

# EL “VÍNCULO INDIRECTO” DE LA DEMOGRAFÍA ORGANIZATIVA

María del Carmen Díaz Fernández, cardiaz@us.es

José Luis Galán González, jlgalan@us.es

Universidad de Sevilla

## RESUMEN:

En esta investigación hemos tratado de analizar la relación indirecta que, en la *Upper Echelon Theory*, se establece entre la diversidad de las características demográficas de los equipos de alta dirección y el rendimiento de la empresa, considerando los efectos de una variable interna de naturaleza estratégica y organizativa como es el cambio estratégico (variable intermedia). Un análisis de la demografía organizativa del que creemos, al igual que Smith et al (1994) o Pelled (1999), pueden surgir muchas otras magnitudes y relaciones que pueden estar afectando positiva y/o negativamente a los resultados estratégicos, aportándose, con estos nuevos hallazgos, una visión más ajustada a la realidad del fenómeno tratado. Un propósito que consideramos debe perseguir cualquier investigador.

**PALABRAS CLAVE:** Vínculo indirecto, demografía organizativa, equipos de alta dirección

## ABSTRACT

At this research will try to analyze the indirect relation that the Upper Echelon Theory establishes between the diversity of the demographic characteristics of the top management teams and the performance considering the effects of an internal variable of strategic and organizational nature as it is the strategic change (intermediate variable). An analysis of the organizational demography of which we believe, as Smith et to (1994) or Pelled (1999), there can arise many other magnitudes and relations that can be concerning positively and / or negatively to the strategic results, a more exact vision being contributed, with these new finds, to the reality of the treated phenomenon. An intention that we consider to be a debit any researcher chases.

**KEYBOARD:** Indirect relation, demographic characteristics, top management teams.

## INTRODUCCIÓN

El estudio de la alta dirección ha sido un tema que ha despertado siempre un gran interés, tanto por parte de la literatura científica como por los profesionales del sector. En el origen de este interés, encontramos una meta mucho más “ambiciosa” y con repercusiones que van más allá de los colectivos en cuestión hasta englobar al conjunto de la sociedad. Este fin último no es otro que la búsqueda de la “excelencia empresarial”, materializada ésta en unos mayores rendimientos organizativos.

La *Upper Echelon Theory* es la principal corriente que ha tratado el estudio de la Alta dirección. Dentro de este enfoque pueden identificarse dos grandes líneas de trabajo. La primera analiza los efectos del nivel de las características demográficas de los equipos de alta dirección sobre los resultados organizativos; la segunda, más reciente, se centra en el análisis de la dispersión de estas características demográficas (la diversidad/heterogeneidad de las mismas) sobre estos resultados organizativos. Del mismo modo, podemos apreciar, en cuanto a la evolución de esta postura, cómo en un principio, los trabajos tratan de testar la existencia de un vínculo directo entre variables demográficas y resultados organizativos, y posteriormente, lo que se trata de demostrar es la existencia de un vínculo indirecto entre las mismas, empleando para ello, además de las variables en cuestión, otras magnitudes que, posiblemente, influyen en esta relación (p. ej. cambio estratégico o innovación).

Los primeros trabajos de la *Upper Echelon*, centrados en el análisis de la existencia de un vínculo directo entre los niveles de las variables demográficas y las magnitudes de rendimiento han sido objeto de muchas críticas (Smith et al, 1994; Lawrence, 1997; Knight, 1999), estando las investigaciones, actualmente, más orientadas hacia tratar de demostrar la existencia de un vínculo indirecto entre estas magnitudes. Es por ello que, situándonos en el contexto de las líneas de investigación desarrolladas por la *Upper Echelon Theory*, nuestra principal cuestión de investigación tratará de analizar la relación indirecta que esta teoría establece entre la diversidad de las características demográficas de los equipos de alta dirección y el rendimiento de la empresa considerando los efectos en la misma de una variable interna de naturaleza estratégica y organizativa como es el cambio estratégico (variable intermedia). En este sentido, coincidimos con Camelo et al (2003) en que “las investigaciones sobre características demográficas centradas en la existencia de un vínculo directo, deben ir avanzando por cuanto en muchos casos han resultado contradictorias y no conclusivas” (p. 2).

