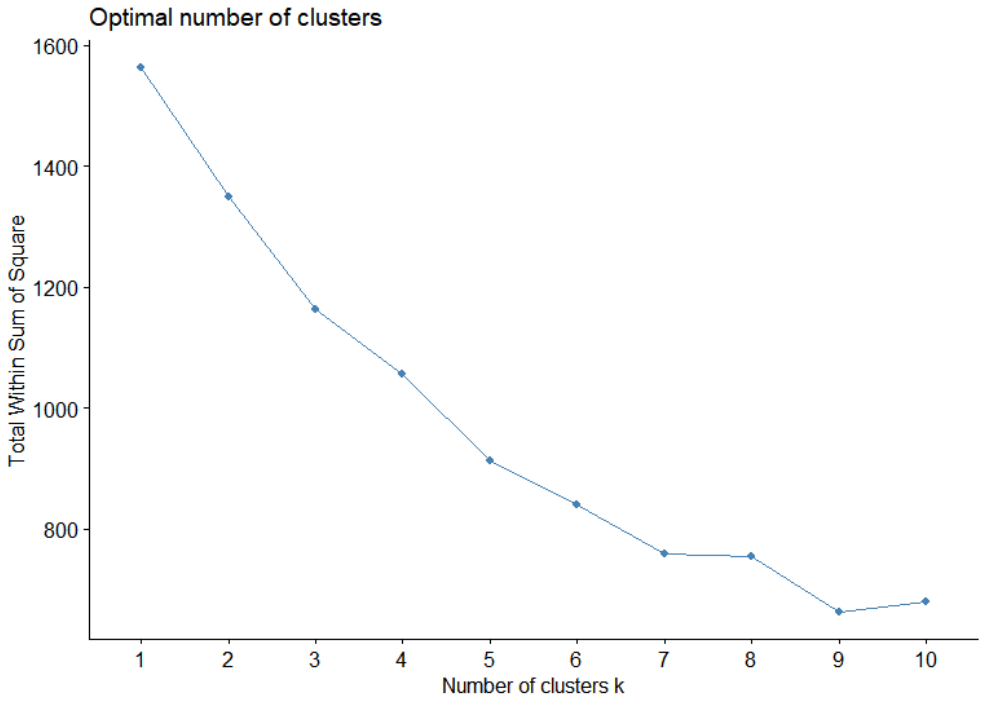


Gráfico 4.1. Número óptimo de segmentos

Elaboración propia

El análisis de clústeres revela tres agrupaciones distintivas de empresas en términos de cumplimiento de gobernanza corporativa (CumplimientoGC), valor de Tobin's Q (Qtob), estructura de propiedad (Ownership), y tamaño del directorio (BS). El primer clúster se caracteriza por un nivel intermedio de cumplimiento de gobernanza y una estructura de propiedad moderadamente diversificada, lo que sugiere una gobernanza equilibrada con un rendimiento financiero medio.

Así mismo, el segundo clúster destaca por un alto cumplimiento de gobernanza y una mayor concentración de propiedad, indicando empresas con fuertes políticas de gobernanza que posiblemente buscan atraer inversores institucionales a través de un estricto cumplimiento normativo y transparencia. Finalmente, el tercer clúster, con un valor notablemente alto de Qtob, refleja empresas con un bajo nivel de concentración de propiedad y una gestión de directorio eficiente, sugiriendo un entorno empresarial dinámico y potencialmente innovador.

A continuación, un análisis de los gráficos de dispersión (Gráfico 4.2), muestran cómo se relacionan las variables CumplimientoGC, Qtob, Ownership, y BS en el contexto de los clústeres identificados. En la gráfica de CumplimientoGC versus Qtob, se observa que, aunque los clústeres se distribuyen de manera diferenciada, hay cierta superposición, lo que indica que estas variables ayudan a distinguir los grupos, pero no de manera exclusiva.

De manera simular, en el gráfico de CumplimientoGC versus Ownership, los clústeres se separan claramente en el eje del cumplimiento de gobernanza, mientras que la propiedad varía más dentro de cada clúster, sugiriendo que el cumplimiento de gobernanza es un factor clave en la formación de clústeres. La gráfica de CumplimientoGC versus BS muestra una distribución más uniforme de los clústeres, lo que implica que el tamaño del directorio no es tan distintivo como las otras variables.

Finalmente, en Qtob versus *Ownership*, los clústeres se agrupan de manera clara, aunque con cierta variabilidad, indicando que estas variables también son importantes para la diferenciación de los grupos. En conjunto, estos gráficos destacan que el cumplimiento de gobernanza y el valor de Qtob son

variables clave para la formación de clústeres, mientras que la propiedad y el tamaño del directorio muestran más variabilidad interna dentro de los grupos.

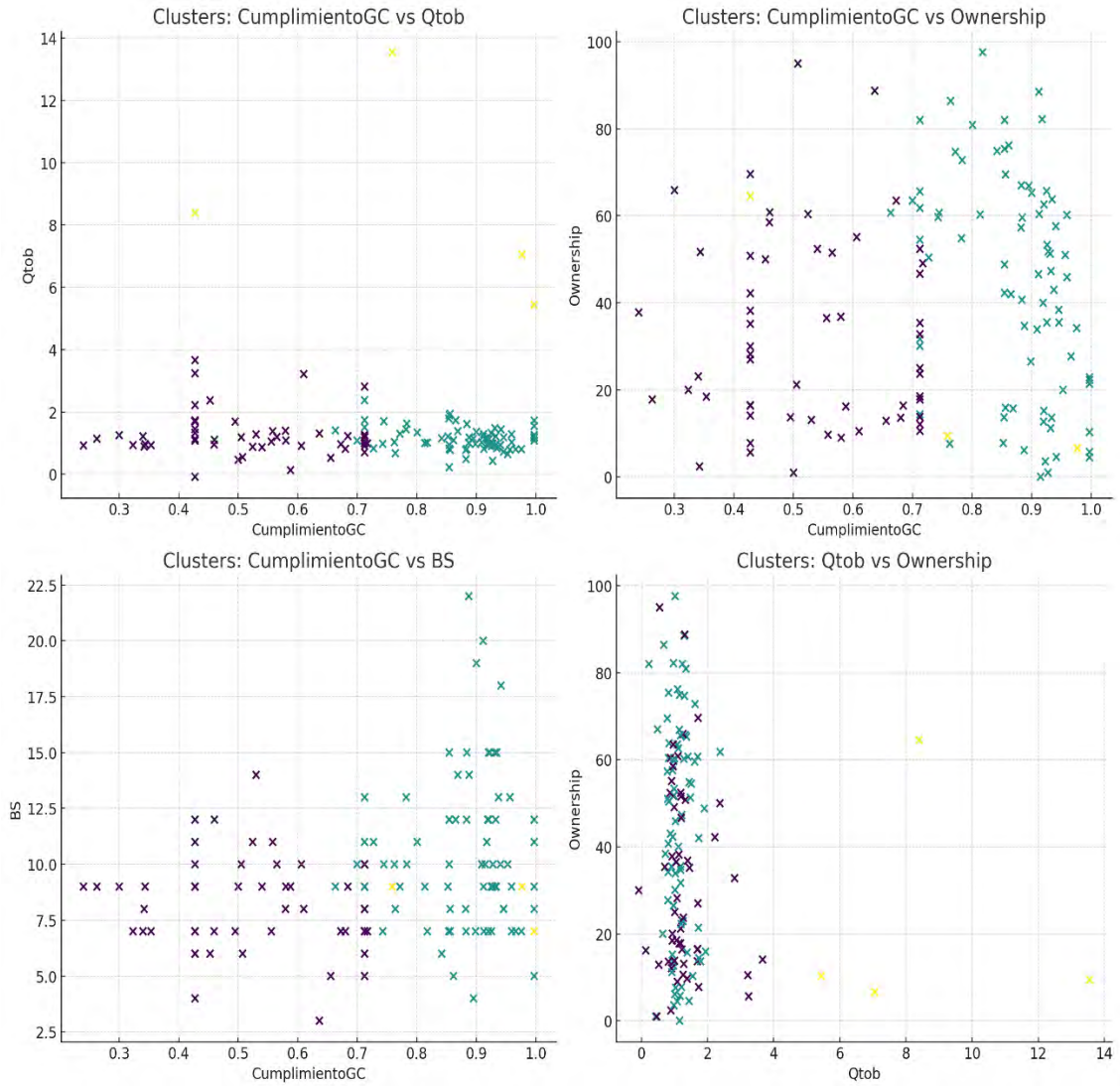


Gráfico 4.2. Gráficos de dispersión y relación con variables selectas.

Elaboración: Propia

El análisis de las estadísticas descriptivas de los clústeres, Tabla 4.8, revela características distintivas en términos de gobernanza corporativa, estructura de propiedad y tamaño del directorio.

Tabla 4.7. Centroides de los clústeres

Cluster	CumplimientoGC	Qtob	Ownership	BS
Clúster 1	- 1.00	- 0.09	- 0.27	- 0.42
Clúster 2	0.69	- 0.19	0.22	0.32
Clúster 3	0.29	5.01	- 0.65	- 0.45

Fuente: Elaboración propia

El Clúster 1 se caracteriza por tener un nivel significativamente bajo de cumplimiento de gobernanza corporativa (CumplimientoGC), con valores negativos en las variables Qtob y BS, y una propiedad moderadamente baja, indicando empresas con menor desempeño en estas áreas. En contraste, el Cluster 2 muestra un alto nivel de cumplimiento de gobernanza, aunque sus valores en Qtob son relativamente bajos y la propiedad es más concentrada, sugiriendo un enfoque más riguroso en la gobernanza corporativa, posiblemente para atraer inversores institucionales. El Cluster 3, por otro lado, destaca por su elevado valor en Qtob, lo que sugiere un alto rendimiento financiero o potencial de crecimiento, aunque presenta valores negativos en Ownership y BS, indicando una estructura de propiedad menos concentrada y un tamaño de directorio menor.

Estas diferencias reflejan cómo las prácticas de gobernanza corporativa y las estructuras de propiedad varían entre los grupos de empresas, ofreciendo una visión integral de las dinámicas internas que afectan su desempeño y estrategia organizacional. Si se analiza los clústeres, por industria y tipo de empresa (familiar, corporación, estatal), se puede inferir que el Clúster 1 agrupa a las empresas que muestran el mayor nivel de cumplimiento con prácticas de gobierno corporativo. Estas empresas presentan las puntuaciones más altas en el índice de cumplimiento, lo que indica un compromiso significativo con las normativas y estándares establecidos. Las empresas en este grupo pertenecen a diversas industrias, incluyendo servicios de telecomunicaciones, energía, y bienes de capital, y se caracterizan por ser en su mayoría empresas familiares.

En esa línea, el Clúster 2 incluye empresas con un nivel moderado de cumplimiento de las prácticas de gobierno corporativo. Estas empresas tienen puntuaciones de índice intermedias, lo que sugiere que, aunque cumplen con varias de las normativas y estándares, aún existen áreas significativas para mejorar. La variabilidad en el nivel de adherencia dentro de este clúster sugiere que estas empresas están en diferentes etapas de madurez en cuanto a la implementación de prácticas de gobierno corporativo.

Finalmente, el Clúster 3, además de lo anteriormente mencionado este incluye predominantemente empresas familiares y algunas estatales,

pertenecientes a sectores menos regulados como el transporte, energía y bancos. Las bajas puntuaciones en este clúster indican la presencia de prácticas de gobierno corporativo deficientes, falta de mecanismos adecuados de control y transparencia, y una estructura de gestión que podría no estar alineada con los principios de buen gobierno corporativo.

Tabla 4.8. Empresas multilatinas seleccionadas, por nivel de cumplimiento de gobierno corporativo e industria y tipo de empresa

	Cluster 1	**Cluster 2**	**Cluster 3**	**Total**
Industria				
Automóviles y componentes		2	1	3
Bancos (holding de inversión)		4	2	6
Bienes de capital	1	7	11	19
Servicios comerciales y profesionales			1	1
Bienes duraderos de consumo y ropa	1		2	3
Servicios al consumidor		3	3	6
Financieras diversificadas		1	1	2
Energía		5	5	10
Venta Minorista de Alimentos y Productos Básicos		4	1	5
Alimentos, Bebidas y Tabaco		16	12	28
Productos para el hogar y personales			3	3
Materiales		14	12	26
Medios y entretenimiento			1	1
Farmacéuticas y biotecnología			1	1
Bienes Raíces		2		2
Comercio minorista	1	2	2	5
Software y servicios	1		3	4
Servicios de telecomunicaciones		2	1	3
Transporte		3	5	8
Servicios Públicos		2	1	3
Total	**4**	**67**	**68**	**139**
Tipo de empresa				
Corporation	4	12	24	40
Family		50	41	91
SOE		5	3	8
Total	4	67	68	139

Fuente: Elaboración propia

Para complementar los análisis, se ha desarrollado un análisis de ANOVA (análisis de varianzas) sobre todas las variables que componen la información sobre empresas multilatinas, con la finalidad de revelar diferencias estadísticamente significativas entre los clústeres en múltiples dimensiones.

Tabla 4.9. Resultado sobre análisis ANOVA realizado a variables de empresas multilatinas

Variable	F-Value	P-Value
CumplimientoGC	17.945	0.00001
Qtob	59.345	0
Ownership	5.789	0.00567
BS	4.123	0.01845
ROA	3.489	0.03412
ROE	4.567	0.01124
Sales_5y	7.345	0.00234
Sales_3y	6.678	0.00345
Dual	9.123	0.00078
DIRIND	8.234	0.00123
PARTFEM	3.456	0.03678
AGE	2.987	0.04567
TENURE	4.234	0.01789
EXPDIR	1.345	0.26789
PROMOTOR	5.678	0.00567
INSTITUT	6.789	0.00345

Fuente: Elaboración propia

El análisis sugiere que variables como CumplimientoGC, Qtob, Ownership, ROA (retorno sobre activos), ROE (retorno sobre el patrimonio), Sales_5y (crecimiento de ventas de los últimos 5 años), Sales_3y (crecimiento de los últimos 3 años), Dual (dualidad del CEO), DIRIND (Porcentaje de directores independientes), PARTFEM (Participación femenina en el directorio), AGE (edad promedio de los directores), TENURE (tiempo promedio de servicio como director en la misma empresa), PROMOTOR (porcentaje de participación del promotor o fundador en la empresa), e INSTITUT (porcentaje de participación accionaria de los inversionistas institucionales en la empresa) presentan valores P menores a 0.05, lo que indica que las diferencias observadas entre los clústeres para estas variables son significativas y no producto del azar. Esto

sugiere que los clústeres identificados reflejan agrupaciones reales de empresas con características diferenciadas en términos de gobernanza corporativa, rendimiento financiero, y estructura organizacional.

Sin embargo, la variable EXPDIR (Experiencia de los directores) no muestra diferencias significativas entre los clústeres, lo que implica que la experiencia de los directores no varía considerablemente entre los grupos de empresas analizados. Este análisis confirma que las variables seleccionadas son efectivas para discriminar entre los clústeres, proporcionando una base sólida para estrategias diferenciadas basadas en la composición y el desempeño de cada grupo.

4.3 Innovación desde la perspectiva de la diversidad del directorio

La evaluación de la capacidad innovadora de una empresa es un proceso complejo que requiere la consideración de múltiples variables. En esta sección, se describe la metodología empleada para construir un sistema *fuzzy* tipo Mandani que evalúa cuán innovadora puede ser una empresa, utilizando información sobre variables de gobierno corporativo. El sistema fuzzy se divide en tres bloques principales: *fuzzification*, inferencia y *defuzzification*, que trabajan conjuntamente para proporcionar una evaluación precisa y comprensible.

El primer paso en la construcción del sistema *fuzzy* es la *fuzzification*, donde las variables de entrada, derivadas de indicadores de gobierno corporativo, se transforman en conjuntos difusos. Para este sistema, se seleccionaron variables críticas que influyen en la capacidad innovadora de una empresa, tales como la estructura del consejo de administración, la transparencia en la divulgación de información y las prácticas de auditoría interna.

Cada una de estas variables se categoriza en diferentes grados de cumplimiento utilizando funciones de membresía. Por ejemplo, la transparencia en la divulgación de información puede tener las categorías "Baja", "Media" y "Alta", con funciones de membresía que definen el grado en que una empresa pertenece a cada categoría. Estas funciones de membresía se diseñan mediante

el uso de formas triangulares o trapezoidales, que son comunes en sistemas *fuzzy* debido a su simplicidad y efectividad.

El segundo bloque del sistema *fuzzy* Mandani es la inferencia, donde se aplican reglas difusas para derivar conclusiones sobre la capacidad innovadora de la empresa. Las reglas difusas son formuladas a partir del conocimiento experto y de la literatura sobre gobierno corporativo y capacidad de innovación.

Se propone un sistema de inferencia de lógica difusa, gráfico 4.3 para medir cuan innovadora puede ser una compañía, desde el punto de vista de inversionistas que considera grupos de variables que capturan diversas perspectivas de diversidad, a saber:

- Diversidad en la propiedad, considera como sus insumos la participación en la propiedad del promotor, y de inversionistas institucionales.
- Estructura del directorio, cuyos insumos son el tamaño del directorio y el porcentaje de directores independientes.
- Diversidad demográfica, comprende el porcentaje de participación femenina en el directorio, la edad promedio de los directores; además también experiencia del director en la industria y tiempo de servicio como director.

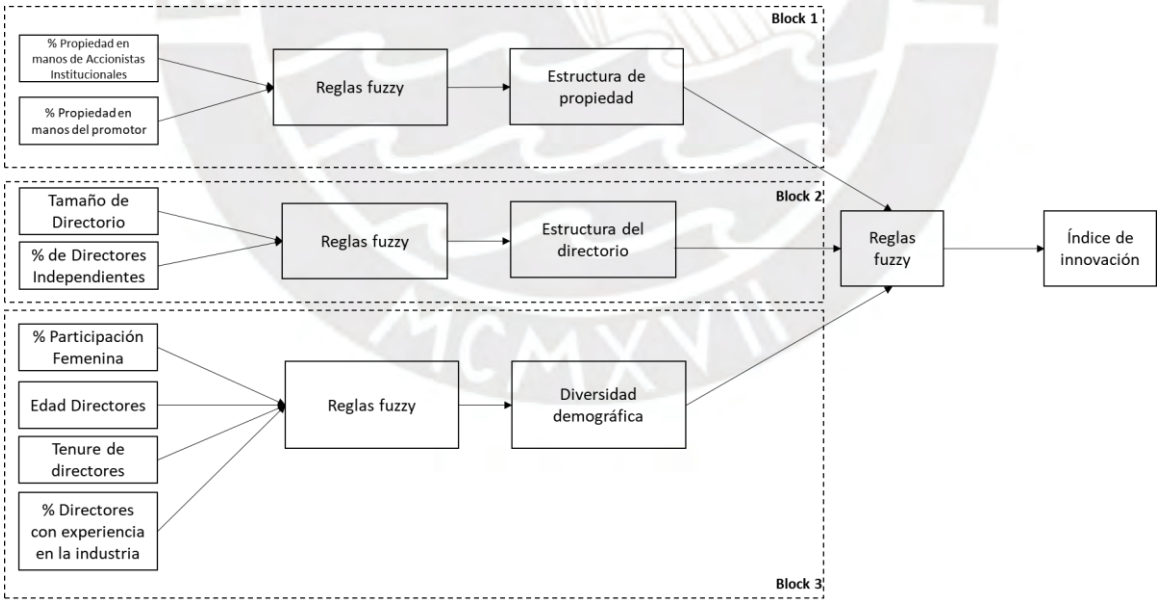


Gráfico 4.3. Sistema de inferencia difuso para la medición de índice de innovación

Fuente: Elaboración: Propia

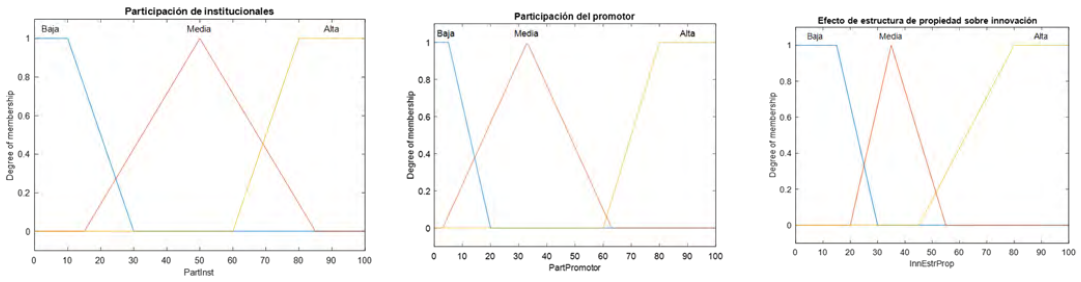


Gráfico 4.4. funciones de membresía de Estructura de propiedad sobre la innovación

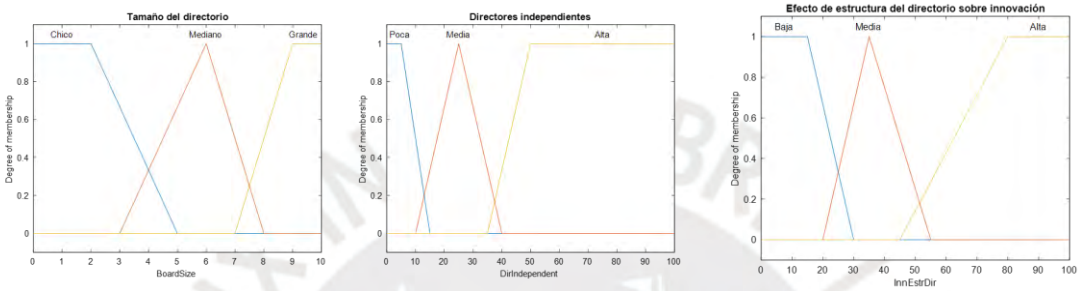


Gráfico 4.5. Funciones de membresía de la Estructura del directorio sobre la innovación

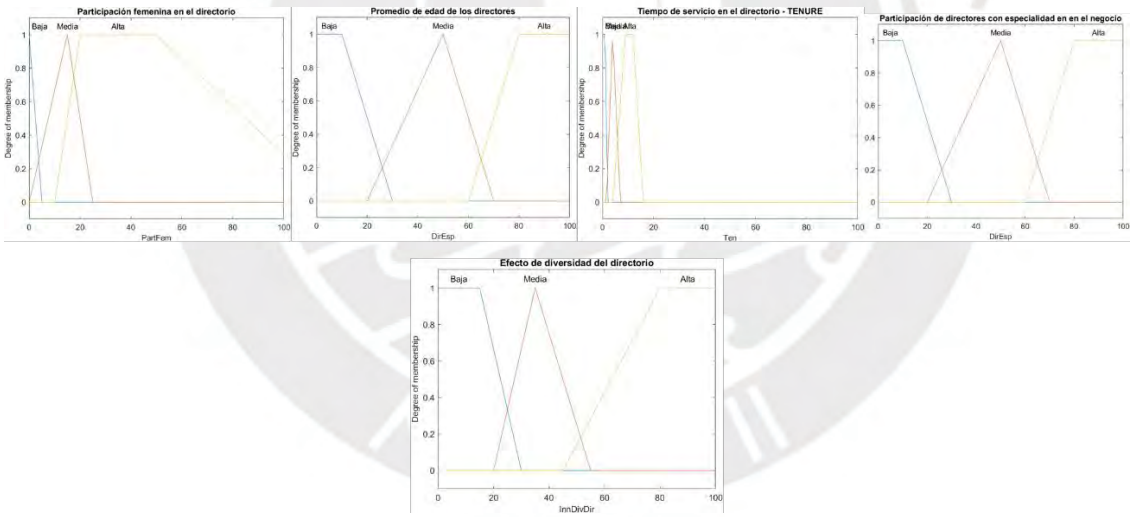


Gráfico 4.6. Funciones de membresía de la Estructura de diversidad demográfica sobre la innovación

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, cada uno de estos sistemas alimentan el sistema de INNOVACION, donde cada sistema tiene también asignadas algunas funciones y reglas de membresía, lo cual nos dará un índice. Con esta información se procedió a probar los resultados de cada bloque de inferencia difusa, y finalmente tomando como insumo los resultados de los bloques anteriores se

consolidaron los resultados en otro sistema difuso, los resultados se resumen en la tabla 4.10.

Tabla 4.10. Resumen de resultados de los sistemas de inferencia (SD)

	Res1 - SD1	REs2-SD2	Res3-SD3	SD-INNOV
Empresa 1	11.41	36.67	61.25	78.55
Empresa 2	11.41	36.67	61.25	78.55
Empresa 3	50.00	50.00	50.00	56.06
Empresa 4	37.13	50.00	50.00	56.06
…	80.16	36.67	50.00	81.69
…	75.85	37.19	64.01	81.08
Empresa N	80.16	36.67	50.00	81.69

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, el sistema de inferencia final (SD-INNOV) permite obtener un puntaje sobre la variable índice de innovación, para lo cual se tomó el promedio de resultados de cada sistema de inferencia difuso, y se estableció un ranking de mayor a menos puntaje. Este puntaje, cual luego nos sirvió para establecer un ranking innovación por cada empresa que compone cada cluster, como se aprecia en el anexo D, sobre el cual se ha podido identificar el número de empresas con más capacidad de innovación, como se recoge en la tabla 4.12, De esta tabla se puede concluir que aquellas empresas que lideran el índice de innovación son aquellas clasificadas en el segmento 2 (donde ocupan los puestos 1 a 10), seguidas por el segmento 3, mientras que las empresas menos innovadoras (entre las posiciones 51 a 100) se encuentran en su mayoría en el cluster 3.

Tabla 4.11. Número de empresas por posición en el ranking de innovación, según clúster

	De 1 a 10mo Puesto	De 11 a 50	De 51 a 100	De 100 a 140	Total
Cluster 1			2	2	4
Cluster 2	7	28	16	16	67
Cluster 3	3	12	34	19	68
Total	10	40	52	37	139

Fuente: Elaboración propia

Se debe observar que pese a que las empresas del cluster 1, son las que tienen mayores niveles de cumplimiento o aplicación de prácticas de gobierno corporativo, figuran entre las empresas menos innovadoras.

4.3 Cambios en composición de los directorios en el período 2010-20

En el proceso de adaptación de las empresas multilatinas, a estándares de gobierno corporativo de países desarrollados, se esperaría que los cambios normativos que favorecen la diversidad hubiesen tenido algún impacto en la composición de los directorios, como los resumidos en tabla 4.10.

Tabla 4.12. Cambios normativos relevantes en materia de composición de directorio en países seleccionados de Latinoamérica

Año	País	Cambio introducido en composición del directorio
2010	Perú	Se aprobó la Ley Nº 29720, que establece que al menos un tercio de los miembros del directorio de las empresas cotizadas en bolsa deben ser independientes.
	Colombia	El Decreto 2555, requiere que al menos el 25% del directorio de empresas privadas (o corporaciones) esté compuesto por directores independientes para sociedades que emiten valores en el mercado público. Y que al menos el 30% del directorio de empresas estatales este compuesto por directores independientes.
2016	Perú	Se promulgó la Ley N° 30737, que establece que los miembros del directorio de las empresas cotizadas en bolsa deben ser designados por un período máximo de tres años, renovable por un período adicional de tres años.
2017	México	Se promulgó la Ley General de Sociedades Mercantiles, que establece que al menos el 30% de los miembros de los consejos de administración de las empresas públicas y privadas deben ser mujeres.
2018	Chile	Se aprobó la Ley N° 21.015, que establece que al menos el 30% de los miembros de los directorios de empresas públicas y privadas con ingresos anuales superiores a USD 4,3 millones deben ser mujeres.
2019	Colombia	Se aprobó la reforma a la Ley General de Sociedades Mercantiles, que establece que al menos el 40% de los miembros de los consejos de administración de las empresas públicas y privadas deben ser mujeres.
	Argentina	Se aprobó la Ley N° 27.499 de "Paridad de género en ámbitos de representación política", que establece que al menos el 30% de las posiciones en las listas electorales de los partidos políticos y en los cargos públicos deben ser ocupados por mujeres.

Fuente: Elaboración propia con base en revisión de legislación de cada país.

Si bien no hay cambios en materia de requerimientos de cuotas de participación femenina, solo recomendaciones e iniciativas privadas de adhesión

voluntaria; las exigencias giran en torno al porcentaje de directores independientes y la conformación de comités de los directorios. En esa línea, la participación femenina en los directorios de empresas multilatinas ha mostrado una mejora, pasando de poco más del 1% en 2010 a casi el 8% en 2020. Sin embargo, a pesar de diversas iniciativas destinadas a promover cuotas de género, países como Perú, México y Chile aún se encuentran rezagados en este aspecto, lo que indica que los esfuerzos legislativos y corporativos no han sido completamente efectivos en todas las regiones.

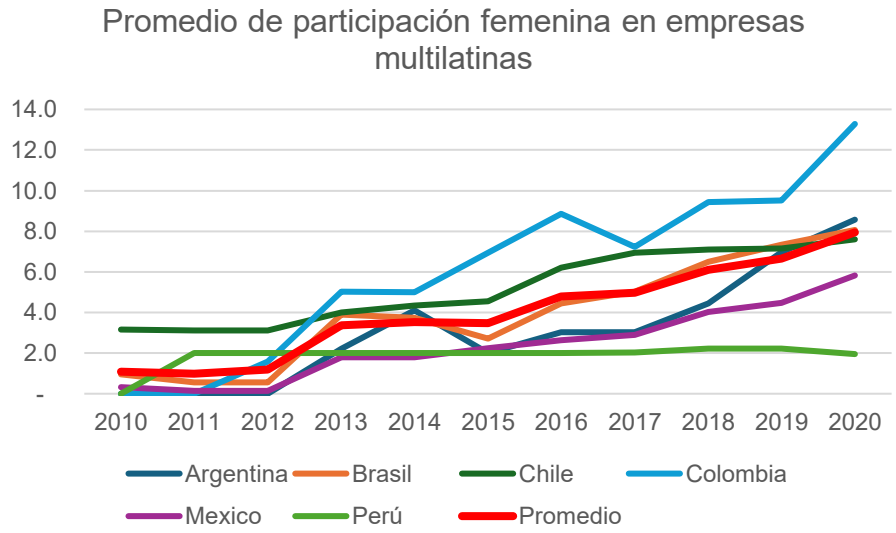


Gráfico 4.7. Evolución de la participación femenina en empresas multilatinas

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la proporción de directores independientes, esta ha crecido de manera generalizada debido a la implementación de nuevas regulaciones. Argentina, Brasil y México han liderado estos avances, mientras que Chile y Perú aún muestran rezagos en la adopción de estas medidas, lo que evidencia una evolución desigual en la estructura de gobierno corporativo en la región.

