PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERIA

**VICTIMS OF THEIR OWN SUCCESS:
LONG-TERM HISTORICAL ASPIRATION
LEVELS AS DRIVER OF CEO
TURNOVER**

MATIAS IGNACIO ZANFORLIN SANDOVAL

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

Profesor Supervisor:
JULIO PERTUZÉ

Santiago de Chile, Marzo, 2021

© 2021, Matías Ignacio Zanforlin Sandoval

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERIA

VICTIMS OF THEIR OWN SUCCESS: LONG-TERM HISTORICAL ASPIRATION LEVELS AS DRIVER OF CEO TURNOVER

MATIAS IGNACIO ZANFORLIN SANDOVAL

Tesis presentada a la Comisión integrada por los profesores:

JULIO PERTUZÉ

TOMÁS REYES

J. GABRIEL FERNÁNDEZ

JULIO VERGARA

Para completar las exigencias del grado de

Magíster en Ciencias de la Ingeniería

Santiago de Chile, Marzo, 2021

Dedicada a Daniel, mi amigo, socio y
compañero de facultad y de juergas.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a mis profesores de la escuela de Ingeniería, quienes me alentaron a adentrarme en el mundo de la investigación. En particular, agradezco a los profesores Julio Pertuzé, Claudio Carvajal, Yadrán Eterovic y Jorge Baier. Le doy gracias a mis padres, Carlos y Edith, que me apoyaron no solo de manera económica sino también con mucho apoyo y paciencia, y también a mis abuelos por ser pacientes con ellos. También agradezco a Cristina, mi pareja, por ayudarme a terminar este proceso en un contexto de mucha incertidumbre. A mis hermanas, Camila y Carla, les doy las gracias por ser modelos a seguir en todo lo que respecta al desarrollo profesional, y por ayudarme a siempre querer dar lo mejor de mí. También agradezco a José Mallea y Alejandra Sandoval, por los consejos sobre serenidad y paciencia. Finalmente, doy gracias a mis amigos, en particular a Paula Fischer, Daniel Vives y Diego Astudillo por estar ahí incondicionalmente para brindarme apoyo.

INDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
INDICE DE TABLAS	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT	vii
1. CAPITULO 1	1
1.1 Teoría e Hipótesis	4
1.1.1 Estudios previos sobre la rotación de CEOs.....	4
1.1.2 Rotación de CEOs y rendimiento: chivos expiatorios	6
1.1.3 Niveles de aspiración	9
1.2 Datos y Metodología	12
1.2.1 Muestra	12
1.2.2 Brecha de rendimiento	13
1.2.3 Niveles de aspiración naturales (NAL) y sociales (SAL).....	14
1.2.4 Niveles de aspiración históricos (HAL).....	16
1.2.5 Variables de control	17
1.2.6 Correlación entre variables	19
1.2.7 Especificaciones del modelo.....	21
1.2.8 Filtro de datos anómalos	21
1.3 Resultados	21
1.3.1 Principales Hallazgos.....	23
1.4 Discusión.....	24
1.4.1 Limitaciones y lineamientos para estudios futuros.....	27
1.4.2 Conclusiones.....	28
1.4.3 Niveles de aspiración históricos (HAL).....	14
BIBLIOGRAFIA.....	27

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: SALs promedio entre 2012 y 2019 por industria.....	15
Tabla 2: Medias, desviaciones estándar y correlaciones.....	20
Tabla 3: Coeficientes, códigos de significancia y errores estándar	22

RESUMEN

La rotación, despido y reemplazo de CEOs han sido materias de estudio en ciencias de la administración, ya que se encuentran fuertemente ligadas al cambio estratégico en las organizaciones. Se han utilizado métricas respecto a niveles de aspiración naturales (NAL), tales como “resultado económico del año anterior”, y otras respecto a niveles de aspiración sociales (SAL), tales como comparaciones con el retorno sobre activos (ROA) de la industria, con el fin de predecir la rotación de CEOs. Mientras que muchos estudios han tomado la relación entre malos resultados y despido del CEO como una expectativa de base, esta relación ha demostrado ser despreciable en la práctica. En esta tesis, comparamos NAL y SAL con un acercamiento alternativo: los niveles de aspiración históricos (HAL) que están determinados por los registros previos de la compañía de 1, 4, y 8 años de historia (respectivamente, HAL1, HAL4 y HAL8). Usando datos de memorias anuales de sociedades anónimas chilenas entre los años 2012 y 2019, probamos qué métrica de rendimiento proveía una mejor predicción respecto al cambio de CEO. Nuestros resultados muestran que los niveles de aspiración de largo plazo (HAL8) producen mejores predicciones sobre la rotación de CEOs que el NAL y SAL. Estos resultados son relevantes debido a que muestran que la brecha de rendimiento que lleva al despido de un CEO se construye a través del tiempo, y mientras mayor el éxito previo, mayor la probabilidad de cambio. En otras palabras, no se reemplaza a los CEOs porque sus resultados sean malos, sino porque son pobres en comparación con su éxito previo (o el de sus antecesores).

Palabras clave: rotación, despido, rendimiento, ROA, CEO, nivel de aspiración, brecha de rendimiento.

ABSTRACT

CEO rotation, dismissal and replacement have been a matter of study in management science as they are strongly related to strategical change in organizations. Metrics related to natural aspiration levels (NAL) such as “last year performance” and social aspiration levels (SAL) such as comparisons with the industry median return on assets (ROA) have been the most widely used predictors of CEO turnover. While several studies have taken the relationship between performance and dismissal as a baseline expectation; this relationship has proven to be negligible in practice. In this thesis, we compare NAL and SAL with an alternative approach: historical aspiration levels (HAL) which are determined by the company’s last 1- 4- and 8-years of performance (HAL1, HAL4, and HAL8, respectively). Using annual report data from Chilean publicly listed companies between 2012 and 2019, we test which performance metric provides a better prediction of CEO turnover. Our results show that long-term historical aspiration levels (HAL8) produce better predictions of CEO turnover than NAL and SAL. These findings are relevant because they show us that the performance gap leading to a CEOs dismissal builds-up over time, and the higher the prior success, the higher the probability of turnover. In other words, CEOs can be dismissed not for bad performance, but for lower compared to their (or their predecessors) prior success.

Keywords: Turnover, Dismissal, Performance, ROA, CEO, Aspiration level, Performance gap.

1. CAPÍTULO UNO

La literatura respecto a la gobernanza y sucesión corporativas ha intentado durante décadas determinar las variables que explican el cambio de ejecutivos principales o CEOs (del inglés *Chief Executive Officers*). Algunas evidencias apuntan a características personales de los CEOs como su edad (*e.g.*, Friedman y Singh, 1989) o género (*e.g.* Lee y James, 2007; McDonald *et al.*, 2018). Otros autores priorizan algunas características de la firma como la distribución de poder y las dinámicas políticas dentro de la firma (*e.g.*, Ocasio 1994; Chen *et al.*, 2015). Pfeffer y Salancik (1978) incluso propusieron que algunas variables ambientales tales como la interdependencia de las industrias promovían la sucesión de ejecutivos.

Durante la segunda mitad del siglo 20, la relación entre rendimiento y rotación de ejecutivos fue ampliamente estudiada (*e.g.*, Gouldner, 1954; Grusky, 1961; Grusky, 1963; Lieberman y O'Connor, 1972; Helmich, 1977; Allen *et al.*, 1979; Salancik y Pfeffer, 1980; Osborn *et al.*, 1981; Schwartz y Menon, 1985; Virany *et al.*, 1985). Pese a aquello, en estos y otros estudios la varianza explicada por la variable de rendimiento ha sido “*modest at best*” (a lo sumo, modesta), (Fredrickson *et al.*, 1988). Más allá de eso, ninguno de estos estudios se focalizó en determinar qué variable de rendimiento tenía un mayor poder explicativo para el cambio de CEOs. En esta tesis buscaremos cerrar esta brecha, probando empíricamente distintas métricas de rendimiento para explicar la rotación de CEOs, mediante brechas de rendimiento construidas respecto a comparaciones con distintos niveles de aspiración.