Para alcanzar este propósito hemos estructurado esta investigación de la siguiente forma: En los primeros epígrafes, tras una breve introducción del trabajo, se presentan y justifican las principales hipótesis y el modelo teórico en los que se sustenta nuestra cuestión objeto de estudio; A continuación, en los epígrafes siguientes, se describen los aspectos más notorios de la metodología que hemos seguido para tratar de analizar y contrastar estas hipótesis y este modelo teórico previos; Finalmente, en los últimos epígrafes, junto con los resultados más relevantes que hemos obtenido en el análisis, se abordan una serie de reflexiones finales en las que quedan implícitas, además de los principales hallazgos alcanzados, las limitaciones encontradas y/o futuras líneas de investigación que se podrían derivar del mismo.

## HIPÓTESIS Y MODELO TEÓRICO

Una premisa básica en la investigación sobre dirección estratégica es que “los altos directivos juegan un papel dominante en la formulación de la estrategia corporativa” (Westphal y Fredrickson, 2001, p. 1113). Por su parte, investigaciones pertenecientes a la literatura *Upper Echelon* han demostrado como las experiencias de la alta dirección predicen la probabilidad y el contenido de la mayoría de los cambios estratégicos (Westphal y Fredrickson, 2001).

Es más, numerosos estudios tanto teóricos como empíricos han puesto de manifiesto que:

- 1) la alta dirección es la responsable de iniciar los cambios estratégicos (Child, 1972; Miles et al, 1978; Grimm y Smith, 1991; Hambrick, 1994). Siendo, para Tushman y Romanelli (1985) la única que “tiene la posición y el potencial para iniciar e implantar un cambio estratégico” (p. 209).

- 2) las características del equipo de alta dirección no sólo pueden jugar un papel muy importante a la hora de promover mayores cambios en esta estrategia (Finkelstein y Hambrick, 1990; Jackson, 1992 y Wiersema y Bantel, 1992), sino que
- 3) son, “como factores de poder, y junto con los factores estructurales o típicamente evolutivos (edad, tamaño, historia, recursos y capacidades, inercia y resultados organizativos), los causantes del cambio” (Romero, 2001, p. 30).

La composición demográfica del equipo de alta dirección es un indicador clave de las cuatro tendencias esperadas en el mismo (receptividad al cambio, predisposición al riesgo, a la diversidad de fuentes y perspectivas de información, y la creatividad e innovación en la toma de decisiones) para que estos equipos sean proactivos en el inicio del cambio estratégico. Específicamente, ciertos rasgos demográficos (poca edad, corta antigüedad en la empresa y en el equipo, elevado nivel educativo y especialización formativa) sugieren receptividad al cambio y propensión al riesgo, mientras que la heterogeneidad demográfica (edad, antigüedad organizativa, antigüedad en el equipo, formación) indica la diversidad de fuentes de información y perspectiva, creatividad e innovación en la toma de decisiones que estos cambios estratégicos conllevan (Wiersema y Bantel, 1992).

Entre las características demográficas del equipo de alta dirección que, en la literatura, en relación a la dimensión heterogeneidad, parecen tener una cierta influencia sobre el cambio estratégico sobresalen: la heterogeneidad en la antigüedad de los directivos en el equipo, la heterogeneidad en la experiencia funcional, la heterogeneidad en la educación y la heterogeneidad en la experiencia industrial (Bantel y Jackson, 1989; Finkelstein y Hambrick, 1990; Wiersema y Bantel, 1992; Hambrick, Chen y Cho, 1995 y Romero, 2001).

La permanencia de los directivos en la alta dirección es una de las características que más ha sido estudiada, tanto a nivel teórico como a nivel empírico (Romero, 2001, p. 31). En cuanto a la diversidad de esta variable demográfica, Wiersema y Bantel (1992) junto con Dutton y Duncan (1987) y Boeker (1987), consideran que la heterogeneidad de la antigüedad de los altos directivos en el equipo de alta dirección aumenta la probabilidad de que en éste se produzca un cambio organizativo. Y es que, como apuntan Finkelstein y Hambrick (1996), los grupos con distribuciones de permanencia heterogéneas presentan heterogeneidad cognitiva, aumentando ambas heterogeneidades el número de alternativas estratégicas consideradas por la alta dirección y la evaluación de esas alternativas.

