

Oportunidades de crecimiento futuro y el riesgo de las decisiones: un análisis desde la perspectiva del Behavioral Agency Model

Martín Larraza Kintana ¹
Universidad Pública de Navarra

RECIBIDO: 15 de diciembre de 2003

ACEPTADO: 25 de julio de 2004

Resumen: En un intento de ofrecer una respuesta a los resultados contrapuestos observados en anteriores trabajos el artículo analiza en el contexto del "Behavioral Agency Model" (BAM) la influencia que las oportunidades de crecimiento futuro para la empresa tienen sobre el comportamiento de riesgo de los Consejeros Delegados (CD). Se argumenta que dichas oportunidades de crecimiento afectan a la percepción del CD sobre sus posibilidades de alcanzar los objetivos de resultados incluidos en su contrato de retribución, lo que a su vez influye sobre el riesgo asumido por el CD. Los resultados empíricos obtenidos para una muestra de 108 empresas norteamericanas confirman esta hipótesis.

Palabras clave: Oportunidades de crecimiento / Riesgo asumido / Percepciones del CD.

Growth Opportunities and Risk Taking: An Analysis from the Behavioral Agency Model Perspective

Abstract: In an attempt to offer a response to the contradictory results observed in prior research the paper analyzes in the context of the Behavioral Agency Model (BAM) the influence exerted by the firm's growth opportunities over the Chief Executive Officer's (CEO) risk taking behavior. The paper argues that firm's growth opportunities influence CEO's perception about the possibility to achieve the performance targets included in his/her compensation contract. This in turn influences risk taking. The results of the empirical analyses performed for a sample of 108 USA firms support this hypothesis.

Key Words: Growth opportunities / Risk taking / CEO perceptions.

INTRODUCCIÓN

Las decisiones que adoptan las empresas constituyen sin duda uno de los temas centrales de investigación en dirección de empresas. Uno de los aspectos centrales de esta investigación tiene que ver con las consideraciones sobre el riesgo que conllevan dichas decisiones (i.e. *riesgo asumido*)². Por ejemplo la literatura se ha preocupado sobre como los individuos perciben el riesgo de las diferentes alternativas (p.ej. Shapira, 1995), como se forman las preferencias sobre riesgo (p.ej. Kliger y Levi, 2003), también ha analizado la relación del riesgo asumido con los resultados de la empresa (p.ej. Wiseman y Bromiley, 1996) o con el riesgo empresarial (p.ej. Palmer y Wiseman, 1999), o se ha fijado en los determinantes de dicho riesgo asumido en el contexto de los emprendedores (p.ej. Palich y Bagby, 1995). Además no debemos olvidar que el riesgo, y como éste se reparte entre las partes involucradas en el proceso decisorio, es una piedra angular de uno de los modelos conceptuales con mayor peso específico dentro de los estudios sobre dirección de empresas como es el modelo de agencia.

Un actor fundamental en el proceso de toma de decisiones es el Consejero Delegado (CD)³. Sobre el recae en numerosas ocasiones la responsabilidad de adoptar importantes decisiones de carácter estratégico. Estas decisiones conllevan un riesgo asociado para la empresa que puede diferir, por exceso o por defecto, de aquel que están dispuestos a aceptar los accionistas u otros grupos externos interesados en la gestión de la empresa (p.ej. instituciones financieras de crédito). Este papel central del CD ha sido reconocido sobre todo en la literatura sobre emprendedores, donde se ha prestado atención a los aspectos cognitivos que determinan la actuación del decisor (p.ej. Palich y Bagby, 1995; Simon, Houghton y Aquino, 1999). Estos estudios sin embargo dejan de lado numerosos factores relativos al entorno que rodea la decisión, y cuya influencia ha sido señalada en diferentes estudios (p.ej. ver Rajagopalan y otros, 1993; Wright y otros, 1996; Palmer y Wiseman, 1999). Estos últimos por el contrario centran su atención en el conjunto de la organización y apenas valoran el papel del CD y sus percepciones en el proceso de toma de decisiones, en particular en su dimensión de riesgo asumido.

El presente trabajo combina en un mismo modelo elementos cognitivos del CD con factores relativos al entorno que rodea a la decisión para tratar de explicar el riesgo asumido. Aporta por tanto a la literatura sobre el riesgo asumido un modelo más completo. En particular el factor externo que se considera en este trabajo son las oportunidades de crecimiento de la empresa. La presencia (ausencia) de oportunidades de crecimiento es importante para una empresa, pues estas inciden directamente en el valor esperado actual de la misma. Cuanto mayores sean las posibilidades de crecimiento futuro, mayor será el valor anticipado de la empresa. Por el contrario, si la empresa carece de tal potencial el valor esperado disminuirá. Los trabajos anteriores confirman la influencia de estas oportunidades de crecimiento en el riesgo asumido. Sin embargo existe un debate acerca del signo de dicha relación. Unos trabajos plantean una relación positiva (p.ej. Wright y otros, 1996) mientras para otros ésta es negativa (p.ej. Herring y Vankudre, 1987).

Este artículo explora esta relación desde una perspectiva novedosa, el *Behavioral Agency Model* (BAM) (Wiseman y Gómez-Mejía, 1998). Este modelo reconoce el papel central de los CD y sus percepciones en el proceso de toma de decisiones en la empresa, lo que permite incorporar este elemento al análisis de la relación entre oportunidades de crecimiento y riesgo asumido en decisiones estratégicas, aportando así una explicación a los resultados contrapuestos observados en trabajos anteriores. El análisis empírico realizado sobre una muestra de 108 empresas norteamericanas confirma las predicciones del modelo. El siguiente apartado revisa la literatura sobre la relación entre las opciones de crecimiento futuro para la empresa y el riesgo asumido, y desarrolla los argumentos teóricos que ligan ambos conceptos en el contexto del BAM.

OPORTUNIDADES DE CRECIMIENTO FUTURO Y RIESGO ASUMIDO

ESTADO DE LA CUESTIÓN

Las empresas poseen oportunidades de crecimiento bien porque su entorno externo les

ofrece importantes posibilidades de negocio futuro (p.ej. localización en una industria de atractivo futuro), o bien porque poseen recursos internos (p.ej. recursos humanos, cultura, tecnología) de valor (Wright y otros, 1996). El valor futuro esperado de la empresa es una función directa del tamaño de esas oportunidades de crecimiento. Cuanto mayores sean las posibilidades futuras de negocio, mayor será el valor descontado de las rentas futuras anticipadas por los accionistas. En estas circunstancias los accionistas están interesados en que el CD explote al máximo esas oportunidades. Pero ¿Cómo reacciona el CD ante la presencia o ausencia de oportunidades de crecimiento? ¿Se ve afectada la toma de decisiones? ¿Tiende el CD a asumir mayores (menores) riesgos? Un rápido repaso a la no muy extensa literatura sobre este tipo de cuestiones, permite observar que si bien la presencia o ausencia de oportunidades de crecimiento en la empresa es un factor que afecta a las decisiones adoptadas en la misma, su efecto sobre el riesgo asumido no parece estar del todo claro.