Los niveles de aspiración establecen el menor resultado que será considerado como exitoso por el encargado de la toma de decisiones (Schneider, 1992). En vez de maximizar las ganancias, los ejecutivos intentan satisfacer estos niveles de aspiración, en un esfuerzo de racionalidad limitada (Barnard y Simon, 1947; March y Simon, 1958; Cyert y March, 1963). La distancia entre el rendimiento de una firma y el nivel de aspiración recibe el nombre de brecha de rendimiento y permite verificar si los objetivos de los CEOs han sido cumplidos o no.

En la literatura, se han utilizado tres acercamientos a la hora de explicar los despidos de CEOs basados en su brecha de rendimiento. El primer acercamiento consiste en medir el rendimiento basado en el retorno sobre activos (ROA, por sus siglas en inglés), lo que corresponde a la brecha de rendimiento relativa a un nivel de aspiración natural o cero (NAL) (*e.g.*, Kim *et al.*, 2015). El segundo acercamiento es comparar el ROA de una firma con respecto al promedio o mediana de la industria, ambos casos particulares de un nivel de aspiración social (SAL) (*e.g.*, Boeker, 1992; Shen y Canella, 2002; Zhang, 2006). El último acercamiento es comparar el ROA de una firma con sus registros financieros históricos, estudiando la variación de su rendimiento entre períodos (*e.g.*, Shen y Canella, 2002; Wowak *et al.*, 2011). Formalmente, este último acercamiento corresponde a la brecha de rendimiento relativa al nivel de aspiración histórico de un año (HAL1). Los niveles de aspiración históricos (HAL), sin embargo, pueden construirse sobre una base de múltiples períodos previos. Incluir más períodos provee una aproximación mejor del nivel de aspiración. En esta tesis se compara los niveles de aspiración naturales y sociales con los niveles de aspiración históricos construidos en uno, cuatro y ocho años de historia.

Utilizando las memorias anuales de 104 sociedades anónimas abiertas chilenas entre los años 2012 y 2019, construimos modelos de regresión logística para explicar la rotación de CEOs utilizando NAL, SAL, HAL1, HAL4 y HAL8. Analizamos varias características de los CEOs, tales como género, edad y antigüedad, junto con las características de la firma, incluyendo el número de empleados, la edad de la firma y su distribución de capital, entre otras. Los niveles de aspiración naturales se determinaron como el nivel donde no existen ganancias ni pérdidas, utilizando el cero como el punto de referencia (Kim *et al.*, 2015). Los niveles de aspiración sociales se calcularon como la mediana del ROA de las firmas de la industria (Greve, 2003). Los niveles de aspiración históricos se construyeron utilizando promedio ponderado del ROA de la firma, sobre uno, cuatro y ocho años de historia (Posen *et al.*, 2018).

Nuestros hallazgos muestran que la brecha de rendimiento asociada al HAL8 fue la métrica de desempeño que mejor predijo la rotación de CEOs. Las brechas de rendimiento relacionadas a SAL, NAL, HAL4 y HAL1 probaron ser malos predictores, con coeficientes poco significativos, a pesar de estar estrechamente relacionados con el HAL8.

Las implicancias de estos resultados sugieren que un rendimiento pasado favorable aumenta la posibilidad del cambio de CEO en un año con bajo desempeño. Esto ocurre debido a que un buen desempeño aumenta las expectativas del directorio para los siguientes años. No cumplir estas expectativas puede incentivar al directorio a reemplazar al CEO. Nuestros hallazgos podrían explicar por qué Wowak *et al.* (2011) no fueron capaces de encontrar evidencias para demostrar que “the better the earlier performance the more negative the association between poor current performance and CEO dismissal”

(a mayor rendimiento previo, más negativa la asociación entre malos resultados presentes y el despido del CEO) (p. 724). Por el contrario, nuestros resultados sugieren que en un mal año, los CEOs con un buen desempeño caen víctimas de su propio éxito.

Esta tesis se estructura de la siguiente manera: primero, presentamos algunos de los estudios más recientes que han analizado la rotación y el despido de CEOs, junto con la teoría de los niveles de aspiración. Segundo, presentamos los datos y características de la muestra usada en este estudio. Luego, presentamos la metodología utilizada para construir los diferentes niveles de aspiración. Una vez hecho esto, presentamos los resultados de cada modelo, incluyendo sus respectivas tablas, las cuales se analizaron concisamente. Finalmente, presentamos las conclusiones y discutimos las implicancias para investigaciones futuras.

1.1 Teoría e Hipótesis

1.1.1 Estudios previos sobre la rotación de CEOs

La relación entre la rotación de los CEOs y la distribución de poder al interior de la empresa es probablemente la que ha sido estudiada de manera más consistente durante las últimas décadas. Shen y Cannella (2002) describieron cuatro atributos de poder para estudiar el despido de los CEOs: el origen del CEO, la antigüedad del CEO en el cargo, la competencia al interior de la organización, y la distribución de propiedad en manos de ejecutivos. Estos autores estudiaron los efectos comparativos de la sucesión desde dentro y fuera de la organización mediante el análisis del ROA post sucesión, y encontraron una relación de U invertida entre la antigüedad del

CEO saliente y el ROA post sucesión de la firma. Chen y sus colegas (2015) estudiaron como las dinámicas de poder afectaban la probabilidad de que los CEOs interinos fueran promovidos a posiciones permanentes, y sus resultados muestran que cuando hay mecanismos efectivos de gobernanza internos y externos, la rotación de los CEOs interinos depende menos de la administración de ganancias. Esto sucede debido a que los CEOs interinos trabajan en contextos más desafiantes que los CEOs regulares, ya que sus ascensos usualmente no son planeados. Lee *et al.* (2018) estudiaron como el reemplazo de los CEOs fundadores depende de la fuerza de la identificación con sus firmas, además de su rendimiento y control. Los hallazgos indican que existe una sucesión voluntaria más rápida por parte de los CEOs fundadores cuando el número de los cofundadores es alto y el CEO saliente ha tenido experiencia previa en otros emprendimientos.

El tamaño de la empresa es también una variable que ha demostrado mediar la sucesión de CEOs. Grusky (1961) encontró que las firmas de mayor tamaño tenían sucesiones más frecuentes que las pequeñas. Los reemplazos, además, tenían mayor probabilidad de provenir desde posiciones dentro de la firma que de ser reclutados externamente, lo que se explica ya que las firmas de gran tamaño tienen reservorios de talento administrativo (*e.g.*, Dalton y Kesner, 1983; Helmich y Brown, 1972). Greve (2008) estudió como los objetivos de tamaño y rendimiento afectan en conjunto al crecimiento de la empresa, hallando que los gerentes prestan atención secuencial a los HALs en rendimiento y a los SALs en tamaño. Ahn *et al.* (2020) estudió recientemente como la naturaleza del foco regulatorio de una

empresa afecta al cambio de foco entre los objetivos de crecimiento y rendimiento, en el marco de la teoría de la retroalimentación del rendimiento.

El impacto de la variable *género* en el despido de los y las CEOs ha sido estudiado recientemente. Zhang y Qu (2016) demostraron que la sucesión de hombre a mujer amplifica la interrupción del proceso de sucesión, lo que incrementa la probabilidad de que quien suceda tenga una pronta partida y afecte negativamente al rendimiento. McDonald *et al.* (2018) examinaron como el nombramiento de una mujer o una minoría racial en la posición de CEO gatilla respuestas intrapsíquicas y comportamentales en los ejecutivos varones blancos de alto rango. Ellos descubrieron que los ejecutivos varones de alto rango prestan menos ayuda a las mujeres en la posición de CEO debido a una menor identificación, lo que incrementa su probabilidad de rotación.

1.1.2 Rotación de CEOs y rendimiento: chivos expiatorios

El impacto del rendimiento en la rotación de CEOs no es una idea nueva, especialmente cuando esos rendimientos son bajos. Pfeffer y Salancik (1978) describieron como los CEOs son recompensados cuando sus resultados son buenos, y despedidos cuando las cosas van mal, siendo así utilizados como chivos expiatorios. En 1985, Schwartz y Menon estudiaron la relación entre bajos rendimientos y sucesión de los CEOs, hallando que el 45% de las firmas con malos rendimientos reemplazaban a los CEOs, en contraste al 19% que era reemplazado en caso de firmas con buenos rendimientos. Virany y sus colegas (1985) realizaron

un estudio longitudinal para observar los cambios de ejecutivos de alto rango, donde hallaron que no solo los CEOs son reemplazados en respuesta a un mal rendimiento, sino también los otros ejecutivos de alto rango. Un amplio número de estudios previos (*e.g.*, Gouldner, 1954; Grusky, 1961; Grusky, 1963; Lieberman y O'Connor, 1972; Helmich, 1977; Allen *et al.*, 1979; Salancik y Pfeffer, 1980) también apoyan la idea de una relación negativa entre rendimiento y sucesión. Este apoyo teórico y empírico es la razón de por qué los estudios más contemporáneos utilizan la relación negativa entre rendimiento y sucesión como una expectativa de base.