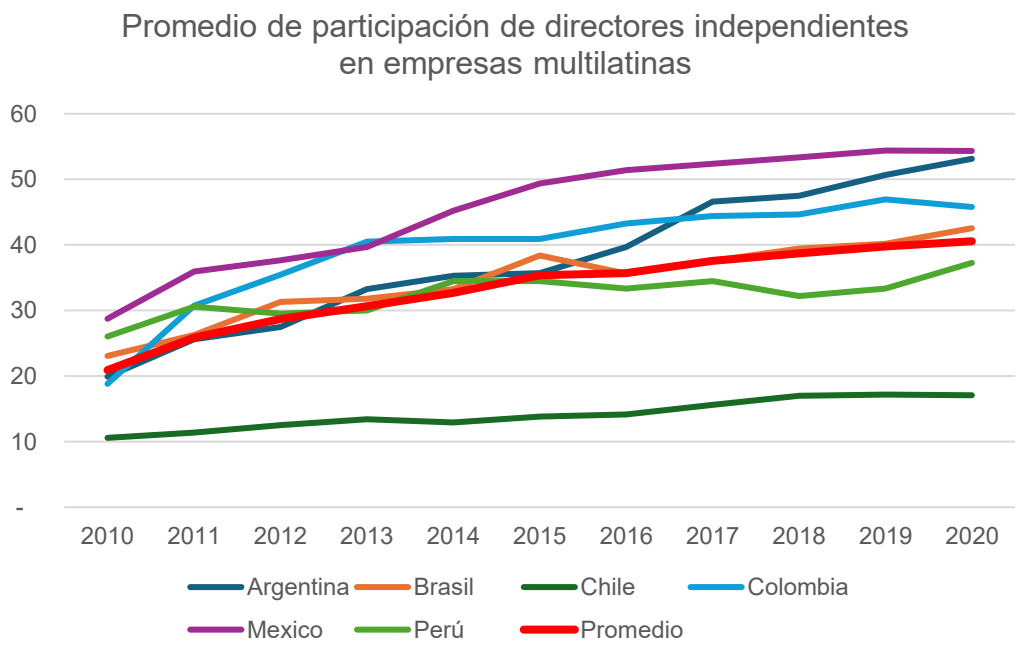


Gráfico 4.8. Evolución de la participación de directores independientes en empresas multilatinas

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, la edad promedio de los directores ha aumentado de 58 a 62 años en el mismo período, lo que sugiere una tendencia hacia la permanencia de líderes experimentados. Países como Argentina, Brasil y Perú destacan por contar con directores más jóvenes en comparación con sus contrapartes regionales, lo que podría reflejar una mayor apertura hacia la renovación generacional en estos países.

La composición de directorios ha variado poco en el período de estudio en países como Chile, México y Perú. Ha habido mayor rotación en Colombia, Brasil y Argentina; muchos de estos cambios han ocurrido al amparo de cambios normativos. Una perspectiva de la diversidad del directorio se puede observar en el anexo E.

Tabla 4.13. Evolución de participación femenina (%) en los directorios de empresas multilatinas seccionadas, 2010 a 2020

		2,010	2,011	2,012	2,013	2,014	2,015	2,016	2,017	2,018	2,019	2,020
Argentina	Corporation	-	-	-	3.70	3.33	3.33	3.94	3.94	6.02	7.45	9.05
	Family	-	-	-	-	3.33	-	-	-	-	2.78	7.69
	SOE	-	-	-	-	11.11	-	6.67	6.67	8.33	16.67	8.33
Brasil	Corporation	1.28	-	-	1.45	2.78	2.76	2.59	3.86	6.67	6.30	6.97
	Family	0.00	0.00	0.00	3.79	2.85	2.00	4.42	4.69	4.55	6.37	8.02
	SOE	11.11	11.11	11.11	21.11	21.11	11.11	16.67	16.67	29.86	26.11	15.66
Chile	Corporation	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	5.72	6.79	10.44	6.51	6.51	5.08
	Family	3.21	3.16	3.16	4.21	4.61	4.32	6.10	6.30	7.20	7.27	8.07
Colombia	Corporation	-	-	2.86	5.71	5.71	5.71	8.05	7.14	10.00	9.82	16.61
	Family	-	-	-	3.57	3.13	3.57	3.57	3.57	3.57	9.92	9.92
	SOE	5.56	5.56	2.78	7.55	8.18	18.89	21.67	16.67	19.44	10.83	10.83
Mexico	Corporation	-	-	-	4.62	4.62	3.97	3.74	3.61	5.40	5.84	9.77
	Family	0.40	0.17	0.18	1.20	1.20	1.88	2.39	2.75	3.73	4.17	4.98
Perú	Corporation	-	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	-	-	-
	Family	-	-	-	-	-	-	-	0.04	3.70	3.70	2.60

Fuente: Elaboración propia

4.4 Efecto de la diversidad del directorio sobre la innovación, reputación y desempeño financiero

Esta sección contribuye al logro del objetivo general, y consiste en la presentación de los resultados obtenidos tras el análisis del panel de datos, el modelo de regresión adecuado, y la evaluación de las hipótesis propuestas.

A. Elección del modelo de regresión adecuado

Para determinar el modelo adecuado para la regresión de datos panel se ha aplicado la regresión sobre la formulación básica del modelo que permite recoger el efecto de la diversidad del directorio sobre el desempeño financiero (medido tanto a través de la Q de Tobin como la ratio ROA).

La formulación básica del modelo es resumida en la ecuación 3, esta recoge el efecto de la diversidad en un sentido amplio, y no comprende variables de control ni el posible efecto de las variables mediadoras:

$$Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 * PARTFEM_{it} + \beta_2 * AGE_{it} + \beta_3 * TENURE_{it} + \beta_4 * EXPDIR_{it} + \beta_5 * DIRIND_{it} + \beta_6 * DUAL_{it} \ldots. \quad (3)$$

Para la elección del modelo adecuado, autores como Baltagi (2008), Wooldridge (2010), sugieren que se realice una comparación inicial entre los modelos de regresión pooled, de efectos fijos y efectos aleatorios de efectos aleatorios para identificar la especificación más adecuada que capture las características particulares de los datos. Para decidir entre estos modelos, se deben aplicar varios tests estadísticos. Primero, la prueba de Breusch-Pagan se utiliza para determinar si el modelo pooled es adecuado o si se requieren efectos aleatorios, probando la existencia de varianza significativa entre las unidades. Si se rechaza la hipótesis nula de esta prueba, el modelo pooled no es apropiado. Luego, la prueba de Hausman se emplea para contrastar entre efectos fijos y aleatorios, esta prueba examina si las diferencias en las estimaciones son sistemáticas; si lo son, se prefiere el modelo de efectos fijos, ya que sugiere que los efectos aleatorios no son consistentes. Finalmente, la prueba F se aplica para evaluar si los efectos individuales en el modelo de efectos fijos son significativos, en cuyo caso el uso del modelo de efectos fijos estaría justificado.

Regresión Pooled OLS (Ordinary Least Squares). Esta metodología implica combinar todos los datos disponibles y estimar un solo modelo de regresión, sin tener en cuenta las diferencias individuales entre las unidades ni el tiempo. Para esto, se asumió se cumplían los siguientes supuestos:

- Homogeneidad: Se asume que las empresas no tienen características individuales que afecten su desempeño financiero (Q), por lo que las diferencias específicas entre ellas no son relevantes.
- Homoscedasticidad: Los términos de error ϵ_{it} tiene varianza constante.
- No Autocorrelación: Los términos de error no están correlacionados entre sí a través del tiempo o entre empresas.
- Exogeneidad: Las variables independientes no están correlacionadas con el término de error.

Regresión con efectos fijos. La regresión con efectos fijos es una técnica que controla la heterogeneidad no observada, que puede estar correlacionada con las variables explicativas. Este enfoque asume que existen características individuales no observables, pero constantes a lo largo del tiempo, que podrían influir en la variable dependiente. El modelo elimina estas influencias invariables, permitiendo un análisis más preciso del impacto de las variables explicativas. Es especialmente útil cuando se sospecha la presencia de factores no medidos que pueden afectar tanto la variable dependiente como las independientes.

Regresión con efectos aleatorios. Este modelo permite capturar la heterogeneidad no observada entre las unidades asumiendo que estas diferencias son aleatorias y no están relacionadas con las variables explicativas. Según Wooldridge (2010), este enfoque es útil cuando se puede justificar que las diferencias entre las unidades son aleatorias y no están sistemáticamente ligadas a los regresores. Esto permite incluir efectos unitarios sin comprometer los grados de libertad. Además, si los efectos aleatorios son independientes de las variables explicativas, se pueden obtener estimaciones más eficientes.

En línea con lo anterior, la interpretación de la tabla 4.12, que presenta la combinación de los modelos Pooled, efectos fijos y aleatorios, se puede deducir que el modelo pooled, se observa que la variable DUAL tiene un coeficiente positivo y significativo al 1% (1.047), lo que sugiere que la dualidad de roles en

la dirección de la empresa está positivamente asociada con el desempeño financiero (Q). Las variables DIRIND y AGE también son significativas, con coeficientes de 0.004 y -0.013 respectivamente, indicando que un mayor porcentaje de directores independientes (DIRIND) está asociado con un aumento en Q, mientras que el tiempo de servicio como director (TENURE) tiene una relación negativa con Q. Sin embargo, este modelo no captura la heterogeneidad no observada entre las unidades de análisis.

Sin embargo, el modelo de efectos fijos ajusta mejor las diferencias no observadas entre las unidades, como se refleja en la significancia de los coeficientes. En este modelo, DUAL sigue siendo significativa, pero con un coeficiente menor (0.212), lo que podría indicar que parte de la variación observada en el modelo *pooled* se debe a diferencias no observadas entre unidades. PARTFEM muestra un coeficiente negativo y significativo (-0.008), indicando que un mayor porcentaje de PARTFEM está asociado con una disminución en Q. Las variables TENURE y DIRIND también son significativas, con efectos similares a los observados en el modelo pooled. Por el contrario, el modelo de efectos aleatorios combina características de ambos enfoques, y en este caso, la variable DUAL tiene un coeficiente mayor (0.303) y sigue siendo significativa al 1%. PARTFEM y DIRIND también mantienen su significancia, lo que respalda las conclusiones observadas en los otros dos modelos.

Tabla 4.14. Comparación de modelos: Pooled, Efectos fijos y Efectos Aleatorios

	Pooled		Efectos fijos		Efectos aleatorios	
	Estimate	Pr(>|t|)	Estimate	Pr(>|t|)	Estimate	Pr(>|t|)
Intercept	1.616	0.000			0.975	0.061
PARTFEM	0.002	0.553	- 0.008	0.010	- 0.007	0.016
DUAL	1.047	0.000	0.212	0.031	0.303	0.002
TENURE	- 0.014	0.046	- 0.016	0.083	- 0.014	0.095
DIRIND	0.004	0.000	0.003	0.038	0.003	0.008
EXPDIR	0.005	0.088	0.009	0.123	0.007	0.133
AGE	- 0.013	0.001	- 0.002	0.544	- 0.004	0.239

R-Squared	0.093		0.015		0.019	
Adj. R-Squared	0.089		- 0.088		0.015	
F-statistic	25.961		3.437		29.290	
p-value	0.000		0.002		0.000	

Fuente: Elaboración propia

La elección del modelo de regresión, a simple vista parece estar determinada por la magnitud de R2, pero esto induciría a error, como lo señalan Baltagi (2008), Wooldridge (2010), el coeficiente de determinación R2, no siempre es el mejor criterio, porque:

1. El R2 no captura la estructura del Panel, sirve como medida de la varianza total de la variable dependiente que es explicada por el modelo. Sin embargo, no tiene en cuenta la estructura de los datos de panel, que involucra tanto variaciones entre individuos (cross-sectional) como variaciones dentro de los individuos a lo largo del tiempo (time-series).
2. No es válido comparar modelos con el R2, porque los modelos de panel capturan heterogeneidades individuales y temporales.
3. El R^2 supone homogeneidad entre las unidades de análisis, lo que puede subestimar la heterogeneidad inherente en los datos. Esto podría resultar en un R^2 engañosamente alto sin reflejar la verdadera naturaleza de los datos.

En ese sentido, para realizar una adecuada comparación de modelos, los autores anteriormente referidos, sugieren realizar la prueba de Breusch Pagan y la prueba de Hausman. El primero de las pruebas sirve para comparar entre modelos pooled y modelos aleatorios, mientras que el segundo para comparar entre modelos de efectos fijos y aleatorios.

La hipótesis nula de la prueba de Breusch-Pagan LM es que la varianza de los efectos aleatorios (Var(u)) es igual a cero, lo que implicaría que un modelo de efectos aleatorios no es necesario y que se podría utilizar el modelo pooled. Sin embargo, en este caso, la probabilidad asociada a la prueba es 0.0000, lo que significa que rechazamos la hipótesis nula con un alto nivel de confianza, y por tanto podemos usar el modelo de efectos aleatorios.

Tabla 4.15. Resultado de la prueba de Breusch-Pagan

Modelo: Pooled	
BP:	64.966
df:	6
p-value:	4.38E-12

Fuente: Elaboración propia

De otro lado, la prueba de Hausman, que es empleado para evaluar si el modelo que mejor se adecua es de efectos fijos o aleatorios. El valor p es significativamente menor que cualquier nivel de significancia comúnmente

utilizado (por ejemplo, 0.05 o 0.01), lo que indica que rechazamos la hipótesis nula de que las diferencias entre los coeficientes del modelo de efectos fijos y el modelo de efectos aleatorios no son sistemáticas. En otras palabras, hay evidencia significativa de que uno de los modelos es inconsistente, y por tanto debemos usar el modelo de efectos fijos.

Tabla 4.16. Resultado de la prueba Hausman

Modelo:	Basico (efectos fijos)
Chisq=	23.557
df:	6
p-value:	0.00063
alternative hypothesis: one model is inconsistent	

Fuente: Elaboración propia

Finalmente se puede concluir que el modelo adecuado para estimar es el de efectos fijos, con lo cual se procedió a estimar el resto de variable del modelo, considerando las variables de control, mediadoras y dummys.

B. Evaluación de inclusión de variables mediadoras

Para analizar la significancia o poder explicativo de las variables mediadoras se ha realizado un análisis de mediación causal, que se emplea para explorar cómo una variable mediadora puede explicar la relación entre una variable independiente y una variable dependiente. Este análisis descompone el efecto total de la variable independiente en efectos directos e indirectos, el directo representa el impacto de la variable independiente en la dependiente sin la mediación de la variable mediadora, y el efecto indirecto (o mediado) refleja la influencia de la variable independiente en la dependiente a través de la mediadora. Este enfoque es crucial para entender los mecanismos subyacentes y las vías a través de las cuales se producen los efectos en modelos complejos.

De entre las técnicas posibles para realizar este análisis, se optó por el método de Montecarlo, debido a su capacidad para proporcionar intervalos de confianza robustos y precisos, especialmente en muestras grandes y en situaciones donde las suposiciones tradicionales de normalidad pueden no sostenerse. Este enfoque utiliza simulaciones repetidas para estimar la distribución de los estimadores y construir intervalos de confianza más fiables.

A continuación, se presenta el análisis de mediación causal para la variable innovación (ver tabla 4.15), considerando como variable de tratamiento

el porcentaje de directores independientes. El "Average Causal Mediation Effect" (ACME) no mostró un efecto indirecto significativo, ya que su intervalo de confianza incluye el cero y el valor p es mayor a 0.05, lo que indica que la innovación no tiene un impacto mediador significativo en esta relación.

Por otro lado, el "Average Direct Effect" (ADE) sí mostró un efecto directo significativo de la variable independiente (en este caso proporción de directores independientes en el directorio) sobre el resultado, con un intervalo de confianza que no incluye el cero y un valor p menor a 0.05. Esto sugiere que la variable independiente afecta directamente al resultado sin la mediación de la innovación. El "Total Effect" es casi significativo, con un valor p cercano a 0.05, aunque su intervalo de confianza incluye el cero, lo que implica que el efecto total no es concluyente en este análisis. Finalmente, la proporción del efecto total que se esperaba que fuera mediada por la innovación no es significativa, ya que tanto el intervalo de confianza como el valor p indican que no hay un efecto mediador sustancial. En resumen, la innovación no medía significativamente la relación entre la variable independiente y el resultado, aunque la variable independiente tiene un impacto directo significativo sobre el resultado.

Los resultados nos permiten inferir que la variable innovación no muestra un efecto mediador indirecto sobre la variable, y si uno directo.

Tabla 4.17. Análisis de mediación causal sobre la variable innovación

Causal Mediation Analysis
Quasi-Bayesian confidence Intervals
Medi ator Groups: Id
Outcome Groups: Id
Output Based on overall Averages Across Groups

	Estimate 95%	CI Lower 95%	upper	p-value
ACME	- 0.00011	- 0.00033	0.000	0.184
ADE	0.00262	0.00007	0.010	0.048
Total Effect	0.00251	- 0.00005	0.000	0.058
Prop. Mediated	- 0.03860	- 0.32000	0.080	0.238

Simulations: 1000
Fuente: Elaboración propia

De otro lado, realizando el mismo análisis sobre la variable reputación, se registra un ACME tiene un estimado de -5.92e-05 con un intervalo de confianza del 95% que va de -2.66e-04 a 0.00, y un valor p de 0.508. Esto indica que no hay evidencia significativa de que la innovación tenga un efecto mediador en la

relación entre la variable independiente y el resultado, ya que el intervalo de confianza incluye el cero y el valor p es mayor a 0.05. Por su parte, el ADE tiene un estimado de 2.59e-03 con un intervalo de confianza del 95% que va de 8.52e-05 a 0.005, y un valor p de 0.042. Esto sugiere que existe un efecto directo significativo de la variable independiente sobre el resultado, independientemente de la mediación de la innovación. Dado que el intervalo de confianza no incluye el cero y el valor p es menor a 0.05, se confirma que la variable independiente tiene un impacto directo sobre el resultado.

Finalmente, el "Total Effect" tiene un estimado de 2.53e-03 con un intervalo de confianza del 95% que va de 2.50e-06 a 0.005, y un valor p de 0.050. Aunque este valor p está justo en el umbral de significancia (p = 0.05), su intervalo de confianza incluye el cero, lo que implica que el efecto total es marginalmente significativo y no concluyente. La "Proportion Mediated" muestra un valor de -1.96e-02 con un intervalo de confianza del 95% que va de -1.98e-01 a 0.10 y un valor p de 0.542, lo que indica que no hay una proporción significativa del efecto total mediado por la innovación, ya que el intervalo de confianza incluye el cero y el valor p es mayor a 0.05.

En conclusión, si bien el análisis sugiere que la reputación no actúa como un mediador significativo entre la variable independiente y el resultado, sin embargo, se observa un efecto directo significativo de la variable independiente sobre el resultado

Tabla 4.18. Análisis de mediación causal sobre la variable reputación

Causal Mediation Analysis
Quasi-Bayesian confidence Intervals
Medi ator Groups: Id
Outcome Groups: Id
Output Based on overall Averages Across Groups

	Estimate	95% CI Lower	95% upper	p-value
ACME	- 0.00006	- 0.00027	0.000	0.508
ADE	0.00259	0.00009	0.010	0.042
Total Effect	0.00253	0.00000	0.010	0.05
Prop. Mediated	- 0.01960	- 0.19800	0.100	0.542

Simulations: 1000
Fuente: Elaboración propia

B.1. Evaluación del efecto de la diversidad del directorio sobre la innovación

En el primer modelo, encontramos que la variable PARTFEM tiene un efecto negativo y significativo en la innovación, sugiriendo que, a mayor PARTFEM, la innovación disminuye ligeramente. Por otro lado, la variable DUAL no muestra un efecto significativo, por lo que no se puede afirmar que influya en la innovación. Sin embargo, la antigüedad de los directores tiene un impacto positivo y significativo, indicando que, a mayor antigüedad, la innovación tiende a aumentar.

La proporción de directores independientes también muestra un efecto positivo marginalmente significativo en la innovación, sugiriendo que su presencia puede contribuir a mayores niveles de innovación. La experiencia de los directores se asocia de manera significativa y positiva con la innovación, reforzando la hipótesis de que directores más experimentados impulsan la innovación. Por último, la edad de los directores no presenta una relación significativa con la innovación, lo que indica que esta variable no influye de manera relevante en el contexto de este estudio.

En el segundo modelo, se confirma el impacto negativo y significativo de la participación de mujeres en la innovación, así como una leve indicación de que la dualidad de roles podría reducir la innovación. No obstante, en este modelo, la antigüedad de los directores ya no muestra un efecto significativo, lo que sugiere una variabilidad en su influencia dependiendo del modelo utilizado. La proporción de directores independientes sigue siendo significativa y positiva, destacando su rol en la promoción de la innovación. Sin embargo, la experiencia de los directores y la edad no muestran impactos significativos en este segundo análisis.

Adicionalmente, el TENURE y la calidad regulatoria (RQ) emergen como variables con efectos positivos y significativos en la innovación en el segundo modelo, indicando que una mayor estabilidad en el cumplimiento de leyes tiene impacto negativo sobre la innovación, y la calidad regulatoria pueden impulsar la innovación. Por último, el tamaño del directorio también muestra un efecto positivo significativo, sugiriendo que consejos más grandes pueden fomentar un ambiente más propicio para la innovación.

Tabla 4.19. Análisis de regresión de las variables de diversidad del directorio sobre la variable innovación

Variable dependiente: INNOVACIÓN				
	Variables de diversidad sobre Innovación		Variables de diversidad y control sobre Innovación	
	Estimate	Pr(>|t|)	Estimate	Pr(>|t|)
(Intercept)	3.091	0.001	- 0.445	0.603
PARTFEM	- 0.008	0.087	- 0.009	0.048
AGE	- 0.008	0.140	- 0.010	0.067
TENURE	0.033	0.014	0.019	0.138
EXPDIR	0.016	0.054	0.016	0.031
DIRIND	0.005	0.004	- 0.003	0.188
DUAL	0.149	0.324	0.077	0.584
APALFIN			0.000	0.982
TEMP			0.502	0.000
RQ			0.026	0.000
RL			- 0.006	0.332
BSIZE			0.097	0.000

Fuente: Elaboración propia

B.2. Evaluación del efecto de la diversidad del directorio sobre la reputación

El análisis de regresión se centra en cómo diversas variables afectan la reputación. En el primer modelo, la participación de mujeres en el equipo directivo muestra un efecto positivo y altamente significativo sobre la reputación, indicando que una mayor participación femenina mejora la reputación de la empresa, por lo tanto, se acepta la hipótesis de un impacto positivo significativo. La dualidad de roles (DUAL) no tiene un efecto significativo, sugiriendo que esta variable no influye en la reputación, por lo que se rechaza la hipótesis de un impacto significativo. La antigüedad de los directores tiene un efecto positivo y significativo en la reputación, indicando que directores con más antigüedad contribuyen a una mejor reputación, aceptando así la hipótesis de un impacto positivo.

En cuanto a los directores independientes, el coeficiente no es significativo, lo que implica que su presencia no afecta de manera relevante la reputación de la empresa, rechazando la hipótesis de un impacto significativo. La experiencia de los directores, sin embargo, tiene un efecto positivo y altamente significativo, indicando que directores con más experiencia mejoran la reputación, por lo que se acepta esta hipótesis. La edad de los directores y el

apalancamiento financiero no muestran efectos significativos en la reputación, sugiriendo que estas variables no influyen de manera relevante, rechazando así las hipótesis correspondientes.

En el segundo modelo, nuevamente, la participación de mujeres tiene un efecto positivo y significativo en la reputación, reafirmando que una mayor presencia femenina mejora la reputación de la empresa. La dualidad de roles sigue sin mostrar un efecto significativo, lo que confirma que esta variable no influye en la reputación. La antigüedad de los directores mantiene un efecto positivo y significativo, reafirmando que directores con más antigüedad mejoran la reputación. La experiencia de los directores continúa teniendo un efecto positivo y significativo, lo que confirma que directores más experimentados contribuyen a una mejor reputación.

Adicionalmente, en este modelo se observa que la edad de los directores tiene un efecto positivo y significativo, sugiriendo que directores más mayores pueden mejorar la reputación de la empresa. El tiempo en el cargo muestra un efecto altamente significativo y positivo, indicando que una mayor estabilidad en los puestos de dirección mejora la reputación. La calidad regulatoria y el tamaño del directorio no muestran efectos significativos, sugiriendo que estas variables no tienen una influencia relevante en la reputación.

Tabla 4.20. Análisis de regresión de las variables de diversidad del directorio sobre la variable reputación

	Variable dependiente: REPUTACIÓN			
	Variables de diversidad sobre Reputación		Variables de diversidad y control sobre Reputación	
	Estimate	Pr(>|t|)	Estimate	Pr(>|t|)
(Intercept)	2.830	0.231	0.969	0.694
PARTFEM	0.079	0.000	0.074	0.000
AGE	0.010	0.521	0.012	0.469
TENURE	0.120	0.002	0.093	0.015
ExpDir	- 0.015	0.492	- 0.011	0.598
DIRIND	0.021	0.000	0.017	0.005
DUAL	1.160	0.009	1.125	0.011
APALFIN			- 0.007	0.484
TEMP			0.694	0.000
RQUAL			0.016	0.312
RLAW			- 0.030	0.082
BSIZE			- 0.007	0.864

Fuente: Elaboración propia

Combinación de modelos

Las variables referidas a la diversidad demográfica son recogidas a través de PARTFEM (participación femenina), AGE (edad promedio de los directores). De la misma forma, la diversidad cognitiva es recogida a través de las variables EXPDIR (porcentaje de directores con experiencia en la industria en la que sirve)

Evaluación de efecto de la diversidad sobre el desempeño financiero (Q de Tobin o valor de la empresa)

Modelo 1: Solo Diversidad, se incluyen únicamente variables relacionadas con la diversidad en la empresa (demográfica, estructura y cognitiva). Los resultados muestran que la participación de mujeres en la junta directiva (PARTFEM) tiene un coeficiente negativo y significativo (-0.008, $p<0.01$), indicando que un mayor porcentaje de mujeres en la junta está asociado con una disminución en el valor de la empresa. De otro lado, la dualidad en los roles de CEO y miembro del directorio (DUAL) presenta un coeficiente positivo y significativo (0.212, $p<0.01$), lo que sugiere que tener esta estructura de liderazgo está asociado con en el valor de la empresa.

Asimismo, variables DIRIND (porcentaje de directores independientes) y TENURE (antigüedad promedio de los directores) también son significativas. DIRIND tiene un coeficiente positivo (0.003, $p<0.01$), indicando que un mayor porcentaje de directores independientes se asocia con un aumento en el valor de la empresa. De igual manera, el TENURE muestra un coeficiente negativo (-0.016, $p<0.1$), sugiriendo que una mayor antigüedad en los directores está relacionada con una disminución en el valor de la empresa.

Modelo 2: Diversidad y Control, incluye las mismas variables de diversidad del primer modelo, pero agrega variables de control adicionales como apalancamiento financiero (APALFIN), tamaño de la empresa (TEMP), calidad regulatoria (RQ), imperio de la ley (RLAW) y tamaño del directorio (BSIZE). Los coeficientes de las variables de diversidad mantienen sus signos y significancias similares al primer modelo; PARTFEM sigue siendo negativa y significativa (-0.006, $p<0.05$), DUAL permanece positiva y significativa (0.192, $p<0.01$), DIRIND sigue siendo positiva y significativa (0.003, $p<0.01$), y TENURE sigue siendo negativa pero no significativa.

Entre las variables de control, RQ (calidad regulatoria) tiene un coeficiente positivo y significativo (0.013, p<0.01), indicando que una mejor calidad regulatoria está asociada con un aumento en el valor de la empresa. BSIZE (tamaño del directorio) muestra un coeficiente positivo y marginalmente significativo (0.016, p<0.1), sugiriendo que un mayor tamaño del consejo podría estar relacionado con un aumento en el valor de la empresa. Las demás variables de control no son significativas.

Modelo 3: Diversidad, Control y Mediadoras, incluye todas las variables de los modelos anteriores y añade las variables mediadoras innovación (INNOV) y reputación (REP) además de las variables incluidas en el segundo modelo. Los resultados muestran que la variable PARTFEM sigue siendo negativa y significativa (-0.005, p<0.01), y DUAL permanece positiva y significativa (0.194, p<0.01). La variable DIRIND continúa siendo positiva y significativa (0.002, p<0.01), y TENURE sigue siendo negativa pero no significativa.

Entre las variables de control, BSIZE (tamaño del consejo) pierde significancia, lo que podría indicar que su efecto es capturado por las variables mediadoras. La variable INNOV (innovación) muestra un coeficiente positivo y significativo (0.037, p<0.05), sugiriendo que una mayor innovación está asociada con un aumento en el valor de la empresa, y contrario a lo que se esperaba la variable REP (reputación) no muestra significancia estadística, indicando que su impacto en el valor de la empresa no es claro en este contexto.

Tabla 4.21. Comparación de Modelos de regresión considerando variables de la diversidad de directorio, controladoras, y mediadoras sobre el valor de la empresa (Q)

	Variable dependiente: Q					
	Variables diversidad (1)		Diversidad y variables de control (2)		Diversidad y variables de control y mediadoras(3)	
	Estimate	Pr(>|t|)	Estimate	Pr(>|t|)	Estimate	Pr(>|t|)
(Intercept)					0.316	0.572
PARTFEM	- 0.008	0.010	- 0.006	0.053	- 0.006	0.043
DUAL	0.212	0.031	0.192	0.050	- 0.004	0.241
TENURE	- 0.016	0.083	- 0.014	0.129	- 0.014	0.107

DIRIND	0.003	0.038	0.002	0.282	0.007	0.161
EXPDIR	0.009	0.123	0.009	0.136	0.003	0.046
AGE	- 0.002	0.544	- 0.002	0.502	0.281	0.003
APALFIN			- 0.000	0.910	- 0.001	0.739
TEMP			0.028	0.337	0.004	0.892
RQ			0.013	0.002	0.005	0.178
RL			0.001	0.791	0.002	0.590
BSIZE			0.017	0.065	0.010	0.235
INNOV					0.042	0.015
REP					- 0.004	0.502

Fuente: Elaboración propia

De los tres modelos presentados, el Modelo 3 ("Diversidad, Control y Mediadoras") parece ser el más adecuado para explicar la variabilidad en Q. Aunque la mejora en el R^2 ajustado es modesta, este modelo incorpora variables mediadoras significativas como INNOV, que proporciona una comprensión más completa de los factores que influyen en el valor de la empresa Q

La consistencia de los coeficientes de PARTFEM, DUAL y DIRIND a través de los tres modelos sugiere que estos factores de diversidad tienen un impacto robusto en el valor de la empresa. La inclusión de variables de control y mediadoras en el Modelo 3 permite una visión más holística, sugiriendo que la innovación juega un papel mediador importante en la relación entre la diversidad en la junta directiva y el desempeño corporativo.

Combinación de modelos sobre rentabilidad (ROA)

Modelo 1: Solo Diversidad (Variable Dependiente: ROA), se centra exclusivamente en las variables relacionadas con la diversidad dentro de las juntas directivas. Los resultados indican que la participación de mujeres en la junta directiva (PARTFEM) tiene un coeficiente negativo y significativo (-0.079, $p<0.05$), lo que sugiere que un mayor porcentaje de mujeres en la junta se asocia con una disminución en ROA. La dualidad de roles (DUAL), donde el CEO también es presidente de la junta, presenta un coeficiente negativo no significativo (-1.010, $p>0.1$), indicando que esta dualidad no tiene un impacto claro en ROA en este modelo. La antigüedad promedio de los directores (TENURE) muestra un coeficiente negativo y significativo (-0.147, $p<0.1$), sugiriendo que mayor antigüedad se relaciona con un menor ROA. El porcentaje de directores independientes (DIRIND) tiene un coeficiente negativo y

significativo (-0.053, p<0.01), implicando que una mayor independencia en la junta se asocia con una disminución en ROA.