La diversidad de experiencias tanto en el desempeño de su profesión como en el puesto que desempeñan dentro de las empresas los miembros del equipo de alta dirección pueden suponer un “significativo efecto sobre los tipos de acciones tomadas tanto por los directivos como por el equipo de alta dirección entero” (Hambrick y Mason, 1984, p. 199). Estudios al respecto señalan como además, la diversidad de origen de estos directivos (directivos “de fuera” de la organización frente a directivos “de siempre”) establecen además más cambios en la estructura, procesos y personal que los ejecutivos promovidos desde dentro de la organización (Kotin y Sharaf, 1967; Carlson, 1972; Helmich y Brown, 1972), como consecuencia, principalmente, de los menores vínculos que dentro de la organización tienen establecidos y su deseo de crear nuevos, unida esta situación al menor grado de compromiso que tienen frente al status quo establecido (Hambrick y Mason, 1984).

El nivel educativo refleja la habilidad y destreza cognitiva de un individuo. Elevados niveles están asociados con una alta capacidad para procesar información y discriminar entre variedad de estímulos (Schroder, Driver y Streufert, 1967), una gran tolerancia a la ambigüedad (Dollinger, 1984), una elevada receptividad a la innovación (Becker, 1970; Rogers y Shoemaker, 1971; Kimberly y Evanisko, 1981) y a la necesidad de cambios en la estrategia corporativa (Wiersema y Bantel, 1992). En la misma línea, Schroder, Driver y Streufert (1967) y Dollinger (1984) han vinculado la diversidad de estos niveles educativos en la dirección con la capacidad de procesar información y la tolerancia a la ambigüedad, mientras que, por otra parte, Bantel y Jackson (1989) y Wiersema y Bantel (1992) han mostrado la existencia de una relación entre esta diversidad en los niveles educativos y el ratio de innovación corporativo, o la probabilidad de cambio estratégico.

En relación con el carácter de la formación, Hitt y Tyler (1991) encontraron que el tipo de graduación (titulación académica) ayuda a los altos directivos a “explicar la variación que experimentan en la forma que evalúan acciones estratégicas como la selección y reclutamiento de candidatos”, mientras que Westphal y Milton (2000) apuntan que una educación avanzada en dirección, en particular, puede inculcar creencias, así como generar asunciones en la toma de decisiones. En lo que concierne a la diversidad de esta variable demográfica, si bien es cierto que ciertos campos académicos (Ciencias e Ingeniería) están más orientados hacia el cambio estratégico que otros (Derecho, Artes), no obstante, la heterogeneidad educativa de un equipo, reflejada en su currículum (Holland, 1973) entraña probablemente “perspectivas más amplias sobre la toma de decisiones estratégicas con las que acometer el mismo” (Wiersema y Bantel, 1992, p.100).

Sobre la base de estos hallazgos anteriores, planteamos la siguiente hipótesis de investigación:

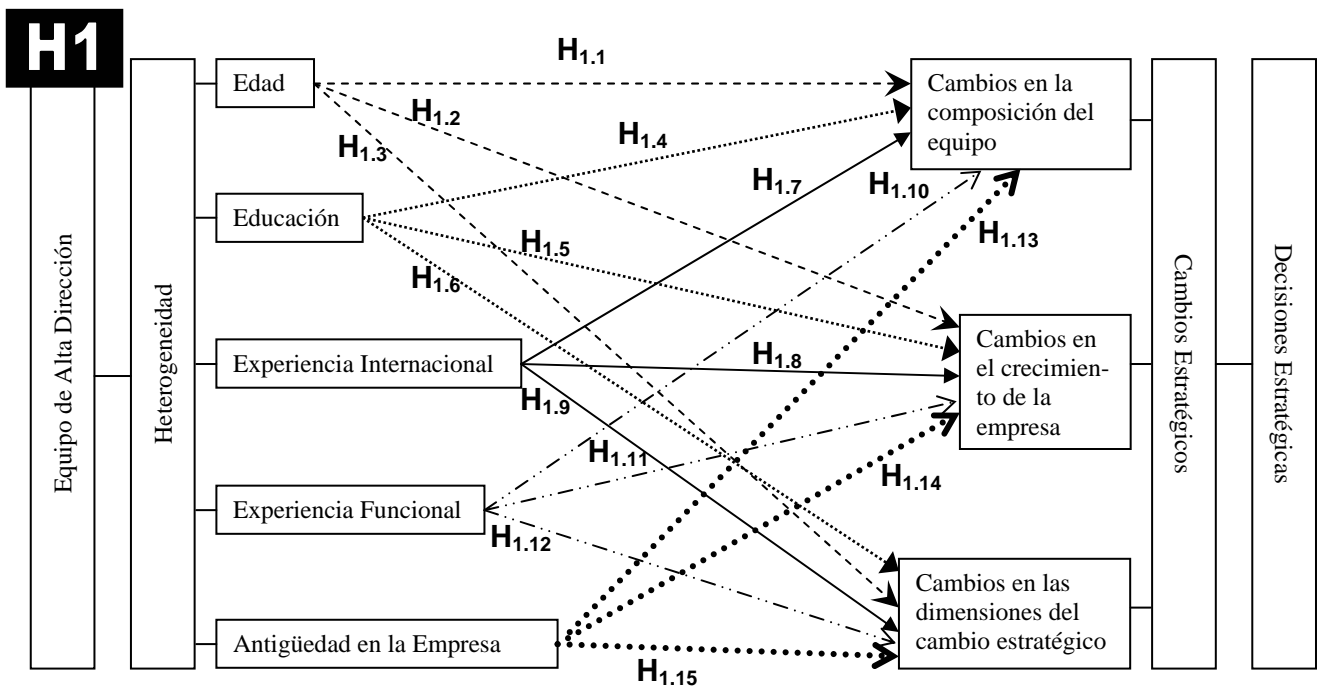
- **H1:** La heterogeneidad de las características demográficas de los equipos de alta dirección influye en los cambios en las decisiones estratégicas que los altos directivos adoptan en la empresa.

Una primera hipótesis que, en esta investigación, con el fin de esclarecer un poco más el por qué de la misma, desglosaremos en quince subhipótesis tratando de analizar la posible incidencia de la heterogeneidad de las variables demográficas enumeradas previamente sobre el cambio estratégico (véase figura 1 y cuadro 1).

Como se podrá apreciar, y en función de lo que acabamos de apuntar, algunas de estas relaciones ya han sido testadas en la literatura (Gupta y Govindarajan, 1984; Wiersema y Bantel, 1992; West y Schwenk, 1996; Carpenter y Fredrickson, 2001; Romero, 2001) mientras que otras intentaremos contrastarlas en nuestra investigación.

El sentido de esas relaciones se establece en función de las revisiones teóricas realizadas, que han sido comentadas con anterioridad.

**Figura 1: Hipótesis 1 (I): Relación entre la heterogeneidad de las variables demográficas de los equipos de alta dirección y el cambio estratégico**



Fuente: Elaboración Propia

**Cuadro 1: Hipótesis 1 (II): Relación entre la heterogeneidad de las variables demográficas de los equipos de alta dirección y el cambio estratégico**