Wright y otros (1996) comprobaron que la presencia (que no la ausencia) de oportunidades de crecimiento era un factor relevante para entender el riesgo asumido por la organización. De los resultados de su trabajo se infiere que el riesgo asumido se verá afectado solo en el caso de que existan oportunidades de crecimiento futuro, nunca si estas oportunidades no están presentes. Su argumento descansa en el hecho de que cuando hay oportunidades de crecimiento futuro, los distintos actores de la empresa estarán dispuestos a plantearse y adoptar distintas decisiones para explotar esas opciones. Más concretamente esta investigación considera que, con excepción de aquellos directivos con un porcentaje elevado de acciones, estos actores desearán explotar esas oportunidades asumiendo mayores riesgos. Para Wright y sus colegas, los directivos con un elevado número de acciones preferirán opciones estratégicas más conservadoras, debido a que su renta (retribución) depende fundamentalmente del destino de una única organización. En ausencia de oportunidades de crecimiento, dicen, los accionistas y directivos estarán más preocupados por incrementar su nivel de consumo personal y por tanto menos preocupados de que la organi-

zación elija un determinado curso de acción u otro. Afirman que asumir más riesgo en estas circunstancias puede ser económicamente irracional.

En similares términos se expresa McGuire (2000) para quien la posesión de acciones, o el uso de incentivos inducen a incrementar las inversiones en I+D en contextos con elevadas opciones de crecimiento. En contextos con bajas opciones de crecimiento la influencia de estos factores sería nula. Si pensamos que debido a la incertidumbre sobre sus resultados la decisión de invertir en I+D es más arriesgada, las predicciones de McGuire coinciden plenamente con las de Wright y sus colegas. Los resultados de su análisis empírico sin embargo son poco concluyentes.

Sin embargo, las ideas que se extraen de otros trabajos, llevan a plantearse si la respuesta que se infiere de los análisis de Wright y otros (1996) o McGuire (2000) puede considerarse definitiva. Un trabajo teórico anterior de Herring y Vankudre (1987) acerca de la influencia de las oportunidades de crecimiento en el riesgo asumido por los intermediarios financieros, apunta dos ideas que rebaten algunos de los argumentos empleados por Wright y sus colegas. En primer lugar, consideran que la presencia de oportunidades de crecimiento reduce los incentivos de los bancos a asumir riesgos, ya que esto incrementaría el riesgo de impago, y por tanto reduciría el valor esperado de la riqueza de los accionistas. La relación negativa que documentan entre una aproximación a las oportunidades de crecimiento de la empresa y la probabilidad de impago, sería consistente con esta idea. Un razonamiento similar es el sugerido por Martin (1996) para explicar por qué cuando existen oportunidades de crecimiento se tienden a financiar las adquisiciones de empresas con acciones en lugar de con dinero. Según Martin, este medio de pago asegura la supervivencia a largo plazo de la empresa y le confiere una mayor flexibilidad para poder explotar esas oportunidades de crecimiento. En segundo lugar, y volviendo al trabajo de Herring y Vankudre (1987), el riesgo asumido, en este caso por los bancos, cuando no poseen oportunidades de crecimiento o éstas no son relevantes, también se ve afecta-

do. En concreto afirman que los bancos tienen incentivos a mostrar una clara propensión a asumir riesgos en un último esfuerzo para intentar recuperar el valor de la empresa. Un comportamiento de este tipo, que según estos autores se ha observado en repetidas ocasiones en la realidad, se ve favorecido por el hecho de que el Estado soporta las pérdidas en caso de quiebra.

LA PERSPECTIVA DEL BAM

El BAM descansa en algunas de las ideas básicas de la teoría de la prospección (*prospect theory*, Kahneman y Tversky, 1979). Esta teoría ofrece un interesante y exhaustivo estudio del comportamiento decisor en condiciones de incertidumbre que aporta ideas novedosas acerca de que es lo que determina el comportamiento de riesgo de los individuos. Una de sus ideas fundamentales es que el comportamiento de riesgo está influido por la *catalogación*. La catalogación no es más que la percepción que tiene el individuo, en términos de pérdidas o ganancias, de una determinada situación o problema. Dicha catalogación (positiva o negativa) se establece con relación a un punto de referencia. Según la teoría de la prospección, los decisores tienden a mostrar un comportamiento más conservador en situaciones catalogadas como positivas (i.e. contextos de ganancias), mientras que pueden llegar a seleccionar opciones más arriesgadas en situaciones catalogadas como negativas (i.e. contextos de pérdidas). Este cambio en las preferencias por riesgo vendría justificado por el hecho de que los individuos son *aversos a las pérdidas*, esto es, individuos cuya mayor preocupación es evitar las pérdidas o proteger las ganancias, incluso si ello implica asumir mayores riesgos. En general, los contrastes empíricos, la mayoría de ellos realizados mediante experimentos de laboratorio, apoyan estas ideas.

Tomando estas ideas, y en el contexto de la relación de agencia que se establece entre los directivos y los accionistas, Wiseman y Gómez-Mejía (1998) desarrollaron el BAM. En dicho modelo se establecía la relación entre el diseño de la retribución y el riesgo asumido por los eje-

cutivos desde una perspectiva de comportamiento (*behavioral*), anticipando que la catalogación a la que daba lugar el diseño de la retribución influía sobre el riesgo asumido en los términos señalados por la teoría de la prospección. Situaciones catalogadas como positivas reducían el riesgo asumido por los ejecutivos en sus decisiones estratégicas, mientras que las catalogadas como negativas lo incrementaban.

¿Qué efecto tendrían la presencia o ausencia de oportunidades de crecimiento sobre el riesgo asumido por el CD según el BAM? La hipótesis de individuos aversos a las pérdidas implícita en el BAM lleva a anticipar un comportamiento más conservador (arriesgado) por parte del CD en situaciones de existencia (ausencia) de oportunidades de crecimiento. Una predicción similar, para el conjunto de la empresa, se obtendría de la “*Behavioral Theory of the Firm*” (BTOF) (Cyert y March, 1992) en el sentido de que la empresa mantendría las mismas estrategias y políticas que hasta ahora, sin buscar nuevos cursos de acción. De manera análoga a lo propuesto por Herring y Vandruke (1987), en estos argumentos subyace la idea de que las decisiones estratégicas en presencia de oportunidades de crecimiento tratan de preservar lo conseguido en lugar de buscar nuevas opciones ya que el valor futuro descontado de la empresa, o valor anticipado de la misma, aumenta al incrementarse sus oportunidades de crecimiento. En el caso de ausencia de oportunidades de crecimiento, por el contrario, se esperaría la adopción de decisiones más arriesgadas. En una situación de expectativas negativas sobre el futuro (p.ej. sector poco atractivo, recursos humanos poco válidos), las decisiones arriesgadas pasarían por adoptar estrategias que rompiesen con el pasado, como por ejemplo moverse hacia un nuevo mercado o invertir en el desarrollo de nuevos productos. Tales comportamientos buscarían precisamente crear oportunidades de crecimiento futuras. Por tanto, contrariamente a lo que ocurría en el caso del trabajo de Wright y otros (1996), y nuevamente acorde con lo sugerido por Herring y Vandruke, el BAM predice un efecto negativo sobre el riesgo asumido también para el caso en el que las oportunidades de crecimiento no existan.