Modelo 2: Diversidad y Control (Variable Dependiente: ROA), añade variables de control adicionales (APALFIN, TEMP, RQUAL, RLAW, BSIZE, REP) a las variables de diversidad. Los coeficientes de las variables de diversidad mantienen direcciones y magnitudes similares a las del primer modelo, aunque algunos pierden significancia. PARTFEM sigue siendo negativa y significativa (-0.070, p<0.05), mientras que DUAL sigue siendo negativa y no significativa (-1.342, p>0.1). DIRIND mantiene su significancia negativa y significativa (-0.069, p<0.01), y TENURE sigue siendo negativa pero no significativa.

Entre las variables de control, RQUAL (calidad regulatoria) muestra un coeficiente positivo y significativo (0.160, p<0.01), indicando que una mejor calidad regulatoria se asocia con un aumento en ROA. APALFIN (apalancamiento financiero) tiene un coeficiente negativo y significativo (-0.057, p<0.05), sugiriendo que mayor apalancamiento financiero se asocia con una disminución en ROA. BSIZE (tamaño del consejo) presenta un coeficiente positivo y significativo (0.194, p<0.05), indicando que un mayor tamaño del consejo puede estar asociado con un aumento en ROA.

Modelo 3: Diversidad, Control y Mediadoras (Variable Dependiente: ROA), incluye todas las variables de los modelos anteriores y añade variables mediadoras (INNOV y REP). Los coeficientes de las variables de diversidad (PARTFEM, DUAL, DIRIND, TENURE) y su significancia permanecen en general consistentes con los modelos anteriores. PARTFEM sigue siendo negativa y significativa (-0.062, p<0.05), y DUAL sigue siendo negativa y no significativa (-1.274, p>0.1). TENURE sigue siendo negativa pero no significativa, mientras que DIRIND mantiene su significancia negativa y significativa (-0.066, p<0.01).

Entre las variables mediadoras, INNOV (innovación) muestra un coeficiente positivo y significativo (0.387, p<0.05), sugiriendo que una mayor innovación está asociada con un aumento en el ROA. REP (reputación) no muestra significancia estadística, indicando que su impacto en el ROA no es claro en este contexto. Entre las variables de control, RQ mantiene su significancia positiva (0.150, p<0.01), y BSIZE sigue siendo positiva y significativa (0.159, p<0.05).

Tabla 4.22. Comparación de Modelos de regresión considerando variables de la diversidad de directorio, controladoras, y mediadoras sobre la rentabilidad de la empresa (ROA)

	Variable dependiente: ROA					
	Variables diversidad (1)		Diversidad y variables de control (2)		Diversidad y variables de control y mediadoras (3)	
	Estimate	Pr(>|t|)	Estimate	Pr(>|t|)	Estimate	Pr(>|t|)
PARTFEM	- 0.079	0.007	- 0.070	0.022	- 0.061	0.045
DUAL	- 1.010	0.276	- 1.343	0.144	- 1.275	0.166
TENURE	- 0.147	0.084	- 0.143	0.093	- 0.144	0.092
DIRIND	- 0.053	0.000	- 0.069	0.000	- 0.066	0.000
EXPDIR	0.072	0.193	0.073	0.183	0.067	0.226
AGE	- 0.017	0.631	- 0.021	0.535	- 0.018	0.600
APALFIN			- 0.057	0.004	- 0.058	0.004
TEMP			0.237	0.380	0.110	0.696
RQ			0.160	0.000	0.150	0.000
RL			- 0.073	0.126	- 0.077	0.109
BSIZE			0.194	0.021	0.159	0.063
INNOV					0.388	0.025
REP					- 0.081	0.138

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, considerando solo aquellos efectos sobre el valor de la empresa (Q), más que la rentabilidad, ya que a los inversionistas le interesa el valor a largo plazo de las empresas, el efecto de las variables indicadas es resumido en la tabla 4.23.

Tabla 4.23. Resumen de resultados de pruebas estadísticas sobre variables de diversidad, innovación y reputación.

N°	Descripción de hipótesis	Efecto esperado	Efecto medido	Significancia estadística
H1a	La participación femenina en el directorio esta positivamente relacionada con el desempeño financiero de la empresa	+	-	Significativo
H1b	La diversidad en edad esta positivamente relacionada con el desempeño financiero de la empresa	+	+	No significativo
H1c	La diversidad de experiencia en los directores esta positivamente relacionada con el desempeño financiero de la empresa	+	+	No significativo

H1d	La diversidad de tenure en los directores esta positivamente relacionada con el desempeño financiero de la empresa	+	-	No significativo
H1e	La independencia de los directores esta positivamente relacionada con el desempeño financiero de la empresa	+	+	Significativo
H1f	La dualidad del CEO esta positivamente relacionada con el desempeño financiero de la empresa	-	-	Significativo
H2a	La participación femenina en el directorio esta positivamente relacionada con la innovación de la empresa	+	-	Significativo
H2b	La edad promedio de los directores esta positivamente relacionada con la innovación de la empresa	-	+	No significativo
H2c	La diversidad de experiencia en los directores esta positivamente relacionada con la innovación de la empresa	+	-	Significativo
H2d	La diversidad de tenure en los directores esta positivamente relacionada con la innovación de la empresa	+	+	No significativo
H2e	La independencia de los directores esta positivamente relacionada con la innovación de la empresa	+	+	No significativo
H2f	La dualidad del CEO esta positivamente relacionada con la innovación de la empresa	+	-	No significativo
H3a	La participación femenina en el directorio esta positivamente relacionada con la reputación de la empresa	+	+	Significativo
H3b	La diversidad en edad esta positivamente relacionada con la reputación de la empresa	+	+	No significativo
H3c	La diversidad de experiencia en los directores esta positivamente relacionada con la reputación de la empresa	+	+	No significativo
H3d	La diversidad de tenure en los directores esta positivamente relacionada con la reputación de la empresa	+	+	Significativo

H3e	La independencia de los directores esta positivamente relacionada con la reputación de la empresa	+	-	Significativo
H3f	La dualidad del CEO esta negativamente relacionada con la reputación de la empresa	-	+	Significativo

Fuente: elaboración propia

4.5 Discusión de resultados

1. La participación femenina en el directorio está positivamente relacionada con el desempeño financiero de la empresa. Aunque se esperaba un signo positivo, los resultados muestran una relación negativa, lo que contradice numerosos estudios que sugieren que una mayor participación femenina en los directorios está relacionada con un mejor desempeño financiero. Diversas investigaciones han señalado que la diversidad de género mejora la toma de decisiones estratégicas y promueve la innovación, lo que puede traducirse en un mejor rendimiento financiero. Por ejemplo, un estudio de Catalyst (2020) demostró que las empresas con una alta participación femenina en puestos directivos tuvieron un mejor rendimiento financiero que aquellas con menor representación. Asimismo, McKinsey (2018) encontró una relación similar en economías emergentes, donde las empresas con mayor diversidad en sus juntas directivas obtenían mejores retornos sobre el capital. Sin embargo, en América Latina, la relación parece más ambigua, probablemente debido a diferencias en las estructuras empresariales y en el contexto macroeconómico.

2. La independencia de los directores está positivamente relacionada con el desempeño financiero de la empresa. El resultado positivo aquí es coherente con la literatura que apoya la idea de que la independencia de los directores mejora el desempeño financiero. Los directores independientes están menos sujetos a presiones internas, lo que facilita un mayor control y una supervisión más objetiva de la gestión. Esto permite una mejor gestión de los riesgos y una mayor transparencia en la toma de decisiones clave. Estudios como el de Aguilera et al. (2019) encontraron que la independencia de los directores tiene un impacto positivo en el rendimiento financiero, especialmente en países emergentes como Brasil y México, donde los desafíos de gobernanza corporativa son mayores. La consultora Spencer Stuart (2020) también destaca

que la independencia es crucial para mejorar la confianza de los inversores y la transparencia, lo que refuerza el valor de las empresas.

3. La dualidad del CEO está positivamente relacionada con el desempeño financiero de la empresa. El resultado de signo negativo respalda la opinión predominante en la literatura sobre los riesgos asociados con la dualidad del CEO. Esta dualidad, en la cual una misma persona desempeña el rol de CEO y presidente del directorio, concentra demasiado poder en una sola figura, lo que reduce la efectividad del control y supervisión por parte del directorio. Coles et al. (2014) muestran que la dualidad del CEO puede generar conflictos de interés y una menor transparencia, lo que afecta negativamente el desempeño financiero, sobre todo en mercados emergentes. En América Latina, donde las estructuras empresariales tienden a ser más jerárquicas, este efecto negativo es particularmente notable.

4. La participación femenina en el directorio está positivamente relacionada con la innovación de la empresa. El signo negativo en esta hipótesis es sorprendente, dado que la literatura sugiere que la diversidad de género en los directorios tiende a promover la innovación. Un estudio de McKinsey (2019) encontró que las empresas con una mayor representación femenina en los directorios suelen tener una cultura más inclusiva, lo que estimula la creatividad y la innovación. Sin embargo, en el contexto de América Latina, esta relación puede verse afectada por barreras culturales y estructurales que limitan el impacto de las mujeres en la promoción de innovaciones. Un informe de Spencer Stuart (2021) señala que, en la región, las mujeres a menudo enfrentan restricciones que disminuyen su influencia en la innovación, lo que podría explicar el signo negativo observado.

5**. La participación femenina en el directorio está positivamente relacionada con la reputación de la empresa.** El signo negativo en esta relación también contradice la literatura, que generalmente sugiere que una mayor participación femenina en los directorios mejora la reputación corporativa. Estudios como los de Bear et al. (2010) y Galbreath (2016) han demostrado que la inclusión de mujeres en los altos niveles de toma de decisiones refuerza la imagen de la empresa como socialmente responsable y ética. Sin embargo, en América Latina, el impacto de la diversidad de género en la reputación puede no

ser tan evidente, debido a diferencias culturales y al nivel de desarrollo del mercado de capitales.

6. La diversidad de tenure en los directores está positivamente relacionada con la reputación de la empresa. El resultado positivo es coherente con los hallazgos que sugieren que una mayor diversidad en el tiempo de permanencia de los directores puede mejorar la reputación de una empresa. Tener directores con diferentes niveles de antigüedad proporciona un equilibrio entre la experiencia y las nuevas perspectivas, lo que resulta en decisiones más informadas y adaptables. Un estudio de Hillman et al. (2003) muestra que la diversidad en el tiempo de servicio de los directores ayuda a promover una mayor flexibilidad en la toma de decisiones estratégicas, lo que mejora la percepción pública de la empresa. Además, Paula (2023) resalta que una junta con diversidad en tenure es vista favorablemente por los inversionistas, especialmente en mercados emergentes donde la adaptabilidad es crucial para enfrentar entornos dinámicos.

7. La independencia de los directores está positivamente relacionada con la reputación de la empresa. El signo negativo en esta relación es sorprendente, dado que se esperaría que la independencia de los directores mejorara la reputación de la empresa, al aumentar la transparencia y la confianza. Sin embargo, en algunos mercados emergentes, como los de América Latina, la independencia formal de los directores no siempre implica una verdadera independencia percibida por el mercado. García-Sánchez et al. 2018 sugiere que las redes familiares o personales en estos países pueden limitar la efectividad de la independencia de los directores, lo que reduce su impacto positivo en la reputación corporativa.

8. La dualidad del CEO está negativamente relacionada con la reputación de la empresa. El signo negativo es consistente con la literatura que sugiere que la dualidad del CEO perjudica la reputación de la empresa. La concentración de poder en una sola figura es vista como un signo de gobernanza débil, lo que afecta negativamente la percepción pública y la confianza de los inversores. Aguilera et al. (2019) indican que este efecto es particularmente evidente en los mercados emergentes, donde la dualidad del CEO tiende a ser vista como un síntoma de falta de transparencia y control efectivo dentro de la organización.

Conclusiones

En esta sección se presentan de manera concisa las conclusiones clave de la investigación, sus limitaciones principales, y se proponen posibles líneas futuras de estudio para su fortalecimiento y expansión.

5.1 Conclusiones generales

El objetivo principal de esta investigación ha sido evaluar si las características del directorio de empresas multilatinas, con algún grado de desarrollo de prácticas de gobierno corporativo y listadas en bolsa, es mediado por las decisiones de innovación y gestión de reputación del directorio, y tienen efecto en el desempeño financiero.

Al igual que en estudios realizados en otras regiones y con distintos tipos de empresas, los resultados obtenidos a partir de la muestra de empresas multilatinas cotizadas en bolsa permiten concluir, con base en la significancia de los *p-values* de las variables en los modelos de regresión, que:

Las hipótesis planteadas en esta investigación han permitido confirmar la relevancia de diversas características del gobierno corporativo en el desempeño financiero, la innovación y la reputación empresarial. Los resultados obtenidos revelan que la participación femenina en el directorio tiene un impacto negativo tanto en el desempeño financiero como en la capacidad de innovación. Este resultado es probable que se deba al bajo nivel de participación registrado en muchas empresas de la región, si bien hay algo de participación femenina, en muchos casos los puestos son ocupados por algún familiar o funcionario allegado a la empresa. A su vez la participación femenina, tiene un impacto positivo sobre la reputación de la empresa, lo que refuerza la importancia de promover una mayor representación de género en los órganos de toma de decisiones.

De otro lado, se ha encontrado que la independencia de los directores está significativamente asociada con un mejor desempeño financiero y una mayor reputación corporativa, en línea con lo que sugiere la literatura. Esto subraya la necesidad de contar con una estructura de gobierno corporativo que

incluya directores independientes para asegurar decisiones más objetivas y alineadas con el interés general de la empresa.

En contraste, se observó que la dualidad del CEO tiene un impacto negativo sobre el desempeño financiero y la innovación, según lo esperado, esto es frecuente por la falta de supervisión y la generación de ideas y perspectivas para fomentar enfoques creativos. Así mismo, la dualidad tiene un impacto negativo sobre la reputación empresarial, esto sugiere que, si bien concentrar el poder ejecutivo y de supervisión en una sola persona puede traer ciertos beneficios financieros, tiene efectos adversos en la percepción externa de la empresa. En relación con la diversidad en el tenure de los directores también se asocia positivamente con una mejor reputación corporativa, lo cual indica que la variación en los años de experiencia entre los miembros del directorio puede contribuir a una mayor capacidad de adaptación y credibilidad frente a los grupos de interés.

Otro punto es la relación de las mediadoras propuestas con el desempeño financiero, se encontró una relación positiva entre la innovación y el valor de la empresa, tal como se ha registrado en investigaciones previas. En este aspecto la variable innovación registra cierta mediación parcial, donde las variables significativas son la participación femenina, y la experiencia de los directores.

En conjunto, los hallazgos de esta tesis destacan el papel crítico que juegan los aspectos de diversidad, independencia y estructura en los directorios para la creación de valor y la sostenibilidad empresarial a largo plazo.

Con respecto a los objetivos específicos de la investigación, la misma ha permitido responder al primero de ellos, consistente en analizar cuáles son las características de las empresas multilatinas, listadas en bolsa.

Esta investigación confirma que la mayoría de las multilatinas en la muestra seleccionada son empresas familiares con tasas de crecimiento anual cercanas a dos dígitos y estructuras de propiedad moderadamente concentradas. Estas empresas ejercen control mediante la posesión de acciones significativas o pactos de sindicación de votos. Además, se observa que la adopción de American Depositary Receipts (ADRs) es una estrategia clave para atraer inversión extranjera y mejorar la transparencia, como señalan Andonova y Losada-Otarola (2017). Sin embargo, las empresas familiares y estatales son

menos propensas a adoptar altos niveles de ADR, debido a la menor presión para cumplir con estándares internacionales.

Asimismo, la calidad del gobierno corporativo entre las multilatinas presenta variaciones significativas, influenciadas por los contextos regulatorios y económicos de cada país, en línea con los hallazgos de Aguilera y Cuervo-Cazurra (2004). Aunque muchas multilatinas cumplen con estándares de buen gobierno corporativo, persisten diferencias relevantes en función del país y tipo de empresa. La tendencia conservadora de estas empresas se refleja en una menor adopción de prácticas modernas de gobernanza, lo que sugiere que aún existen oportunidades para mejorar su alineación con estándares internacionales y promover un gobierno corporativo más robusto.

Con respecto al objetivo de evaluar por medio de un sistema de toma de decisiones inteligente si las características del directorio, de empresas multilatinas, es influenciada por las decisiones de innovación, por parte del directorio de empresas multilatinas. El análisis realizado mediante el modelo de lógica difusa permite concluir que la combinación más efectiva de variables para promover la innovación en empresas multilatinas está relacionada con la participación del promotor y la participación femenina en el directorio. En primer lugar, un mayor involucramiento del promotor se asocia con un impacto positivo en la innovación, mientras que la participación de inversionistas institucionales parece tener poco o ningún efecto. En segundo lugar, aunque la presencia de directores independientes no influye de manera significativa en la innovación, los directorios más pequeños muestran una mayor capacidad para impulsarla. Finalmente, la participación femenina en los directorios se correlaciona consistentemente con un aumento en la innovación, mientras que la edad de los directores no tiene un impacto relevante. Para optimizar la innovación, es clave combinar una estructura pequeña y diversa con un liderazgo activo del promotor, lo que permitirá a las empresas multilatinas destacar en un entorno competitivo. Como se esperaba las empresas que está en el cluster 1 (aplican altos estandares de gobierno corporativo) son las corporaciones, seguidas las del cluster 2 y 3 que son dominadas por empresas familiares.

Finalmente, con respecto al objetivo de evaluar si la composición del directorio en las empresas multilatinas ha experimentado cambios como resultado de la introducción de nuevas normativas en materia de gobierno

corporativo en Latinoamérica, durante el período 2010 a 2020. Si bien en los últimos años, las empresas multilatinas han experimentado avances significativos en la promoción de la diversidad dentro de sus directorios, la participación femenina, por ejemplo, ha crecido de poco más del 1% en 2010 a casi el 8% en 2020. Sin embargo, países como Perú, México y Chile aún muestran rezagos, a pesar de la implementación de diversas iniciativas, como la Ley General de Sociedades Mercantiles en México (2017), que exige que al menos el 30% de los miembros sean mujeres, o la Ley N° 21.015 de Chile (2018), con un requisito similar.

En cuanto a la edad promedio de los directores, esta ha aumentado de 58 a 62 años, destacándose Argentina, Brasil y Perú como los países con los directores más jóvenes. Este envejecimiento puede reflejar cierta reticencia a la renovación generacional, lo que también se evidencia en el aumento del período promedio de permanencia (tenure) de 7 a 8 años, pese a los esfuerzos por renovar mandatos. Por otro lado, la proporción de directores independientes ha mejorado gracias a la implementación de marcos regulatorios, como las leyes en Colombia (2010) y Argentina (2019). No obstante, Chile y Perú aún presentan rezagos en este aspecto, lo que subraya la necesidad de avanzar más en la independencia de los directorios.

A pesar de los avances regulatorios, es claro que aún queda mucho por hacer para consolidar una verdadera cultura de diversidad que, a largo plazo, impulse la innovación y la reputación de las empresas multilatinas en un entorno global cada vez más competitivo.

5.2 Contribución teórica y práctica

5.2.1 Contribuciones Teóricas:

Este estudio realiza una valiosa contribución teórica al integrar la teoría del comportamiento de la firma y la teoría de señalización para explicar cómo la diversidad en los directorios influye en el desempeño empresarial mediante la innovación y la reputación. En este sentido, enriquece el marco teórico del gobierno corporativo al ofrecer una comprensión más amplia y profunda de los mecanismos que vinculan la diversidad del directorio con los resultados financieros y estratégicos de las empresas (Hillman & Dalziel, 2003; Adams et al., 2010). La investigación aborda no solo la diversidad demográfica, sino

también la cognitiva y funcional, ampliando las perspectivas sobre cómo diferentes perfiles directivos pueden contribuir a la innovación y al éxito organizacional (Croci, 2018).

Además, este trabajo propone un enfoque metodológico novedoso para tratar la variable innovación. Se sugiere un sistema de calificación basado en inferencia de lógica difusa, que permite, desde la perspectiva de un inversionista, evaluar diversos aspectos de la diversidad del directorio y la propiedad. Este enfoque proporciona un ranking de innovación, lo que facilita la comparación entre empresas y el análisis de su potencial innovador, siguiendo líneas de investigación recientes sobre la aplicación de técnicas avanzadas para medir la innovación corporativa (Chen, 2014).

Empíricamente, este estudio se posiciona como una de las primeras investigaciones en examinar de manera cuantitativa la relación entre la diversidad de los directorios y el desempeño financiero de las empresas multilatinas. Como se ha señalado en la literatura, la mayoría de los estudios sobre multilatinas se centran en sus estrategias de internacionalización (Cuervo-Cazurra, 2016), dejando un vacío en la exploración de cómo sus características internas, como la composición del directorio, impactan en su éxito. Este análisis cuantitativo no solo llena este vacío, sino que también incorpora la mediación de variables como la innovación y la reputación, permitiendo la apertura de nuevas líneas de investigación que aborden la complejidad de estas organizaciones.

5.2.2 Contribuciones Practicas:

Este estudio ofrece importantes contribuciones prácticas al demostrar que la promoción de la diversidad en los consejos de administración no solo responde a una cuestión de cumplimiento normativo, sino que constituye una estrategia empresarial capaz de mejorar la innovación y la reputación corporativa. Los resultados sugieren que una mayor diversidad en los directorios tiene el potencial de impulsar la capacidad de las empresas para generar nuevas ideas y soluciones creativas, lo que puede traducirse en una ventaja competitiva en mercados altamente dinámicos (Torchia et al., 2011). Esto proporciona a los gerentes una base sólida para formular políticas de diversidad más efectivas, basadas en evidencia empírica, que maximicen el valor empresarial.

La relación positiva identificada entre la diversidad del directorio y los niveles de innovación sugiere que las empresas que adoptan una composición diversa en sus equipos de liderazgo están mejor posicionadas para aprovechar nuevas oportunidades y adaptarse a los desafíos del entorno competitivo. Este enfoque puede aumentar la confianza de los inversores, quienes valoran la capacidad de las empresas para innovar y mantener una reputación sólida, elementos cruciales para la sostenibilidad financiera a largo plazo (Dezsö & Ross, 2012). Además, en un contexto donde los mercados financieros ejercen cada vez más presión para adoptar prácticas de gobierno corporativo inclusivas, la promoción de la diversidad se convierte en una estrategia alineada con las expectativas de los accionistas y otros stakeholders.

Desde una perspectiva política, los hallazgos del estudio también aportan una base empírica para el desarrollo y fortalecimiento de normativas que promuevan la diversidad en los consejos de administración. Los legisladores y reguladores podrían utilizar esta evidencia para justificar la implementación de cuotas de diversidad o políticas que incentiven la representación de mujeres y minorías en posiciones de liderazgo. Esta intervención no solo contribuiría a mejorar la equidad de género y la inclusión, sino que también respaldaría la creación de valor a largo plazo en las organizaciones.

5.3 Limitaciones

El presente estudio presenta varias limitaciones que es importante reconocer. En primer lugar, no se ha considerado la dinámica de la toma de decisiones al interior de los directorios, ni las características personales de los directores (más allá de las observables), ni tampoco los esfuerzos realizados por las organizaciones por promover la diversidad dentro del directorio, al menos no como una política documentada.

Segundo, la disponibilidad y dispersión de la información ha sido un desafío significativo. La principal fuente de datos utilizada se ha limitado a empresas multilatinas listadas en bolsa con al menos diez años de cotización, lo que implica que los resultados podrían no ser generalizables a multilatinas que no cotizan en bolsa. En futuros estudios, sería deseable incluir un espectro más amplio de empresas, sobre todo no listadas, para obtener una perspectiva más inclusiva.

Otra limitación relevante es el periodo de tiempo empleado para el análisis de segmentación por adopción de principios de GC, ya que el análisis se enfocó exclusivamente en el año 2020. Esto restringe la capacidad de evaluar cambios o progresos en las prácticas de gobernanza corporativa a lo largo del tiempo. Contar con una serie temporal permitiría medir la evolución en la "calidad" del gobierno corporativo, y mejorar el análisis longitudinal de las prácticas en empresas multilatinas.

Finalmente, el contexto geográfico del estudio es otra fuente de limitación, producto del proceso de determinación de la muestra se pudo ubicar multilatinas en seis países de Latinoamérica, y se excluyeron varios países de la región, que tienen características similares, lo cual ha podido sesgar el análisis de practicas de gobierno corporativo, por tanto, cualquier intento de brindar una opinión sobre la calidad del gobierno corporativo, y generalizar dichos resultados a otras empresas que no seas multilatinas debe hacerse con cautela, reconociendo estas diferencias contextuales que podrían influir en la efectividad de dichas prácticas.

5.4 Futuras líneas de investigación

Para concluir, sugerimos futuras líneas de investigación centradas en abordar las limitaciones identificadas.

Se sugiere investigar más a fondo los procesos internos del consejo de administración para comprender cómo y por qué ciertas combinaciones de características impactan en la innovación. Esto implicaría el uso de fuentes primarias de información, lo que complementaría las perspectivas convencionales de los estudios sobre gobierno corporativo y enriquecería el análisis de este fenómeno. Nuestro estudio ha demostrado cómo diversos aspectos de la diversidad del directorio influyen en la innovación, reputación y desempeño financiero. Sin embargo, sería valioso incorporar factores como habilidades, origen, experiencia personal y perspectivas, ya que investigaciones previas indican que estos aspectos también impactan significativamente el desempeño financiero. Esto proporcionaría una visión más completa y permitiría hacer recomendaciones más precisas sobre la estructura óptima del directorio para fomentar la innovación y mejorar la reputación de las empresas.

Futuras investigaciones deberían realizar análisis longitudinales más amplios para explorar cómo evoluciona la relación entre las prácticas de gobierno corporativo, la diversidad del directorio y el desempeño empresarial a lo largo del tiempo. Esto permitiría una comprensión más profunda de los efectos sostenidos de estas variables. Además, sería útil ampliar el análisis desde el año 2000, cuando varios países firmaron convenios de libre comercio, impulsando la apertura comercial, la internacionalización de empresas y el interés en acceder a mercados de capitales.

Finalmente, una futura línea de investigación podría centrarse en analizar cómo las diferencias culturales, normativas y económicas afectan la implementación y efectividad de las prácticas de gobierno corporativo en empresas de distintos países de Latinoamérica. Aunque este estudio se ha enfocado en empresas multilatinas listadas en Nueva York y sus mercados nacionales, es necesario profundizar en las razones detrás de la heterogeneidad en la aplicación de estas prácticas. Este enfoque permitiría entender mejor cómo dichas variaciones contextuales influyen en la calidad y efectividad del gobierno corporativo.

Referencias

Adams, S. M., & Flynn, P. M. (2005). Local knowledge advances women's access to corporate boards. *Corporate Governance: An International Review, 13*(6), 836–846.

Adams, R. B., & Ferreira, D. (2007). A theory of friendly boards. *Journal of Finance, 62*(1), 217–250. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2007.01206.x

Adams, R. B., Hermalin, B. E., & Weisbach, M. S. (2010). The Role of Boards of Directors in Corporate Governance: A Conceptual Framework and Survey. En Journal of Economic Literature (Vol. 48, Issue 1, pp. 58-107). American Economic Association. https://doi.org/10.1257/jel.48.1.58

Agrawal, A., & Knoeber, C. R. (1996). Firm performance and mechanisms to control agency problems between managers and shareholders. *Journal of Financial and Quantitative Analysis, 31*(3), 377–397.

Aguilar-Barrientos, S., Robledo-Ardila, C., & Serna-Rodríguez, M. (2015). Multilatinas: A content analysis of mission statements and its relation with the international expansion. *Revista Ciencias Estratégicas, 23*(34), 219-236.

Aguilera, R. V., Ciravegna, L., Cuervo-Cazurra, A., & Gonzalez-Perez, M. A. (2017). Multilatinas and internationalization of Latin American firms. *Journal of World Business, 52*(4), 447-460.

Aguilera, R., & Judge, W. (2014). *Who will guard the guardians?: International Corporate Governance*. Ivey Publishing.

Aguilera, R., Fainshmidt, S., Judge, W., & Smith, A. (2016). Varieties of institutional systems: A contextual taxonomy of understudied countries. *Journal of World Business*. https://doi.org/10.1016/j.jwb.2016.05.003

Aguilera, R. V., Judge, W.Q. and Terjesen, S.A. (2018), "Corporate Governance Deviance", Academy of Management Review, Vol. 43 No. 1, pp. 87–109.

Aguilera, R. V. (2005). Corporate governance and director accountability: An institutional comparative perspective. *British Journal of Management, 16*(1), 39-53.

Akhtar, S. (2015). Dividend policies across multinational and domestic corporations: An international study. *Accounting & Finance, 56*(3), n/a. https://doi.org/10.1111/acfi.12179

Ahmadi, A., Nakaa, N., & Bouri, A. (2018). Chief Executive Officer attributes, board structures, gender diversity and firm performance among French CAC 40 listed firms. *Research in International Business and Finance, 44,* 218-226.

Alesina, A., Giuliano, P., & Nunn, N. (2013). On the origins of gender roles: Women and the plough. *The Quarterly Journal of Economics, 128*(2), 469–530. https://www.jstor.org/stable/26372505

Algan, Y., Hemet, C., & Laitin, D. (2016). The social effects of ethnic diversity at the local level. *Journal of Political Economy, 124*(3), 696–733.

Alonso, P., Martín, E., & Rodríguez, F. (2017). Clustering companies based on corporate social responsibility and corporate governance: A new approach. *Journal of Cleaner Production, 140,* 674-685.

Ammann, M., Oesch, D., & Schmid, M. M. (2013). Corporate governance and firm value: International evidence. *Journal of Empirical Finance, 19*(1), 34-55.

Anderson, R. C., & Reeb, D. M. (2003). Founding-family ownership and firm performance: Evidence from the S&P 500. The Journal of Finance, 58(3), 1301-1328. https://doi.org/10.1111/1540-6261.00567

Andonova, V., & Losada-Otarola, M. (2017). *Multilatinas: Strategies for internationalization*. Cambridge University Press.

Armstrong, C. S., Guay, W. R., & Weber, J. P. (2014). The role of information and financial reporting in corporate governance and debt contracting. Journal of Accounting and Economics, 58(2), 179-236.

Atinc, G., Kroll, M., & Walters, B. (2013). An investigation of the impact of academicians as directors. *Journal of Leadership & Organizational Studies, 20*(3), 327–334. https://doi.org/10.1177/1548051813482730

Bachiller-Cabria, J. V. (2014). Multilatinas y estrategias de desarrollo. El papel del estado en la internacionalización de los grupos empresariales en Brasil y México. *Estudios Internacionales, 2*(2), 343-364.