- **Edad de los altos directivos:**
  - **H<sub>1.1</sub>:** Una mayor heterogeneidad en la edad de los miembros de la alta dirección provoca una mayor probabilidad de cambios en la composición del equipo.
  - **H<sub>1.2</sub>:** Una mayor heterogeneidad en la edad de los miembros de la alta dirección provoca una mayor probabilidad de cambios en el crecimiento de la empresa.
  - **H<sub>1.3</sub>:** Una mayor heterogeneidad en la edad de los miembros de la alta dirección provoca una mayor probabilidad en los cambios en las dimensiones del cambio estratégico.
- **Educación de los altos directivos:**
  - **H<sub>1.4</sub>:** Una mayor heterogeneidad en la educación de los miembros de la alta dirección aumenta la probabilidad de cambios en la composición del equipo.
  - **H<sub>1.5</sub>:** Una mayor heterogeneidad en la educación de los miembros de la alta dirección aumenta en la probabilidad de cambios en el crecimiento de la empresa.
  - **H<sub>1.6</sub>:** Una mayor heterogeneidad en la educación de los miembros de la alta dirección aumenta la probabilidad de cambios en las dimensiones del cambio estratégico.
- **Experiencia Internacional de los altos directivos:**
  - **H<sub>1.7</sub>:** Una mayor heterogeneidad en la experiencia internacional de los miembros de la alta dirección conlleva una mayor probabilidad de cambios en la composición del equipo.
  - **H<sub>1.8</sub>:** Una mayor heterogeneidad de la experiencia internacional de los miembros de la alta dirección conlleva una mayor probabilidad de cambios en el crecimiento de la empresa.
  - **H<sub>1.9</sub>:** Una mayor heterogeneidad de la experiencia internacional de los miembros de la alta dirección conlleva una mayor probabilidad de cambios en las dimensiones del cambio estratégico.
- **Experiencia Funcional de los altos directivos:**
  - **H<sub>1.10</sub>:** Una mayor heterogeneidad de la experiencia funcional de los miembros de la alta dirección incrementa la probabilidad de los cambios que acontecen en la composición del equipo.
  - **H<sub>1.11</sub>:** Una mayor heterogeneidad de la experiencia funcional de los miembros de la alta dirección incrementa la probabilidad de los cambios que acontecen en el crecimiento de la empresa.
  - **H<sub>1.12</sub>:** Una mayor heterogeneidad de la experiencia funcional de los miembros de la alta dirección incrementa la probabilidad de los cambios que acontecen en las dimensiones del cambio estratégico.
- **Antigüedad en la empresa de los altos directivos:**
  - **H<sub>1.13</sub>:** Una mayor heterogeneidad en la antigüedad en la empresa de los miembros de la alta dirección influye en la probabilidad de los cambios en la composición del equipo.
  - **H<sub>1.14</sub>:** Una mayor heterogeneidad de la antigüedad en la empresa de los miembros de la alta dirección influye en la probabilidad de los cambios en el crecimiento de la empresa.
  - **H<sub>1.15</sub>:** Una mayor heterogeneidad de la antigüedad en la empresa de los miembros de la alta dirección influye en los cambios en las dimensiones del cambio estratégico.

Fuente: Elaboración Propia

El cambio estratégico ha sido reconocido como un fenómeno importante ya que representa el medio mediante el cual las organizaciones se ajustan al cambio de los ambientes competitivos, tecnológicos y sociales, que “de vez en cuando plantean amenazas a la continuidad de su supervivencia y su eficacia” (Kraatz y Zajac, 2001, p. 632).

El estudio del cambio estratégico supone una importante línea de estudio en el amplio campo de la dirección estratégica. Durante las décadas pasadas hubo mucha investigación productiva sobre estos tópicos (Ginsberg, 1988; Rajapalan y Spreitzer, 1997).

En los últimos años, el interés por el cambio estratégico parece ir aún más lejos, y han aparecido muchos estudios que examinan la presencia, los antecedentes y las consecuencias del cambio estratégico sobre el rendimiento (Miles y Cameron, 1982; Smith y Grimm, 1987; Boeker, 1989; Zajac y Shortell, 1989; Ginsberg y Buchholtz, 1990; Meyer et al, 1990; Goodstein y Boeker, 1991; Kelly y Amburgey, 1991; Lant et al, 1992; Haveman, 1992; Amburgey et al, 1993; Zajac y Kraatz, 1993).

Ciertamente, desde su orientación hacia la dirección general, “el campo de la estrategia ha visto consistentemente los niveles de rendimiento empresarial como la variable dependiente más relevante” (Meyer, 1991, p. 824).

De hecho, aunque para Rajagopalan y Spreitzer (1997) los efectos del cambio sobre el rendimiento son ambiguos, muchos otros investigadores argumentan que el status quo es equivalente a competir para la derrota, y que el cambio y la diferenciación son tales que recogen todo sobre la estrategia directiva (Prahalad y Hamel, 1990; Wiersema y Bantel, 1992; Porter, 1996).