Pese a la creencia de que existe una relación negativa entre el cambio de un CEO y su rendimiento, algunos estudios discrepan con ella. Osborn y sus colegas (1981) estudiaron el efecto del entorno de mercado, la estrategia y el rendimiento en la rotación de los CEOs, y encontraron una alta influencia de la desinversión y las fusiones en la sucesión de CEOs pero un impacto muy pequeño del ROA en la probabilidad de rotación del CEO. En 1988 Fredrickson *et al.* señalaron que a pesar de que los resultados pasados demostraban empíricamente una relación negativa consistente entre los rendimientos y la rotación de los CEOs, la varianza explicada por estos estudios era “a lo sumo, modesta”. En un tópico relacionado, Tosi y sus colegas (2000) estudiaron la relación entre los ajustes de salario de los CEOs (también un mecanismo de recompensa y castigo), para lo que revisaron más de 40 estudios empíricos y hallaron que el rendimiento financiero apenas explica el 5% de la varianza de dichos ajustes salariales. Wowak *et al.* (2011) teorizaron que, si el rendimiento explicaba una proporción tan modesta de la varianza de los ajustes en

los pagos de los CEOs, también debía jugar un rol modesto en explicar los despidos de los CEOs. Considerando lo anterior, argumentamos que la relación entre el rendimiento y reemplazo de CEOs debe tomarse como una hipótesis a corroborar en lugar de una expectativa de base. Por ello, proponemos:

Hipótesis 1: Los malos rendimientos tendrán un efecto positivo significativo en la rotación de CEOs.

Una posible explicación de por qué las métricas de rendimiento tienen solo un efecto modesto en la probabilidad de cambio de CEOs fue propuesta por Boeker (1992), quien estudió la probabilidad de despido de los CEOs en base a los rendimientos de la firma y el poder del CEO. Utilizando datos de la industria de los semiconductores, Boeker teorizó que los ejecutivos poderosos se protegen a sí mismos de ser despedidos al desviar la responsabilidad por los malos rendimientos a otros ejecutivos principales dentro de la organización quienes sí son despedidos. De esta manera, Boeker explica que el fenómeno del chivo expiatorio ocurrirá en el nivel del CEO solo cuando este carezca de la cantidad de poder suficiente para evitar su propio despido, lo que reduciría la asociación entre rendimiento y rotación de CEOs. Se incluyeron en este estudio variables para controlar el poder del CEO en base a lo propuesto por Boeker.

Otra posible explicación para que la relación entre rendimiento y cambio de CEO sea tan sutil es que los estudios previos puedan no estar utilizando las métricas de rendimiento adecuadas. Por ende, introduciremos la teoría respectiva a los niveles

de aspiración para explicar como el uso de distintos niveles de aspiración afecta al cambio de CEOs.

1.1.3 Niveles de aspiración

Los niveles de aspiración pueden definirse como el nivel de resultado mínimo que podría considerarse satisfactorio por un tomador de decisiones (Schneider, 1992). Estos pueden tomarse como el límite imaginario que separa los estado de éxito y fracaso, lo que hace que el rendimiento pase de ser una métrica continua a una discreta (Cyert y March, 1963; March y Simon, 1958). Los ejecutivos rara vez cuentan con el tiempo y la información necesarias para maximizar sus rendimientos y, en lugar de ello, satisfacen objetivos, lo cual es muchísimo más sencillo (Barnard y Simon, 1947). Este fenómeno recibe el nombre de racionalidad limitada.

Tradicionalmente han prevalecido dos métodos a la hora de fijar niveles de aspiración: usar información histórica de la misma empresa para producir niveles de aspiración históricos, o utilizar datos de los competidores para elaborar niveles de aspiración sociales (Festinger, 1954). En la literatura, estos han sido utilizados de manera separada, conjunta e incluso combinados en un solo indicador en determinadas ocasiones (March y Shapira, 1992; Greve, 1998, 2003; Park, 2007). El uso de un nivel de aspiración histórico provee un análisis centrado en sí mismo, mientras que el uso de niveles de aspiración sociales genera uno orientado hacia la competencia. Cuando no existen datos históricos o de la industria, el valor cero o incluso algunas tasas de interés pueden utilizarse como punto de referencia para establecer niveles de aspiración naturales (Greve, 2003).

Alcanzar o no un nivel de aspiración puede gatillar distintas respuestas dentro de una empresa. Si los objetivos de rendimiento se encuentran cubiertos, la firma intentará mantener el *staus quo*, reduciendo los cambios dentro de la empresa con el fin de mantener alto el rendimiento (Greve, 2002; Bromiley *et al.*, 2001; March y Shapira, 1987). En caso contrario, la firma comienza a implementar cambios en busca de reducir la brecha de rendimiento, lo que se conoce como búsqueda problemística (Cyert y March, 1963). Wiersema y Moliterno (2006) describieron la posibilidad de reemplazar al CEO como uno de los más poderosos indicadores de cambio estratégico, por lo que puede utilizarse para capturar el efecto de la búsqueda problemística. Otros mecanismos comunes de búsqueda problemística son la inversión en nuevos activos, fusiones y adquisiciones, entre otros.

Los niveles de aspiración se construyen sobre variables objetivo, generalmente financieras. Existen una serie de variables populares que permiten monitorear las ganancias financieras, como el retorno sobre activos (ROA), retorno sobre el patrimonio (ROE), o el retorno sobre la inversión (ROI). El ROA es sin duda la métrica más utilizada en la literatura sobre niveles de aspiración (*e.g.*, Miller y Chen, 2004; Chrisman y Patel, 2012; Dothan y Lavie 2016; Zhang y Greve, 2019), ya que es una métrica orientada internamente y se encuentra sobre mayor control administrativo que otros indicadores financieros (McConnell y Servaes, 1990). A pesar de que el ROA es un buen indicador de las ganancias, no captura correctamente la brecha de rendimiento, ya que no contiene información respecto a los objetivos de la empresa. Usar el ROA directamente para medir el rendimiento

implica tomar cero como el mínimo nivel de ganancias deseado, lo que corresponde al nivel de aspiración natural (NAL). Usar los NAL implica que las firmas solamente buscan preservar sus activos, y no incrementarlos, lo que para empresas de gran tamaño no cobra sentido (pese a poder ser un buen indicador para *startups*). Adicionalmente, los NALs han probado tener efectos insignificantes sobre la rotación de los CEOs. Cuando un nivel de aspiración natural demuestra no ser significativo, Greve (2003) propone que se utilice la información histórica disponible para generar un nivel de aspiración histórico (HAL).

Los niveles de aspiración sociales (SAL), por otro lado, no capturan suficiente información respecto a la trayectoria de una empresa como para lograr predecir la rotación de CEOs. Además, la información externa puede ser inaccesible, poco confiable o irrelevante para los ejecutivos, lo que complejiza las comparaciones sociales. Por último, la mayoría de los niveles de aspiración sociales asumen que las distintas firmas son homogéneas, lo que en la práctica no sucede. En general, usar niveles de aspiración sociales suele ser menos confiable que usar niveles de aspiración históricos, con excepción de mercados con entornos altamente turbulentos (Greve, 2003). Considerando lo anterior, proponemos que los niveles de aspiración históricos deberían explicar mejor la rotación de CEOs que los niveles de aspiración sociales. Además, los ejecutivos experimentados prefieren utilizar más información histórica y menos datos de contexto (Miller, 1991).