Más aún, el BAM permite plantear el mecanismo cognitivo por el cual las oportunidades de crecimiento presentan una relación negativa con el riesgo asumido. En concreto en este trabajo se plantea que las oportunidades de crecimiento futuro afectan a la catalogación que el CD realiza de su retribución, y a través de esta al riesgo asumido. En otras palabras, la influencia de las oportunidades de crecimiento en el riesgo asumido es a través del efecto que sobre sus expectativas actuales tienen las señales sobre el rendimiento futuro (i.e. capacidad de crecimiento futuro) de la organización.

En la medida en que estas oportunidades de crecimiento futuro estén presentes en la empresa, la organización, y el CD en particular, percibirán que la empresa va a ir bien. De este modo el CD intuirá que las posibilidades de superar los objetivos de resultados marcados en su contrato son mayores. Es más, cuanto mayores sean las posibilidades de crecimiento futuro mayor será la posibilidad de que el CD catalogue la situación relativa a su retribución como positiva. Por otro lado en ausencia de tales oportunidades, las posibilidades de superar los objetivos de resultados serán menores, y aumentará la posibilidad de que la situación acerca de la retribución se catalogue como negativa. Cuanto menores sean las posibilidades de crecimiento futuro, más negativa será la catalogación.

Por su parte Wiseman y Gómez-Mejía (1998) establecen que el riesgo asumido por el CD es una función inversa de la forma en la que éste cataloga su propia retribución. Así por ejemplo Larraza-Kintana (2001) observa que superar o no los objetivos de resultados señalados en el contrato de retribución, al influir en su probabilidad de despido, ejercen un efecto significativo en el riesgo asumido por el CD. En definitiva se sugiere que al existir una relación negativa entre la catalogación de la retribución que realiza el CD y el riesgo que asume, el efecto positivo de las oportunidades de crecimiento sobre la catalogación llevan a que en conjunto las oportunidades de crecimiento de la empresa tengan una relación negativa con el riesgo asumido. La siguiente hipótesis resume estas ideas.

• *Hipótesis: Las oportunidades de crecimiento futuro para la empresa afectan positivamente a*

la catalogación de la retribución, y a través de ésta, negativamente al riesgo asumido por el CD.

El BAM procura una previsión que difiere de la obtenida por Wright y otros (1996), no sólo porque la ausencia de oportunidades de crecimiento afecte al riesgo asumido, sino porque el efecto de estas oportunidades es siempre negativo, con independencia del porcentaje de acciones en manos del CD. Dado que la hipótesis planteada es consistente con las ideas del trabajo de Herring y Vankudre (1987) el siguiente análisis empírico supone un contraste indirecto de su desarrollo teórico. Es más, no se limita al sector bancario, sino que abarca un amplio abanico de industrias.

ANÁLISIS EMPÍRICO

Para llevar a cabo este estudio se empleó una muestra de empresas norteamericanas que comenzaron a cotizar en alguno de los mercados de valores de Estados Unidos en los años 1993, 1994 y 1995. Estas empresas reciben el nombre de *Initial Public Offering Firms* (IPO). Tal y como destacan Beatty y Zajac (1994) estas empresas son de enorme interés para estudiar temas relacionados con el riesgo asumido en las empresas, debido al amplio rango de riesgo que encierran y a la influencia de los CDs en las mismas.

El estudio combina dos fuentes de datos. Por un lado una encuesta enviada durante el último semestre de 1998 a todos los CD de las empresa IPO de los años 1993, 1994 y 1995, y por otro la información obtenida de fuentes de datos secundarias como las base de datos COMPUSTAT, CRSP o documentos legales como *proxy statement* e *IPO Prospectuses*⁴. Una vez obtenida y combinada toda la información, el tamaño final de la muestra de empresas IPO es de 108 (índice de respuesta del 9.25%). Este índice de respuesta es consistente con los obtenidos en estudios que emplean empresas IPO (Welbourne y Wright, 1997). Los análisis estadísticos llevados a cabo permiten asegurar que dicha muestra es aleatoria y representativa de la población de empresas IPO. En primer lugar, se compararon las caracte-

rísticas de la muestra con las características de 5000 muestras aleatorias de tamaño 108. Los contrastes estadísticos no detectaron diferencias significativas entre la muestra empleada en el estudio y las muestras aleatorias corroborando el carácter aleatorio de la primera. Entre otras características de las empresas se incluían su tamaño, su activo total, el número de empleados, la rentabilidad económica y la rentabilidad financiera. En segundo lugar tampoco se encontraron diferencias entre los valores medios de esas características entre la muestra y la población. En tercer lugar el contraste de independencia de χ^2 no halló diferencias en la distribución sectorial. Por último tampoco se hallaron diferencias entre las empresas que respondieron a la encuesta y aquellas que no lo hicieron utilizando el contraste de Kolmogorov-Smirnov (Siegel y Castellan, 1988). Contrastes estadísticos adicionales sugeridos por Armstrong y Overton (1977) tampoco indican que exista ningún sesgo en las respuestas de los CD recogidas en la muestra. El perfil del CD medio que respondió a la encuesta es el de un hombre de 51 años, que dirigía la empresa en el momento en el que ésta salió a bolsa y que ha ocupado su posición actual durante los últimos 8 años.

VARIABLES EN EL MODELO

♦ *Oportunidades de crecimiento para la empresa.* La medida más habitual para aproximar el conjunto de oportunidades de crecimiento de la empresa es la Q de Tobin (p.ej. Booth y Deli, 1996; Martin, 1996; Wright y otros, 1996; McGuire, 2000). La Q de Tobin se define como el cociente entre el valor de mercado de la empresa y el coste de reposición de sus activos. El valor de la Q de Tobin es una función creciente de la calidad de los proyectos presentes y futuros de una empresa bajo la actual dirección (Lang, Stulz y Walking, 1989), y es elevado cuando la empresa posee activos intangibles (p.ej. poder de monopolio, patentes, buenos directivos) junto con capital físico (Morck y otros, 1988).

En particular se mide la presencia o ausencia de oportunidades de crecimiento para la empresa como la media del valor de la Q de Tobin de los años 1995, 1996 y 1997, siendo el valor anual el

calculado mediante la aproximación de Chung y Pruitt (1994). Estos autores ofrecen una fórmula para el valor de la Q de Tobin que, empleando únicamente información financiera de la empresa, presenta una correlación del 96.6% con el valor obtenido a través de métodos mucho más sofisticados y costosos. Martin (1996) o Finkelshtein y Boyd (1998) entre otros, se han servido de este método para poder calcular el valor de la Q de Tobin.

De este modo, el valor de la Q de Tobin para un año determinado viene dado por:

$$Q = (MVE + PS + DEBT)/TA$$

donde MVE es el precio de cierre de la acción al final del año fiscal * Número de acciones ordinarias; PS es el valor liquidativo de las acciones preferentes de la empresa; $DEBT$ es el Pasivo Circulante – Activo Circulante + Deuda a Largo Plazo; y TA es el Valor del Activo Total de la empresa.