Balsmeier, B., Fleming, L., & Manso, G. (2017). Independent boards and innovation. *Journal of Financial Economics, 123*(3), 536–557. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2016.12.005

Banik, A., & Chatterjee, C. (2021). Ownership pattern and governance–performance relation: Evidence from an emerging economy. *Global Business Review, 22*(2), 422-441.

Bansal, S., & Thenmozhi, M. (2019). Does board composition matter to institutional investors? *Journal of Emerging Market Finance, 18*(2_suppl), S238–S266. https://doi.org/10.1177/0972652719846354

Batsakis, G., & Mohr, A. T. (2017). Revisiting the relationship between product diversification and internationalization process in the context of emerging market MNEs. *Journal of World Business, 52*(4), 564–577. https://doi.org/10.1016/j.jwb.2016.11.005

Baysinger, B. D., Kosnik, R. D., & Turk, T. A. (1991). Effects of board and ownership structure on corporate R&D strategy. *Academy of Management Journal, 34*(1), 205–214. https://doi.org/10.5465/256308

Bear, S., Rahman, N., & Post, C. (2010). The Impact of Board Diversity and Gender Composition on Corporate Social Responsibility and Firm Reputation. Journal of Business Ethics, 97(2), 207–221. doi:10.1007/s10551-010-0505-2

Belloc, F. (2012). Corporate governance and innovation: A survey. *Journal of Economic Surveys, 26*(5), 835-864.

Bernile, G., Bhagwat, V., & Yonker, S. (2018). Board diversity, firm risk, and corporate policies. *Journal of Financial Economics, 127*(3), 588–612. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2017.12.009

Berrone, P., & Gomez-Mejia, L. R. (2009). Environmental performance and executive compensation: An integrated agency-institutional perspective. *Academy of Management Journal, 52*(1), 103-126. https://doi.org/10.5465/amj.2009.36461950

Bertrand, M., & Schoar, A. (2003). Managing with style: The effect of managers on firm policies. *The Quarterly Journal of Economics, 118*(4), 1169–1208.

Bezrukova, K., Jehn, K. A., Zanutto, E. L., & Thatcher, S. M. B. (2009). Do workgroup faultlines help or hurt? A moderated model of faultlines, team identification, and group performance. *Organization Science, 20*(1), 35–50. https://doi.org/10.1287/orsc.1080.0379

Bhagat, S., & Black, B. S. (2002). The non-correlation between board independence and long-term firm performance. *Journal of Corporation Law, 27*, 231-273.

Bianchi, C. (2014). Internationalisation of emerging market firms: An exploratory study of Chilean companies. *International Journal of Emerging Markets, 9*(1), 54–78.

Bianchi, C., Carneiro, J., & Wickramasekera, R. (2018). Internationalisation commitment of emerging market firms: A comparative study of Chile and Brazil. *Journal of Small Business and Enterprise Development, 25*(2), 201–221.

Bilimoria, D. (2006). The relationship between women corporate directors and women corporate officers. *Journal of Managerial Issues, 18*(1), 47-61.

Björnberg, Å., & Nicholson, N. (2012). Emotional ownership: The next generation's relationship with the family firm. *Family Business Review, 25*(4), 374-390.

Bonaglia, F., Goldstein, A., & Mathews, J. A. (2007). Accelerated internationalization by emerging markets' multinationals: The case of the

white goods sector. *Journal of World Business, 42*(4), 369–383. https://doi.org/10.1016/j.jwb.2007.06.001

Borda-Reyes, A. (2012). The impact of business group diversification on emerging market multinationals: Evidence from Latin America. *INNOVAR: Revista de Ciencias Sociales y Administrativas, 22*(45), 97-110.

Borda, A., Newburry, W., Teegen, H., Montero, A., Nájera-Sánchez, J. J., Forcadell, F., Quispe, Z. (2017). Looking for a service opening: Building reputation by leveraging international activities and host country context. *Journal of World Business, 52*(4), 503–517. https://doi.org/10.1016/j.jwb.2016.08.006

Bebchuk, L. A., & Weisbach, M. S. (2010). The state of corporate governance research. *Review of Financial Studies, 23*(3), 939–961. https://doi.org/10.1093/rfs/hhp121

BCG. (2018). *Why Multilatinas hold the key to Latin America's economic future*. Boston Consulting Group.

Blanco, M. R., & Sastre Castillo, M. A. (2020). CEOs' experience and career success in Latin American firms. *International Journal of Emerging Markets, 15*(6), 1083-1104. https://doi.org/10.1108/IJOEM-03-2019-0231

Blanco, M. R., Hatum, A., & Golik, M. (2023). High potentials in multilatinas: Creation of Latin American specific models or convergence towards existing ones. *European Journal of International Management*. https://doi.org/10.1504/EJIM.2023.127230

Breinbauer, A., Brennan, L., Jäger, J., Nachbagauer, A. G. M., & Nölke, A. (Eds.). (2019). *Emerging market multinationals and international codes of practice*. Philadelphia: Kogan Page.

Brickley, J. A., & James, C. M. (1987). The takeover market, corporate board composition, and ownership structure: The case of banking. *Journal of Law and Economics, 30*(1), 161–180.

Brown-Johnson, N., & Droege, S. (2004). Reflections on the generalization of agency theory: Cross-cultural considerations. *Human Resource Management Review, 14*(3), 325–335.

Campbell, K., & Vera, A. M. (2010). Female board appointments and firm valuation: Short and long-term effects. *Journal of Management &* Governance, 14(1), 37–59.

Campos Fonseca, C. V., Silveira, R. L. F. da, & Hiratuka, C. (2019). The influence of heterogeneous institutional investors on company strategies in emerging countries: Evidence from Brazil. Competition & Change, 23(5), 460–480. https://doi.org/10.1177/1024529419871126

Canet, A. (2016). Groupthink in the boardroom: The good, the bad, and the ugly. SSRN. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2839855

Cárdenas, J. (2014). Are Latin America's corporate elites transnationally interconnected? A network analysis of interlocking directorates. Global Networks, 15(4), 424–445. https://doi.org/10.1111/glob.12070

Carpenter, M., & Westphal, J. (2001). The strategic context of external network ties: Examining the impact of director appointments on board involvement in strategic decision making. Academy of Management Journal, 44(4), 639–660.

Carter, D. A., Simkins, B. J., & Simpson, W. G. (2003). Corporate governance, board diversity, and firm value. The Financial Review, 38(1), 33-53. https://doi.org/10.1111/1540-6288.00034

Casanova, L. (2010). Las multinacionales latinoamericanas en los albores de una oportunidad. Revista de Administração de Empresas, 50(4), 439–445.

Castro, L. R., Crespí-Cladera, R., & Aguilera, R. V. (2019). Corporate governance in Latin America: Towards shareholder democracy. AIB Insights.

Castro-Olaya, J., Castro-Olaya, J., & Jaller-Cueter, I. (2012). Internationalization patterns of multilatinas. Ad-Minister, 21, 33-54.

Castro-Olaya, J., Castro-Olaya, J., & González-Pérez, M. A. (2015). Adaptation, adaptation, and expedite creative adaptation: The internationalization patterns of multilatinas in the food industry. Multidisciplinary Business Review, 8(2), 1-23.

Catalyst, 2020. Missing Pieces Report:the Board Diversity Census of Women and Minorities on Fortune 500 Boards, 6th edition [online]. http://www.catalyst.org. (accessed 09 September 2022)

Certo, S. T. (2003). Influencing initial public offering investors with prestige: Signaling with board structures. Academy of Management Review, 28(3), 432–446. https://doi.org/10.5465/AMR.2003.10196754

Certo, S. T., Covin, J. G., Daily, C. M., & Dalton, D. R. (2001). Wealth and the effects of founder management among IPO-stage new ventures. Strategic Management Journal, 22(6–7), 641–658. https://doi.org/10.1002/smj.182

Céspedes, J., González, M., & Molina, C. A. (2010). Ownership and capital structure in Latin America. Journal of Business Research, 63(3), 248–254. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.03.010

Chahine, S., & Filatotchev, I. (2008). The effects of information disclosure and board independence on IPO discount. *Journal of Small Business Management, 46*(2), 219–241.

Charan, R., Carey, D., & Useem, M. (2014). *Boards that lead.* Harvard Business Review Press.

Chen, H. L., & Hsu, W. T. (2009). Family ownership, board independence, and R&D investment. *Family Business Review, 22*(4), 347–362.

Chen, J. (2014). Innovation and growth: From R&D strategies of innovating firms to economy-wide technological change. *Journal of Economic Surveys, 28*(4), 703-718.

Chen, W., Zhang, C., & Zhu, W. (2018). Corporate governance clustering and its impact on corporate risk-taking: Evidence from Chinese listed firms. *Journal of Business Research, 91,* 206-220.

Cheung, Y. L., Connelly, J. T., Limpaphayom, P., & Zhou, L. (2007). Do investors really value corporate governance? Evidence from the Hong Kong market. *Journal of International Financial Management & Accounting, 18*(2), 86–122.

Chong, A., & López de Silanes, F. (2007). *Investor protection and corporate governance: Firm-level evidence across Latin America*. World Bank Publications.

Ciravegna, L., Lopez, L. E., & Kundu, S. K. (2016). The internationalization of Latin American enterprises—Empirical and theoretical perspectives. *Journal of Business Research, 69*(6), 1957-1962.

Clarke, T., & Branson, D. M. (2012). *The SAGE handbook of corporate governance*. SAGE Publications. https://doi.org/10.4135/9781446200995

Clifton, J., & Revuelta, J. (2010). Multilatinas in the Americas: Dynamics of nation champion policy and asymmetrical behaviour. *Revista Internacional de Organizaciones, 4*(0), 15-33.

Coles, J.L., Daniel, N.D. and Naveen, L. (2014) Co-Opted Boards. Review of Financial, 2, 1751-1796.

Connelly, B. L., Certo, S., Ireland, R. D., & Reutzel, C. R. (2011). Signaling theory: A review and assessment. *Journal of Management, 37*(1), 39-67. https://doi.org/10.1177/0149206310388419

Core, J. E., Holthausen, R. W., & Larcker, D. F. (1999). Corporate governance, chief executive officer compensation, and firm performance. *Journal of Financial Economics, 51*(3), 371–406. https://doi.org/10.1016/S0304-405X(98)00058-0

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design* (5th ed.). SAGE Publications.

Croci, E. (2018). *The Board of Directors Corporate Governance and the Effect on Firm Value*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-96616-8

Cuervo-Cazurra, A. (2007). Liberalización económica y multilatinas. *Journal of Globalization, Competitiveness and Governability, 1,* 66-87.

Cuervo-Cazurra, A. (2010). Multilatinas. *Universia Business Review, 25,* 14-33.

Cuervo-Cazurra, A. (2016). Multilatinas as source of new research insights: The learning and escape drivers of international expansion. *Journal of Business Research, 69*(6), 1963-1972.

Cuervo-Cazurra, A., Luo, Y., Ramamurti, R., & Ang, S. H. (2018). The impact of the home country on internationalization. *Journal of World Business, 53*(5), 593-604.

Cyert, R. M., & March, J. G. (1963). *A behavioral theory of the firm*. Prentice Hall/Pearson Education.

Da Silva, J. F., da Rocha, A., & Carneiro, J. (2009). The international expansion of firms from emerging markets: Toward a typology of Brazilian MNEs. *Latin American Business Review, 10*(2), 95-115.

da Fonseca, L. N. M., da Rocha, A., & Ferreira, J. B. (2024). Multilatinas' foreign divestment and host country institutional uncertainty: Is there a best entry strategy? *European Business Review, 36*(1), 71-88. https://doi.org/10.1108/EBR-05-2023-0150

Dakessian, L. C., & Feldman, P. R. (2013). Multilatinas and value creation from cross-border acquisitions: An event study approach. *Brazilian Administration Review, 10*(4), 462-489.

Dalla-Costa, A., Gelinski-Junio, E., & Wichinevsky, M. (2014). Multinacionales de países emergentes: La internacionalización de las empresas brasileñas entre 1970-2013. *Apuntes: Revista de Ciencias Sociales, 41*(75), 9-46.

Daily, C. M., Dalton, D. R., & Cannella, A. A., Jr. (2003). Corporate governance: Decades of dialogue and data. *Academy of Management Review, 28*(3), 371–382. https://doi.org/10.5465/AMR.2003.10196703

Dalton, D. R., Daily, C. M., Ellstrand, A. E., & Johnson, J. L. (1998). Meta-analytic review of board composition, leadership structure, and financial performance. *Strategic Management Journal, 19,* 269-290.

Darmadi, S. (2011). Board diversity and firm performance: The Indonesian evidence. *Corporate Ownership & Control, 8*(2-4), 450-466. https://doi.org/10.22495/cocv8i2c4p4

De Azevedo, H., da Rocha, A., & da Silva, J. (2015). Brazilian multinationals' ownership mode: The influence of institutional factors and firm characteristics. *Brazilian Administration Review, 12*(2), 190-208.

De Villa, M. A. (2016). From multilatina to global Latina: Unveiling the corporate-level international strategy choices of Grupo Nutresa. *Ad-Minister, 29,* 23-57.

Deephouse, D. L., & Carter, S. M. (2005). An examination of differences between organizational legitimacy and organizational reputation. *Journal of Management Studies, 42*(2), 329–360. https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2005.00499.x

Deloitte. (2015). *Multilatinas: Factores claves para la regionalización en América Latina*.

Demsetz, H., & Villalonga, B. (2001). Ownership structure and corporate performance. Journal of Corporate Finance, 7(3), 209-233. https://doi.org/10.1016/S0929-1199(01)00020-7

Desmet, K., Ortuño-Ortín, I., & Wacziarg, R. (2017). Culture, ethnicity, and diversity. *American Economic Review, 107*(9), 2479-2513.

Dezső, C. L., & Ross, D. G. (2012). Does female representation in top management improve firm performance? A panel data investigation. *Strategic Management Journal, 33*(9), 1072–1089. https://doi.org/10.1002/smj.1955

Djankov, S., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2008). The law and economics of self-dealing. Journal of Financial Economics, 88(3), 430-465. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2007.02.007

Diaz-Sanchéz, H. E. (2012). Aportes a la evaluación de la competitividad internacional de las multilatinas. *Suma de Negocios, 3*(2), 115-122.

Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., & Sunde, U. (2012). The intergenerational transmission of risk and trust attitudes. *The Review of Economic Studies, 79*(2), 645-677.

Donaldson, L., & Davis, J. H. (1991). Stewardship theory or agency theory: CEO governance and shareholder returns. *Australian Journal of Management, 16*(1), 49–64.

Dortok, A. (2006). A managerial look at the interaction between internal communication and corporate reputation. *Corporate Reputation Review, 8,* 322-338. https://doi.org/10.1057/palgrave.crr.1540258

Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2012). The impact of a corporate culture of sustainability on corporate behavior and performance. *National Bureau of Economic Research, Working Paper 17950,* 2835-2857.

Easterwood, J. C., İnce, Ö. Ş., & Raheja, C. G. (2012). The evolution of boards and CEOs following performance declines. *Journal of Corporate Finance, 18*(4), 727-744.

Elstad, B., & Ladegard, G. (2012). Women on Corporate Boards: Key Influencers or Tokens? Journal of Management & Governance, 16, 595-615.https://doi.org/10.1007/s10997-010-9165-y

Fabian, F., Molina, H., & Labianca, G. (2009). Understanding decisions to internationalize by small and medium-sized firms located in an emerging market. Management International Review, 49, 537-563.

Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. Journal of Law and Economics, 26(2), 301-325. https://doi.org/10.1086/467037

Fang, Y., Francis, B. B., & Hasan, I. (2018). Differences make a difference: Diversity in social learning and value creation. *Journal of Corporate Finance, 48,* 474–491.

Feng, Q., Jaussaud, J., & Liu, X. (2014). State-owned versus private enterprises in China: Adoption of modern HRM practices. In *The Globalization of Chinese Business* (pp. 51-68). Chandos Publishing.

Fernández-Temprano, M. A., & Tejerina-Gaite, F. (2020). Types of director, board diversity and firm performance. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society, 20,* 324-342. https://doi.org/10.1108/CG-03-2019-0096

Fich, E. M. (2005). Are some outside directors better than others? Evidence from director appointments by Fortune 1000 firms. The Journal of Business, 78(5), 1943-1971. https://doi.org/10.1086/431448

Fich, E. M., & Shivdasani, A. (2006). Are busy boards effective monitors? *The Journal of Finance, 61*(2), 689-724. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.00852.x

Field, L., Lowry, M., & Mkrtchyan, A. (2013). Are busy boards detrimental? *Journal of Financial Economics, 109*(1), 63–82. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.02.004

Finchelstein, D. (2017). The role of state in the internationalization of Latin America. *Journal of World Business, 52*(4), 578-590.

Finchelstein, D., Gonzalez-Perez, M. A., & Salvaj, E. H. (2022). A comparative analysis of the internationalization of sub-national and central state-owned enterprises: Evidence from Latin America. *Multinational Business Review, 30*(2), 259-288.

Finkelstein, S., & D'Aveni, R. (1994). CEO duality as a double-edged sword: How boards of directors balance entrenchment avoidance and unity of command. *Academy of Management Journal, 37*(5), 1079.

Finkelstein, S., & Hambrick, D. C. (1990). Top-management-team tenure and organizational outcomes: The moderating role of managerial discretion. *Administrative Science Quarterly, 35*(3), 484. https://doi.org/10.2307/2393314

Fombrun, C., & Shanley, M. (1990). What's in a name? Reputation building and corporate strategy. *Academy of Management Journal, 33*(2), 233–258. https://doi.org/10.5465/256324

Forbes, D. P., & Milliken, F. J. (1999). Cognition and corporate governance: Understanding boards of directors as strategic decision-making groups. *Academy of Management Review, 24*(3), 489–505. https://doi.org/10.5465/AMR.1999.2202133

Fornero, R. (2007). El valor de parecer bueno [Ponencia]. *XXVII Jornadas Nacionales de Administración Financiera*, Córdoba, Argentina.

Frazier, M. W. (2006). State-sector shrinkage and workforce reduction in China. *European Journal of Political Economy, 22*(2), 435-451.

Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Pitman.

Gabrielson, J., & Huse, M. (2002). The venture capitalist and the board of directors in SMEs: Role and process. *Venture Capital, 4,* 125–146.

Galbreath, J. (2016). Is Board Gender Diversity Linked to Financial Performance? The Mediating Mechanism of CSR. Business & Society, 57(5), 863–889. doi:10.1177/0007650316647967

Gamba, M., & Kleiner, B. H. (2001). The old boys' network today. *International Journal of Sociology and Social Policy, 21*(8/9/10), 101-107. https://doi.org/10.1108/01443330110789853

Garay, U., & González, M. (2008). Corporate governance and firm value: The case of Venezuela. *Corporate Governance: An International Review, 16*(3), 194–209. https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2008.00680.x

García-Meca, E., & Palacio, C. J. (2018). Board composition and firm reputation: The role of business experts, support specialists and community influentials. *BRQ Business Research Quarterly, 21*(2), 111–123. https://doi.org/10.1016/j.brq.2018.01.003

García-Sánchez, Isabel-María, and Jennifer Martinez-Ferrero. 2018. How do Independent Directors Behave with Respect to Sustainability Disclosure? Corporate Social Responsibility and Environmental Management. [Google Scholar] [CrossRef]

Geletkanycz, M., Clark, C. E., & Gabaldon, P. (2018). When boards broaden their definition of diversity, women and people of color lose out. *Harvard Business Review, October*(3), 11-15.

Gehrke, G. A., Lins, H. N., & Borba, J. A. (2017). Hering, from a global production network player to a regional retail leader. En *The Challenge of BRIC Multinationals* (Progress in International Business Research, Vol. 11, pp. 295-315). Emerald Group Publishing Limited. https://doi.org/10.1108/S1745-886220160000011016

Giannetti, M., & Zhao, M. (2019). Board ancestral diversity and firm-performance volatility. *Journal of Financial and Quantitative Analysis, 54*(3), 1117–1155. https://doi.org/10.1017/S0022109018001035

Goldstein, A. (2013). The Political Economy of Global Business: the Case of the BRICs. Global Policy. 4. 10.1111/1758-5899.12062.

Gomez-Trujillo, A. M., Gonzalez-Perez, M. A., & Baena-Rojas, J. J. (2024). Sustainable strategy as a lever for corporate legitimacy and long-term competitive advantage: An examination of an emerging market multinational. *European Business Review, 36*(1), 112-139. https://doi.org/10.1108/EBR-01-2023-0003

Gompers, P., Ishii, J., & Metrick, A. (2003). Corporate governance and equity prices. *The Quarterly Journal of Economics, 118*(1), 107-156.

Gonzalez-Perez, M., & Velez-Ocampo, J. (2014). Targeting one's own region: Internationalisation trends of Colombian multinational companies. *European Business Review, 26*(6), 531–551. https://doi.org/10.1108/EBR-03-2013-0056

Goyal, V. K., & Park, C. W. (2002). Board leadership structure and CEO turnover. Journal of Corporate Finance, 8(1), 49-66. https://doi.org/10.1016/S0929-1199(01)00028-1

Grajales, C. A., & Albanés Uribe, K. (2024). ESG and financial performance via uncertain mining technology: Do multilatinas contribute to the sustainability of the region? *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*. https://doi.org/10.1108/JEFAS-02-2024-0040

Groening, C. (2018). When do investors value board gender diversity? *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society, 19*, 60-79. https://doi.org/10.1108/CG-01-2018-0012

Groysberg, B., & Bell, D. (2013). Dysfunction in the boardroom. *Harvard Business Review, 91*, 88-97.

Gul, F.A., Srinidhi, B. y Ng, A.C. (2011), "Does board gender diversity improve the informativeness of stock prices?" Journal of Accounting and Economics, 51 (3): 314-338.

Guillén, M. F., & García-Canal, E. (2009). The American model of the multinational firm and the "new" multinationals from emerging economies. *Academy of Management Perspectives, 23*(2), 23–35. https://doi.org/10.5465/amp.2009.39985538

Hall, P. A., & Soskice, D. (Eds.). (2001). *Varieties of capitalism: The institutional foundations of comparative advantage*. Oxford University Press.

Hall, B. H., & Lerner, J. (2010). The financing of R&D and innovation. In B. H. Hall & N. Rosenberg (Eds.), Handbook of the Economics of Innovation (Vol. 1, pp. 609-639). Elsevier. https://doi.org/10.1016/S0169-7218(10)01014-2

Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers. *Academy of Management Review, 9*(2), 193–206. https://doi.org/10.2307/258434

Hatak, I., Kautonen, T., Fink, M., & Kansikas, J. (2016). Innovativeness and family-firm performance: The moderating effect of family commitment. *Technological Forecasting and Social Change, 102,* 120-131.

He, Y., Chiu, Y. H., & Zhang, B. (2020). Corporate governance and firms' efficiency in China's manufacturing listed companies from dynamic perspectives. *Journal of the Asia Pacific Economy, 27*(4), 682–714. https://doi.org/10.1080/13547860.2020.1854643

Hennart, J.-F., Sheng, H. H., & Carrera, J. M. (2017). Openness, international champions, and the internationalization of Multilatinas. *Journal of World Business, 52*(4), 518–532. https://doi.org/10.1016/j.jwb.2016.08.005

Hermalin, B. E., & Weisbach, M. S. (2003). Boards of directors as an endogenously determined institution: A survey of the economic literature. *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review, 9*(1), 7–26.

Hermans, M., & Borda Reyes, A. (2020). A value creation perspective on international business in Latin America: Directions for differentiation between emerging market multinationals. *Multinational Business Review, 28*(2), 157–175. https://doi.org/10.1108/MBR-03-2020-0058

Hernández-Lara, A.B., Camelo-Ordaz, C. y Valle-Cabrera, R. (2014), “Does board member stock ownership influence the effect of board composition on innovation?” European Journal of International Management, 8 (4): 355-372.

Heyden, M. L., Fourné, S. P., Koene, B. A., Werkman, R., & Ansari, S. (2017). Rethinking ‘top-down’ and ‘bottom-up’ roles of top and middle managers in organizational change: Implications for employee support. *Journal of Management Studies, 54*(7), 961-985.

Hillman, A. J., Cannella, A. A., & Paetzold, R. L. (2000). The resource dependence role of corporate directors: Strategic adaptation of board composition in response to environmental change. Journal of Management Studies, 37(2), 235-255. https://doi.org/10.1111/1467-6486.00179

Hillman, A. J., & Dalziel, T. (2003). Boards of directors and firm performance: Integrating agency and resource dependence perspectives. *Academy of Management Review, 28*(3), 383–396.

Hillman, A. J. (2014). Board diversity: Beginning to unpeel the onion. *Corporate Governance: An International Review, 23*(2), 104–107. https://doi.org/10.1111/corg.12090

Hoobler, J. M., Masterson, C. R., Nkomo, S. M., & Michel, E. J. (2018). The business case for women leaders: Meta-analysis, research critique, and

path forward. *Journal of Management, 44*(6), 2473-2499. https://doi.org/10.1177/0149206316628643

Huang, S., & Hilary, G. (2018). Zombie board: Board tenure and firm performance. Journal of Accounting Research, 56(4), 1285-1329. https://doi.org/10.1111/1475-679X.12212

Huesca-Dorantes, J. L., Michailova, S., & Stringer, C. (2018). Aztec multilatinas: Characteristics and strategies of Mexican multinationals. *Review of International Business and Strategy, 28*(1), 2-18. https://doi.org/10.1108/RIBS-06-2017-0046

Hua-Seng, H., & Silva-Pereira, V. (2014). Effects of internationalization on ownership structure: Evidence from Latin American firms. *Bar - Brazilian Administration Review, 11*(3), 323-339.

Hunt, S. D., & Morgan, R. M. (1993). The Resource-Advantage Theory of Competition: A Conceptual Framework. *Academy of Management Review, 18*(1), 56–87. https://doi.org/10.5465/amr.1993.3997507

Ibarra, H. (2015). Homophily and differential returns: Sex differences in network structure and access in an advertising firm. *Johnson Graduate School of Management, Cornell University*.

Jäger, S., Schoefer, B., & Heining, J. (2020). Labor in the boardroom. *The Quarterly Journal of Economics, 136*(2), 669–725. https://doi.org/10.1093/qje/qjaa038

James, B. E., & Sawant, R. J. (2019). Norte o sur? Multilatinas' choice of developed versus developing countries for foreign acquisitions. *Journal of Business Research, 102,* 235-244.

Jang, J.-S. R., Sun, C.-T., & Mizutani, E. (1997). *Neuro-Fuzzy and Soft Computing: A Computational Approach to Learning and Machine Intelligence*. Prentice Hall.

Janis, I. (1972). *Victims of groupthink: A psychological study of foreign-policy decisions and fiascoes*. Houghton Mifflin.

Jara, M., López-Iturriaga, F., San-Martín, P., & Saona, P. (2018). Corporate governance in Latin American firms: Contestability of control and firm value. *BRQ Business Research Quarterly*. https://doi.org/10.1016/j.brq.2018.10.005

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics, 3,* 305–360.

Jenter, D., Schmid, T., & Urban, D. (2023). Does board size matter? *European Corporate Governance Institute – Finance Working Paper No. 916/2023*. SSRN. https://ssrn.com/abstract=4371743 or https://doi.org/10.2139/ssrn.4371743

Jiraporn, P., Davidson, W. N. III, DaDalt, P., & Ning, Y. (2009). Too busy to show up? An analysis of directors' absences. *The Quarterly Review of Economics and Finance, 49*(3), 1159–1171.

Johnson, S. G., Schnatterly, K., & Hill, A. D. (2013). Board composition beyond independence: Social capital, human capital, and demographics. *Journal of Management, 39*(1), 232–262.

Kagzi, M., & Guha, M. (2018). Board demographic diversity: A review of literature. *Journal of Strategy and Management, 11*(1), 33–51. https://doi.org/10.1108/JSMA-01-2017-0002

Kang, H., Cheng, M., & Gray, S. J. (2007). Corporate governance and board composition: Diversity and independence of Australian boards. *Corporate Governance: An International Review, 15*(2), 194–207.

Kaltenecker, E., & Montoya, M. A. (2023). Global cities and multilatinas: The search for global cities-specific advantages, establishment and ownership entry modes. *Competitiveness Review, 33*(3), 627-644. https://doi.org/10.1108/CR-03-2022-0030

Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2010). The worldwide governance indicators: Methodology and analytical issues. World Bank Policy Research Working Paper No. 5430. https://doi.org/10.1596/1813-9450-5430

Keenan, J. (2004). “Corporate Governance in UK/USA Boardrooms”. Corporate Governance, v.12, nº2, págs. 172-176.

Kole, S., & Lehn, K. (1997). Deregulation, the evolution of corporate governance structure, and survival. The American Economic Review, 87(2), 421.

Koller, T., Goedhart, M. H., Wessels, D., Copeland, T. E., & McKinsey and Company. (2005). Valuation: Measuring and managing the value of companies. John Wiley & Sons.

Kor, Y. Y., & Sundaramurthy, C. (2009). Experience-based human capital and social capital of outside directors. Journal of Management, 35(4), 981-1006. https://doi.org/10.1177/0149206308321551

Krause, R., Semadeni, M., & Cannella, A. A. (2014). CEO duality: A review and research agenda. Journal of Management, 40(1), 256-286.

Krause, R., Li, W., Ma, X., & Bruton, G. D. (2019). The board chair effect across countries: An institutional view. *Strategic Management Journal*. https://doi.org/10.1002/smj.3057

Kuppuswamy, V., Anand, R., & Aguilera, R. (2020). Symbolic management in emerging markets: The case of board diversity. SSRN. https://doi.org/10.2139/ssrn.3764169

Lahlou, I. (2018). *Corporate Board of Directors*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-05017-7

La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1998). Law and finance. Journal of Political Economy, 106(6), 1113-1155. https://doi.org/10.1086/250042

La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (2000). Investor protection and corporate governance. Journal of Financial Economics, 58(1-2), 3-27. https://doi.org/10.1016/S0304-405X(00)00065-9

Lazzaretti, K., Kleinübing Godoi, C., Parodi Oliveira Camilo, S., & Marcon, R. (2013). Gender diversity in the boards of directors of Brazilian businesses.

Gender in Management: An International Journal, 28(2), 94–110. https://doi.org/10.1108/17542411311303239

Le, T.-H., Park, D., & Castillejos-Petalcorin, C. (2021). Performance comparison of state-owned enterprises versus private firms in selected emerging Asian countries. *Journal of Asian Business and Economic Studies*. https://doi.org/10.1108/JABES-08-2021-0116

Lefort, F., & Urzúa, F. (2008). Board independence, firm performance and ownership concentration: Evidence from Chile. *Journal of Business Research, 61*(6), 615-622.

Linck, J. S., Netter, J. M., & Yang, T. (2005). The determinants of board structure. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.729935

Loncan, T., & Nique, W. M. (2010). Degree of internationalization and performance: Evidence from emerging Brazilian multinationals firms. *Journal of Globalization, Competitiveness and Governability, 4*(1), 40-51.