Los resultados pasados no solamente son un indicador de cuán bien una empresa es capaz de desempeñarse, sino también de cómo debería desempeñarse

(Greve, 2003). Los niveles de aspiración históricos resuelven el problema de determinar las capacidades de una empresa, especialmente cuando existe incertidumbre respecto a cuáles son los rendimientos máximos que es capaz de alcanzar. Ya que los HALs provienen de información generada al interior de la empresa, ellos capturan características relativamente estables de la organización como su conocimiento, base de recursos, y capacidad de ejecución de estrategia. Finalmente, desde una perspectiva comportamental, los HALs consideran el efecto de anclaje (Tversky y Kahneman, 1974), ya que los ejecutivos utilizan el nivel de aspiración previo para construir el siguiente. En base a esto, proponemos que la brecha de rendimiento relativa al nivel de aspiración histórico debiese ser un mejor predictor del cambio de CEO que el NAL o SAL.

Hipótesis 2: Los niveles de aspiración históricos predicen mejor el cambio de CEOs que sus contrapartes sociales y naturales.

1.2 Datos y Metodología

1.2.1 Muestra

Se recopilaron las memorias anuales de todas las sociedades anónimas chilenas que tenían registros completos entre los años 2004 y 2019 desde el sitio web de la comisión para el mercado financiero (CMF). Los datos obtenidos incluían un total de 172 empresas con 16 observaciones cada una, sumando un total de 2752 observaciones.

Del set de datos original, se excluyeron las empresas públicas (10) y cooperativas (3), ya que en ellas la rotación de los CEOs podría estar mayormente influenciada por condiciones sociales y políticas, más que brechas de rendimiento. Existe bastante evidencia de reemplazo por motivos políticos en empresas controladas por el estado (Clarke, 2003) y la decisión de cambiar al CEO depende fuertemente de factores sociales y políticos (Frederickson *et al.*, 1988).

También fueron excluidas las empresas de banca y seguros (19), empresas concesionarias (5) e inmobiliarias (11), ya que en este tipo de empresas existen estrategias de inversión de largo plazo. Esto implica que métricas como el ROA anual puedan tener dificultades para capturar las consecuencias de largo plazo de las acciones estratégicas del CEO (Wibbens y Siggelkow, 2019) y, por ende, no sería adecuado medir su rendimiento en base al ROA. También se removieron de la muestra las empresas de educación (2) y recreación (10) como escuelas y clubes deportivos, ya que sus objetivos primarios no necesariamente corresponden a las ganancias financieras. Finalmente, se excluyeron 8 empresas que tenían años sin registrar ventas dentro del período de estudio. En total, la muestra final incluyó 104 empresas con 16 observaciones cada una, sumando un total de 1664 observaciones.

1.2.2 Brecha de rendimiento

Existen dos principales acercamientos al momento de usar niveles de aspiración. El primero de ellos consiste en utilizar una variable discreta que toma el valor 1 cuando el rendimiento de una firma supera al nivel de aspiración y 0 cuando no. El segundo acercamiento consiste en tomar la diferencia entre el rendimiento

deseado y el nivel de aspiración. Este segundo modo de aplicar los niveles de aspiración ha sido ampliamente utilizado y recibe varios nombres, tales como brecha de rendimiento (Dothan y Lavie, 2016), rendimiento relativo (Park, 2007), rendimiento a aspiración (Seo *et al.*, 2010) y discrepancia al logro (Iyer y Miller, 2008; Lant, 1992).

Además de proveer un mejor acercamiento que el enfoque binario, la brecha de rendimiento permite filtrar datos anómalos. Estos *outliers* deben eliminarse debido a que cuando el rendimiento es demasiado bajo, el foco de la administración se encuentra en el punto de supervivencia y no en el nivel de aspiración, desincentivando las actividades riesgosas (March y Shapira, 1992). Más aun, las firmas cuya supervivencia se encuentra amenazada, suelen reducir el número de cambios por temor a la bancarrota (Baum y Dahlin, 2007).

1.2.3 Niveles de aspiración naturales (NAL) y sociales (SAL)

Las compañías suelen utilizar el ROA directamente como métrica de rendimiento, lo que corresponde a su brecha de rendimiento relativa al nivel de aspiración natural. Los NALs no necesariamente deben tomar el cero absoluto como valor de referencia, pero ya que este valor ha sido el más utilizado en los estudios sobre rotación de CEOs, decidimos escogerlo para el cálculo de nuestros niveles de aspiración naturales.

Para calcular los niveles de aspiración sociales, el primer paso es clasificar las empresas de acuerdo a sus industrias. Dos métodos utilizados comúnmente en estudios son los códigos SIC (*Standard Industrial Classification*) o NAICS (*North*

American Industry Classification System). Utilizamos un esquema de clasificación similar, provisto por el Servicio de Impuestos Internos de Chile (SII). Siguiendo a Greve (2003), calculamos los niveles de aspiración sociales de cada firma como la mediana de los ROA de todas las empresas de dicha industria. La clasificación de las empresas en industrias y sus niveles de aspiración sociales promedio se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1: SALs promedio entre 2012 y 2019 por industria

Categoría	Muestra final	Descripción	SAL
1	9	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	2.18%
2	1	Explotación de minas y canteras	7.93%
3	25	Industria manufacturera	4.40%
4	11	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	6.15%
5	2	Suministro de agua, evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	6.02%
6	2	Construcción	3.49%
7	9	Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas	3.68%
8	9	Transporte y almacenamiento	3.78%
9	1	Actividades de alojamiento y servicio de comidas	3.54%
10	2	Información y comunicaciones	2.92%
11	29	Actividades financieras y de seguros	3.91%
12	1	Actividades profesionales, científicas y técnicas	2.48%
13	1	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	3.84%
14	2	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	5.70%

1.2.4 Niveles de aspiración históricos (HAL)

Para construir los niveles de aspiración históricos de un año (HAL1), tomamos el rendimiento del penúltimo año, lo que significa que en un período específico una empresa buscaría desempeñarse igual o mejor que en el período inmediatamente anterior. Formalmente:

$$HAL1_t = P_{t-1} \quad (1.1)$$

Para calcular los niveles de aspiración históricos de cuatro y de ocho años (HAL4 y HAL8), tomamos la metodología más común: el modelo de promedio ponderado (Posen *et al.*, 2018). En el modelo de promedio ponderado, el valor del HAL de cada firma en un período t depende a la vez del HAL inmediatamente pasado y del rendimiento inmediatamente pasado (en este caso, ROA). Notemos que cuando $Alpha$ es igual a cero, la fórmula general se reduce a la fórmula del HAL1.

$$HAL_t = \alpha HAL_{t-1} + (1-\alpha)P_{t-1} \quad (1.2)$$

Ya que es necesario el nivel de aspiración previo para construir el siguiente, se debe reestructurar la fórmula del HAL de manera que dicho término desaparezca.

$$HAL_t = (1-\alpha) \sum_{s=1}^{\infty} \alpha^{s-1} P_{t-s} \quad (1.3)$$

Como se puede notar en la última ecuación, cuando el valor de s es suficientemente grande, el primer término dentro de la sumatoria tiende a cero, por lo que la fórmula puede ser truncada en un número razonable de períodos sin una gran pérdida de precisión (Greve, 2003). Para nuestro análisis escogimos cuatro y

ocho años como lapsos temporales, lo que implica que las aproximaciones finales fueron:

$$HAL4_t = (1-\alpha) \sum_{s=1}^4 \alpha^{s-1} P_{t-s} \quad (1.4)$$

$$HAL8_t = (1-\alpha) \sum_{s=1}^8 \alpha^{s-1} P_{t-s} \quad (1.5)$$

Ya que se necesitan 8 años de historia para construir el HAL8, nuestra base de datos de 2004 a 2019 nos permitió estudiar el efecto de los niveles de aspiración sobre el cambio de CEOs en el período comprendido entre 2012 y 2019.

Siguiendo a Greve (2003), optimizamos los valores de *Alpha* para cada firma al utilizar búsqueda de cuadrilla. Probando con diferentes valores entre 0.1 y 0.9 con incrementos de 0.1, pretendimos encontrar el valor de *Alpha* que mejor representaba a cada empresa. Dado que el fenómeno de búsqueda problemística ocurre cuando los rendimientos son inferiores al nivel de aspiración, medimos cuán bien predecían los cambios en las empresas estos HALs contruidos con diferentes valores de *Alpha*. Para cuantificar la búsqueda problemística, utilizamos el ratio de crecimiento de activos de las empresas. Finalmente, tomamos los valores de *Alpha* cuyas predicciones de la búsqueda problemística en función a la brecha de rendimiento tenían mayores valores de R^2 ajustado.