Contrariamente al caso de Wright y otros (1996) que utilizaron esta variable como dicotómica ($Q > 1$ existen oportunidades de crecimiento; $Q < 1$ no existen oportunidades de crecimiento), este estudio la entiende como variable continua, ya que no solo es relevante la presencia o ausencia de oportunidades de crecimiento futuro, sino también el grado en el que se dan. De este modo el presente análisis satisface dos de las recomendaciones incluidas en el trabajo de Rajagopalan y otros (1993) para mejorar la validez explicativa de los modelos que analizan aspectos relativos a la toma de decisiones en las empresas, a saber, el empleo de medidas continuas y modelos de ecuaciones estructurales.

♦ *Riesgo Asumido*. La variable dependiente del estudio mide el riesgo que asume el CD cuando decide incrementar o disminuir la inversión en determinadas alternativas estratégicas. Para ello se emplea la información obtenida mediante la encuesta. En concreto se preguntó al CD que indicase, utilizando una escala de Likert de 7 puntos, cual es el riesgo que asociaba a cada una de las 9 decisiones estratégicas que se le plantearon. De esta forma se evita realizar suposiciones sobre el riesgo de cada alternativa, el cual puede diferir entre industrias y entre empre-

sas. Estas 9 decisiones estratégicas cubren un amplio espectro de posibilidades obtenidas a partir de trabajos previos (p.ej. Khanwala, 1976; Singh, 1986) y tras evaluar el cuestionario en dos grupos de ejecutivos enrolados en un MBA. Las 9 alternativas estratégicas incluidas finalmente fueron: a) I+D, b) entrada en un nuevo mercado, c) innovación de proceso, d) innovación de un producto ya existente, e) inversión en activo fijo, f) disminuir el tamaño mediante despidos, g) incrementar la deuda a largo plazo, h) adquisición de un negocio en una industria no relacionada con la actual, i) incrementar publicidad y promociones.

Además, y nuevamente empleando una escala de Likert de 7 puntos, se le pidió que indicase hasta que punto había comprometido recursos (grado de uso) en cada una de esas nueve decisiones. Con posterioridad se procedió a multiplicar, para cada decisión estratégica, el riesgo y el uso. Por último, se construyó un índice como el valor medio de los nueve productos anteriores. Este índice presenta un mayor valor si el CD selecciona decisiones estratégicas que, desde su punto de vista, son más arriesgadas, mientras que es menor en caso que destine recursos a decisiones más conservadoras. De forma consistente con el objetivo del trabajo este índice mide el riesgo global asumido por el CD en sus decisiones estratégicas, y se ajusta por tanto a la definición de riesgo asumido. A diferencia de trabajos anteriores sobre el riesgo asumido que aproximan este concepto a partir de una sola decisión, este índice combina en una sola medida 9 dimensiones diferentes. Emplear una única decisión no solo obliga a asumir que todos los individuos perciben el mismo nivel de riesgo en ella, sino que además niega el carácter multidimensional del riesgo asumido pues existen numerosos cursos de acción a través de los cuales el CD puede elegir un determinado nivel de riesgo. Por otro lado, y de acuerdo a los resultados del análisis de Palmer y Wiseman (1999), la medida de riesgo asumido aquí empleada es más indicativa del riesgo asumido que la empleada por Wright et al., (1996), la cual mediría un concepto relacionado pero diferente, el riesgo de la empresa. Finalmente es relevante señalar que emplear una medida compuesta para aproximar un factor la-

tente es adecuado cuando el índice refleja múltiples dimensiones o facetas del concepto, con independencia del grado de consistencia interna (Law y Long, 1999). De este modo las distintas dimensiones se complementan entre sí (Jarvis y otros, en prensa).

◆ *Catalogación de la Retribución.* La encuesta proporciona la catalogación de la retribución que realiza el CEO cuando el punto de referencia propuesto es el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos en el contrato de retribución. El punto de referencia es un aspecto central de la idea de catalogación, pues la situación se juzga como positiva (ganancias) o negativa (pérdidas) en comparación con ese punto de referencia. Tal y como indican Fiegembaum y otros (1996) cualquier variable que señale un objetivo es capaz de establecer un punto de referencia. El contrato de retribución del CD normalmente hace referencia a numerosos objetivos (p.ej. cuota de mercado, apreciación del precio de la acción) cuyo cumplimiento influye sobre el cobro de bonos y otras formas de retribución incluido el salario (Gómez-Mejía y Balkin, 1992) pudiendo incluso afectar a futuras renovaciones contractuales (Fredrikson y otros, 1988). Para aproximar este concepto se dispone de las respuestas a las siguientes dos preguntas: “En la medida en que mi contrato de retribución contiene objetivos de resultados, estoy (no estoy) superando tales objetivos”. Todas las preguntas fueron contestadas utilizando una escala de Likert de 7 puntos (1=totalmente en desacuerdo a 7=totalmente de acuerdo). Estas dos preguntas reflejan un mismo factor latente, catalogación de la retribución, tal y como queda reflejado en el modelo estructural estimado. Estas cuestiones de carácter cualitativo evitan el problema de tener que identificar los objetivos particulares contenidos en el contrato de retribución del CD. Además permiten recoger el hecho de que un mismo contrato considere varios objetivos simultáneamente, o que los objetivos puedan variar entre empresas y sectores. De este modo se evita la excesiva simplificación que supondría considerar, tal y como hacen otros trabajos (p.ej. Bromiley, 1991), un solo objetivo genérico para todas las empresas (p.ej. la rentabilidad económica del último año).

◆ *Variables de Control.* En el presente trabajo se controla por el efecto sobre el riesgo asumido de otras variables que trabajos anteriores en este campo han descrito como determinantes del comportamiento de riesgo de los individuos (p.ej. Larraza-Kintana y otros, 2003). En concreto se trata del efecto del riesgo percibido de empleo, el efecto del riesgo de la retribución (ligada al nivel de vida del CD), el efecto de las opciones, el efecto de la edad del CD, el efecto de los resultados de la empresa y el efecto de la proporción de retribución variable sobre la retribución total.

El *Riesgo Percibido de Empleo* se mide a través de la respuesta del CD a la siguiente pregunta, “Hubo años en los que creí que peligraba la seguridad de mi empleo”. Dicha pregunta fue respondida utilizando una escala de Likert de 7 puntos (1 = totalmente en desacuerdo a 7 = totalmente de acuerdo). Se espera que su efecto sea positivo. Para medir el *riesgo ligado a la retribución destinada a cubrir los gastos esenciales* del CD (i.e. nivel de vida) se utilizan dos indicadores que combinan la información sobre el riesgo asociado a los distintos componentes de la retribución, con la información referente a su uso para gastos esenciales. En concreto, el primer índice recoge un concepto de riesgo más tradicional al aproximar el riesgo como variabilidad (i.e. riesgo como incertidumbre), mientras que el segundo se basa en los recientes avances en torno a la idea del riesgo percibido por los CDs (p.ej. Shapira, 1995), para considerar únicamente la posibilidad de pérdida.