López-Caicedo, J. C., Baena-Rojas, J. J., Gomez-Trujillo, A. M., & Bonilla-Calle, D. (2023). The internationalization of Colombian multilatinas: A composite indicator analysis. *Tec Empresarial, 18*(1), 43–64. https://doi.org/10.18845/te.v18i1.6950

Lopez-Morales, J. S., Wise-Lozano, J. A., & Vargas-Hernández, J. G. (2014). Emerging multinationals: Multilatinas. *International Journal of Business and Social Research, 4*(4), 150-159.

Lopez-Morales, J. S. (2018). Multilatinas: A systematic literature review. *Review of International Business and Strategy, 28*(3/4), 331–357. https://doi.org/10.1108/RIBS-05-2018-0041

López-Morales, J. S., Nava-Aguirre, K. M., & Huerta-Estévez, A. (2020). Service Multilatinas: The internationalization of Cinépolis. *Latin American Business Review, 21*(1), 93-114. https://doi.org/10.1080/10978526.2019.1698300

Mace, M. L. (1972). The president and the board of directors. *Harvard Business Review, March–April,* 37–49.

McKinsey & Company. (2018). Delivering through diversity. McKinsey Global Institute. https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/delivering-through-diversity

Mahadeo, J. D., Soobaroyen, T., & Hanuman, V. O. (2012). Board composition and financial performance: Uncovering the effects of diversity in an emerging economy. *Journal of Business Ethics, 105*(3), 375–388. http://www.jstor.org/stable/41413223

March, J., & Simon, H. (1958). *Organizations*. John Wiley and Sons.

Markarian, G. y Parbonetti, A. (2007), "Firm Complexity and Board of Director Composition", Corporate Governance: An International Review, 15 (6): 1224-1243.

Martín-del-Brío, B., & Sanz, A. (2006). *Redes neuronales y sistemas borrosos*. Alfaomega Grupo Editor S.A. de C.V.

Martin, G. P., Gomez-Mejia, L. R., & Wiseman, R. M. (2018). Executive stock options as mixed gambles: Revisiting the behavioral agency model. Academy of Management Journal, 62(1), 1-24.

Masulis, R. W., & Mobbs, S. (2011). Are all inside directors the same? Evidence from the external directorship market. *The Journal of Finance, 66*(3), 823–872. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2011.01653.x

McDonald, M. L., & Westphal, J. D. (2010). A little help here? Board control, CEO identification with the corporate elite, and strategic help provided to CEOs at other firms. *Academy of Management Journal, 53*(2), 343–370. https://doi.org/10.5465/amj.2010.49389006

McKinsey & Company. (2020). *The ESG premium: New perspectives on value and performance*.

McIntyre, M. L., & Murphy, S. A. (2007). Board of director effectiveness committees. *International Journal of Business Governance and Ethics, 3*(4), 461-472.

Miller, T., & Triana, M. D. C. (2009). Demographic diversity in the boardroom: Mediators of the board diversity-firm performance relationship. *Journal of*

Management Studies, 46(5), 755–786. https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2009.00839.x

Millstein, I. (2017). *The activist director: Lessons from the boardroom and the future of the corporation*. Columbia University Press.

Minichilli, A., & Hansen, C. (2007). The board advisory task in small firms and the event of crises. *Journal of Management & Governance, 11*, 5–22.

Minichilli, A., Zattoni, A., & Zona, F. (2009). Making boards effective: An empirical examination of board task performance. *British Journal of Management, 20*(1), 55-74.

Mishra, R. K., & Kapil, S. (2018). Board characteristics and firm value for Indian companies. *Journal of Indian Business Research, 10*(1), 2-32. https://doi.org/10.1108/JIBR-07-2016-0074

Musteen, M., Barker III, V. L., & Baeten, V. L. (2006). CEO attributes associated with attitude toward change: The direct and moderating effects of CEO tenure. *Journal of Business Research, 59*(5), 604-612.

Myers, S. C., & Rajan, R. (1998). The paradox of liquidity. *The Quarterly Journal of Economics, 113*(3), 733–771. https://doi.org/10.1162/003355398555739

Navarro, M. S., & Ansón, S. G. (2009). Do families shape corporate governance structures? *Journal of Management & Organization, 15*(3), 327-345. https://doi.org/10.5172/jmo.2009.15.3.327

Obermann, J., Velte, P., Gerwanski, J., & Kordsachia, O. (2020). Mutualistic symbiosis? Combining theories of agency and stewardship through behavioral characteristics. *Management Research Review, 43*(8), 989–1011. https://doi.org/10.1108/MRR-07-2019-0317

OECD. (2004). *OECD Principles of Corporate Governance 2004*. OECD Publishing. http://www.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/oecd-principles-of-corporate-governance-2004_9789264015999-en

OCDE. (2011). *The Role of Institutional Investors in Promoting Good Corporate Governance*. OECD Report, 25 November 2011. https://doi.org/10.1787/9789264128750-en

Parente, R., Cyrino, A. B., Spohr, N., & da Vasconcelos, F. C. (2013). Lessons learned from Brazilian multinationals' internationalization strategies. *Business Horizons, 56*(4), 453-463.

Parente-Laverde, A.-M., Rojas-DeFrancisco, L., & Martins, I. (2024). Country and corporate reputation from an internationalization perspective: A comparative study of industries from an emerging market. *International Journal of Emerging Markets, 19*(6), 1542-1562. https://doi.org/10.1108/IJOEM-06-2021-0884

Paula, J. (2023). The CEO shareholder: Straightforward rewards for long-term performance. https://corpgov.law.harvard.edu/2023/10/23/the-ceo-shareholder-straightforward-rewards-for-long-term-performance/

Peng, M. W., Zhang, S., & Li, X. (2007). CEO duality and firm performance during China's institutional transitions. *Management and Organization Review, 3*(2), 205–225.

Pepper, A., & Gore, J. (2015). Behavioral agency theory: New foundations for theorizing about executive compensation. *Journal of Management, 41*(4), 1045–1068. https://doi.org/10.1177/0149206312461054

Pinto, C. F., Ferreira, M. P., Falaster, C., Fleury, M. T. L., & Fleury, A. (2017). Ownership in cross-border acquisitions and the role of government support. *Journal of World Business, 52*(4), 533–545. https://doi.org/10.1016/j.jwb.2016.08.004

Pla-Barber, J., Villar, C., Mesa Callejas, R. J., & Botella Andreu, A. (2024). FDI spillovers on Colombian multilatinas: Upgrading capabilities through indirect ties and humbleness. *BRQ Business Research Quarterly*. https://doi.org/10.1177/23409444241262793

Post, Corrine, Noushi Rahman, and Emily Rubow. 2011. Green governance: 'Boards of directors' composition and environmental corporate social responsibility. Business and Society 50: 189–223

Post, C., & Byron, K. (2015). Women on boards and firm financial performance: A meta-analysis. *Academy of Management Journal, 58*(5), 1546–1571. https://doi.org/10.5465/amj.2013.0319

Pfarrer, M. D., Pollock, T. G., & Rindova, V. P. (2010). A tale of two assets: The effects of firm reputation and celebrity on earnings surprises and investors' reactions. *Academy of Management Journal, 53*(5), 1131-1152.

Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (1978). *The external control of organizations: A resource dependence approach*. Harper and Row Publishers.

Raheja, C. G. (2011). Determinants of board size and composition: A theory of corporate boards. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.XXXXX

Ramos-Conti, P., & de Vasconcelos, C. (2015). When distance does not matter: Implications for Latin American multinationals. *Journal of Business Research, 69*(6), 1980-1992.

Reguera Alvarado, N., & Bravo Urquiza, F. (2020). The impact of board diversity and voluntary risk disclosure on financial outcomes: A case for the manufacturing industry. *Gender in Management: An International Journal, 35*(5), 445-462.

Redor, E. (2015). Does board diversity matter? Evidence from the market reaction to directors' departures. *Economics Bulletin, 35*(2), 1434-1442.

Ribeiro-Cahen, F., Miranda-Oliveira, M., & Mendes-Borini, F. (2017). The internationalisation of new technology-based firms from emerging markets. *International Journal of Technology Management, 74,* 23-44.

Rigolini, A., & Huse, M. (2021). Women and multiple board memberships: Social capital and institutional pressure. *Journal of Business Ethics, 169*(3), 443–459.

Roberts, G., & Yuan, L. E. (2010). Does institutional ownership affect the cost of bank borrowing? *Journal of Economics and Business, 62*(6), 604-626.

Roberts, P. W., & Dowling, G. R. (2002). Corporate reputation and sustained superior financial performance. *Strategic Management Journal, 23*(12), 1077–1093. https://doi.org/10.1002/smj.274

Ross, T. J. (2010). *Fuzzy Logic with Engineering Applications*. John Wiley & Sons.

Rubino, F. E., Tenuta, P., & Cambrea, D. R. (2017). Board characteristics effects on performance in family and non-family business: A multi-theoretical approach. *Journal of Management and Governance, 21*(3), 623–658. https://doi.org/10.1007/s10997-016-9363-3

Samaha, K., Dahawy, K., Hussainey, K. y Stapleton, P. (2012), "The extent of corporate governance disclosure and its determinants in a developing market: The case of Egypt", Advances in Accounting, 28 (1): 168-178

Samra-Fredericks, D. (2000). An analysis of the behavioural dynamics of corporate governance–a talk-based ethnography of a UK manufacturing 'board-in-action'. *Corporate Governance: An International Review, 8,* 311–326.

Santiso, J. (2008). La emergencia de las multilatinas. *Revista de la CEPAL, 95,* 7-30.

Santiso, J., Jaeger, M., Lanzeni, M. L., Giesel, B., am Main, F., & Walter, N. (2007). *The emergence of Latin multinationals*. Deutsche Bank Research.

Selby, C. (2000), "From male locker room to co-executive director boardroom: A twenty-five year perspective". En Burke, R.J. y Mattis, M.C. (eds.), Women on Corporate Boards of Directors: 97-109.

Shapiro, C. (1983). Premiums for high quality products as returns to reputations. *Quarterly Journal of Economics, 98,* 659–679.

Shin, H. H., & Stulz, R. M. (2000). Firm value, risk, and growth opportunities. The Quarterly Journal of Economics, 115(2), 567-608. https://doi.org/10.1162/003355300554872

Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1994). Politicians and firms. The Quarterly Journal of Economics, 109(4), 995-1025. https://doi.org/10.2307/2118354

Siddiqui, S. (2014). The association between corporate governance and firm performance - A meta-analysis. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.2424592

Sonnenfeld, J. A. (2002). What makes great boards great? *Harvard Business Review, 80*(9), 106-113.

Spence, M. (1973). Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics, 87*(3), 355. https://doi.org/10.2307/1882010

Spencer Stuart. (2018). *Índice Spencer Stuart de Consejos de Administración 2018*.

Spencer Stuart. (2021). 2020 Colombia *Spencer Stuart Board Index*. En: https://www.spencerstuart.com/

Spencer Stuart. (2021). 2022 Argentina *Spencer Stuart Board Index*. En: https://www.spencerstuart.com/

Spencer Stuart. (2020). Institutional investor focus 2020: Board composition. (n.d.). Spencerstuart.com. Retrieved September 9, 2024, from https://www.spencerstuart.com/research-and-insight/institutional-investor-focus-2020-board-composition

Srivastav, A., & Hagendorff, J. (2015). Corporate governance and bank risk-taking. *Corporate Governance: An International Review, 24*(3), 334–345. https://doi.org/10.1111/corg.12133

Strampelli, G. (2018). How to enhance directors' independence at controlled companies. *CLS Blue Sky Blog*. Recuperado de https://clsbluesky.law.columbia.edu/2018/12/04/how-to-enhance-directors-independence-at-controlled-companies/

Strom, P., Alvstam, K., & Jones, A. (2016). Multilatinas and the growing service economy in Latin America: A challenge for EU-Latin American business relations. *European Review of Services Economic and Management, 1*(1), 175-197.

Sur, S., Lvina, E., & Magnan, M. (2013). Why do boards differ? Because owners do: Assessing ownership impact on board composition. *Corporate Governance: An International Review, 21*(4), 373–389. https://doi.org/10.1111/corg.12021

Tang, Jianyun, 2017. "CEO duality and firm performance: The moderating roles of other executives and blockholding outside directors," European Management Journal, Elsevier, vol. 35(3), pages 362-372.

Terjesen, S., Couto, E. B., & Francisco, P. M. (2016). Does the presence of independent and female directors impact firm performance? A multi-country study of board diversity. *Journal of Management and Governance, 20*(3), 447–483. https://doi.org/10.1007/s10997-014-9307-8

Thomsen, S., & Pedersen, T. (2000). Ownership structure and economic performance in the largest European companies. Strategic Management Journal, 21(6), 689-705. https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(200006)21:6

Titman, S., & Wessels, R. (1988). The determinants of capital structure choice. The Journal of Finance, 43(1), 1-19. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1988.tb02585.x

Torchia, M., Calabró, A. y Huse, M. (2011), “Women directors on corporate boards: From tokenism to critical mass”, Journal of Business Ethics, 102 (2): 299-317.

Torchia, M., Calabrò, A., Gabaldon, P., & Kanadli, S. B. (2018). Women directors' contribution to organizational innovation: A behavioral approach. Scandinavian Journal of Management, 34(2), 215–224. https://doi.org/10.1016/j.scaman.2018.02.001

Turnbull, S. (2008). Why 'best' corporate governance practices are unethical and less competitive. In L. Hartman & J. DesJardins (Eds.), Business ethics: Decision-making for personal integrity & social responsibility (2nd ed.). McGraw-Hill. https://ssrn.com/abstract=1260047

Utrero-González, N., & Callado-Muñoz, F. J. (2015). Do investors react to corporate governance news? An empirical analysis for the Spanish market. Business Research Quarterly, 19, 13-25.

Vafeas, N. (2003). Length of board tenure and outside director independence. Journal of Business Finance & Accounting, 30(2), 1043-1064. https://doi.org/10.1111/j.0306-686X.2003.05555.x

Valenti, A., & Horner, S. V. (2020). Leveraging board talent for innovation strategy. Journal of Business Strategy, 41(1), 11-18.

Van Den Berghe, L. A., & Levrau, A. (2004). Evaluating boards of directors: What constitutes a good corporate board? Corporate Governance: An International Review, 12(4), 461–478.

Van Essen, M., Van Oosterhout, J.H. y Carney, M. (2012), “Corporate boards and the performance of Asian firms: A meta-analysis”, Asia Pacific Journal of Management, 29 (4): 873-905.

Vélez-Ocampo, J. F., & Gonzalez-Pérez, M. A. (2015). International expansion of Colombian firms: Understanding their emergence in foreign markets. *Cuadernos de Administración, 28*(51), 180-215.

Velez-Ocampo, J., Gonzalez-Perez, M. A., & Sin, S. (2021). Jaguar firms: Tropic dwellers, camouflage masters, and solitary predators. *Management and Organization Review, 17*(5), 885–917.

Velez-Calle, A., Sanchez-Henriquez, F., & Contractor, F. (2017). Internationalization and performance: The role of depth and breadth. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*. https://doi.org/10.1108/ARLA-04-2017-0125

Villafañe, J. (2004). La buena reputación: Claves del valor intangible de las empresas. Pearson Educación.

Villalonga, B., & Amit, R. (2006). How do family ownership, control, and management affect firm value? Journal of Financial Economics, 80(2), 385-417. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2004.12.005

Villanueva-Villar, M., Rivo-López, E., & Lago-Peñas, S. (2016). On the relationship between corporate governance and value creation in an economic crisis: Empirical evidence for the Spanish case. *Business Research Quarterly, 19*(4), 233-245. https://doi.org/10.1016/j.brq.2016.06.002

Whelan, T. (2021). U.S. Corporate Boards Suffer from Inadequate Expertise in Financially Material ESG Matters. *NYU Stern School of Business*. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3758584

Wiersema, M. F., & Bantel, K. A. (1992). Top management team demography and corporate strategic change. Academy of Management Journal, 35(1), 91-121. https://doi.org/10.2307/256474

Wiseman, R. M., & Gomez-Mejia, L. R. (1998). A behavioral agency model of managerial risk taking. Academy of Management Review, 23(1), 133-153.

Whitley, R. (1999). *Divergent Capitalisms: The Social Structuring and Change of Business Systems*. Oxford University Press.

Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data* (2nd ed.). MIT Press.

Yermack, D. (1996). Higher market valuation of companies with a small board of directors. Journal of Financial Economics, 40(2), 185-211. https://doi.org/10.1016/0304-405X(95)00844-5

Yu, H., Nahm, A. Y., & Song, Z. (2020). The power source of Chinese state-owned enterprise leaders, investigation of local core officials, and corporate investment behavior. *Journal of the Asia Pacific Economy*. https://doi.org/10.1080/13547860.2020.1782039

Zadeh, L. A. (1971). Quantitative fuzzy semantics. *Information Sciences, 3*, 159-176. https://doi.org/10.1016/S0020-0255(71)80004-X

Zattoni, A., Gnan, L., & Huse, M. (2015). Does family involvement influence firm performance? Exploring the mediating effects of board processes and tasks. *Journal of Management, 41*, 1214–1243.

Zattoni, A., & Cuomo, F. (2008). Why adopt codes of good governance? A comparison of institutional and efficiency perspectives. *Corporate Governance: An International Review, 16*(1), 1–15. https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2008.00661.x

Zellweger, T., & Sieger, P. (2010). Entrepreneurial orientation in long-lived family firms. *Small Business Economics, 38*(1), 67–84. https://doi.org/10.1007/s11187-010-9267-6

Anexos

Anexo A. Análisis bibliométrico

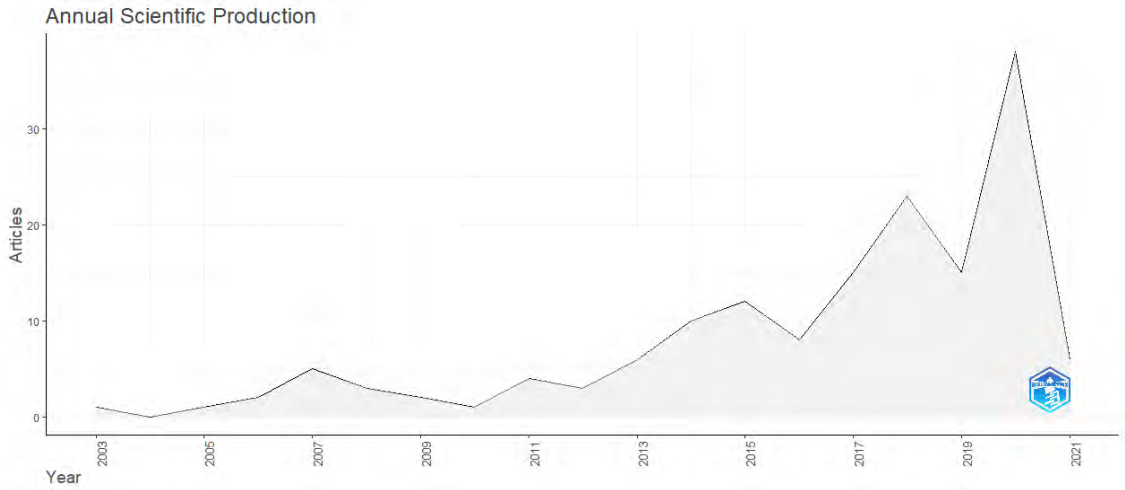
Para una primera aproximación al gobierno corporativo, empresas emergentes y desempeño financiero se realizó una búsqueda en Web of science, Scopus, y Ebsco, con los siguientes términos y operadores:

(corporate governance) AND TEMA: (board*) AND TEMA: (performance) AND TEMA: (innovation) OR TEMA: (reputation) AND TEMA: (emerging) AND TEMA: (multilatina) Refinado por: CATEGORÍAS DE WEB OF SCIENCE: (MANAGEMENT OR BUSINESS OR BUSINESS FINANCE OR ECONOMICS OR ETHICS) AND TIPOS DE DOCUMENTOS: (ARTICLE) Período de tiempo: 2000-2021. Índices: SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, ESCI.

Resultado en 166 artículos que cubren el periodo 2003:2021, cuya información bibliométrica se sometió al paquete estadístico Bibliometrix, un complemento del Software R. Siendo el resumen estadístico el siguiente:

- 97 revistas consideradas
- 7.53 años promedio desde que se publicaron
- 20.9 citas promedio por documento
- 2.77 citas promedio por año por documento
- 32 autores con publicaciones regulares

La producción académica en gobierno corporativo en general ha seguido una tendencia creciente, registrándose picos en producción en los años 2015, 2018 y 2020.



Destacan entre los documentos más citados, el de Torchia et al 2011 (Women Directors on Corporate Boards: From Tokenism to Critical Mass), Tihanyi (Institutional ownership differences and international diversification: The effects of boards of directors and technological opportunity), entre otros, todos ellos considerados para la elaboración del documento de tesis.

Top manuscripts per citations

	Paper	DOI	TC	TCperYear	NTC
1	TORCHIA M, 2011, J BUS ETHICS	10.1007/s10551-011-0815-z	411	29.36	2.365
2	TIHANYI L, 2003, ACAD MANAGE J	10.2307/30040614	260	11.82	1.000
3	FALEYE O, 2011, J FINANC ECON	10.1016/j.jfineco.2011.02.010	227	16.21	1.306
4	FILATOTCHEV I, 2007, J INT BUS STUD	10.1057/palgrave.jibs.8400279	225	12.50	3.261
5	ZAHRA SA, 2009, J BUS VENTUR	10.1016/j.jbusvent.2008.09.001	176	11.00	1.903
6	AGUILERA RV, 2005, BRIT J MANAGE	10.1111/j.1467-8551.2005.00446.x	167	8.35	1.000
7	DEL GUERCIO D, 2008, J FINANC ECON	10.1016/j.jfineco.2008.01.002	163	9.59	1.519
8	FILATOTCHEV I, 2008, J INT BUS STUD	10.1057/palgrave.jibs.8400404	104	6.12	0.969
9	MATZLER K, 2015, J PROD INNOV MANAGE	10.1111/jpim.12202	99	9.90	4.552
10	TRIBO JA, 2007, CORP GOV	10.1111/j.1467-8683.2007.00622.x	86	4.78	1.246

Con respecto al país de donde proceden la mayoría de publicaciones destacan Estados Unidos, China,y Reino Unido, España, Italia, y Francia.

Corresponding Author's Countries

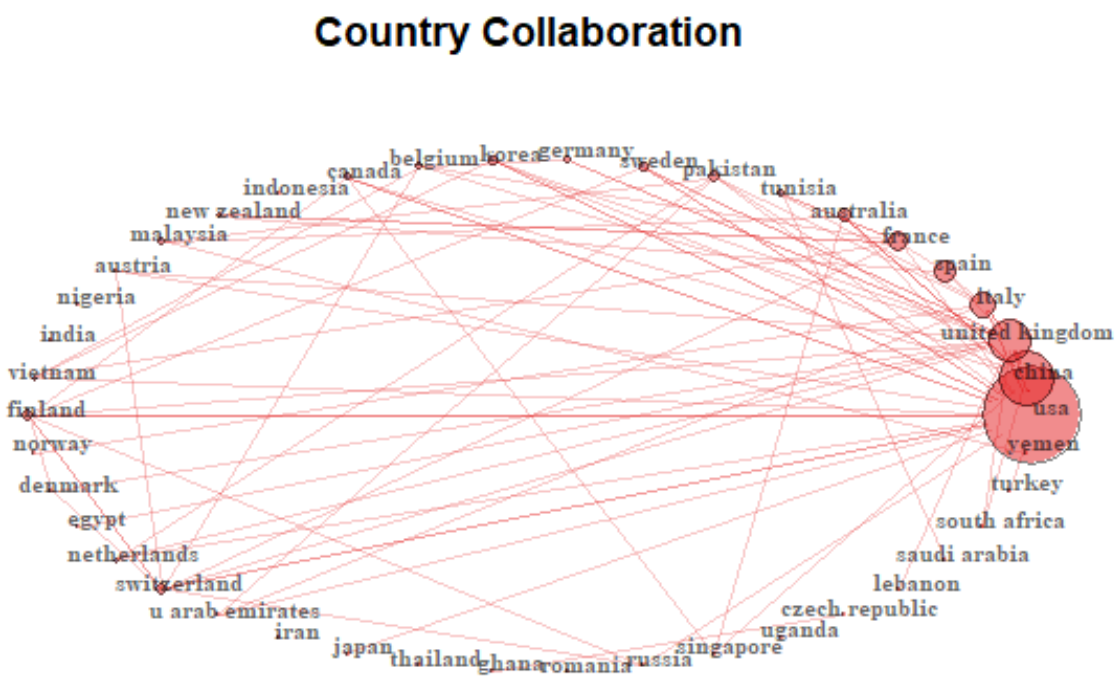
	Country	Articles	Freq	SCP	MCP	MCP_Ratio
1	USA	42	0.2530	32	10	0.238
2	CHINA	22	0.1325	17	5	0.227
3	UNITED KINGDOM	14	0.0843	5	9	0.643
4	SPAIN	12	0.0723	12	0	0.000
5	ITALY	10	0.0602	8	2	0.200
6	FRANCE	8	0.0482	4	4	0.500
7	AUSTRALIA	5	0.0301	3	2	0.400
8	PAKISTAN	4	0.0241	2	2	0.500
9	SWEDEN	4	0.0241	1	3	0.750
10	CANADA	3	0.0181	1	2	0.667

Las principales revistas en las que los artículos han sido publicado son el Journal of Business Research, Corporate Governance, International Journal of Innovation Management, y British Journal of Management, entre otros.

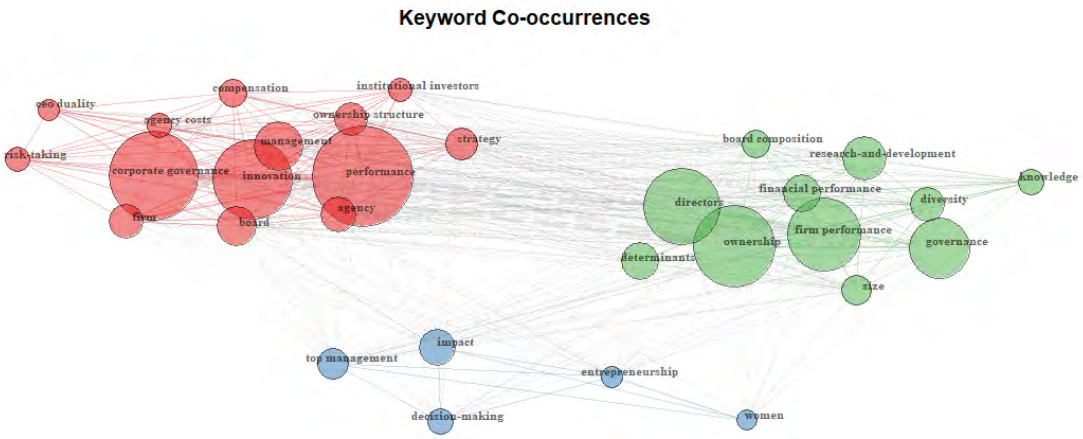
Most Relevant Sources

	Sources	Articles
1	JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH	10
2	CORPORATE GOVERNANCE-THE INTERNATIONAL JOURNAL OF BUSINESS IN SOCIETY	7
3	INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATION MANAGEMENT	6
4	CORPORATE GOVERNANCE-AN INTERNATIONAL REVIEW	5
5	BRITISH JOURNAL OF MANAGEMENT	4
6	JOURNAL OF MANAGEMENT \\& GOVERNANCE	4
7	TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE	4
8	ASIA PACIFIC JOURNAL OF MANAGEMENT	3
9	BUSINESS STRATEGY AND THE ENVIRONMENT	3
10	CHINESE MANAGEMENT STUDIES	3

Con respecto a la colaboración entre autores, se nota una mayor concentración a trabajar entre autores de Estados unidos, seguidos por los de China (que suelen colaborar bastante con Estados Unidos), seguidos por el Reino Unido, Italia, España, y Francia. De esta red de colaboración, se aprecia la ausencia de colaboraciones de países latinoamericanos, al menos en lo que respecta a producción en idioma inglés.

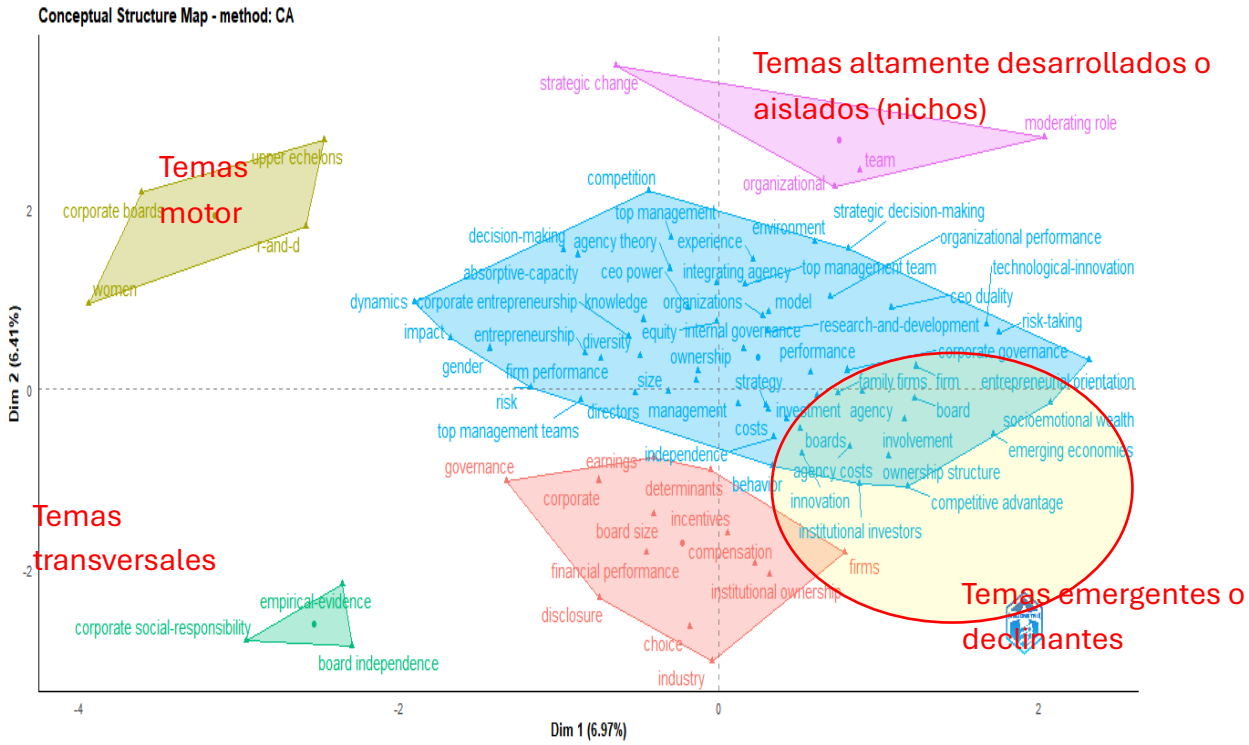


Respecto a las palabras clave más repetidas en los documentos analizados destacan: performance, corporate governance, innovation, ownership, directors, entre otros.