1.2.5 Variables de control

- El cambio de CEO que corresponde a la variable dependiente se registró como 1 si él o ella fueron reemplazados ese mismo año y 0 si el CEO se mantuvo en su cargo.

- Para controlar por los lazos familiares de los CEOs, utilizamos dos variables. La primera “empresa familiar” toma el valor 1 si la empresa pertenece en un 50% a miembros de una sola familia, y 0 en caso contrario. La segunda variable, “miembro de la familia” toma el valor 1 si el CEO pertenece a la familia controladora y 0 de otro modo.

- El tamaño de las empresas fue controlado mediante el número de empleados. Adicionalmente, la edad de la firma se ha utilizado en estudios previos como medida de la inercia organizacional (*e.g.*, Chrisman y Patel, 2012; Zhong *et al.*, 2020) por lo que registramos la cantidad de años desde la fundación de la empresa hasta la fecha.

- Debido a la poca frecuencia con la que se encuentran mujeres en el cargo de CEO, el género es una característica muy interesante para estudiar de manera empírica (Lee y James, 2007), por lo que controlamos por una posible discriminación de género utilizando una variable binaria que toma el valor 1 para CEO hombre y 0 para CEO mujer.

- Incluimos la nacionalidad de los CEOs para controlar los cambios de CEO en base a si eran chilenos o extranjeros, ya que las empresas internacionales rotan a los CEOs entre sus filiales de diferentes países de manera frecuente. Específicamente, usamos el valor 1 para los CEOs extranjeros y 0 para los CEOs chilenos.

- La edad de los CEOs se incluyó para captar los efectos de la muerte y retiro de los CEOs, ya que estamos estudiando la rotación y no el despido de éstos. En

Chile, la edad legal de retiro en hombres corresponde a los 65 años y en mujeres, a los 60 años.

- También controlamos por la orientación competitiva de los CEOs. Armstrong y Collopy (1996) sugirieron que los ejecutivos con más años de estudio tienen un enfoque más competitivo, y que por ende ellos son más proclives a sacrificar las ganancias inmediatas en pos de mejorar otros indicadores como la participación de mercado. Considerando esto, incluimos como variable de control el número total de años de estudio de los CEOs.

- La literatura relativa al poder provee otra importante perspectiva para las causas del cambio de CEOs, proponiendo que los CEOs poderosos tendrían menores probabilidades de ser relevados de sus cargos. Para controlar el efecto del poder del CEO se utilizaron dos variables. La primera corresponde a la antigüedad del CEO en el cargo. La segunda es una variable binaria que toma el valor 1 para los CEOs interinos y 0 para los que ocupan el cargo formalmente. Los CEOs interinos trabajan en contextos muchísimo más desafiantes, lo que los hace más vulnerables a ser reemplazados (Chen *et al.*, 2015).

- Finalmente, los efectos de las variaciones anuales se incluyeron como variables auxiliares para controlar irregularidades en la economía (Park, 2007; Zhang y Greve, 2019).

1.2.6 Correlación entre variables

En la Tabla 2 podemos ver la matriz de correlación para todas las variables incluidas en el modelo. También incluimos la media y desviación estándar para cada

variable en la tabla. Los coeficientes de correlación mejores en magnitud que 0.08 son significativos al nivel de 0.05.

Tabla 2: Medias, desviaciones estándar y correlaciones

	Media	Desvest	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0.Cambio de CEO	0.17	0.38	x														
1.Brecha ren. NAL	0.05	0.08	-.06	x													
2.Brecha ren. SAL	0.01	0.07	-.07	.98	x												
3.Brecha ren. HAL1	0.01	0.11	-.06	.31	.32	x											
4.Brecha ren. HAL4	0.02	0.09	-.07	.45	.45	.86	x										
5.Brecha ren. HAL8	0.01	0.09	-.09	.43	.44	.87	.97	x									
6.Edad CEO	52.42	8.07	.08	.10	.10	.08	.09	.07	x								
7.Género CEO	0.98	0.15	-.05	-.05	-.06	.00	-.02	.01	-.10	x							
8.Nacionalidad CEO	0.10	0.30	.09	-.03	-.06	-.04	-.03	-.05	-.05	.05	x						
9.Años estudio CEO	6.73	1.95	.04	.03	.01	-.06	-.06	-.06	-.23	.07	.28	x					
10.N° Empleados	6.83k	18.82k	.02	-.07	-.06	-.03	-.05	-.04	-.10	.05	-.01	.01	x				
11.Edad empresa	51.87	30.69	-.02	-.04	-.03	-.02	-.02	-.02	-.06	-.05	-.01	-.05	.00	x			
12.Empresa familiar	0.40	0.49	-.03	-.06	-.04	.10	.12	.13	-.14	.09	-.13	-.11	.20	.26	x		
13.CEO Miemb. familia	0.07	0.25	-.06	-.01	-.01	-.02	-.03	-.01	-.21	.04	-.09	-.01	.12	.15	.32	x	
14.Antigüedad CEO	5.95	6.63	-.04	.09	.10	.17	.22	.21	.40	.00	-.13	-.20	-.01	.00	.00	.12	x
15.CEO Interino	0.01	0.01	.18	-.04	-.04	-.01	-.04	-.05	-.01	-.08	-.03	-.07	-.03	.02	.04	-.03	-.09

El set de datos contiene 719 observaciones. Los coeficientes mayores en magnitud a 0.08 son significativos al nivel de 0.05.

Como era de esperarse, la Tabla 2 muestra altas correlaciones entre los NAL y SAL y también entre HAL1, HAL4 y HAL8. Entre otros pares de variables de rendimiento la correlación sigue siendo significativa, pero considerablemente más

moderada en magnitud. Esto apoya la idea de que los HAL capturan diferentes atributos de las firmas que los NAL y SAL.

1.2.7 Especificaciones del modelo

Utilizamos un modelo logístico para probar nuestras hipótesis, y para ello procesamos los datos mediante RStudio, construyendo de esta manera los distintos niveles de aspiración y calculando las regresiones logísticas.

1.2.8 Filtro de datos anómalos

Filtramos los datos atípicos o *outliers* mediante la eliminación de todas aquellas observaciones cuyo rendimiento absoluto (ROA) era menor a 3 desviaciones estándar de la media de rendimiento anual.

1.3 Resultados

Probamos los datos en cinco modelos para observar el ajuste de las variables de rendimiento construidas según los diferentes niveles de aspiración. El modelo A considera la brecha de rendimiento relativa al NAL, y el modelo B toma la brecha de rendimiento relativa al SAL. El modelo C usa la brecha de rendimiento respecto al HAL1. El modelo D incluye la brecha de rendimiento respecto al HAL4, y el modelo E incorpora la brecha de rendimiento relativa al HAL8. Los resultados coeficientes, códigos de significancia y errores estándar para los modelos A, B, C, D y E, se encuentran en la Tabla 3.

Tabla 3: Coeficientes, códigos de significancia y errores estándar

	Modelo A (NAL)	Modelo B (SAL)	Modelo C (HAL1)	Modelo D (HAL4)	Modelo E (HAL8)
1.Brecha ren. NAL	-2.60 (1.62)				
2.Brecha ren. SAL		-3.08 + (1.73)			
3.Brecha ren. HAL1			-1.93 (1.19)		
4.Brecha ren. HAL4				-2.93 + (1.64)	
5.Brecha ren. HAL8					-3.79 * (1.79)
6.Edad CEO	0.04 ** (0.02)	0.04 ** (0.02)	0.04 ** (0.02)	0.04 ** (0.02)	0.04 ** (0.02)
7.Género CEO	-0.55 (0.60)	-0.57 (0.60)	-0.52 (0.60)	-0.56 (0.60)	-0.51 (0.60)
8.Nacionalidad CEO	0.60 + (0.31)	0.58 + (0.31)	0.62 * (0.31)	0.62 * (0.31)	0.60 + (0.31)
9.Años estudio CEO	0.08 (0.05)	0.08 (0.05)	0.08 (0.05)	0.08 (0.05)	0.08 (0.05)
10.Nº Empleados	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
11.Edad empresa	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
12.Empresa familiar	0.01 (0.24)	0.01 (0.24)	0.07 (0.24)	0.09 (0.24)	0.11 (0.24)
13.CEO Miemb. familia	-0.50 (0.58)	-0.49 (0.58)	-0.54 (0.58)	-0.58 (0.58)	-0.59 (0.58)
14.Antigüedad CEO	-0.02 (0.02)	-0.02 (0.02)	-0.01 (0.02)	-0.01 (0.02)	-0.01 (0.02)
15.CEO Interino	3.55 ** (1.11)	3.54 ** (1.11)	3.64 ** (1.11)	3.55 ** (1.11)	3.50 ** (1.11)

Errores estándar en paréntesis. Códigos de significancia: (+) $p < 0.10$, (*) $p < 0.05$, (**) $p < 0.01$, (***) $p < 0.001$.