El *Valor de las Opciones* en manos del CD se midió promediando el valor atribuido en los *proxy statements* de la empresa, durante los años 1995 a 1997, a las opciones sobre acciones sin ejercitar en poder del CD⁵. Se espera un efecto negativo. La *Edad del CD* se mide como la edad del CD en el año 1997 (según aparece en el *proxy statement*). De acuerdo a los resultados de la literatura la edad favorecería la aparición de preferencias por opciones estratégicas menos arriesgadas. Por su parte los *Resultados de la Empresa* se miden como la rentabilidad media de los activos (ROA) entre 1993 y 1997. Por último, se incluye en el modelo el valor esperado (en el periodo 1993-1997) del cociente

entre la retribución variable sobre la retribución total recibida por el CD, como aproximación a los *Incentivos Incluidos en la Retribución*.

MODELOS ESTRUCTURALES

Para el contraste de la hipótesis planteada se recurre a la metodología de los modelos de ecuaciones estructurales con factores latentes (Bollen, 1989). Esta metodología permite al investigador estimar modelos en los que todas, o alguna de las variables (denominadas factores) no pueden medirse directamente. Más aún, esta metodología combina cuestiones de medición con ecuaciones estructurales, mediante la incorporación de conceptos teóricos latentes (i.e. no directamente observables) e indicadores observables, en un único modelo de ecuaciones estructurales (Hayduk, 1987). Los modelos se estiman mediante el programa EQS (Bentler, 1995).

Índices de Ajuste Global

La tabla 1 recoge las correlaciones entre las variables incluidas en el presente trabajo. La Tabla 2 muestra los índices de ajuste global de los modelos nulo y teórico inicial⁶. El modelo nulo es aquel en el que no se establece ningún tipo de relación entre las variables del modelo mientras que el modelo inicial, acorde con lo expuesto en la Hipótesis, se construye añadiendo a dicho modelo el efecto directo de la variable que mide las oportunidades de crecimiento sobre la catalogación de la retribución del CD. Como puede observarse en la tabla 2 el modelo nulo de base no ofrece una buena descripción de las relaciones entre las variables, mientras que el modelo planteado (*Modelo Teórico Inicial* en tabla 2) sí lo hace. Este modelo supone, a tenor del valor de la probabilidad para el cambio en χ^2 , una mejora considerable con relación al modelo nulo ($\Delta\chi^2 = 269.004$; $p < .001$). El resto de índices muestran que este modelo teórico tiene un buen ajuste.

Contraste de Hipótesis

Como se muestra en la figura 1, el modelo ofrece evidencia empírica que apoya la validez

de la Hipótesis planteada. El parámetro que mide el efecto que las oportunidades de crecimiento tienen sobre la catalogación de la retribución es positivo y significativo (0.303; z -score=3.340). Por tanto, la presencia (ausencia) de oportunidades de crecimiento en la empresa afecta negativa e indirectamente al riesgo asumido. Esta influencia indirecta, se produce como consecuencia del efecto que tienen estas oportunidades de crecimiento en la percepción del CD sobre su retribución, y más concretamente sobre la consecución o no de los objetivos establecidos en su contrato de retribución. En este sentido, y como se señaló anteriormente, este resultado proporciona evidencia consistente con las ideas expuestas por Herring y Vankrude (1987), a la vez que contradice las conclusiones de Wright y otros (1996). En cualquier caso hay que tener presente que las diferencias en el modo de medir algunas de las variables, y el uso de marcos conceptuales distintos, en parte podrían justificar esta divergencia. El efecto de las variables de control es el esperado.

Para corroborar la idea de que el efecto de las oportunidades de crecimiento sobre el riesgo asumido es indirecto, se estimó un modelo que incluía, respecto al modelo teórico inicial, el efecto directo de la Q de Tobin (i.e. oportunidades de crecimiento de la empresa) en el riesgo asumido. Dicho modelo aparece (en la tabla 2) con el nombre de *Modelo Teórico Inicial Extendido*. Como se puede observar en la tabla 2 el ajuste de esta nueva especificación a los datos es peor que el obtenido con el denominado modelo teórico inicial. Es más, se comprueba que el mencionado efecto directo no es significativo (0.0708; z -score=0.306). En definitiva, la existencia de oportunidades de crecimiento no afecta directamente al riesgo asumido, sino que lo hace indirectamente, a través de la catalogación que realiza el CD en torno a los objetivos incluidos en su contrato de retribución. Finalmente se revisaron los valores de los contrastes W y LM para identificar posibles relaciones que mejorasen el ajuste del modelo. A tenor de estos resultados, la especificación del modelo teórico inicial es la que mejor representa las relaciones entre las variables consideradas.

Tabla 1.- Media, desviación típica y correlación de Pearson

| ID | NOMBRE DE LA VARIABLE | MEDIA | DES. STD. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----|--|---------|-----------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
| 1 | Edad CD | 49.890 | 8.925 | 1.000 | | | | | | | | | | |
| 2 | Q1.a | 4.822 | 1.584 | .136 | 1.000 | | | | | | | | | |
| 3 | Q1.b | 2.931 | 1.785 | -.040 | -.716** | 1.000 | | | | | | | | |
| 4 | Riesgo de empleo | 3.606 | 2.143 | -.095 | -.230* | .325** | 1.000 | | | | | | | |
| 5 | Riesgo asumido | 16.387 | 4.810 | -.261* | -.142 | .057 | .221* | 1.000 | | | | | | |
| 6 | Variabilidad de la retribución | 2.771 | 2.438 | .211* | .001 | .065 | .068 | .187 | 1.000 | | | | | |
| 7 | Riesgo de la retribución | 2.604 | 2.275 | .076 | -.049 | -.010 | .098 | .011 | .687** | 1.000 | | | | |
| 8 | Valor opciones (millones \$) | 1.728 | 4.734 | .068 | .263** | -.238* | -.174 | -.202* | .211* | .047 | 1.000 | | | |
| 9 | Retribución variable/Retribución total | .366 | .250 | -.052 | .207* | -.345** | -.200 | .019 | .072 | .140 | .390** | 1.000 | | |
| 10 | Rentabilidad de los activos (%) | -11.870 | 34.042 | .062 | .170 | -.235* | -.490** | -.096 | -.001 | -.086 | .198* | .189 | 1.000 | |
| 11 | Oportunidades de crecimiento | 1.970 | 1.746 | .067 | .330** | -.241* | .063 | .009 | .085 | .089 | .204* | .145 | -.240* | 1.000 |