El mapa conceptual nos ilustra los temas más tratados en investigación en materia de gobierno corporativo, los que de acuerdo a Aria y Cuccurullo (2017)[2], nos permitirían identificar tendencias, siendo: i) los temas básicos o transversales aquellos que tienen que ver con divulgación de información (disclosure), el desempeño financiero, los incentivos, la compensación, los incentivos, las ganancias, ii) temas emergentes referidos a socioemotional wealth (empresas familiares), orientación emprendedora, y economías emergentes; 3) temas altamente desarrollados (toma de decisiones estratégicas, innovación tecnológica, asunción de riesgos, dualidad del ceo) , temas aislados (cambio estratégico, rol moderador, equipo, organizaciones), y finalmente los temas motor son aquellos comúnmente estudiados (directorios, mujer, upper echelon, competencia, alta dirección, toma de decisiones, genero, diversidad).

[2] Aria, M. & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis, Journal of Informetrics, 11(4), pp 959-975, Elsevier, DOI: 10.1016/j.joi.2017.08.007


Conceptual Structure Map - method: CA
Dim 2 (6.41%)
Dim 1 (6.97%)
Temas motor
Temas altamente desarrollados o aislados (nichos)
Temas transversales
Temas emergentes o declinantes
strategic change
moderating role
team
organizational
competition
upper echelons
corporate boards
r-and-d
women
top management
environment
strategic decision-making
decision-making
agency theory
experience
organizational performance
absorptive-capacity
ceo power
integrating agency
top management team
technological-innovation
dynamics
corporate entrepreneurship
knowledge
organizations
model
ceo duality
impact
entrepreneurship
diversity
equity
internal governance
research-and-development
risk-taking
gender
ownership
performance
corporate governance
firm performance
size
strategy
family firms
firm
entrepreneurial orientation
risk
directors
management
investment
agency
board
socioemotional wealth
top management teams
costs
boards
involvement
emerging economies
independence
governance
earnings
agency costs
ownership structure
corporate
determinants
behavior
innovation
competitive advantage
incentives
board size
institutional investors
compensation
financial performance
firms
institutional ownership
empirical-evidence
disclosure
corporate social-responsibility
choice
board independence
industry

Anexo B.

Matriz de revisión de literatura

N°	Autor / Año	Enfoque	Enfoques teóricos	V. Independiente	V. Dependiente	Técnica de estudio	Principales hallazgos / Conclusiones
1	Aguilar-Barrientos et al. (2015)	Cualitativo	Planeación estratégica y modelo de David (1989) sobre declaraciones de misión.	Componentes de las declaraciones de misión.	Índice de globalización (expansión internacional).	Análisis de contenido y análisis de varianza (ANOVA).	Las Multilatinas no incluyen todos los componentes sugeridos en sus declaraciones de misión y no hay correlación entre estos componentes y la expansión internacional
2	Aguilera et al. (2017)	Cualitativo				Revisión de literatura	Analizar de qué manera las multilatinas están tomando ventaja de la tecnología Estudiar cómo las empresas gestionan el riesgo y la incertidumbre
3	Bachiller-Cabria (2014)	Cualitativo	Economía política y estrategias de desarrollo.	Intervención estatal en las estrategias de desarrollo.	Internacionalización de grupos empresariales.	Estudio de casos	La intervención estatal directa e indirecta en las estrategias de desarrollo afecta la internacionalización de las multilatinas, con modelos diferenciados en Brasil (neodesarrollista) y México (liberal)
4	Batsakis and Mohr (2017)	Cuantitativo	Teoría de costos de transacción	Diversificación de productos	Diversificación geográfica y velocidad de internacionalización	Tobit de efectos aleatorios y Generalized Estimating Equations (GEE)	La diversificación de productos tiene un efecto negativo en la diversificación geográfica y la velocidad de internacionalización, moderado positivamente por la experiencia internacional de la empres
5	Bianchi (2014)	Cualitativo	Recursos y capacidades	Recursos y capacidades específicas de la empresa	Proceso de internacionalización y éxito.	Estudio de casos	Las empresas chilenas utilizan capacidades específicas, como pertenecer a conglomerados familiares, asociaciones domésticas e internacionales, y orientación a la innovación, para internacionalizarse exitosamente
6	Bianchi et al. (2018)	Cuantitativo	Modelo Uppsala y Visión Basada en Recursos	Recursos y capacidades de la empresa, ventajas de la	Compromiso de internacionalización.	Modelos de ecuaciones estructurales	Los recursos y capacidades empresariales impulsan el compromiso de internacionalización. Las barreras internas

N°	Autor / Año	Enfoque	Enfoques teóricos	V. Independiente	V. Dependiente	Técnica de estudio	Principales hallazgos / Conclusiones
				internacionalización, barreras internas y externas			afectan negativamente a Chile, y las barreras externas a Brasil
7	Blanco & Sastre Castillo (2020)	Cuantitativo	Teoría del capital humano	Experiencia laboral, especialización en la empresa, CEO de por vida, experiencia internacional, asignaciones internacionales, roles de trampolín	Tiempo para alcanzar el puesto de CEO	Regresión jerárquica múltiple	La especialización en la empresa y ser CEO de por vida reducen el tiempo para alcanzar el puesto de CEO; más asignaciones internacionales aumentan el tiempo como CEO.
8	Blanco et al. (2023)	Cualitativo	Institucionalismo sociológico	Modelos de identificación de talento	Creación de modelos específicos latinoamericanos o convergencia hacia modelos existentes	Análisis temático de entrevistas semiestructuradas	Las multilatinas crean modelos híbridos de identificación de talento, combinando componentes internos y externos, influenciados por presiones normativas y miméticas
9	Bonaglia, Goldstein & Mathews (2007)	Cualitativo	Teoría de la internacionalización y teoría del modelo de multinacionales emergentes	Estrategias de internacionalización	Desempeño en mercados extranjeros	Estudio de casos	Las multinacionales de mercados emergentes como Haier, Mabe y Arçelik, se internacionalizan rápidamente y utilizan innovaciones estratégicas y organizativas para competir globalmente y aprovechar su estatus de recién llegados
10	Borda-Reyes (2012)	Cuantitativo	Teoría de la Diversificación de Grupos Empresariales y Teoría Institucional	Diversificación de grupos empresariales	Rendimiento financiero de las multinacionales	Datos de panel con modelos de efectos fijos	Un grupo empresarial diversificado tiene la capacidad de generar valor en el proceso de internacionalización de sus afiliados. Sin embargo, los beneficios de la diversificación de grupos empresariales están limitados a la ubicación dentro de la región (América), pero

N°	Autor / Año	Enfoque	Enfoques teóricos	V. Independiente	V. Dependiente	Técnica de estudio	Principales hallazgos / Conclusiones
							no están relacionados con el nivel de desarrollo de los países objetivo.
11	Borda-Reyes et al. (2017)	Cuantitativo	Teoría institucional	Entorno institucional	Grado de internacionalización	Análisis de regresión	El entorno institucional tiene un impacto significativo en la internacionalización de las empresas, con entornos más favorables facilitando una mayor expansión internacional.
12	Cárdenas (2014)	Cuantitativo	Agencia			Análisis de redes sociales	El estudio encuentra que las élites corporativas latinoamericanas están efectivamente interconectadas a través de redes transnacionales, facilitando la coordinación y colaboración, lo que es fundamental para competir en el mercado global. Esta cohesión se manifiesta en patrones de interlocking directorates y alianzas estratégicas entre empresas
13	Campos Fonseca, Franco da Silveira & Hiratuka (2019)	Cuantitativo	Agencia	Part. Invers. Instit.	Dividendo	PCA, Cluster Analysis, Panel Data	Los inversionistas institucionales no afectan la política de dividendos pero influyen positivamente en las inversiones financieras. Inversionistas especializados con posiciones intermedias están asociados con mayores inversiones financieras y menores pagos de dividendo
14	Casanova (2010)	Cualitativo	Teoría de la internacionalización	Estrategias de internacionalización	Éxito en mercados globales	Estudio de casos	Las multinacionales latinoamericanas se internacionalizan para estabilizar su crecimiento, aprender de otros mercados y equilibrar la volatilidad doméstica, destacando el liderazgo fuerte y la flexibilidad organizativa como claves para su éxito
15	Castro-Olaya et al., 2015	Cualitativo	Teorías tradicionales y contemporáneas de	Patrones de internacionalización	Adaptación y éxito en mercados extranjeros	Estudio de casos	Las multilatinas en la industria alimentaria superan las desventajas del origen extranjero mediante procesos de adaptación creativa, respondiendo rápidamente a las

N°	Autor / Año	Enfoque	Enfoques teóricos	V. Independiente	V. Dependiente	Técnica de estudio	Principales hallazgos / Conclusiones
			internacionalización				oportunidades del mercado y desafíos institucionales
16	Castro-Olaya et al. (2012)	Cualitativa / descriptiva	Teoría de la Internacionalización y Paradigma Ecléctico de Dunning.	Condiciones económicas y políticas de los países de origen.	Patrones de internacionalización de las multilatinas.	Estdio de casos	Las multilatinas se internacionalizan siguiendo patrones diversos influenciados por sus entornos locales, y han desarrollado ventajas competitivas basadas en la flexibilidad y la adaptación a condiciones adversas
17	Castro et al. (2019)	Cuantitativo	No aplica	No aplica	No aplica	Estadistica descriptiva	
18	Cespedes et al. (2010)	Cuantitativo	Teoría del trade-off y teoría del pecking order	Concentración de propiedad	Estructura de capital	Análisis de regresión OLS y de datos de panel	Las firmas latinoamericanas con alta concentración de propiedad prefieren la deuda sobre la emisión de acciones para evitar perder control. El apalancamiento está positivamente relacionado con la concentración de propiedad y las oportunidades de crecimiento, y negativamente relacionado con la rentabilidad
19	Ciravegna (2016)	Cualitativo	Perspectiva institucional y teoría de recursos y capacidades	Factores institucionales y capacidades organizacionales	Estrategias de internacionalización	Estdio de casos	Las empresas multinacionales latinoamericanas (multilatinas) utilizan capacidades y activos adquiridos internacionalmente para superar las deficiencias del mercado interno y mejorar su competitividad global
20	Clifton & Revuelta (2010)	Cualitativo	Teoría de la internacionalización y comportamiento asimétrico	Políticas de campeones nacionales y comportamiento asimétrico	Éxito en la internacionalización	Análisis comparativo de estudios de caso	Las políticas gubernamentales de campeones nacionales y el comportamiento asimétrico de las empresas, como Telefónica y Telmex, favorecieron su internacionalización exitosa, explotando protecciones domésticas y oportunidades internacionales

N°	Autor / Año	Enfoque	Enfoques teóricos	V. Independiente	V. Dependiente	Técnica de estudio	Principales hallazgos / Conclusiones
21	Cuervo-Cazurra (2007)	Cuantitativo	Liberalización económica	Liberalización económica (índice de reformas estructurales)	Inversión directa en el extranjero (IED) desde Latinoamérica	Modelos de regresión con corrección por autocorrelación y heteroskedasticidad	La liberalización económica tiene una influencia positiva y significativa sobre la IED de Latinoamérica, especialmente en las dimensiones de finanzas y empleo (1980-90). Se propone una explicación del crecimiento de las multilatinas. La liberalización económica beneficia a las empresas y su competitividad
22	Cuervo-Cazurra (2010)	Conceptual					Es importante entender: "Qué el proceso de internacionalización genera más beneficios". El proceso de expansión internacional con una gran cantidad de países la discriminación del sello “hecho en América Latina"
23	Cuervo-Cazurra (2016)	Cuantitativo	Teoría de la internacionalización y teoría de los costos de transacción	Drivers de aprendizaje y escape	Expansión internacional	Revisión de literatura y análisis de estudios de caso	Las multilatinas se internacionalizan impulsadas por el aprendizaje de condiciones adversas en sus países de origen y por la necesidad de escapar de ellas, lo que les proporciona ventajas competitivas en mercados extranjeros
24	Cuervo-Cazurra et al. (2018)	Cuantitativo	Aprendizaje institucional y aprendizaje competitivo	El nivel de desarrollo institucional del país de origen.	El rendimiento internacional de las empresas.	Modelos de regresión	Las empresas de países con instituciones débiles y alta competencia local desarrollan capacidades únicas que les permiten competir efectivamente en mercados internacionales, a menudo superando a empresas locales debido a su experiencia en manejar incertidumbres y desafíos institucionales.
25	Damian-Fernandez et al. (2022)	Cuantitativo	Teoría de la agencia e internacionalización	Afiliación a grupo empresarial, diversificación internacional, y estructura accionaria estatal	Grado de propiedad en adquisiciones transfronterizas	Estimación de ecuaciones generalizadas (GEE)	La propiedad en adquisiciones transfronterizas de multilatinas es influenciada por la afiliación a grupos empresariales, diversificación internacional y participación estatal, determinando estrategias de propiedad diferenciadas

N°	Autor / Año	Enfoque	Enfoques teóricos	V. Independiente	V. Dependiente	Técnica de estudio	Principales hallazgos / Conclusiones
26	da Fonseca et al. (2023)	Cuantitativo	Teoría institucional	Estrategia de entrada al mercado extranjero	Desinversión de subsidiarias	Modelo de riesgos proporcionales de Cox	Las multilatinas son menos propensas a desinvertir en países con mayor incertidumbre institucional y cuando utilizan modos de entrada parcialmente propios o adquisiciones
27	Da Silva, da Rocha & Carneiro (2009)	Cualitativo	Internacionalización	Nueve dimensiones de internacionalización.	Tipología de MNEs brasileñas.	Pruebas empíricas y anecdóticas.	Las MNEs brasileñas actúan de manera diversa en la competencia global y la inversión extranjera, clasificándose en cinco tipos principales según nueve dimensiones
28	Dakessian & Feldmann (2013)	Cuantitativo	Teoría de la internalización y paradigma OLI (Ownership, Location, Internalization)	Distancia cultural y distancia institucional	Retornos anormales acumulados (CAR)	Estudio de eventos	Los anuncios de adquisiciones transfronterizas por multilatinas tienen un impacto neutro en los retornos a corto plazo de los accionistas, con la distancia cultural mostrando un efecto negativo y significativo.
29	Dalla-Costa et al. (2014)	Cualitativo / Cuantitativo	Ventajas específicas del país (CSA) y ventajas específicas de la empresa (FSA)	Factores específicos del país y de las empresas	Internacionalización y competitividad de las empresas brasileñas	Análisis longitudinal y estudios de caso	La combinación de ventajas del país y de las empresas facilitó la internacionalización y competitividad de las multinacionales brasileñas desde 1970 hasta 2013
30	De Azevedo et al. (2015)	Cuantitativo	Institucionalismo	Calidad del entorno regulatorio, distancia normativa, distancia cognitiva	Modo de propiedad (subsidiaria de propiedad total o joint venture)	Regresión logística binaria	El apoyo estatal favorece las joint ventures. La calidad de las instituciones gubernamentales y las diferencias en las prácticas de gestión influyen significativamente en el modo de propiedad. MNC son menos sensibles a la debilidad institucional en los países de acogida
31	De Villa (2016)	Cualitativo	Modelo Uppsala y Paradigma Ecléctico de Dunning	Elecciones estratégicas de internacionalización	Transformación de Multilatina a Global Latina	Estudio de caso	Grupo Nutresa evolucionó de una estrategia exportadora a una estrategia transnacional, expandiendo sus operaciones internacionales más allá de América Latina hacia Norteamérica, Asia, Europa, África y Oceanía.

N°	Autor / Año	Enfoque	Enfoques teóricos	V. Independiente	V. Dependiente	Técnica de estudio	Principales hallazgos / Conclusiones
32	Diaz-Sanchéz (2012)	Cualitativo	Competitividad Internacional	Inversión Extranjera Directa (IED)	Competitividad Internacional de las Multilatinas	Revisión de la literatura	La definición y evaluación de la competitividad internacional de las multilatinas es limitada, sugiriéndose la inclusión de responsabilidad social y desarrollo local para una evaluación integral.
33	Duque-Grisales et al. (2019)	Cuantitativo	Visión basada en recursos (RBV) e Institucional	Estrategia ambiental proactiva (PES)	Diversificación internacional geográfica (GID)	Regresión de datos de panel con efectos aleatorios	La estrategia ambiental proactiva mejora la diversificación internacional, y la independencia del consejo modera positivamente esta relación
34	Duque-Grisales et al. (2020)	Cuantitativo	Visión basada en recursos naturales (NRBV) e institucional	Innovación verde (en producto y proceso)	Desempeño financiero (ROA)	Regresión lineal jerárquica y moderada con datos de panel	La inversión en I+D modera positivamente la relación entre innovación verde y desempeño financiero; la adopción de ISO 14001 no tiene efecto moderador significativo
35	Duque-Grisales & Aguilera-Caracuel (2020)	Cuantitativo	Visión basada en recursos (RBV) y teoría institucional	Puntuaciones ESG	Desempeño financiero (ROA)	Regresiones lineales con datos de panel	Las puntuaciones ESG están negativamente relacionadas con el desempeño financiero de las multilatinas; la diversificación geográfica y la holgura financiera moderan esta relación
36	Fabian et al. (2009)	Cuantitativo	Emprendimiento internacional y teoría institucional.	Percepciones gerenciales de factores competitivos, macroambientales e institucionales.	Decisión de internacionalización.	Análisis de regresión logística binaria.	La internacionalización de competidores nacionales y extranjeros influye más en la decisión de internacionalizar que los factores macroambientales e institucionales
37	Finchelstein (2017)	Cualitativo	Enfoque centrado en el Estado	Acciones directas e indirectas del Estado	Internacionalización de grandes empresas	Análisis comparativo entre países	Las acciones directas del Estado promueven una mayor diversificación sectorial y aceleran el ritmo de internacionalización, mientras que las acciones indirectas limitan la diversificación y promueven un crecimiento más gradual y concentrado en sectores competitivos

N°	Autor / Año	Enfoque	Enfoques teóricos	V. Independiente	V. Dependiente	Técnica de estudio	Principales hallazgos / Conclusiones
38	Finchelstein et al. (2022)	Cualitativo	Institucional	Tipo de propiedad estatal (subnacional vs. central).	Estrategias de internacionalización.	Estudio de casos comparativo y trazado de procesos.	Las empresas estatales subnacionales siguen una expansión gradual y diversificada impulsada por el mercado, mientras que las empresas estatales centrales tienen una expansión rápida y no diversificada impulsada por factores no mercantiles como la política nacional.
39	Gonzalez-Perez & Velez-Ocampo (2014)	Cualitativo / Cuantitativo	Teoría de la internacionalización y teoría del modelo de las multinacionales emergentes	Decisiones de internacionalización	Estrategias y métodos de entrada en mercados extranjeros	Estudio de casos / Encuestas	Las multinacionales colombianas prefieren la consolidación en mercados extranjeros a través de fusiones y adquisiciones, siguiendo patrones de internacionalización similares a los de las multilatinas asiáticas"La primera manera de ir al extranjero son las exportaciones"
40	Guillen & Garcia-Canal (2009)	Cuantitativo	Teoría del modelo americano de la multinacional y teoría emergente de las multinacionales	Origen del país de la multinacional	Estrategias de internacionalización	Análisis comparativo de casos y revisión de literatura	Las nuevas multinacionales de economías emergentes se internacionalizan rápidamente, utilizando alianzas y adquisiciones, aprovechando sus capacidades políticas y adaptativas
41	Grajales & Albanés Uribe (2024)	Cuantitativo	Lógica difusa	Índices ESG y sus componentes	Desempeño financiero (ROA)	Lógica difusa	Las Multilatinas contribuyen de manera limitada a la sostenibilidad de la región; no se observan relaciones lingüísticas favorables entre ESG y desempeño financiero
42	Gomez-Trujillo et al. (2024)	Cualitativo	Teoría institucional	Integración de la estrategia de sostenibilidad	Legitimidad corporativa y relevancia competitiva a largo plazo	Estudio de casos	La integración de la sostenibilidad en la estrategia corporativa mejora la legitimidad y competitividad a largo plazo de las empresas multinacionales emergentes en mercados volátiles
43	Hennart et al. (2016)	Cuantitativo	Capitalismo de Estado	Participación estatal en el capital de las empresas	Grado de internacionalización (proporción de ventas	Modelos Tobit y de regresión con efectos fijos	Las empresas brasileñas con participación estatal significativa muestran un mayor grado de internacionalización, especialmente

N°	Autor / Año	Enfoque	Enfoques teóricos	V. Independiente	V. Dependiente	Técnica de estudio	Principales hallazgos / Conclusiones
					extranjeras sobre ventas totales)		cuando el estado colabora con empresas familiares
44	Hermans et al. (2020)	Cuantitativo	Capacidades estrategicas	Capacidades estrategicas	Grado de internacionalización	Análisis de condición necesaria (NCA).	Solo la orientación emprendedora y las capacidades de marketing y ventas son necesarias para la internacionalización. Las capacidades de I+D, gestión de operaciones y gestión de redes locales no son condiciones necesarias para convertirse en Multilatina.
45	Hermans et al. (2023)	Cuantitativo	Teoría basada en recursos (RBT)	Capacidades estrategicas	Grado de internacionalización	Análisis de condición necesaria (NCA).	Solo la orientación emprendedora y las capacidades de marketing y ventas son condiciones necesarias significativas para la internacionalización de las firmas latinoamericanas
46	Hua-Seng & Silva-Pereira (2014)	Cuantitativo	Teoría de la Agencia	Grado de internacionalización (DOI) y modos de entrada (EMODT)	Estructura de propiedad (concentración de propiedad y tipo de propietario)	Regresión con datos de panel y modelos 3SLS	La internacionalización reduce la concentración de propiedad y se asocia con una mayor probabilidad de tener instituciones financieras como principales accionistas.
47	Huesca et al. (2018)	Cualitativo	Teoría de la internacionalización	Características de las multilatinas aztecas (estructura de propiedad, vínculos familiares, estrategias de internacionalización)	Estrategias de internacionalización de las empresas mexicanas	Análisis documental de fuentes secundarias	Las multilatinas aztecas combinan características familiares y gubernamentales que influyen en sus estrategias de internacionalización, adoptando expansiones incrementales y adquisiciones en mercados extranjeros
48	Jara et al. (2018)	Cuantitativo	Agencia	Contestabilidad del control por grandes	Qtobin, ROA	Método generalizado de momentos	La contestabilidad del control mejora el rendimiento financiero de las empresas, especialmente en empresas familiares con alta concentración de propiedad. La

N°	Autor / Año	Enfoque	Enfoques teóricos	V. Independiente	V. Dependiente	Técnica de estudio	Principales hallazgos / Conclusiones
				accionistas no relacionados.		(GMM) para panel de datos.	influencia de este efecto se atenúa en contextos con mayor calidad institucional.
49	Jamesa & Sawant (2017)	Cuantitativo	Capacidades dinámicas	Intensidad en trabajo, intensidad en R&D, industria de alta tecnologia	Adquisiciones	Regresión múltiple logistica	La intensidad de trabajo e I&D no guarda relación con el lugar de adquisición. Cuando la empresa es del sector tecnología, hay mas probabilidades de participar de adquisiciones en el Norte. Encontramos un efecto positivo en las adquisiciones del Norte entre la intensidad de I + D y la competencia en una industria de alta tecnología.
50	Lazzaretti et al. (2013)	Cuantitativo	Agencia	Part. Femenina	Q Tobin; ROA	Análisis multivariante y pruebas de regresión descriptiva.	Solo el 5.4% de los puestos en los consejos de administración de las empresas brasileñas son ocupados por mujeres. Las empresas que han estado listadas por más tiempo y tienen más asientos en sus consejos son más propensas a tener directoras mujeres.
51	Lefort & Urzúa (2008)	Cuantitativo	Agencia	Dir. Indep.; Grado propiedad.	Q Tobin; ROA	Regresión lineal múltiple	Un aumento en la proporción de directores externos afecta el valor de la empresa. Empresas con conflictos de agencia más exacerbados tienden a incorporar directores profesionales, en un esfuerzo por mejorar el gobierno corporativo y mejorar el problema de agencia
52	Loncan and Nique (2010)	Cuantitativo	Internacionalización	Grado de internacionalización	Q Tobin; ROA	Regresión OLS	Mayores grados de internacionalización de las ventas se asocian a retornos positivos en términos de ROA y Tobin's Q, especialmente en sectores de mayor valor agregado
53	Lopez-Morales et al. (2014)	Cualitativo	Paradigma Ecléctico de Dunning	Recursos y capacidades de las empresas	Internacionalización y competitividad	Análisis de datos secundarios y estudios de caso	Las multilatinas aprovechan ventajas específicas del país y de la empresa para competir globalmente, mostrando una alta adaptabilidad y eficiencia en contextos diversos .

N°	Autor / Año	Enfoque	Enfoques teóricos	V. Independiente	V. Dependiente	Técnica de estudio	Principales hallazgos / Conclusiones
54	Lopez-Morales (2018)	Cualitativo				Revisión de literatura	El fenómeno de las multilatinas sigue siendo regional. Se identificaron nueve brechas en la literatura: el rol del estado, la reputación del país de origen, la expansión en el país anfitrión, la selección de mercados cercanos y afines, multilatinas de pequeñas economías, servicios, propiedad familiar, relación multinacionalidad-rendimiento y redes de colaboración investigadora.
55	Lopez-Morales et al. (2021)	Cualitativo	Gestión de riesgo de desastres (DRM) y disrupciones en la cadena de suministro	Respuesta de las multilatinas ante la pandemia	Eficacia en la mitigación de impactos negativos	Análisis de contenido cualitativo de artículos periodísticos y páginas web corporativas	Las multilatinas implementaron 106 acciones en áreas sociales, operacionales, filantrópicas y financieras para mitigar los efectos del COVID-19
56	Parente, Cyrino, Spohr & da Vasconcelos (2013)	Cuantitativo	Ventaja Específica de la Empresa	Internacionalización	ROA; ROE	Regresión múltiple	Las multilatinas brasileñas logran ventajas competitivas sostenibles mediante la internacionalización, aprovechando sus recursos específicos y adaptándose a diferentes contextos de mercado
57	Parente-Laverde et al (2024)	Cualitativo	Recursos y capacidades	Reputación		Casos de estudio	Existe transferencia de reputación entre países y organizaciones en los siguientes casos: (1) durante las etapas iniciales del proceso de internacionalización, (2) dentro de empresas e industrias que comparten valores con las percepciones del país de origen y (3) cuando el país de origen es institucional. El contexto potencia la transferencia de reputación entre empresas y países.
58	Ramos-Conti & de	Cualitativo	Distancia institucional	Propiedad de la empresa (estatal o privada),	Preferencia por países de baja distancia en	Análisis teórico basado en la revisión de	El marco propone que la preferencia general por los países de bajos distancia es menor: (1) Cuando la empresa es propiedad del

N°	Autor / Año	Enfoque	Enfoques teóricos	V. Independiente	V. Dependiente	Técnica de estudio	Principales hallazgos / Conclusiones
	Vasconcelos, 2015			motivos de internacionalización, momento de internacionalización	decisiones de localización internacional	literatura y desarrollo de proposiciones	estado, en lugar de propiedad privada; (2) cuando sus "motivos de internacionalización son activos, recursos, o la búsqueda de la e fi ciencia, en contraposición a" la búsqueda de mercados; y (3) cuando la internacionalización se produce después de la globalización y el advenimiento de las nuevas tecnologías
59	Ribeiro-Cahen (2015)	Cualitativo	Integración de la teoría de gestión pública y negocios internacionales (IB)	Factores políticos y de bienestar social	Internacionalización de las empresas estatales	Estudio de casos	Las empresas estatales se internacionalizan no solo por eficiencia, sino también por factores políticos y de bienestar social, ajustándose a entornos institucionales cambiantes tanto en mercados domésticos como internacionales
60	Santiso (2008)	Cualitativo	Factores de expulsión y atracción (push and pull)	Factores de costo de capital y condiciones financieras internacionales	Internacionalización de las multilatinas	Análisis descriptivo / estudio de casos	La baja en el costo del capital y las favorables condiciones financieras internacionales impulsaron significativamente la internacionalización de las multilatinas, destacando la importancia de Brasil y México en este fenómeno
61	Strom, Alvstam & Jones (2016)	Cualitativo	Internacionalización y redes de producción globales	Desarrollo de la industria de servicios en América Latina	Relaciones empresariales entre la UE y América Latina	Revisión de literatura y análisis conceptual	La industria de servicios en América Latina crece rápidamente, afectando positivamente las relaciones empresariales con la UE. La integración económica regional y la internacionalización son clave para el desarrollo futuro
62	Vélez-Ocampo & González-Perez, 2015	Cualitativo	Modelo Uppsala	Recursos y capacidades de la empresa	Grado de internacionalización de las empresas	Análisis estadístico de datos de encuesta y entrevistas estructuradas	Las empresas colombianas tienden a internacionalizarse inicialmente a través de exportaciones, luego mediante adquisiciones y finalmente estableciendo operaciones de producción y marketing en el extranjero

N°	Autor / Año	Enfoque	Enfoques teóricos	V. Independiente	V. Dependiente	Técnica de estudio	Principales hallazgos / Conclusiones
63	Vélez-Ocampo et al. (2021)	Cualitativo	Internacionalización	Reputación	IED	Estudio de caso	Empresas que han realizado IED, se caracterizan por (i) su preferencia por permanecer en su mercado regional para explotar las capacidades y ventajas actuales, y eventualmente entrar en los mercados desarrollados para mejorar las capacidades y rebasar a los competidores fuertes en su lugar de origen; (ii) sus estrategias para disfrazar su país de origen y su falta de experiencia cuando operan internacionalmente; y (iii) su comportamiento solitario y su reticencia a participar en asociaciones y/o alianzas estratégicas a menos que tengan un interés específico en construir legitimidad y mejorar la reputación.

Anexo C.