1.3.1 Principales hallazgos

En todos los modelos, la variable de rendimiento mostró tener un efecto negativo en la rotación de los CEOs, lo que apoya la hipótesis 1. La hipótesis 2 también obtuvo apoyo, ya que la brecha de rendimiento relativa a los HAL8 (Modelo E) probó ser un mejor predictor de la rotación de los CEOs que la brecha de rendimiento respecto a los NAL y SAL, tanto en magnitud como en significancia. Los niveles de aspiración de 1 y 4 años (HAL1 y HAL4) no fueron capaces de predecir el cambio de CEOs de la misma manera que los de 8 años (HAL8), sin embargo, muestran de manera consistente el hecho de que los HALs realizan predicciones más precisas al añadir más años de historia.

Las variables de CEO interino y edad del CEO fueron las variables de control con los coeficientes de significancia más altos en todos los modelos. Pese a esto, los coeficientes para la variable de edad del CEO fueron muy pequeños, por lo que la magnitud de este efecto fue sutil.

Respecto a las otras variables de control del estudio, existen un par de cosas a mencionar. Primero, Greve (2003) propuso una alta influencia de las variables de tamaño e inercia organizacional en cuán rápido las empresas responden a los cambios, sin embargo, no pudimos observar estos efectos en nuestra muestra ya que sus coeficientes son pequeños y no significativos. Segundo, respecto a las variables

de poder, Boeker (1992) propuso que las estructuras de poder explicarían la rotación de los CEOs. Nuestros resultados no pudieron capturar tampoco este fenómeno de autoprotección de los CEOs propuesto por Boeker. Tercero, no se pudo afirmar que los CEOs con mayor antigüedad tuviesen menos probabilidad de ser reemplazados. Finalmente, el género tuvo un impacto consistente pero que no logró ser significativo para la rotación del CEO y es algo que requerirá posteriores estudios.

1.4 Discusión

En muchos estudios respecto a la administración gerencial, el rendimiento se toma como una variable de control para explicar diferentes fenómenos organizacionales en diferentes unidades de análisis, como el liderazgo, poder, expiación, sesgos de género, cambio organizacional, rotación de los CEOs, entre otras. Mientras que en la mayoría de los estudios el impacto del rendimiento se toma como una expectativa de base, resulta que en realidad sí importa la manera en que se mide ese rendimiento para que la relación sea confiable.

En este estudio mostramos que los niveles de aspiración históricos son los mejores predictores del cambio de CEOs, especialmente cuando se construyen en base a largos períodos de tiempo (en nuestro caso 8 años). Esto implica que los directorios no actualizan sus expectativas de manera abrupta, sino que consideran en gran parte la historia. Los rendimientos previos tienen una importancia sustancial, ya que capturan variables de cada empresa tales como sus capacidades, ejecución de estrategia y cultura organizacional.

Estas características organizacionales no son incluidas en los cálculos del rendimiento basados en la competencia (SAL) ni tampoco al utilizar NAL.

Los directorios establecen sus objetivos basados en los rendimientos históricos de la empresa, lo que implica que un CEO con un solo período de éxito tiene mayores probabilidades de permanecer en su puesto durante un mal año que un CEO con un registro consistente de éxitos previos en el mismo mal año. La gran implicancia de esto se resume en que los mejores CEOs caen víctimas de su propio éxito (continuado).

Recomendamos fuertemente el uso de HAL en estudios acerca de la rotación de los CEOs en lugar de los NAL o SAL, siempre que exista información histórica suficiente para dicho propósito. Sin embargo, como investigadores comprendemos que el uso de esta métrica conlleva un coste, ya que los datos constituyen un activo valioso para el investigador. Estudios que profundicen acerca de la eficacia de los niveles de aspiración históricos como predictores del cambio de CEOs en relación a la cantidad de períodos que se requieren para una buena aproximación, podrían ayudar a refinar el parámetro mínimo para generar HALs de buen nivel.

Aunque los niveles de aspiración históricos mostraron tener el mayor poder predictivo en la explicación del cambio de CEOs, otras variables podrían mediar este efecto. La cultura, en particular, se ha propuesto como una de las variables influyentes. Rhee y sus colegas (2020) teorizaron que diferentes culturas nacionales podrían afectar la generación de niveles de aspiración. Culturas individualistas como las occidentales preferirían realizar su toma de decisiones con una menor influencia externa que las culturas colectivistas, que añaden a la información individual una porción mayor de

información social al momento de realizar su toma de decisiones (*e.g.* sociedades occidentales). La implicancia lógica de esto en nuestro marco de trabajo consiste en que las culturas individualistas debiesen tomar en cuenta más los niveles de aspiración históricos que los sociales.

En el caso de Chile, Hofstede (1980) propuso que como país su cultura correspondería a una cultura colectivista, lo que significa que en dicho período los niveles de aspiración podrían haber sido influenciados en mayor medida por niveles de aspiración sociales. Dado que Chile ha atravesado un rápido proceso de modernización capitalista en los últimos 40 años, muchos autores sugieren que hoy en día su cultura se ha transformado en una cultura individualista (Kolstad y Horpestad, 2009; Araujo y Martuccelli, 2014), lo que es consistente con que encontrásemos mayor influencia de los HAL que de los SAL en la predicción de la rotación de CEOs.

Otra posible explicación de por qué los HALs calculados en base al retorno sobre activos (ROA) fueron un mejor predictor del cambio de CEOs que los SALs, es que el ROA es una métrica financiera, lo cual es intrínsecamente individualista. Calcular niveles de aspiración basados en otro tipo de métricas de rendimiento tales como la participación de mercado, podrían generar que los SALs sean un mejor predictor del reemplazo de los CEOs, ya que la participación de mercado solo existe debido a las comparaciones industriales.

1.4.1 Limitaciones y lineamientos para estudios futuros

Los datos utilizados en este estudio pertenecen exclusivamente a empresas chilenas. Pese a que los resultados son consistentes y contundentes, estudios posteriores en distintos mercados podrían aportar una mayor generalización de estos resultados. La recomendación es replicar este estudio en países con diferentes culturas y maneras de hacer negocios, ya que esto podría afectar la rotación de CEOs más allá de las métricas financieras. Otra área que requiere mayor estudio es analizar distinto tipo de variables objetivo al momento de calcular niveles de aspiración. Este estudio se focalizó en el ROA, sin embargo, indicadores no financieros como la participación de mercados (Armstrong y Collopy, 1996), el tamaño de las firmas (Audia y Greeve, 2006; Greve, 2008; Greve, 2011), o las innovaciones medidas como el número de patentes registradas (Gaba y Bhattacharya, 2012; Zhong *et al.*, 2020) podrían utilizarse perfectamente para predecir el cambio de CEOs.

Más aún, un estudio completo de como los rendimientos afectan la rotación de los CEOs debiese incluir un popurrí de variables de rendimiento financieras y no financieras en conjunto. Greve (2003), basado en Kaplan y Norton (1996) propuso que cualquier medida de rendimiento en una firma pierde significancia cuando dicha empresa tiene diferentes actividades. Capturar el efecto de múltiples variables objetivo debiese proveer un mejor modelo de la rotación de los CEOs. Pese a ello, modelos demasiado complejos podrían perder generalidad a cambio de un mayor ajuste para un número reducido de empresas.