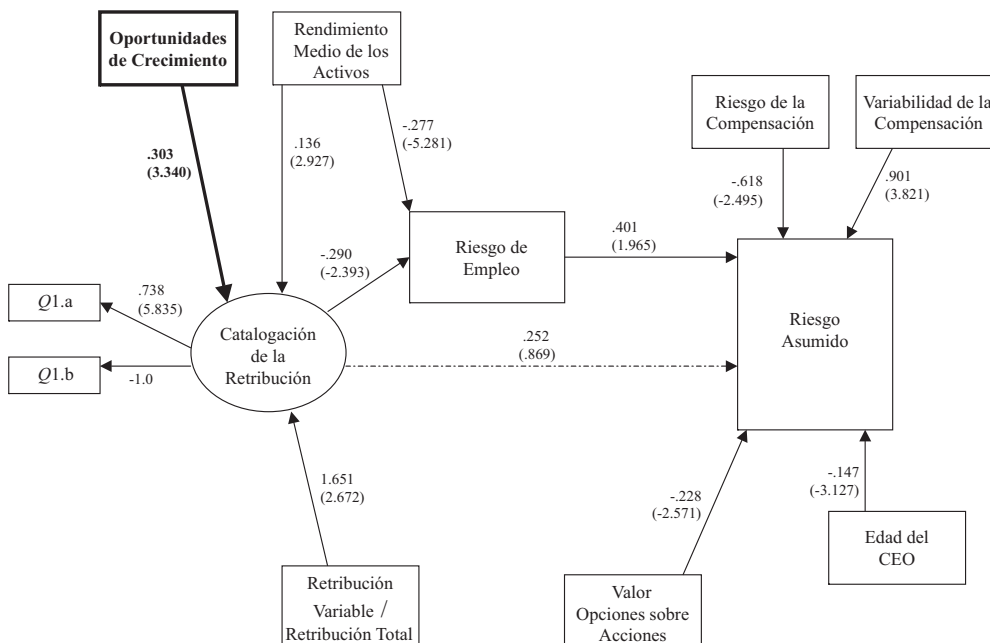
*Significativo 5% nivel de significación (bilateral); **Significativo 1% nivel de significación (bilateral).

Tabla 2.- Índices de ajuste global

| MODELO | χ^2 | GRADOS DE LIBERTAD (gl) | χ^2_{gl} | Prob(χ^2) | RMSEA | SRMR | GFI | CFI | IFI | CAMBIO EN χ^2 | CAMBIO EN gl | PROBAB.* |
|---------------------------|----------|-------------------------|---------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------|--------------|----------|
| Nulo de base | 309.101 | 55 | 5.620 | <0.001 | 0.208 | 0.203 | 0.669 | 0.000 | 0.000 | | | |
| Teórico inicial | 37.097 | 36 | 1.030 | 0.41823 | 0.019 | 0.071 | 0.942 | 0.996 | 0.996 | 272.004 | 19 | < 0.001 |
| Teórico inicial extendido | 37.005 | 35 | 1.057 | 0.37652 | 0.025 | 0.071 | 0.942 | 0.992 | 0.993 | 0.092 | 1 | > 0.750 |

*Es la probabilidad de observar un cambio en el valor de χ^2 mayor que el señalado en la columna "Cambio en χ^2 ", para una variable que sigue una distribución χ^2 con los grados de libertad indicados en la columna "Cambio en gl". Las probabilidades se indican con una desigualdad debido a que la distribución χ^2 no está tabulada para todos los grados de libertad y niveles de significación posibles.

Figura 1.- Modelo teórico inicial



Q1.a: "En la medida en que mi contrato de retribución contiene objetivos de resultados, estoy superando tales objetivos"; Q1.b: "En la medida en que mi contrato de retribución contiene objetivos de resultados, no estoy superando tales objetivos"; () : z-score: z-score ∈ (1.96, 2.70): Significativo al 5%, z-score ∈ (2.70, 3.50): Significativo al 1%, z-score > 3.50: Significativo al 0.1%; - - - -: Efecto no significativo.

DISCUSIÓN

En este trabajo se ha analizado, en el contexto del marco teórico del BAM, el impacto de las oportunidades de crecimiento futuro de la empresa en el riesgo asumido por los CDs en sus decisiones estratégicas. Se ha pretendido arrojar nuevos elementos al incipiente debate existente en la literatura con relación a la influencia de las oportunidades de crecimiento, al tiempo que se exploraban las posibilidades del BAM como modelo de análisis del proceso de toma de decisiones en la empresa. Los resultados del análisis empírico realizado para una muestra de empresas norteamericanas confirman la hipótesis de que dichas oportunidades de crecimiento influyen sobre el riesgo asumido de manera negativa, aunque indirecta. Este efecto indirecto se produce a través de la influencia de las expectativas de crecimiento en la catalogación de la retribución. Mas concretamente se ha constatado esta influencia en el caso en el que la catalogación de la retribución se mide respecto a los objetivos de resultados contenidos en el contrato de retribución.

En primer lugar estos resultados parecen apoyar la corriente de que la presencia de oportunidades de crecimiento en la empresa tiende a provocar un comportamiento más conservador (p.ej. Herring y Vankudre, 1987), rechazando por tanto la postura defendida por quienes aseguran que la existencia de oportunidades de crecimiento favorece la adopción de decisiones que conllevan un mayor riesgo (p.ej. Wright y otros, 1996). La razón de este comportamiento habría que buscarla en el comportamiento de aversión a las pérdidas que subyace en el BAM y que aquí hemos tomado como dado. Al igual que la teoría de la prospección, el BAM asume que los individuos son aversos a las pérdidas y que por tanto sus actuaciones buscan fundamentalmente minimizar dichas pérdidas. Las expectativas de ganancias futuras generadas por el crecimiento de la empresa, en este caso derivadas de la retribución extra asociada a la obtención de los objetivos de resultados, son las que se tratan de proteger con un comportamiento estratégico más conservador. Dicho comportamiento estratégico más conservador estaría asociado a la selección de opciones estratégicas que han sido probadas con

éxito en el pasado y que posiblemente fueron las que generaron el actual potencial de crecimiento de la empresa. Estas opciones estratégicas serían percibidas como seguras por parte de los ejecutivos. Esta interpretación sería plenamente consistente con las propuestas de Cyert y March (1992) según las cuales el éxito empresarial genera el que se mantengan las actuaciones empresariales, mientras que es el fracaso lo que motiva la búsqueda de nuevos modos de acción asociados con la asunción, al menos *ex ante*, de mayor riesgo.

En segundo lugar el estudio ha puesto de manifiesto el papel central que tanto el CD como sus percepciones juegan en el proceso de toma de decisiones de la empresa, en este caso en la elección del riesgo. El uso del BAM ha permitido ligar las percepciones sobre la retribución (catalogación) con un factor asociado al contexto de la empresa como son las oportunidades de crecimiento futuro de la misma. Combinar este factor contextual con los aspectos cognitivos y con el comportamiento (i.e. riesgo asumido) permite entender un poco mejor como los parámetros macro influyen en las decisiones de los individuos, logrando de este modo conectar los niveles macro y micro de análisis. En esta línea el BAM ofrece una alternativa al nivel de los individuos para entender los resultados obtenidos en la literatura sobre la relación entre rentabilidad y el riesgo empresarial (Bowman, 1980; Fiegenbaum y Thomas, 1988). Según se desprende de esta literatura las empresas con peores resultados son las que adoptan mayores riesgos. Sobre la base de lo constatado en este trabajo podríamos aventurar que los malos resultados generan percepciones negativas (catalogación negativa) en el CD, que le llevan a adoptar decisiones con un mayor riesgo.