Código para análisis de clústeres

```
# Vector de paquetes necesarios
paquetes <- c("writexl", "dplyr", "ggplot2", "tidyverse","factoextra","cluster","readxl") # Agrega aquí los nombres de los paquetes que necesites

# Función para instalar y cargar paquetes
instalar_y_cargar <- function(paquetes) {
  paquetes_no_instalados <- paquetes[!(paquetes %in% installed.packages()[,"Package"])]
  if(length(paquetes_no_instalados)) {
    install.packages(paquetes_no_instalados)
  }
  lapply(paquetes, require, character.only = TRUE)
}

# Ejecutar la función
instalar_y_cargar(paquetes)


# Cargar los datos desde un archivo Excel
setwd ("C:/Users/luimc/Dropbox/Personal/DGE - consorcio/Tesis doctoral/BD final")
data <- read_excel("cumplegcvf2.xlsx")

# Seleccionar las columnas relevantes para el análisis
###orignal
####features <- data %>% select(CumplimientoGC, Ownership, ROE, Sales_5y, Sales_3y, GrowSales, ROA, Qtob, BS, Dual, IndD)

#nuevo analisis
features <- data %>% select(CumplimientoGC, Qtob, Ownership, BS)

# Imputar valores nulos con la media
features <- features %>% mutate(across(everything(), ~ ifelse(is.na(.), mean(., na.rm = TRUE), .)))

# Escalar los datos
features_scaled <- scale(features)

# Encontrar el número óptimo de clústeres utilizando el método del codo
fviz_nbclust(features_scaled, kmeans, method = "wss")
ggsave("elbow_method.png")

# Aplicar K-Means con el número óptimo de clústeres (en este caso, 3)
set.seed(42)
kmeans_result <- kmeans(features_scaled, centers = 3, nstart = 25)
```

```
# Añadir la asignación de clústeres a los datos originales
data$Cluster <- as.factor(kmeans_result$cluster)

# Calcular estadísticas descriptivas por cluster
cluster_summary <- data %>% group_by(Cluster) %>% summarize(across(everything(), list(mean = mean, sd = sd)))
print(cluster_summary)

# Boxplots para visualizar las diferencias clave entre los clústeres

# CumplimientoGC por Cluster
ggplot(data, aes(x = Cluster, y = CumplimientoGC, fill = Cluster)) +
  geom_boxplot() +
  labs(title = "Nivel de Cumplimiento de Gobierno Corporativo por Grupo", x = "Grupo", y = "Nivel de Cumplimiento de
Gobierno Corporativo (CumpliGC)") +
  theme_minimal()
ggsave("CumplimientoGC_por_Cluster.png")

# Ownership por Cluster
ggplot(data, aes(x = Cluster, y = Ownership, fill = Cluster)) +
  geom_boxplot() +
  labs(title = "Proporción de Propiedad por Grupo", x = "Grupo", y = "Proporción de Propiedad (%)") +
  theme_minimal()
ggsave("Ownership_por_Cluster.png")

# Qtob por Cluster
ggplot(data, aes(x = Cluster, y = Qtob, fill = Cluster)) +
  geom_boxplot() +
  labs(title = "Q de Tobin", x = "Grupo", y = "Q-Tobin") +
  theme_minimal()
ggsave("ROE_por_Cluster.png") http://127.0.0.1:19445/graphics/plot_zoom_png?width=1184&height=861

# Tamaño del Consejo (BS) por Cluster
ggplot(data, aes(x = Cluster, y = BS, fill = Cluster)) +
  geom_boxplot() +
  labs(title = "Tamaño del Consejo por Grupo", x = "Grupo", y = "Tamaño del Consejo (Número de Miembros)") +
  theme_minimal()
ggsave("BS_por_Cluster.png")


# Gráficos de dispersión para visualizar relaciones clave entre variables y clústeres
scatter_plot <- function(x, y, xlab, ylab, title, filename) {
  ggplot(data, aes_string(x = x, y = y, color = "Cluster")) +
    geom_point() +
    labs(title = title, x = xlab, y = ylab) +
    theme_minimal()
  ggsave(filename)
}

scatter_plot("CumplimientoGC", "Ownership", "CumplimientoGC", "Ownership", "CumplimientoGC vs Ownership",
"CumplimientoGC_vs_Ownership.png")
```

```
scatter_plot("CumplimientoGC", "Qtob", "CumplimientoGC", "Qtob", "CumplimientoGC vs QTob",
"CumplimientoGC_vs_Qtob.png")
scatter_plot("CumplimientoGC", "BS", "CumplimientoGC", "BS", "CumplimientoGC vs Tamaño del Consejo (BS)",
"CumplimientoGC_vs_BS.png")

# Agrupar las empresas por clústeres
clústeres <- data %>%
  group_by(Cluster) %>%
  summarise(Empresas = list(Name))

# Crear una lista para almacenar los data frames de cada cluster
cluster_list <- list()

# Convertir cada cluster a un data frame y agregarlo a la lista
for(i in 1:nrow(clústeres)) {
  cluster_name <- as.character(clústeres$Cluster[i])
  cluster_list[[cluster_name]] <- data.frame(Empresa = unlist(clústeres$Empresas[i]))
}

# Exportar la lista de empresas de cada cluster a un archivo Excel
write_xlsx(cluster_list, "lista_empresas_clústeres.xlsx")

print("La lista de empresas por clústeres se ha exportado correctamente.")

# Agrupar las empresas por clústeres manteniendo todas las variables
clústeres <- data %>%
  group_by(Cluster) %>%
  group_split()

# Crear una lista para almacenar los data frames de cada cluster
cluster_list <- list()

# Convertir cada grupo en un data frame y agregarlo a la lista
for(cluster_df in clústeres) {
  cluster_name <- unique(cluster_df$Cluster)
  cluster_list[[as.character(cluster_name)]] <- cluster_df
}

# Exportar la lista de empresas de cada cluster con sus variables a un archivo Excel
write_xlsx(cluster_list, "lista_empresas_clústeres2.xlsx")

print("La lista de empresas por clústeres y sus variables se ha exportado correctamente.")
```

Anexo C.

Código para análisis de datos panel

```
################################## DATOS DE  PANEL ##############################

#install.packages("foreign")
install.packages("plm")
install.packages("lmtest")
install.packages("mediation")
install.packages("lme4")
install.packages("gplots")
library(foreign)
library("readxl")
library("dplyr")
library(plm)
library(lmtest)
library(ggplot2)
library(reshape2)
library(dplyr)
library(mediation)
library(lme4)
library(gplots)

setwd("C:/Users/luimc/Dropbox/Personal/DGE - consorcio/Tesis doctoral/BD final")

#Carga de archivo
Panel <- read_excel("panelvf3.xlsx")
pdata <- pdata.frame(Panel, index = c("Id", "Year"))
pdata$Firm <- as.factor(pdata$Firm)
# Crear variables dummy a partir de la variable 'Firm'
pdata <- pdata %>%
  mutate(Firm_SOE = ifelse(Firm == "SOE", 1, 0),
         Firm_Corporation = ifelse(Firm == "Corporation", 1, 0),
Firm_Family = ifelse(Firm == "Family", 1, 0))


#Revisi?n de base
str(pdata) #estructura de Panel
sapply(pdata, function(x) sum(is.na(x))) #Contar n?mero de NA
pdata$PARTFEM <- as.numeric(as.character(pdata$PARTFEM))


#### Caracterización de data

##Matriz de correlaciones y demas

cor_matrix <- cor(pdata[, -which(names(pdata) %in% c("Id", "Year", "Name", "Country", "Sector", "Firm"))])
print(cor_matrix)


# Convertir la matriz de correlación en un data frame para ggplot2
cor_melt <- melt(cor_matrix)

# Crear el gráfico de correlación
ggplot(cor_melt, aes(pdata$Q, pdata$ROA, fill = value)) +
  geom_tile() +
  scale_fill_gradient2(low = "red", high = "green", mid = "white",
                       midpoint = 0, limit = c(-1, 1), space = "Lab",
                       name="Correlation") +
  theme_minimal() +
  theme(axis.text.x = element_text(angle = 45, vjust = 1,
                                   size = 12, hjust = 1)) +
  coord_fixed()


x11()
coplot(ROA ~ Year|Country, type="l", data=pdata)
coplot(Q ~ Year|Country, type="l", data=pdata)

coplot(ROA ~ Year|Firm, type="l", data=pdata)
coplot(Q ~ Year|Firm, type="l", data=pdata)
```

```
# he graficado la variable endogena en funcion de
# a?o y por individuo, y la data que uso es nombre panel
# sirve para estudiar la heterogeneidad grafica de cada individuo(cada pais)
# el coplot me permite graficar muchos individuos a trav?s del tiempo
#el grafico de arriba solo me dice que tengo 7 individuos
# por lo tanto existe heterogeneidad entre individuos por que no tienen una misma tendencia
# entre los paises


# Lines
# le digo q en y me grafique el a?o por individuo


x11()
coplot(ROA ~ Year|Country, type="b", data=pdata) # Points and lines
# Bars at top indicates corresponding graph (i.e. countries)
# from left to right starting on the bottom row
#install.packages("car")
library(car)
x11()
scatterplot(ROA~ Year|Country, boxplots=FALSE, smooth=TRUE, reg.line=FALSE, data=pdata)

#Ejercicio: Mostrar que la base de datos de panel presenta una
#HETEROGENEIDAD BIEN MARCADA

#hago un analisis de las medias con el comando plotmeans

# nota: para decir que los paises son homogeneos en la grafica se deberia observar
# un misma media, pero sobre todo los minimos y maximos en los intervalos de confianza mas  q la media
#la linea negra tendria que ser paralela al eje x

# Heterogeneidad:

plotmeans(Q ~ Sector, main="Heterogeneidad por Sector", data=pdata)
x11()
plotmeans(Q ~ Year, main="Heterogeneidad por A?os", data=pdata) #se muestra un analisis de todos

#detach("package:gplots") para borrar

#Primero realizamos una estimación de regresión pooled
basico <- Q ~ PARTFEM + DUAL + TENURE + DIRIND+ExpDir + AGE
pooled_model <- plm(basico, data=pdata, model="pooling")
summary(pooled_model)

# Los efectos en el PANEL
# Efectos fijos
fixed_m <- plm(basico, data=pdata, model="within")
summary(fixed_m)

#Efectos aleatorios
random_m <- plm(basico, data=pdata, model="random")
summary(random_m)

# Realizar el test de Breusch-Pagan para heterocedasticidad
bp_test <- bptest(pooled_model)
print(bp_test)

#Test de Hausman
phtest(fixed_m,random_m)
#El p-value es de casi 0, por tanto es un modelo de efectos fijos

##Detectando multicolinealidad
str(pdata[, c("PARTFEM", "AGE", "TENURE", "ExpDir", "DIRIND", "DUAL", "APALFIN", "TEMP", "RQUAL", "RLAW",
"BSIZE", "Firm_Family", "Firm_SOE", "Firm_Corporation", "INNOV", "REP")])

#Revisar que son valores numericos
pdata$PARTFEM <- as.numeric(as.character(pdata$PARTFEM))
pdata$AGE <- as.numeric(as.character(pdata$AGE))
pdata$TENURE <- as.numeric(as.character(pdata$TENURE))
pdata$ExpDir <- as.numeric(as.character(pdata$ExpDir))
pdata$DIRIND <- as.numeric(as.character(pdata$DIRIND))
pdata$DUAL <- as.numeric(as.character(pdata$DUAL))
pdata$APALFIN <- as.numeric(as.character(pdata$APALFIN))
pdata$TEMP <- as.numeric(as.character(pdata$TEMP))
pdata$RQUAL <- as.numeric(as.character(pdata$RQUAL))
```

```
pdata$RLAW <- as.numeric(as.character(pdata$RLAW))
pdata$BSIZE <- as.numeric(as.character(pdata$BSIZE))
pdata$Firm_Family <- as.numeric(as.character(pdata$Firm_Family))
pdata$Firm_SOE <- as.numeric(as.character(pdata$Firm_SOE))
pdata$Firm_Corporation <- as.numeric(as.character(pdata$Firm_Corporation))
pdata$INNOV <- as.numeric(as.character(pdata$INNOV))
pdata$REP <- as.numeric(as.character(pdata$REP))

#Verificar valores NA
pdata_clean <- na.omit(pdata[, c("PARTFEM", "AGE", "TENURE", "ExpDir", "DIRIND", "DUAL", "APALFIN", "TEMP",
"RQUAL", "RLAW", "BSIZE", "Firm_Family", "Firm_SOE", "Firm_Corporation", "INNOV", "REP")])
cor(pdata_clean)



cor(pdata[, c("PARTFEM", "AGE", "TENURE", "ExpDir", "DIRIND", "DUAL", "APALFIN", "TEMP", "RQUAL", "RLAW",
"BSIZE", "Firm_Family", "Firm_SOE", "Firm_Corporation", "INNOV", "REP")])

vif_model <- lm(Q ~ PARTFEM + AGE + TENURE + ExpDir + DIRIND + DUAL + APALFIN + TEMP + RQUAL + RLAW +
BSIZE + Firm_Family + Firm_SOE + Firm_Corporation + INNOV + REP, data = pdata)
vif(vif_model)

alias(vif_model)


#Imprimir tres resultados
install.packages("stargazer")
library(stargazer)
stargazer(pooled_model, fixed_m, random_m,
        type = "text",
        title = "Comparación de Modelos: Pooled, Efectos Fijos y Efectos Aleatorios",
        column.labels = c("Pooled", "Efectos Fijos", "Efectos Aleatorios"),
        dep.var.caption = "Variable Dependiente: Q",
        covariate.labels = c("PARTFEM", "DUAL", "TENURE", "DIRIND", "EXPDIR", "AGE"),
        out = "model_comparison.txt")

##Se elige el modelo de efectos fijos##


#### Se presentan formulaciones de modelo con mas variables

#MOdelo basico con variables control
mod1 <- Q ~ PARTFEM + DUAL + TENURE + DIRIND + ExpDir + AGE + APALFIN + TEMP + RQUAL + RLAW + BSIZE
mod1_m <- plm(mod1, data=pdata, model="within")
summary(mod1_m)

##Mediación parcial y total
#Mediadora innovación
mediator_model1a <- lmer(INNOV ~ PARTFEM + AGE + TENURE + ExpDir + DIRIND + DUAL + (1 | Id), data = pdata)
summary(mediator_model1a)

mediator_model1b <- lmer(INNOV ~ PARTFEM + AGE + TENURE + ExpDir + DIRIND + DUAL + APALFIN + TEMP +
RQUAL + RLAW + BSIZE + (1 | Id), data = pdata)
summary(mediator_model1b)

stargazer(mediator_model1a, mediator_model1b,
        type = "text",
        title = "Comparación de Modelos de regresión Innovación sobre diversidad y variables control",
        column.labels = c("Innovacion sobre diversidad", "Innovación sobre diversidad y v. control"),
        dep.var.caption = "Variable Dependiente: INNOVATION",
        covariate.labels = c("PARTFEM", "DUAL", "TENURE", "DIRIND", "EXPDIR", "AGE"),
        out = "model_comparison2.txt")

#Mediadora reputación
mediator_model2a <- lmer(REP ~ PARTFEM + AGE + TENURE + ExpDir + DIRIND + (1 | Id), data = pdata)
summary(mediator_model2a)

mediator_model2b <- lmer(REP ~ PARTFEM + AGE + TENURE + ExpDir + DIRIND + DUAL + APALFIN + TEMP +
RQUAL + RLAW + BSIZE + (1 | Id), data = pdata)
summary(mediator_model2b)

stargazer(mediator_model2a, mediator_model2b,
        type = "text",
        title = "Comparación de Modelos de regresión Reputación sobre diversidad y variables control",
        column.labels = c("Reputación sobre diversidad", "Reputación sobre diversidad y v. control"),
        dep.var.caption = "Variable Dependiente: REPUTATION",
```

```
        covariate.labels = c("PARTFEM", "DUAL", "TENURE", "DIRIND", "EXPDIR", "AGE"),
        out = "model_comparison3.txt")

# Definir modelo de resultado
outcome_model <- lmer(Q ~ PARTFEM + AGE + TENURE + ExpDir + DIRIND + DUAL + APALFIN + TEMP + RQUAL +
RLAW + BSIZE + INNOV + REP + (1 | Id), data = pdata)
summary(outcome_model)

# Análisis de mediación para INNOV usando la aproximación de Monte Carlo
med_out1 <- mediate(mediator_model1, outcome_model, treat = "DIRIND", mediator = "INNOV", sims = 1000)
summary(med_out1)

# Análisis de mediación para REP usando la aproximación de Monte Carlo
med_out2 <- mediate(mediator_model2, outcome_model, treat = "DIRIND", mediator = "REP", sims = 1000)
summary(med_out2)

#Modelo con variables control, dummy y mediación total
mod2 <- Q ~ PARTFEM + DUAL + TENURE + DIRIND + ExpDir + AGE + APALFIN + TEMP + RQUAL + RLAW + BSIZE
+ Firm_Corporation +Firm_SOE + INNOV + REP
mod2_m <- plm(mod2, data=pdata, model="within")
summary(mod2_m)


stargazer(fixed_m, mod1_m, mod2_m,
        type = "text",
        title = "Comparación de Modelos de regresión considerando diversas variables",
        column.labels = c("Solo diversidad", "Diversidad y control", "Diversidad, control y mediadoras"),
        dep.var.caption = "Variable Dependiente: Q",
        covariate.labels = c("PARTFEM", "DUAL", "TENURE", "DIRIND", "EXPDIR", "AGE"),
        out = "model_comparison2.txt")


###Evaluación con ROA

##Modelo basico

roabasico <- ROA ~ Panel$PARTFEM + Panel$DUAL + Panel$TENURE + Panel$DIRIND+Panel$ExpDir + Panel$AGE

fixed_roa <- plm(roabasico, data=pdata, model="within")
summary(fixed_roa)

#Se presentan formulaciones de modelo con mas variables
#MOdelo basico con variables control
modroa <- ROA ~ Panel$PARTFEM + Panel$DUAL + Panel$TENURE + Panel$DIRIND+Panel$ExpDir + Panel$AGE +
Panel$APALFIN + Panel$TEMP + Panel$RQUAL + Panel$RLAW + Panel$BSIZE
modroa_m <- plm(modroa, data=pdata, model="within")
summary(modroa_m)

#Modelo con variables control, y variables mediadoras con interacción
modroa2 <- ROA ~ Panel$PARTFEM + Panel$DUAL + Panel$TENURE + Panel$DIRIND+Panel$ExpDir + Panel$AGE
+ Panel$APALFIN + Panel$TEMP + Panel$RQUAL + Panel$RLAW + Panel$BSIZE + Panel$INNOV + Panel$REP
modroa2_m <- plm(modroa2, data=pdata, model="within")
summary(modroa2_m)


stargazer(fixed_roa, modroa_m, modroa2_m,
        type = "text",
        title = "Comparación de Modelos de regresión considerando diversas variables",
        column.labels = c("Solo diversidad", "Diversidad y control", "Diversidad, control y mediadoras"),
        dep.var.caption = "Variable Dependiente: ROA",
        covariate.labels = c("PARTFEM", "DUAL", "TENURE", "DIRIND", "EXPDIR", "AGE"),
        out = "model_comparisonroa.txt")
```

Anexo D.

Ranking de potencial de innovación de acuerdo con sistema fuzzy

Name	Empresa	Industria	TipoEmpresa	Cluster	Res1	REs2	Res3	INNOV	Puntuación	Ranking absoluto
Globant	GLOB US Equity	Software & Services	Corporation	Cluster 1	11.41	36.67	61.25	78.55	46.97	111
Mercadolibre	MELI US Equity	Retailing	Corporation	Cluster 1	11.41	36.67	61.25	78.55	46.97	111
Alpargatas	ALPA3 BZ Equity	Consumer Durables & Apparel	Corporation	Cluster 1	50.00	50.00	50.00	56.06	51.52	66
WEG	WEGE3 BZ Equity	Capital Goods	Corporation	Cluster 1	37.13	50.00	50.00	56.06	48.30	84
America Movil SAB de CV	AMXL MM Equity	Telecommunication Services	Family	Cluster 2	80.16	36.67	50.00	81.69	62.13	18
Grupo Bimbo SAB de CV	BIMBOA MM Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 2	75.85	37.19	64.01	81.08	64.53	13
Ecopetrol SA	ECOPETL CB Equity	Energy	SOE	Cluster 2	80.16	36.67	50.00	81.69	62.13	18
Alfa SAB de CV	ALFAA MM Equity	Capital Goods	Family	Cluster 2	80.16	36.67	50.00	81.69	62.13	18
YPF SA	YPFD AR Equity	Energy	SOE	Cluster 2	37.16	36.67	50.00	56.06	44.97	124
Arca Continental SAB de CV	AC* MM Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 2	50.00	50.00	50.00	56.06	51.52	66
Grupo Comercial Chedraui SA de	SORIANAB MM Equity	Food & Staples Retailing	Family	Cluster 2	78.83	36.67	67.22	81.53	66.06	4
Orbia Advance Corp SAB de CV	CHDRAUIB MM Equity	Food & Staples Retailing	Family	Cluster 2	80.16	36.67	68.39	81.69	66.73	1
Suzano SA	ORBIA* MM Equity	Materials	Family	Cluster 2	36.77	36.67	66.73	79.56	54.93	60
Gruma SAB de CV	CMPC CI Equity	Materials	Family	Cluster 2	36.94	36.67	50.00	56.06	44.92	127
Embraer SA	GRUMAB MM Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 2	15.02	36.67	50.00	76.32	44.50	129
Grupo Argos SA/Colombia	GRUPOARG CB Equity	Materials	Corporation	Cluster 2	60.57	36.67	66.74	79.56	60.88	34
Nemak SAB de CV	NEMAKA MM Equity	Automobiles & Components	Family	Cluster 2	78.70	37.00	50.00	81.51	61.80	27
Grupo Nutresa SA	NUTRESA CB Equity	Food, Beverage & Tobacco	Corporation	Cluster 2	50.00	36.67	67.40	79.68	58.44	44
CAP SA	CAP CI Equity	Materials	Family	Cluster 2	50.00	36.67	50.00	56.06	48.18	96
Alsea SAB de CV	ALSEA* MM Equity	Consumer Services	Family	Cluster 2	37.33	36.67	50.00	56.06	45.02	123

Fortaleza Materiales SAB de CV	FORTALE* MM Equity	Materials	Family	Cluster 2	80.16	50.00	50.00	81.69	65.46	6
Grupo Gigante SAB de CV	GIGANTE* MM Equity	Food & Staples Retailing	Family	Cluster 2	50.00	36.67	50.00	56.06	48.18	96
Union Andina de Cementos SAA	UNACEMC1 PE Equity	Materials	Family	Cluster 2	75.96	36.95	50.00	81.10	61.00	32
Aenza SAA	AENZAC1 PE Equity	Capital Goods	Corporation	Cluster 2	50.00	36.67	50.00	56.06	48.18	96
Grupo Industrial Saltillo SAB	GISSAA MM Equity	Automobiles & Components	Family	Cluster 2	12.87	36.67	50.00	76.32	43.96	135
Molinos Rio de la Plata SA	MOLI AR Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 2	78.64	36.67	50.00	81.50	61.70	29
Impulsora del Desarrollo y el	IDEALB1 MM Equity	Capital Goods	Family	Cluster 2	37.30	50.00	50.00	56.06	48.34	82
Cresud SACIF y A	CRES AR Equity	Real Estate	Family	Cluster 2	65.71	37.00	66.88	79.58	62.29	17
Grupo Rotoplas SAB de CV	ETB CB Equity	Telecommunication Services	SOE	Cluster 2	11.41	36.67	61.25	78.55	46.97	111
Grendene SA	GRND3 BZ Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 2	76.70	50.00	50.00	81.21	64.48	14
Inversiones Nutravalor SA	NUTRAVAL CI Equity	Capital Goods	Family	Cluster 2	50.00	50.00	50.00	56.06	51.52	66
Grupo Pochteca SAB de CV	POCHTECB MM Equity	Capital Goods	Corporation	Cluster 2	76.18	36.67	50.00	81.13	60.99	33
Organizacion Cultiba SAB de CV	CULTIBAB MM Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 2	74.33	36.74	50.00	80.84	60.48	38
Duncan FOX SA	DUNCAN CI Equity	Consumer Services	Corporation	Cluster 2	50.00	50.00	62.34	78.75	60.27	39
Construcciones El Condor SA	ELCONDOR CB Equity	Real Estate	Family	Cluster 2	11.41	36.92	66.78	79.57	48.67	81
Gloria	GLORIAI1 PE Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 2	80.16	53.92	50.00	81.69	66.44	2
Avianca	AVHOQ US Equity	Transportation	Corporation	Cluster 2	11.41	36.67	50.00	76.32	43.60	138
Grupo energía de Bogota	GEB CB Equity	Utilities	SOE	Cluster 2	80.16	36.67	66.72	81.69	66.31	3
Grupo Aval	AVAL CX Equity	Banks	Family	Cluster 2	11.41	36.92	69.09	79.97	49.35	76
Interconexion Electrica (ISA)	ISA CB Equity	Utilities	SOE	Cluster 2	14.50	36.67	50.00	76.32	44.37	130
Arcor	7520812Z AR Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 2	11.41	50.00	50.00	76.32	46.93	114
Agrosuper	4627222Z CI Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 2	11.41	50.00	64.01	79.06	51.12	73
Antofagasta minerals	ANFGF US Equity	Materials	Family	Cluster 2	11.41	36.67	67.21	79.64	48.73	80
Banco de credito e inversiones (BCI)	BCI CI Equity	Banks	Family	Cluster 2	11.41	36.72	60.70	78.45	46.82	120
Carozzi	CAROZZI CI Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 2	14.50	50.00	50.00	76.32	47.70	106

Compañía Cervecerias Unidas (CCU)	CCU CI Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 2	13.25	36.72	50.00	76.32	44.07	134
Copec	COPEC CI Equity	Energy	Family	Cluster 2	54.87	50.00	50.00	76.68	57.89	48
Banco BtG Pactual	BPAC11 BZ Equity	Diversified Financials	Corporation	Cluster 2	14.32	36.95	61.25	78.55	47.77	105
Camil	CAML3 BZ Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 2	74.42	36.67	50.00	80.86	60.49	37
Marfrig	MRFG3 BZ Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 2	36.89	37.31	61.25	78.55	53.50	63
TENARIS	TS* MM Equity	Energy	Family	Cluster 2	14.50	36.67	50.00	76.32	44.37	130
SIGMA	SIGMAA MM Equity	Food & Staples Retailing	Family	Cluster 2	80.16	36.67	50.00	81.69	62.13	18
AMBEV	ABEV3 BZ Equity	Food, Beverage & Tobacco	Corporation	Cluster 2	66.81	36.95	50.00	79.57	58.33	45
ALPEK	ALPEKA MM Equity	Materials	Family	Cluster 2	80.16	36.67	50.00	81.69	62.13	18
SAAM	SMSAAM CI Equity	Transportation	Family	Cluster 2	37.08	50.00	50.00	56.06	48.28	85
METALFRIO	FRIO3 BZ Equity	Capital Goods	Family	Cluster 2	50.00	36.67	50.00	56.06	48.18	96
VITRO	VITROA MM Equity	Materials	Family	Cluster 2	79.79	50.00	50.00	81.67	65.36	10
GRUPO MÉXICO	GMEXICOB MM Equity	Materials	Family	Cluster 2	37.37	36.67	50.00	56.06	45.03	122
MASISA	MASISA CI Equity	Materials	Family	Cluster 2	63.14	50.00	62.34	78.90	63.60	16
ENAEX	ENAEX CI Equity	Materials	Family	Cluster 2	53.19	50.00	50.00	68.78	55.49	55
BANCOLOMBIA	BCOLO CB Equity	Banks	Corporation	Cluster 2	50.00	36.67	62.34	78.75	56.94	49
AEROMÉXICO	AEROMEX* MM Equity	Transportation	Corporation	Cluster 2	36.88	36.67	50.00	56.06	44.90	128
GRUPO SIMEC	SIMECB MM Equity	Materials	Family	Cluster 2	79.55	36.67	50.00	81.63	61.96	25
INDUSTRIAS CH	ICHB MM Equity	Materials	Family	Cluster 2	76.36	55.71	50.00	81.16	65.81	5
RIPLEY	RIPLEY CI Equity	Retailing	Family	Cluster 2	50.00	37.39	67.38	79.67	58.61	43
GRUPO ELEKTRA	ELEKTRA* MM Equity	Banks	Family	Cluster 2	78.57	37.00	50.00	81.49	61.77	28
GRUPO INDUSTRIAL LALA	LALAB MM Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 2	78.54	36.84	60.70	81.48	64.39	15
GRUPO CARSO	GCARSOA1 MM Equity	Capital Goods	Family	Cluster 2	80.16	36.67	50.00	81.69	62.13	18
ORGANIZACIÓN TERPEL	TERPEL CB Equity	Retailing	Family	Cluster 2	37.23	50.00	50.00	56.06	48.32	83
COSAN	CSAN3 BZ Equity	Energy	Corporation	Cluster 2	74.63	37.00	50.00	80.89	60.63	36

TV AZTECA	AZTECACP MM Equity	Consumer Services	Corporation	Cluster 2	61.21	37.00	50.00	78.54	56.69	50
Petroleo Brasileiro SA	PETR4 BZ Equity	Energy	SOE	Cluster 3	50.00	36.67	50.00	56.06	48.18	96
JBS SA	JBSS3 BZ Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 3	37.42	36.67	60.70	78.45	53.31	65
Fomento Economico Mexicano SAB	FEMSAUBD MM Equity	Food, Beverage & Tobacco	Corporation	Cluster 3	50.00	37.50	65.01	79.25	57.94	47
Ultrapar Participacoes SA	UGPA3 BZ Equity	Energy	Family	Cluster 3	36.67	36.67	66.75	79.56	54.91	61
Cencosud SA	CENCOSUD CI Equity	Food & Staples Retailing	Family	Cluster 3	37.12	37.00	60.70	78.45	53.32	64
Gerdau SA	GGBR4 BZ Equity	Materials	Family	Cluster 3	80.16	36.67	60.70	81.69	64.80	11
El Puerto de Liverpool SAB de	SUZB3 BZ Equity	Materials	Corporation	Cluster 3	65.71	36.67	61.72	79.37	60.87	35
Empresas CMPC SA	LIVEPOL1 MM Equity	Retailing	Corporation	Cluster 3	37.08	50.00	60.70	78.45	56.56	52
Alicorp SAA	ALICORC1 PE Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 3	50.00	37.00	50.00	56.06	48.27	86
Almendral SA	ALMEN CI Equity	Telecommunication Services	Family	Cluster 3	36.80	50.00	50.00	56.06	48.22	95
Klabin SA	KLBN4 BZ Equity	Materials	Family	Cluster 3	36.98	36.67	50.00	56.06	44.93	125
Localiza Rent a Car SA	RENT3 BZ Equity	Transportation	Corporation	Cluster 3	36.86	36.67	64.01	79.07	54.15	62
Grupo KUO SAB De CV	KUOB MM Equity	Capital Goods	Family	Cluster 3	50.00	36.67	50.00	56.06	48.18	96
Dexco SA	DXCO3 BZ Equity	Materials	Family	Cluster 3	37.13	36.72	66.99	79.60	55.11	59
Molibdenos y Metales SA	MOLYMET CI Equity	Materials	Family	Cluster 3	18.95	50.00	50.00	76.32	48.82	78
Tupy SA	TUPY3 BZ Equity	Automobiles & Components	SOE	Cluster 3	37.22	37.00	66.71	79.55	55.12	58
Adecoagro SA	AGRO US Equity	Food, Beverage & Tobacco	Corporation	Cluster 3	11.69	36.67	60.70	78.45	46.88	119
Hypera SA	HYPE3 BZ Equity	Pharmaceuticals, Biotech0logy	Family	Cluster 3	11.41	37.00	67.10	79.62	48.78	79
Productos Familia SA	FAMILIA CB Equity	Household & Personal Products	Corporation	Cluster 3	11.41	50.00	50.00	76.32	46.93	114
Hortifrut SA	HF CI Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 3	36.99	50.00	60.70	78.45	56.53	53
Empresas Lipigas SA	LIPIGAS CI Equity	Energy	Family	Cluster 3	79.99	50.00	50.00	81.69	65.42	9
Colombina SA	COLOM CB Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 3	50.00	50.00	60.70	78.45	59.79	41
PINFRA	PINFRA* MM Equity	Transportation	Family	Cluster 3	50.00	36.67	61.25	78.55	56.62	51
Blumar SA	BLUMAR CI Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 3	50.00	50.00	50.00	56.06	51.52	66