Los niveles de aspiración históricos requieren de grandes sets de datos. Los estudios con bases de datos reducidas podrían tener problemas al intentar utilizar HALs, ya que los primeros años de historia debiesen sacrificarse para poder construir la base de cálculo de los HALs. En este estudio contábamos con 16 años de historia para cada empresa, y al utilizar 8 para calcular el HAL8 (mediante promedios ponderados), nuestro modelo solamente pudo ser testeado en un período de la mitad de duración.

1.4.2 Conclusiones

Este estudio evidenció que la rotación de CEOs se explica por la brecha de rendimiento respecto a los niveles de aspiración históricos, lo que da luces para los CEOs y también para los directorios. Para los CEOs, el mensaje es que continuamente deberán estarse venciendo a si mismos, más que a sus competidores. Esto último será solo una consecuencia de la buena gestión que puedan realizar al irse superando. Para los directorios, el mensaje consiste en buscar ejecutivos orientados internamente, que busquen resultados sostenibles en el tiempo y una estabilidad estratégica de largo plazo.

En ocasiones, los CEOs son reclutados desde el exterior de una empresa para salvarla de la quiebra, lo que generalmente se toma como un gran desafío. Sin embargo, como hemos evidenciado, puede ser un desafío muchísimo mayor el tener que reemplazar a un CEO con buenos resultados que a uno con malos registros, ya

que las expectativas de los directores de la compañía son mayores en firmas proliferantes.

BIBLIOGRAFIA

Ahn, S., Cho, C., y Cho, T. (2020). Performance feedback and organizational learning: the role of regulatory focus, *Management Decision*, ahead-of-print. Recuperado de: <https://doi.org/10.1108/MD-09-2019-1319>.

Allen, M., Panian, S., y Lotz, R. (1979). Managerial Succession and Organizational Performance: A Recalcitrant Problem Revisited. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 167-180. Recuperado de: <https://doi.org/10.2307/2392492>.

Araujo, K., & Martuccelli, D. (2014). Beyond institutional individualism: Agentic individualism and the individuation process in Chilean society. *Current Sociology*, 62(1), 24–40. Recuperado de: <https://doi.org/10.1177/0011392113512496>.

Audia P., y Greve H. (2006). Less likely to fail: Low performance, firm size, and factory expansion in the shipbuilding industry, *Management Science*, 52(1), pp. 83–94. Recuperado de: <https://doi.org/10.1287/mnsc.1050.0446>.

Armstrong, J., y Collopy, F. (1996). Competitor Orientation: Effects of Objectives and Information on Managerial Decisions and Profitability. *Journal of Marketing Research*, 33(2), pp. 188-199. Recuperado de: <https://doi.org/10.2307/3152146>.

Barnard, C., y Simon, H. A. (1947). *Administrative behavior, a study of decision-making processes in administrative organization*. Nueva York, Estados Unidos: Free Pres.

Baum, J., y Dahlin, K. (2007). Aspiration Performance and Railroads' Patterns of Learning from Train Wrecks and Crashes, *Organization Science*, 18(3), pp. 368-385. Recuperado de: <https://doi.org/10.1287/orsc.1060.0239>.

Boeker, W. (1992). Power and Managerial Dismissal: Scapegoating at the Top, *Administrative Science Quarterly*, 37(3), pp. 400–421. Recuperado de: <https://doi.org/10.2307/2393450>.

Bromiley, P., Miller, K., y Rau, D. (2001). Risk in strategic management research en Hitt, M., Freeman R., y Harrison J. (Eds), *The Blackwell Handbook of Strategic Management* (pp. 259-288). Reino Unido: Blackwell Publishers Ltd. Chichester. Recuperado de: <https://doi.org/10.1111/b.9780631218616.2006.00010.x>.

Chen, G., Luo, S., Tang, Y., y Tong, J. (2015). Passing Probation: Earnings Management by Interim CEOs and Its Effect on Their Promotion Prospects, *Academy of Management Journal*, 58(5), pp. 1389-1418. Recuperado de: <https://doi.org/10.5465/amj.2013.0351>.

Chrisman, J., y Patel, P. (2012). Variations in R&D investments of family and nonfamily firms: Behavioral agency and myopic loss aversion perspectives, *Academy of Management Journal*, 55(4), pp. 976-997. Recuperado de: <https://doi.org/10.5465/amj.2011.0211>.

Clarke, D. (2003). Corporate Governance in China: An Overview, *China Economic Review*, 14, pp. 494-507. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.424885>.

Cyert, R., y March, J. (1963). *A behavioral theory of the firm*. Nueva Jersey, Estados Unidos: Prentice-Hall.

Dalton, D., y Kesner, I. (1983). Inside/outside succession and organizational size: The pragmatics of executive replacement, *Academy of Management journal*, 26(4), pp 736-742. Recuperado de: <https://doi.org/10.5465/255919>.

Dothan, A., y Lavie, D. (2016). Resource Reconfiguration: Learning from Performance Feedback en Folta, T., Helfat, C., y Karim, S. (Eds), *Resource Redeployment and Corporate Strategy* (pp 319–369). Reino Unido: Emerald Group Publishing Limited. Recuperado de: <https://doi.org/10.1108/S0742-332220160000035011>.

Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes, *Human relations*, 7(2), pp 117-140. Recuperado de: <https://doi.org/10.1177/001872675400700202>.

Fredrickson J., Hambrick D., y Baumrin S. (1988). A model of CEO dismissal, *Academy of Management Review*, 13(2), pp. 255–270. Recuperado de: <https://doi.org/10.2307/258576>.

Friedman, S., y Singh, H. (1989). CEO succession and stockholder reaction: The influence of organizational context and event content, *Academy of Management Journal*, 32(4), pp. 718-744. Recuperado de: <https://doi.org/10.5465/256566>.

Gaba, V., y Bhattacharya, S. (2012). Aspirations, innovation, and corporate venture capital: A behavioral perspective, *Strategic Entrepreneurship Journal*, 6(2), pp. 178-199. Recuperado de: <https://doi.org/10.1002/sej.1133>.

Gouldner, A. (1954). *Patterns of Industrial Bureaucracy*. Nueva York, Estados Unidos: Free Press.

Greve, H. (1998). Performance, aspirations, and risky organizational change, *Administrative Science Quarterly*, 44(1), pp. 58-86. Recuperado de: <https://doi.org/10.2307/2393591>.

Greve, H. (2002). Sticky Aspirations: Organizational Time Perspective and Competitiveness, *Organization Science*, 13(1), pp. 1-17. Recuperado de: <https://doi.org/10.1287/orsc.13.1.1.540>.

Greve, H. R. (2003). *Organizational learning from performance feedback: A behavioral perspective on innovation and change*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press. Recuperado de: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511615139>.

Greve, H. (2008). A behavioral theory of firm growth: Sequential attention to size and performance goals, *Academy of Management Journal*, 51(3), pp. 476-494. Recuperado de: <https://doi.org/10.5465/amj.2008.32625975>.

Greve, H. (2011). Positional rigidity: Low performance and resource acquisition in large and small firms, *Strategic Management Journal*, 32(1), pp. 103–114. Recuperado de: <https://doi.org/10.1002/smj.875>.

Grusky, O. (1961). Corporate Size, Bureaucratization, and Managerial Succession, *American Journal of Sociology*, 67(3), pp. 261-269. Recuperado de: <https://doi.org/10.1086/223129>.

Grusky, O. (1963). Managerial Succession and Organizational Effectiveness, *American Journal of Sociology*, 69(1), pp. 21-31. Recuperado de: <https://doi.org/10.1086/223507>.

Helmich, D. (1977). Executive succession in the corporate organization: A current integration, *Academy of Management Review*, 2(2), pp. 252-266. Recuperado de: <https://doi.org/10.5465/amr.1977.4409050>.

Helmich, D., y Brown, W. (1972). Successor type and organizational change in the corporate enterprise, *Administrative science quarterly*, 17(3), pp. 371-381. Recuperado de: <https://doi.org/10.2307/2392150>.

Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences*. Beverly Hills, Estados Unidos: Sage Publications.

Iyer, D., y Miller, K. (2008). Performance feedback, slack, and the timing of acquisitions, *Academy of Management Journal*, 51(4), pp. 808-822. Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/20159540>.

Kaplan, R., y Norton, D. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston, Estados Unidos: Harvard Business School Press.