En tercer lugar, al resaltar el papel de las percepciones en torno a la retribución, el presente trabajo llama la atención sobre la importancia del diseño de la retribución a la hora de influir sobre el comportamiento de los CD. La importancia de la retribución como elemento para modelar el comportamiento humano ha sido ya puesto de manifiesto en numerosos trabajos tanto teóricos como empíricos. En este sentido la evidencia empírica aquí mostrada puede sugerir al-

gunas ideas sobre la dificultad de los objetivos de resultados, según se desee motivar la asunción de mayores riesgos o por el contrario se busque favorecer un comportamiento más conservador. Incrementar la dificultad de los objetivos incrementaría la probabilidad de que el CD percibiese una situación negativa lo que en última instancia podría llevar a comportamientos más arriesgados. Objetivos más sencillos por su parte generarían el efecto opuesto.

Este estudio empírico ofrece algunas limitaciones que si bien deben tratar de superarse en futuros trabajos, no afectan de manera significativa a las conclusiones derivadas del mismo. En particular, la muestra, aunque reducida, se demuestra significativa y representativa de la población objetivo. La causalidad, implícita en muchas de las relaciones del modelo, se asegura, en la medida de lo posible, incorporando variables medidas en distintos momentos del tiempo. El diseño de estudios longitudinales permitiría capturar de manera más precisa estas relaciones de causalidad. La realización de estudios longitudinales ayudaría no solo a conocer con mayor precisión las relaciones de causalidad entre las variables, sino también a precisar las implicaciones dinámicas de estas. Según McGuire (2000) la selección de estrategias más conservadoras puede contribuir a reducir las oportunidades de crecimiento futuro de la empresa. Alternativamente un comportamiento más arriesgado puede favorecer la creación de oportunidades de crecimiento. Si estas ideas son correctas los resultados de este trabajo sugieren un modelo dinámico de ajuste en el que periodos con ausencia de oportunidades de crecimiento son el resultado de políticas conservadoras generadas por la presencia de oportunidades de crecimiento anteriores. Ese nuevo periodo de ausencia incentivaría la asunción de riesgos y la potencial generación de oportunidades de crecimiento. Este continuo ajuste en el comportamiento decisor es también consistente con la BTOF. Los futuros diseños longitudinales deberían tratar de confirmar o desmentir esta imagen de cambio y ajuste cíclico en la asunción de riesgos estratégicos por parte de los CD y las empresa que sugieren los resultados de este trabajo.

En resumen, parecen existir importantes interrelaciones entre los factores de contexto como

las oportunidades de crecimiento, los aspectos cognitivos relativos a los decisores clave de las empresas y el riesgo asumido por estos. Las relaciones entre los aspectos contextuales y cognitivos y de comportamiento conforman un interesante, y relativamente poco explorado, campo de estudio para la investigación futura. El BAM se configura como un marco teórico interesante para el desarrollo de dicha investigación.

NOTAS

1. El autor quiere agradecer a los profesores Luis R. Gómez-Mejía y Robert M. Wiseman sus comentarios y sugerencias en versiones anteriores de este trabajo. *The Dynamic Organization Research Initiative* (Universidad de Cornell) y Kyle Wetzel (Universidad de Michigan State) prestaron su invaluable asistencia en el proceso de obtención de los datos.
2. El término *riesgo asumido* es la traducción del término en inglés *risk taking*, que hace referencia al acto de elegir entre alternativas estratégicas que llevan asociados diferentes rendimientos y probabilidades de éxito.
3. El término Consejero Delegado (CD) hace referencia a la persona que ostenta la máxima autoridad directiva en la empresas, aquella que en su acepción anglosajona se denomina Chief Executive Officer (CEO).
4. Los *Proxy Statements* son documentos que las empresas que cotizan en bolsa deben entregar a la *Securities and Exchange Commission* (SEC), y en los que entre otra información se detalla la retribución recibida por el CD. Los *IPO Prospectuses*, por otro lado, son documentos que las empresas que desean cotizar en bolsa deben presentar ante la SEC, y en los que detallan las características fundamentales de la empresa.
5. El valor de las opciones sobre acciones viene expresado en millones de dólares USA. De este modo, la magnitud de la varianza del valor de las opciones es similar al del resto de variables consideradas en el modelo. Con ello se facilita el proceso de estimación del modelo (Bentler, 1995).
6. El estadístico χ^2 (Chi-cuadrado) se utiliza para contrastar el grado de ajuste del modelo a los datos. EQS proporciona la probabilidad, bajo la hipótesis nula de que el modelo es correcto, de obtener un mayor valor del estadístico χ^2 . Cuando dicha probabilidad supera un límite estándar (como 0.05 o 0.01), podemos decir que el ajuste glo-

7. bal del modelo a los datos es bueno. RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*), proporciona un test similar al de la χ^2 pero bajo la hipótesis nula de que el modelo se cumple “aproximadamente” en la población (en lugar de “exactamente” como se supone en el test de χ^2). Cuanto menor sea el valor de RMSEA mejor es el ajuste. Se acepta que valores de RMSEA por debajo de 0.08 indican un buen ajuste global del modelo. El CFI (*Comparative Fit Index*) y el IFI (*Incremental Fit Index*) se basan en la comparación de los estadísticos de χ^2 del modelo propuesto y el modelo nulo de base. Estos dos últimos índices reflejan el ajuste del modelo relativamente bien, con independencia del tamaño muestral (Bentler, 1995). Valores de GFI (*Goodness of Fit Index*), CFI e IFI cercanos a 1 indican un buen ajuste global del modelo. Valores de estos tres índices superiores a 0.95 se entiende que indican un buen ajuste global, mientras que valores entre 0.9 y 0.95 estarían indicando un ajuste adecuado. El SRMR (*Standardized Root Mean Squared Residual*) también se utiliza para determinar hasta que punto el modelo propuesto es capaz de reproducir los datos observados en la realidad. Cuanto más cercano a 0 es su valor, mejor es la capacidad del modelo para reflejar la realidad. 0 indica ajuste perfecto, valores entre 0 y 0.05 indican un buen ajuste, mientras que valores entre 0.05 y 0.1 estarían indicando un ajuste adecuado (Hulland, Chow y Lam, 1996). Por último “Probabilidad” permite evaluar si la reducción en la χ^2 al pasar de un modelo a otro es significativa o no. Un valor de la probabilidad inferior a 0.05 es indicativo de una reducción de χ^2 significativa al 5%.