Grupo Orbis SA	INVMUND CB Equity	Materials	Family	Cluster 3	11.41	50.00	50.00	76.32	46.93	114
Geopark Ltd	GPRK US Equity	Energy	Corporation	Cluster 3	13.37	36.67	50.00	76.32	44.09	133
Cia Agropecuaria Copeval SA	COPEVAL CI Equity	Capital Goods	Family	Cluster 3	50.00	50.00	50.00	56.06	51.52	66
Constructora Conconcreto SA	CONCONC CB Equity	Capital Goods	Family	Cluster 3	77.74	36.67	50.00	81.37	61.44	31
Portobello SA	PTBL3 BZ Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 3	79.14	36.67	50.00	81.57	61.85	26
International Meal Co Alimenta	MEAL3 BZ Equity	Household & Personal Products	Family	Cluster 3	50.00	36.67	50.00	56.06	48.18	96
Bombril SA	BOBR4 BZ Equity	Capital Goods	Corporation	Cluster 3	11.77	53.19	50.00	76.96	47.98	104
Schulz SA	SHUL4 BZ Equity	Capital Goods	Family	Cluster 3	50.00	50.00	50.00	56.06	51.52	66
Industrias Romi SA	ROMI3 BZ Equity	Consumer Durables & Apparel	Family	Cluster 3	14.26	50.00	50.00	76.32	47.65	107
Oceanpact Servicos Maritimos S	OPCT3 BZ Equity	Commercial & Professional Serv	Family	Cluster 3	11.41	50.00	50.00	76.32	46.93	114
CVC Brasil Operadora e Agencia	CVCB3 BZ Equity	Consumer Services	Corporation	Cluster 3	14.45	36.67	50.00	76.32	44.36	132
Dohler SA Comercio e Industria	DOHL4 BZ Equity	Consumer Durables & Apparel	Family	Cluster 3	36.89	50.00	50.00	56.06	48.24	90
Empresas Públicas de Medellin	1032Z CB Equity	Utilities	SOE	Cluster 3	80.16	50.00	50.00	81.69	65.46	6
Grupo Bolivar	GRUPOBOL CB Equity	Banks	Corporation	Cluster 3	11.41	36.92	62.34	78.75	47.36	109
Despegar	DESP UN Equity	Consumer Services	Corporation	Cluster 3	50.00	36.92	50.00	56.06	48.25	89
Ternium	TXAR AR Equity	Materials	Corporation	Cluster 3	11.41	36.67	50.00	76.32	43.60	138
Arcos Dorados	ARCO US Equity	Consumer Services	Corporation	Cluster 3	11.41	36.79	65.18	79.28	48.16	103
Celulosa Arauco y Constitucion (Arauco)	1029Z CI Equity	Materials	Family	Cluster 3	11.41	50.00	50.00	76.32	46.93	114
Concha y Toro	CONCHA CI Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 3	12.21	50.00	62.34	78.75	50.83	74
Falabella	FALAB CI Equity	Retailing	Family	Cluster 3	37.17	37.39	66.86	79.58	55.25	56
Sigdo Koppers	SK CI Equity	Capital Goods	Corporation	Cluster 3	36.88	50.00	50.00	56.06	48.24	91
Sociedad Quimica y Minera de chile (SQM)	SQM/B CI Equity	Materials	Corporation	Cluster 3	50.00	36.95	50.00	56.06	48.25	88
SONDA	SONDA CI Equity	Software & Services	Family	Cluster 3	50.00	36.84	60.70	78.45	56.49	54
Braskem	BRKM3 BZ Equity	Materials	Family	Cluster 3	11.41	37.22	50.00	76.32	43.74	136
BRF	BRFS3 BZ Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 3	13.94	36.67	66.78	79.57	49.24	77

Cielo	CIEL3 BZ Equity	Software & Services	Corporation	Cluster 3	50.00	36.80	50.00	56.06	48.22	93
GOL	GOL US Equity	Transportation	Family	Cluster 3	80.16	36.67	60.70	81.69	64.80	11
Iochpe-Maxion	MYPK3 BZ Equity	Capital Goods	Family	Cluster 3	50.00	37.00	50.00	56.06	48.27	86
Itau Unibanco	ITUB3 BZ Equity	Banks	Corporation	Cluster 3	80.16	36.67	50.00	81.69	62.13	18
Minerva	BEEF3 BZ Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 3	50.00	36.80	50.00	56.06	48.22	93
Natura	NTCO3 BZ Equity	Household & Personal Products	Family	Cluster 3	14.12	36.67	67.27	79.65	49.43	75
Vale	VALE3 BZ Equity	Materials	Corporation	Cluster 3	50.00	50.00	66.79	79.57	61.59	30
CEMEX	CEMEXCPO MM Equity	Materials	Corporation	Cluster 3	11.74	36.67	50.00	76.32	43.68	137
LATAM	LTM CI Equity	Transportation	Family	Cluster 3	50.00	50.00	60.70	78.45	59.79	41
EMBOTELLADORA ANDINA	ANDINAB CI Equity	Food, Beverage & Tobacco	Family	Cluster 3	50.00	50.00	50.00	56.06	51.52	66
GRUPO SURA	GRUPOSUR CB Equity	Diversified Financials	Corporation	Cluster 3	36.97	36.67	67.25	79.65	55.13	57
VOLARIS	VOLARA MM Equity	Transportation	Corporation	Cluster 3	11.41	36.67	62.34	78.75	47.29	110
MARCOPOLO	POMO3 BZ Equity	Capital Goods	Family	Cluster 3	36.97	36.67	50.00	56.06	44.92	126
RANDON PART	RAPT4 BZ Equity	Energy	Corporation	Cluster 3	80.16	50.00	50.00	81.69	65.46	6
TOTVS	TOTS3 BZ Equity	Capital Goods	Family	Cluster 3	50.00	36.67	66.78	79.57	58.25	46
FERREYCORP	FERREYC1 PE Equity	Software & Services	Family	Cluster 3	50.00	36.84	50.00	56.06	48.22	92
ENJOY	ENJOY CI Equity	Capital Goods	Corporation	Cluster 3	13.78	36.84	60.70	78.45	47.44	108
SALFACORP	SALFACOR CI Equity	Media & Entertainment	Family	Cluster 3	50.00	50.00	62.34	78.75	60.27	39
GRUPO TELEVISA	TLEVICPO MM Equity	Capital Goods	Corporation	Cluster 3	37.40	36.67	50.00	56.06	45.03	121

Anexo E.

Indicadores de composición de directorio (2017-2018)

		PER	BRA	CL	COL	MEX	ALE	BEL	CA	DIN	ESP	FRA	RU	EEUU
INFORMACIÓN GENERAL	Tamaño de la muestra	55	187	87	69	110	70	59	100	25	100	40	150	482
	Número promedio de reuniones de directorio	11.6	18.2	12.7	11.9	4.2	6.8	8.4	8	8.2	11.1	9.1	7.7	8.4
	% de directorios con Presidente y CEO combinados	9.1%	0%	0%	n/a	21.8%	0%	1.7%	13%	0%	54%	52.5%	1%	52%
DIRECTORIOS	Tamaño promedio de directorio	7.3	8.9	8.4	10.1	11.64	13.8	10	11.2	9.88	10.9	13.7	10.20	10.80
	Promedio de directores independientes	2.4	3.3	1.8	5.7	5.6	n/a	4.5	9.0	5.2	4.8	7	6.20	9.10
	% de directores independientes	33%	37%	22.4%	48.30%	48.5%	60%	49.2%	81%	77.1%	45%	58%	61.1%	84.0%
EDAD	Edad promedio del total de directores	57.9	55.0	-	57.7	59	58	57.7	62.7	58.9	60.3	58.9	57.8	0.0
	Edad promedio de presidentes del directorio	58.8	58.8	-	63	58	66	61.8	65.7	62	63.8	61.4	63.7	n/a
	Edad promedio de directores no ejecutivos	-	55.2	n/a	n/a	60	60.17	57.7	62.4	58.5	-	59	59.6	63.0
	Edad promedio de directores ejecutivos	-	52.9	n/a	n/a	56	53.2	54.5	56.6	47.69	-	57.8	52.8	0
EXTRANJEROS	% directores extranjeros en el directorio	27.5%	8.3%	11.0%	0	8.5%	25.3%	30.4%	29.2%	39.4%	19.8%	35%	33.10%	8.10%
	% de presidentes extranjeros	23.2%	7.5%	10.3%	0	-	13%	15.3%	19%	28%	7%	17.5%		
	Promedio de nacionalidades representadas en el directorio	0.2	1.5	0.2	0.0	0.9	17	3.1	2.4	3.4	-	4.3	3.3	0.0
GENERO	% de mujeres en los directorios	7.2%	9.4%	6.8%	4.40%	6%	32%	32.1%	27%	27.6%	19.5%	42.50%	24.40%	21.30%
	% de mujeres presidentes	1.8%	6.4%	0%	0.40%	1.8%	4%	5.1%	8%	0%	7%	42%	4%	4.10%
	% de directorios con al menos una mujer directora	40.0%	46%	37%	71%	48.1%	99%	100%	100%	88%	92%	100%		98.30%
NUEVOS MIEMBROS	% de nuevos miembros de directorio	17.6%	13%	-	0	4.6%	20%	10.5%	10.5%	12.9%	11.4%	13.5%	14.90%	6.60%
	% de nuevos miembros mujer en los directorios	17.0%	13%	-	0	0.4%	20	46.8%	25.6%	22.7%	31%	41.9%	28.80%	32%
	% de nuevos miembros extranjeros en los directorios	26.0%	14%	-	0	1.1%	20	32.3%	39.3%	45.5%	24%	36.8%	39.40%	8%
OTROS DIRECTORIOS	Promedio de directorios por director	4.0	1.1	-	0	n/a	n/a	1.9	2.1	1.9	1.1	1.3	1.9	2.1
	Promedio de directorios por presidente	9.0	1.3	-	0	n/a	2.8	2.3	2.25	2	1.3	2.3		
	% de directorios ejecutivos que participan en otros directorios	-	-	-	0	0%	22%	28.4%	40%	0%	10.6%	58%	24.8%	43%
	% de directores con algún cargo ejecutivo	-	-	-	0	9.7%	42%	63.2%	-	62.5%	-	54%	32.60%	0

Fuente: Spencer Stuart, 2017-18
Elaboración propia.

Anexo F.

Reglas de inferencia difusa simbólicas y declarativas

Si participación de institucional es alta y la part. de promotores (dueños) es alta entonces el efecto de ambos es alto

Bloque 1: estructura de propiedad

Reglas simbolicas

Part. Inst.	Part. Promotc	OWNSTRUCT	Weight	Operador	**Regla declarativa**
0	3	3	1	2	Si participación de promotores el alta (3) entonces la innovación es Alta (3)
3	0	1	1	2	Si participación de institucionales es alta (3) entonces la innovación es Baja (1)
1	1	1	1	1	Si participación de institucionales es baja (1) y participación de promotores es baja (1) entonces la innovación es Baja (1)
1	2	2	1	1	Si participación de institucionales es baja(1) y participación de promotores es media (2) entonces la innovación es Baja (1)
2	3	2	1	1	Si participación de institucionales es media (2) y participación de promotores es baja (alta) entonces la innovación es Baja (1)

Bloque 2: estructura de directorio

Reglas simbolicas

BoS	Dir.Ind.	EST	Weight	Operador	**Regla declarativa**
0	3	2	1	2	Si la participación de dierctores es alta (3) entonces la innovación es Media (2)
1	0	3	1	2	Si el tamaño de directorio es pequeño (1) entonces la innovación es Alta (3)
3	2	2	1	1	Si el tamaño de directorio es grande (3) y la participación de directores independientes es media (2) entonces la innovación es Media (2)
1	1	1	1	1	Si el tamaño de directorio es pequeña (1) y la participación de directores independientes es pequeña (1) entonces la innovación es Baja (1)

Bloque 3: diversidad del directrio

Reglas simbolicas

Part. Fem.	EdadDir	DIV	Weight	Operador	**Regla declarativa**
0	1	3	1	2	Si la mediana de edad de dierctores es joven (3) entonces la innovación es alta (3)
3	0	3	1	2	Si la participación femenina es alta (3) entonces la innovación es Alta (3)
3	2	2	1	1	Si la participación femenina es alta (3) y la mediana de edad de directores es maduro (2) entonces la innovación es media (2)
1	3	1	1	1	Si la participación femenina es baja (3) y la mediana de edad de directores es mayor (3) entonces la innovación es baja (1)

Modelo sistema fuzzy: Indice Innovación

Reglas simbolicas

InnvEstrProp	InnvEstrDir	InnDivDir	IndInnov	Weight	Operador	**Regla declarativa**
3	0	0	3	1	2	Si el efecto de la estructura de propiedad es alto (3) entonces la innovación es alto (3)
0	3	0	3	1	2	Si el efecto de la estructura de directorio es alto (3) entonces la innovación es alto (3)
0	0	3	3	1	2	Si el efecto de la diversidad es alto entonces la innovación es alto
1	1	1	1	1	1	Si el efecto de la estructura de propiedad es bajo (1) y el efecto de la estructura del directorio es bajo (1) y la diversidad es bajo (1) entonces la innovación es bajo (1)
3	1	3	2	1	1	Si el efecto de la estructura de propiedad es alto (3) y el efecto de la estructura del directorio es bajo (1) y la diversidad es alto (1) entonces la innovación es medio (1)
1	3	1	1	1	1	Si el efecto de la estructura de propiedad es bajo (1) y el efecto de la estructura del directorio es bajo (1) y la diversidad es bajo (1) entonces la innovación es bajo (1)
2	2	2	2	1	1	Si el efecto de la estructura de propiedad es medio (2) y el efecto de la estructura del directorio es medio (2) y la diversidad es medio (1) entonces la innovación es medio (2)

El valor de los operadores OR(2) y AND (1)

Anexo G

Listado de empresas multilatinas consideradas en el estudio

N°	EMISOR	PAÍS	AMERICA ECONOMIA (2019)	BCG (2018)	ANDONOVA (2011)	TIPO EMPRESA	ACCIONISTA MAYORITARIO
1	PETROLEO BRASILEIRO SA	BRASIL	X		X	SOE	BNDES - BRASIL
2	JBS SA	BRASIL	X		X	FAMILY	BATISTA
3	AMERICA MOVIL SAB DE CV	MEXICO	X	X		FAMILY	SLIM
4	FOMENTO ECONOMICO MEXICANO SAB	MEXICO	X	X	X	CORP	INVESCO
5	ULTRAPAR PARTICIPACOES SA	BRASIL	X	X	X	FAMILY	IGEL
6	GRUPO BIMBO SAB DE CV	MEXICO	X	X	X	FAMILY	SERVITJE
7	ECOPETROL SA	COLOMBIA		X	X	SOE	GOB. COLOMBIA
8	CENCOSUD SA	CHILE		X		FAMILY	PAULMANN
9	ALFA SAB DE CV	MEXICO	X			FAMILY	GARZA SADA
10	YPF SA	ARGENTINA				SOE	GOB. ARGENTINA
11	GERDAU SA	BRASIL	X	X	X	FAMILY	GERDAU JOHANNPETER
12	ARCA CONTINENTAL	MEXICO	X	X		FAMILY	BARRAGAN
13	GRUPO COMERCIAL CHEDRAUI SA DE	MEXICO		X	X	FAMILY	CHEDRAUI
14	ORBIA ADVANCE CORP SAB DE CV	MEXICO	X			FAMILY	DEL VALLE PEROCHENA
15	SUZANO SA	BRASIL	X		X	CORP	SUZANO HOLDING
16	EL PUERTO DE LIVERPOOL SAB DE	MEXICO				CORP	BLACKROCK
17	EMPRESAS CMPC SA	CHILE	X	X	X	FAMILY	MATTE LARRAIN
18	GRUMA SAB DE CV	MEXICO	X	X		FAMILY	GONZALES BARRERA
19	GRUPO ARGOS SA/COLOMBIA	COLOMBIA	X	X	X	CORP	GRUPO SURA
20	NEMAK SAB DE CV	MEXICO	X	X	X	FAMILY	GARZA SADA
21	GRUPO NUTRESA SA	COLOMBIA	X	X		CORP	GRUPO SURA
22	ALICORP SAA	PERÚ	X	X	X	FAMILY	ROMERO
23	CAP SA	CHILE			X	FAMILY	RASMAUSS

N°	EMISOR	PAÍS	AMERICA ECONOMIA (2019)	BCG (2018)	ANDONOVA (2011)	TIPO EMPRESA	ACCIONISTA MAYORITARIO
24	ALMENDRAL SA	CHILE				FAMILY	MATTE LARRAIN
25	KLABIN SA	BRASIL	X	X	X	FAMILY	MONTEIRO
26	LOCALIZA RENT A CAR SA	BRASIL			X	CORP	MATTAR
27	ALSEA SAB DE CV	MEXICO	X	X	X	FAMILY	TORRADO MARTINEZ
28	GRUPO KUO SAB DE CV	MEXICO			X	FAMILY	SENDEROS
29	FORTALEZA MATERIALES SAB DE CV	MEXICO				FAMILY	DEL VALLE PEROCHENA
30	GRUPO GIGANTE SAB DE CV	MEXICO		X	X	FAMILY	LOSADA
31	DEXCO SA	BRASIL				FAMILY	SEIBEL
32	MOLIBDENOS Y METALES SA	CHILE	X		X	FAMILY	SCHWARZKOPF
33	UNION ANDINA DE CEMENTOS SAA	PERÚ		X		FAMILY	RIZO PATRON
34	AENZA SAA	PERÚ				CORP	IG4 CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA.
35	TUPY SA	BRASIL	X	X	X	SOE	BNDES - BRASIL
36	ADECOAGRO SA	ARGENTINA				CORP	QATAR INVESTMENT AUTHORITY
37	HYPERA SA	BRASIL				FAMILY	QUERIOZ
38	PRODUCTOS FAMILIA SA	COLOMBIA				CORP	ESSITY AB (PUBL)
39	GRUPO INDUSTRIAL SALTILLO SAB	MEXICO				FAMILY	LOPEZ
40	HORTIFRUT SA	CHILE			X	FAMILY	MOLLER
41	MOLINOS RIO DE LA PLATA SA	ARGENTINA		X	X	FAMILY	PEREZ COMPANC
42	EMPRESAS LIPIGAS SA	CHILE				FAMILY	CRUZ MUNIZAGA
43	IMPULSORA DEL DESARROLLO Y EL	MEXICO				FAMILY	SLIM
44	COLOMBINA SA	COLOMBIA	X		X	FAMILY	CAPURRO
45	CRESUD SACIF Y A	ARGENTINA		X		FAMILY	ELSZTAIN
46	PINFRA	MEXICO				FAMILY	PENALOZA
47	BLUMAR SA	CHILE				FAMILY	SARQUIS
48	GRUPO ORBIS SA	COLOMBIA				FAMILY	SALDARRIAGA

N°	EMISOR	PAÍS	AMERICA ECONOMIA (2019)	BCG (2018)	ANDONOVA (2011)	TIPO EMPRESA	ACCIONISTA MAYORITARIO
49	GRUPO ROTOPLAS SAB DE CV	MEXICO				FAMILY	ROJAS MOTA
50	GEOPARK LTD	COLOMBIA				CORP	CARTICA MANAGEMENT LLC
51	CIA AGROPECUARIA COPEVAL SA	CHILE				FAMILY	MARTINO
52	INVERSIONES NUTRAVALOR SA	CHILE				FAMILY	ANGELLINI
53	GRUPO POCHTECA SAB DE CV	MEXICO			X	FAMILY	SANTA CRUZ GONZALES
54	CONSTRUCTORA CONCONCRETO SA	COLOMBIA				CORP	VINCI
55	PORTOBELLO SA	BRASIL				FAMILY	GOMES
56	ORGANIZACION CULTIBA SAB DE CV	MEXICO				FAMILY	GALLARDO
57	DUNCAN FOX SA	CHILE				FAMILY	LECAROS
58	INTERNATIONAL MEAL CO ALIMENTA	BRASIL				CORP	U.V. GESTORA DE ATIVOS FINANCEIROS LTDA.
59	BOMBRIL	BRASIL				FAMILY	SAMPAIO
60	CONSTRUCCIONES EL CONDOR SA	COLOMBIA				CORP	PETRICORP SAS
61	SCHULZ SA	BRASIL				FAMILY	SCHULZ
62	INDUSTRIAS ROMI SA	BRASIL				FAMILY	ROMI
63	GRENDENE SA	BRASIL				FAMILY	GRENDEN BERTELLE
64	OCEANPACT SERVICOS MARITIMOS S	BRASIL				FAMILY	NOGUEIRA
65	CVC BRASIL OPERADORA E AGENCIA	BRASIL				CORP	OPPORTUNITY ASSET ADM DE RECURSOS DE TERCEIROS LTDA
66	DOHLER SA COMERCIO E INDUSTRIA	BRASIL				FAMILY	DOHLER
67	GLORIA	PERÚ	X	X	X	FAMILY	RODRIGUEZ RODRIGUEZ
68	AVIANCA	COLOMBIA	X	X	X	CORP	SYNERGY GROUP
69	GRUPO ENERGÍA DE BOGOTA	COLOMBIA	X	X		SOE	CIUDAD DE BOGOTA
70	EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN	COLOMBIA	X	X		SOE	CIUDAD DE MEDELLIN
71	GRUPO AVAL	COLOMBIA		X		FAMILY	SARMIENTO
72	GRUPO BOLIVAR	COLOMBIA		X		CORP	FUNDACION UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA
73	INTERCONEXION ELECTRICA (ISA)	COLOMBIA	X	X	X	SOE	GOB. COLOMBIA

N°	EMISOR	PAÍS	AMERICA ECONOMIA (2019)	BCG (2018)	ANDONOVA (2011)	TIPO EMPRESA	ACCIONISTA MAYORITARIO
74	ARCOR	ARGENTINA		X	X	FAMILY	PAGANI
75	DESPEGAR	ARGENTINA		X		CORP	EXPEDIA GROUP, INC.
76	GLOBANT	ARGENTINA	X	X		CORP	WASATCH ADVISORS, INC
77	MERCADOLIBRE	ARGENTINA		X		CORP	BAILLIE GIFFORD & CO.
78	TERNIUM	ARGENTINA	X	X		CORP	YUANTA SECURITIES INVESTMENT TRUST CO., LTD.
79	ARCOS DORADOS	ARGENTINA	X	X	X	CORP	CAPITAL RESEARCH & MANAGEMENT CO
80	AGROSUPER	CHILE		X	X	FAMILY	VIAL
81	ANTOFAGASTA MINERALS	CHILE		X	X	FAMILY	LUKSIC
82	BANCO DE CREDITO E INVERSIONES (BCI)	CHILE		X		FAMILY	YARUR
83	CAROZZI	CHILE	X	X		FAMILY	BOFILL
84	CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION (ARAUCO)	CHILE		X	X	FAMILY	ANGELLINI
85	COMPAÑÍA CERVECERIAS UNIDAS (CCU)	CHILE		X	X	FAMILY	LUKSIC
86	CONCHA Y TORO	CHILE	X	X	X	FAMILY	GANA
87	COPEC	CHILE		X	X	FAMILY	ANGELLINI
88	FALABELLA	CHILE	X	X	X	FAMILY	SOLARI
89	SIGDO KOPPERS	CHILE	X	X	X	CORP	PAVEZ
90	SOCIEDAD QUIMICA Y MINERA DE CHILE (SQM)	CHILE	X	X	X	CORP	VICTORY CAPITAL MANAGEMENT, INC.
91	SONDA	CHILE	X	X	X	FAMILY	NAVARRO
92	ALPARGATAS	BRASIL	X	X	X	FAMILY	ARAUJO
93	BANCO BTG PACTUAL	BRASIL		X		CORP	BTG PACTUAL HOLDING SA
94	BRASKEM	BRASIL	X	X	X	FAMILY	ODEBRECHT
95	BRF	BRASIL	X	X	X	FAMILY	MOLINA
96	CAMIL	BRASIL		X		FAMILY	MAGGI QUARTIERO
97	CIELO	BRASIL		X		CORP	BRADESCO
98	EMBRAER	BRASIL	X	X	X	CORP	BRANDES INVESTMENT PARTNERS LP

N°	EMISOR	PAÍS	AMERICA ECONOMIA (2019)	BCG (2018)	ANDONOVA (2011)	TIPO EMPRESA	ACCIONISTA MAYORITARIO
99	GOL	BRASIL		X	X	FAMILY	CONSTANTINO
100	IOCHPE-MAXION	BRASIL		X	X	FAMILY	IOSCHPE
101	ITAU UNIBANCO	BRASIL	X	X		CORP	DODGE & COX
102	MARFRIG	BRASIL		X	X	FAMILY	MOLINA
103	MINERVA	BRASIL	X	X	X	FAMILY	VILELA DE QUEIROZ
104	NATURA	BRASIL		X	X	FAMILY	SEABRA
105	VALE	BRASIL	X	X		CORP	CAIXA DE PREVIDÊNCIA DOS FUNCIONÁRIOS DO BANCO DO BRASIL
106	WEG	BRASIL	X	X	X	CORP	WPA PARTICIPAÇÕES E SERVIÇOS SA
107	CEMEX	MEXICO	X	X	X	CORP	FIDELITY MANAGEMENT & RESEARCH CO. LLC
108	LATAM	CHILE	X	X	X	FAMILY	CUETO
109	TENARIS	ARGENTINA	X			FAMILY	ROCCA
110	SIGMA	MEXICO	X	X	X	FAMILY	GARZA SADA
111	AMBEV	BRASIL	X			CORP	ANHEUSER-BUSCH INBEV SA/NV
112	ALPEK	MEXICO	X	X	X	FAMILY	GARZA SADA
113	SAAM	CHILE	X			FAMILY	LUKSIC
114	METALFRIO	BRASIL	X		X	FAMILY	FARIA DE LIMA
115	EMBOTELLADORA ANDINA	CHILE		X	X	FAMILY	SAID SAFFIE
116	GRUPO SURA	COLOMBIA	X	X		CORP	GRUPO ARGOS
117	VITRO	MEXICO	X		X	FAMILY	GARZA SADA
118	GRUPO MÉXICO	MEXICO	X	X	X	FAMILY	LARREA-MOTA
119	VOLARIS	MEXICO	X	X		CORP	INDIGO
120	MASISA	CHILE	X		X	FAMILY	SCHMIDHEINY
121	ENAEX	CHILE	X		X	FAMILY	PAVEZ
122	BANCOLOMBIA	COLOMBIA	X	X		CORP	GRUPO SURA
123	AEROMÉXICO	MEXICO	X	X	X	CORP	DELTA AIRLINES

N°	EMISOR	PAÍS	AMERICA ECONOMIA (2019)	BCG (2018)	ANDONOVA (2011)	TIPO EMPRESA	ACCIONISTA MAYORITARIO
124	GRUPO SIMEC	MEXICO	X		X	FAMILY	VIGIL GONZALES
125	MARCOPOLO	BRASIL	X		X	CORP	FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL PETROS
126	INDUSTRIAS CH	MEXICO	X		X	FAMILY	VIGIL GONZALES
127	RIPLEY	CHILE	X	X	X	FAMILY	CALDERON
128	GRUPO ELEKTRA	MEXICO	X	X	X	FAMILY	SALINAS
129	GRUPO INDUSTRIAL LALA	MEXICO	X	X	X	FAMILY	TRICIO
130	GRUPO CARSO	MEXICO	X			FAMILY	SLIM
131	ORGANIZACIÓN TERPEL	COLOMBIA	X		X	FAMILY	ANGELLINI
132	COSAN	BRASIL	X		X	CORP	COSAN
133	RANDON PART	BRASIL	X		X	FAMILY	RANDON
134	TOTVS	BRASIL	X		X	FAMILY	LUCENA
135	FERREYCORP	PERÚ	X		X	CORP	AFP INTEGRA SA
136	ENJOY	CHILE	X		X	CORP	ADVENT INTERNATIONAL CORP.
137	TV AZTECA	MEXICO	X			FAMILY	SALINAS
138	SALFACORP	CHILE	X		X	CORP	BTG PACTUAL CHILE SA ADMINISTRADORA GENERAL DE FONDOS
139	GRUPO TELEVISA	MEXICO	X	X	X	CORP	MELINDA FRENCH GATES

Anexo H.

Código fuente en Rstudio para análisis bibliometrico

```
install.packages("bibliometrix")
library(bibliometrix)

D <- ("litgc3.bib")
M <- convert2df(D, dbsource = "wos", format="bibtex")

results <- biblioAnalysis(M,sep="")

options(width=100)
S <- summary(object = results, k = 10, pause = FALSE)

plot(x = results, k = 10, pause = FALSE)

# M$CR[1]
CR <- citations(M, field = "article", sep = ";")
cbind(CR$Cited[1:10])

CR <- citations(M, field = "author", sep = ";")
cbind(CR$Cited[1:10])

#To obtain the most frequent local cited authors:
CR <- localCitations(M, sep = ";")
CR$Authors[1:10,]
CR$Papers[1:10,]

DF <- dominance(results, k = 10)
DF


indices <- Hindex(M, field = "author", elements="BORNMANN L", sep = ";",
years = 10)

# Bornmann's impact indices:
indices$H

# Bornmann's citations
indices$CitationList

authors=gsub(","," ",names(results$Authors)[1:10])
```

```
indices <- Hindex(M, field = "author", elements=authors, sep = ";", years = 50)

indices$H


# An example of a classical keyword co-occurrences network

NetMatrix <- biblioNetwork(M, analysis = "co-occurrences", network =
"keywords", sep = ";")
netstat <- networkStat(NetMatrix)

names(netstat$network)

names(netstat$vertex)

summary(netstat, k=10)

# Create a country collaboration network

M <- metaTagExtraction(M, Field = "AU_CO", sep = ";")
NetMatrix <- biblioNetwork(M, analysis = "collaboration", network = "countries",
sep = ";")

# Plot the network
net=networkPlot(NetMatrix, n = dim(NetMatrix)[1], Title = "Country
Collaboration", type = "circle", size=TRUE,
remove.multiple=FALSE,labelsize=0.7,cluster="none")



# Create a co-citation network

NetMatrix <- biblioNetwork(M, analysis = "co-citation", network = "references",
sep = ";")

# Plot the network
net=networkPlot(NetMatrix, n = 30, Title = "Co-Citation Network", type =
"fruchterman", size=T, remove.multiple=FALSE, labelsize=0.7,edgesize = 5)


# Create keyword co-occurrences network
```

```
NetMatrix <- biblioNetwork(M, analysis = "co-occurrences", network =
"keywords", sep = ";")

# Plot the network
net=networkPlot(NetMatrix, normalize="association", weighted=T, n = 30, Title =
"Keyword Co-occurrences", type = "fruchterman", size=T,edgesize =
5,labelsize=0.7)


# Conceptual Structure using keywords (method="CA")

CS <- conceptualStructure(M,field="ID", method="CA", minDegree=4, clust=5,
stemming=FALSE, labelsize=10, documents=10)


# Create a historical citation network
options(width=130)
histResults <- histNetwork(M, min.citations = 1, sep = ";")


# Plot a historical co-citation network
net <- histPlot(histResults, n=15, size = 10, labelsize=5)
```