Kim, J., Finkelstein, S., y Halebian, J. (2015). All Aspirations are not Created Equal: The Differential Effects of Historical and Social Aspirations on Acquisition Behavior, *Academy of Management Journal*, 58(5), pp. 1361–1388. Recuperado de: <https://doi.org/10.5465/amj.2012.1102>.

Kolstad, A., y Horpestad, S. (2009). Self-Construal in Chile and Norway, *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 40(2), pp. 275–281. Recuperado de: <https://doi.org/10.1177/0022022108328917>.

Lant, T. (1992). Aspiration level adaptation: An empirical exploration, *Management Science*, 38(5), pp. 623–644. Recuperado de: <https://doi.org/10.1287/mnsc.38.5.623>.

Lee, P., y James, E. (2007). She'-e-os: gender effects and investor reactions to the announcements of top executive appointments, *Strategic Management Journal*, 28(3), pp. 227–241. Recuperado de: <https://doi.org/10.1002/smj.575>.

Lee, J., Yoon, D., y Boivie, S. (2018). Founder CEO Succession: The Role of CEO Organizational Identification, *Academy of Management Journal*, 63(1), pp 224-245. Recuperado de: <https://doi.org/10.5465/amj.2017.0091>.

Lieberson, S., y O'Connor, J. (1972). Leadership and organizational performance: A study of large corporations, *American sociological review*, 37(2), pp. 117-130. Recuperado de: <https://doi.org/10.2307/2094020>.

March, J., y Shapira, Z. (1987). Managerial Perspectives on Risk and Risk Taking, *Management Science*, 33(11), pp. 1404–1418. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.33.11.1404>.

March, J., y Shapira, Z. (1992). Variable risk preferences and the focus of attention, *Psychological Review*, 99(1), pp. 172–183. Recuperado de: <https://doi.org/10.1037/0033-295X.99.1.172>.

March, J., y H. A. Simon. (1958). *Organizations*. Nueva York, Estados Unidos: John Wiley & Sons.

McConnell, J., y Servaes, H. (1990). Additional evidence on equity ownership and corporate value, *Journal of Financial Economics*, 27(2), pp. 595–612. Recuperado de: [http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X\(90\)90069-C](http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X(90)90069-C).

McDonald, M., Keeves, G., and Westphal, J. (2018). One Step Forward, One Step Back: White Male Top Manager Organizational Identification and Helping Behavior toward Other Executives Following the Appointment of a Female or Racial Minority CEO, *Academy of Management Journal*, 61(2), pp. 405–439. Recuperado de: <https://doi.org/10.5465/amj.2016.0358>.

Miller, D. (1991). Stale in the saddle: CEO tenure and the match between organization and environment, *Management Science*, 37(1), pp. 34–52. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.37.1.34>.

Miller, K., y Chen, W. (2004). Variable organizational risk preferences tests of the March-Shapira model, *Academy of Management Journal*, 47(1), pp. 105–115. Recuperado de: <https://doi.org/10.5465/20159563>.

Ocasio W. (1994). Political dynamics and the circulation of power: CEO succession in U.S. industrial corporations, 1960–1990, *Administrative Science Quarterly*, 39(2), pp. 285–312. Recuperado de: <https://doi.org/10.2307/2393237>.

Osborn, R., Jauch, L., Martin, T., y Glueck, W. (1981). The event of CEO succession, performance, and environmental conditions, *Academy of Management Journal*, 24(1), pp. 183-191. Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/255833>.

Park, K. (2007). Antecedents of Convergence and Divergence in Strategic Positioning: The Effects of Performance and Aspiration on the Direction of Strategic Change, *Organization Science*, 18(3), pp. 386-402. Recuperado de: <https://doi.org/10.1287/orsc.1060.0240>.

Pfeffer, J., y Salancik, G. (1978). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. Nueva York, Estados Unidos: Harper & Row Publishers.

Posen, H., Keil, T., Kim, S., y Meissner, F. (2018). Renewing Research on Problemistic Search — A Review and Research Agenda, *Academy of Management Annals*, 12(1), pp. 208–251. Recuperado de: <https://doi.org/10.5465/annals.2016.0018>.

Rhee, M., Alexandra, V., y Powell, K. (2020). Individualism-collectivism cultural differences in performance feedback theory, *Cross Cultural &*

Strategic Management, 27(3), pp. 343-364. Recuperado de:
<https://doi.org/10.1108/CCSM-05-2019-0100>.

Salancik, G., y Pfeffer, J. (1980). Effects of Ownership and Performance on Executive Tenure in U.S. Corporations, *Academy of Management Journal*, 23(4), pp. 653-664. Recuperado de: <https://doi.org/10.5465/255554>.

Seo, M., Goldfarb, B., y Barrett, L. (2010). Affect and the framing effect within individuals over time: Risk taking in a dynamic investment simulation, *Academy of Management Journal*, 53(2), pp. 411-431. Recuperado de:
<https://doi.org/10.5465/AMJ.2010.49389383>.

Schneider, S. (1992). Framing and conflict: Aspiration level contingency, the status quo, and current theories of risky choice, *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 18(5), pp. 1040-1057. Recuperado de: <https://doi.org/10.1037/0278-7393.18.5.1040>.

Schwartz, K., y Menon, K. (1985). Executive succession in failing firms, *Academy of Management Journal*, 28(3), pp. 680-686. Recuperado de:
<https://doi.org/10.5465/256123>.

Shen, W., y Cannella, A. (2002). Power Dynamics Within Top Management and Their Impacts on CEO Dismissal Followed by Inside Succession, *Academy of Management Journal*, 45(6), pp. 1195–1206. Recuperado de:
<https://www.jstor.org/stable/3069434>.

Tosi, H., Werner, S., Katz, J., y Gomez-Mejia, L. (2000). How much does performance matter? A meta-analysis of CEO pay studies, *Journal of Management*, 26(2), pp. 301-339. Recuperado de:
<https://doi.org/10.1177/014920630002600207>.

Tversky, A. y Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: heuristics and biases, *Science*, 185(4157), pp. 1124–1131. Recuperado de:
<https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>.

Virany, B., Tushman, M., y Romanelli, E. (1985). A Longitudinal Study of the Determinants and Effects of Executive Succession, *Academy of management proceedings*, 1(1), pp. 186-190. Recuperado de:
<https://doi.org/10.5465/ambpp.1985.4979023>.

Wibbens, P., y Siggelkow, N. (2019). Introducing Liva to Measure Long-Term Firm Performance, *Strategic Management*, 41(5), pp. 867-890. Recuperado de:
<https://doi.org/10.1002/smj.3114>.

Wiersema, M., y Moliterno, T. (2006). CEO Turnover in the New Era: A Dialogue with the Financial Community, *Ecology and Strategy*, 23, pp. 137–173. Recuperado de: [https://doi.org/10.1016/S0742-3322\(06\)23005-5](https://doi.org/10.1016/S0742-3322(06)23005-5).

Wowak, A., Hambrick, D., y Henderson, A. (2011). Do CEOs Encounter Within-Tenure Settling Up? A Multiperiod Perspective on Executive Pay and Dismissal, *Academy of Management Journal*, 54(4), pp. 719–739. Recuperado de: <https://doi.org/10.5465/amj.2011.64869961>.

Zhang, Y. (2006). The presence of a separate COO/president and its impact on strategic change and CEO dismissal, *Strategic Management Journal*, 27(3), pp. 283–300. Recuperado de: <https://doi.org/10.1002/smj.517>.

Zhang, C., y Greve, H. (2019). Dominant Coalitions Directing Acquisitions: Different Decision Makers, Different Decisions, *Academy of management Journal*, 62(1), pp. 44–65. Recuperado de: <https://doi.org/10.5465/amj.2017.0323>.

Zhang, Y., y Qu, H. (2016). The Impact of CEO Succession with Gender Change on Firm Performance and Successor Early Departure: Evidence from China's Publicly Listed Companies in 1997–2010, *Academy of Management Journal*, 59(5), pp. 1845–1868. Recuperado de: <https://doi.org/10.5465/amj.2014.0176>.

Zhong, W., Ma, Z., Tong, T., Zhang, Y., y Xie, L. (2020). Customer Concentration, Executive Attention, and Firm Search Behavior, *Academy of Management Journal*, ahead-of-print. Recuperado de: <https://doi.org/10.5465/amj.2017.0468>.