BIBLIOGRAFÍA

- ARMSTRONG, J.S.; OVERTON, T.S. (1977): “Estimating Nonresponse Bias in Mail Surveys”, *Journal of Marketing Research*, 14, (3), pp. 396-402.
- BARKEMA, H.G.; GÓMEZ-MEJÍA, L.R. (1998): “Managerial Compensation and Firm Performance: A General Research Framework”, *Academy of Management Journal*, 41, (2), pp. 135-145.
- BEATTY, R.P.; ZAJAC, E.J. (1994): “Managerial Incentives, Monitoring, and Risk of Executive Compensation, Ownership, and Board Structure in Initial Public Offerings”, *Administrative Science Quarterly*, 39, pp. 313-335.
- BENTLER, P.M. (1995): *EQS Structural Equations Program Manual*. Multivariate Software Inc.
- BOLLEN, K.A. (1989): *Structural Equations with Latent Variables*. John Wiley & Sons.
- BOOTH, J.R.; DELI, D.N. (1996): “Factors Affecting the Number of Outside Directorships Held by CEOs”, *Journal of Financial Economics*, 40, pp. 81-104.
- BOWMAN, E.H. (1980): “A Risk/Return Paradox for Strategic Management”, *Sloan Management Review*, 21, pp. 17-31.
- BROMILEY, P. (1991): “Testing a Causal Model of Corporate Risk and Performance”, *Academy of Management Journal*, 34, pp. 137-159.
- CHATTERJEE, S.; WISEMAN, R.M. (1998): “The Behavioral and Economic Concepts of Risk: The Twain Shall Meet”, *1998 Academy of Management Annual Meeting Proceedings*.
- CHUNG, K.H.; PRUITT, S.W. (1994): “A Simple Approximation of Tobin’s q ”, *Financial Management*, 23, (3), pp. 70-74.
- CYERT, R.M.; MARCH, J.G. (1992): *A Behavioral Theory of the Firms*. 2ª ed. Cambridge, MA: Blackwell.
- FIEGENBAUM, A.; THOMAS, H. (1988): “Attitudes Toward Risk and the Risk-Return Paradox: Prospect Theory Explanations”, *Academy of Management Journal*, 31, (1), pp. 85-106.
- FIEGENBAUM, A.; HART, S.; SCHENDEL, D. (1996): “Strategic Reference Point Theory”, *Strategic Management Journal*, 17, pp. 219-235.
- FINKELSTEIN, S.; BOYD, B.K. (1998): “How Much Does the CEO Matter? The Role of Managerial Discretion in the Setting of CEO Compensation”, *Academy of Management Journal*, 41, (2), pp. 179-199.
- FREDRICKSON, J.W.; HAMBRICK, D.C.; BAUMRIN, S. (1988): “A Model of CEO Dismissal”, *Academy of Management Review*, 13, pp. 255-270.
- HERRING, R.J.; VANKUDRE, P. (1987): “Growth Opportunities and Risk-Taking by Financial Intermediaries”, *Journal of Finance*, 42, (3), pp. 583-599.
- HULLAND, J.; CHOW, Y.H.; LAM, S. (1996): “Use of Causal Models in Marketing Research: A Review”, *International Journal of Research in Marketing*, 13, (2), pp. 181-197.
- JARVIS, C.B.; MACKENZIE, S.B.; PODSAKOFF, P.M.: “A Critical Review of Construct Indicators and Measurement Misspecification in Marketing and Consumer Research”, *Journal of Consumer Research*, (en prensa).
- KAHNHWALLA, P.N. (1976): *The Design of Organizations*. New York, Harcourt Brace Jovanovich.
- KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. (1979): “Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk”, *Econometrica*, 47, (2), pp. 263-291.

- KLIGER, D.; LEVY, O. (2003): "Mood-induced Variation in Risk Preferences", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 52, pp. 573-584.
- GÓMEZ-MEJÍA, L.R.; BALKIN, D.B. (1992): *Compensation, Organizational Strategy and Firm Performance*. Cincinnati, OH: Southwestern Publishing Co.
- GÓMEZ-MEJÍA, L.R.; WISEMAN, R.M. (1997): "Reframing Executive Compensation: An Assessment and Outlook", *Journal of Management*, 23, (3), pp. 291-374.
- LANG, L.H.P.; STULZ, R.M.; WALKLING, R.A. (1989): "Managerial Performance, Tobin's Q , and the Gains from Successful Tender Offers", *Journal of Financial Economics*, 24, pp. 137-154.
- LARRAZA KINTANA, M. (2001): "Peers Compensation and CEO Risk Taking Behavior: Testing the Influence of an Alternative Reference Point", *Proceedings, EURAM's Founding Conference*.
- LARRAZA KINTANA, M.; WISEMAN, R.M.; GÓMEZ-MEJÍA, L.R.; WELBOURNE, T.M. (2003): *Distinguishing between Employment and Compensation Risk Influences on Risk Taking*. (Mimeo).
- LAW, K.; WONG, C.S. (1999): "Multidimensional Constructs in Structural Equation Analysis: An Illustration Using the Job Perception and Job Satisfaction Constructs", *Journal of Management*, 25, pp. 143-160.
- MARTIN, K.J. (1996): "The Method of Payment in Corporate Acquisitions, Investment Opportunities, and Management Ownership", *The Journal of Finance*, 51, (4), pp. 1227-1246.
- MCGUIRE, J. (2000): *Managerial Incentives and Research and Development Intensity: The Moderating Effect of Firm Growth Potential*. (Mimeo). (Paper presentado al *Academy of Management Annual Meeting*).
- MORCK, R.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R.W. (1988): "Management Ownership and Market Evaluation: An Empirical Analysis", *Journal of Financial Economics*, 20, pp. 293-315.
- PALICH, L.E.; BAGBY, D.R. (1995): "Using Cognitive Theory to Explain Entrepreneurial Risk-taking: Challenging Conventional Wisdom", *Journal of Business Venturing*, 10, pp. 425-438.
- PALMER, T.B.; WISEMAN, R.M. (1999): "Decoupling Risk Taking from Income Stream Uncertainty: A Holistic Model of Risk", *Strategic Management Journal*, 20, (11), pp. 1037-1062.
- RAJAGOPALAN, N.; RASHEED, A.M.A.; DATTA, D.K. (1993): "Strategic Decision Processes: Critical Review and Future Directions", *Journal of Management*, 19, (2), pp. 349-384.
- SHAPIRA, Z. (1995): *Risk Taking: A Managerial Perspective*. New York: Russell Sage Foundation.
- SIEGEL, S.; CASTELLAN JR., J.N. (1988): *Non-parametric Statistics for the Behavioral Sciences*. New York: McGraw-Hill.
- SIMON, M.; HOUGHTON, S.M.; AQUINO, K. (1999): "Cognitive Biases, Risk Perception, and Venture Formation: How Individuals Decide to Start Companies", *Journal of Business Venturing*, 15, pp. 113-134.
- SINGH, J.V. (1986): "Performance, Slack, and Risk Taking in Organizational Decision Making", *Academy of Management Journal*, 29, (3), pp. 562-585.
- THALER, R.H. (1980): "Toward a Positive Theory of Consumer Choice", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1, pp. 39-60.
- WELBOURNE, T.M.; WRIGHT, P.M. (1997): *Which Resources Matter in Initial Public Offering Firms? A Longitudinal Comparison of Five Resources' Contributions to Firm Performance*. (Working Paper #97-02). Cornell University, Center for Advanced Human Resource Studies.
- WISEMAN, R.M.; GÓMEZ-MEJÍA, L.R. (1998): "A Behavioral Agency Model of Managerial Risk-Taking", *Academy of Management Review*, 23, (1), pp. 133-153.
- WISEMAN, R.M.; BROMILEY, P. (1996): "Toward a Model of Risk in Declining Organizations: An Empirical Examination of Risk, Performance and Decline", *Organization Science*, 7, (5), pp. 524-543.
- WRIGHT, P.; FERRIS, S.P.; SARIN, A.; AWASTHI, V. (1996): "Impact of Corporate Insider, Blockholder, and Institutional Equity Ownership on Firm Risk Taking", *Academy of Management Journal*, 39, (2), pp. 441-463.