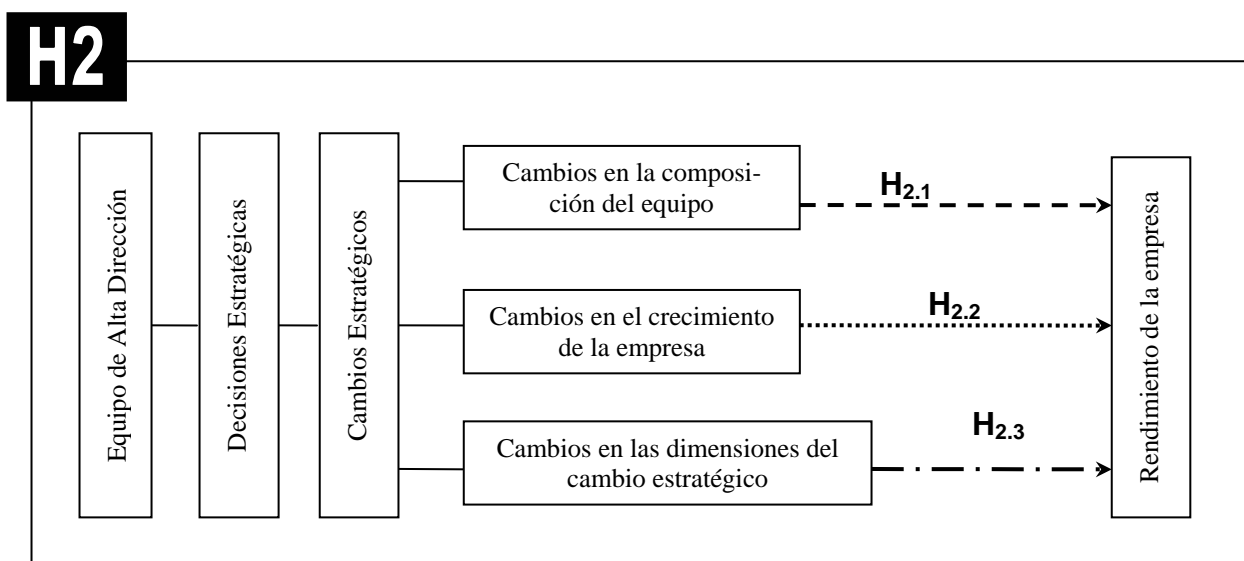
Es más, el cambio estratégico es considerado tradicionalmente por los investigadores estratégicos como una importante fuente de ventaja competitiva que a largo plazo garantiza la supervivencia de la empresa (Brown y Eisenhardt, 1998; Peters, 1988; Sull, 1999). Y, en este mismo sentido, Eisenhardt y Bourgeois (1988) también encuentran que la diversidad en los resultados del equipo se deriva de un amplio rango de decisiones estratégicas y de cambios en éstas.

Apoyándonos en estas consideraciones anteriores formulamos la siguiente hipótesis de investigación:

- **H2:** Los cambios en la composición del equipo, en el crecimiento de la empresa y en las propias dimensiones del cambio estratégico influyen sobre el rendimiento de las empresas para las que trabajan.

Tomando como referencia los hallazgos de las líneas de investigación descritos con anterioridad, y siguiendo con la línea de acción descrita para la hipótesis 1, en este trabajo analizaremos los efectos de los cambios estratégicos adoptados por la alta dirección sobre el rendimiento empresarial a través del estudio de tres subhipótesis presentadas a través de la figura y el cuadro 2).

**Figura 2: Hipótesis 2 (I): Relación entre cambio estratégico y rendimiento**



Fuente: Elaboración Propia

**Cuadro 2: Hipótesis 2 (II): Relación entre cambio estratégico y rendimiento**

- **H<sub>2.1</sub>:** Los cambios en la composición del equipo de alta dirección influyen favorablemente en el rendimiento de las empresas.
- **H<sub>2.2</sub>:** Los cambios en el crecimiento de la empresa influyen favorablemente en el rendimiento de las empresas.
- **H<sub>2.3</sub>:** Los cambios en las dimensiones del cambio estratégico como consecuencia de acciones estratégicas llevadas a cabo por la alta dirección influyen favorablemente en el rendimiento de las empresas.

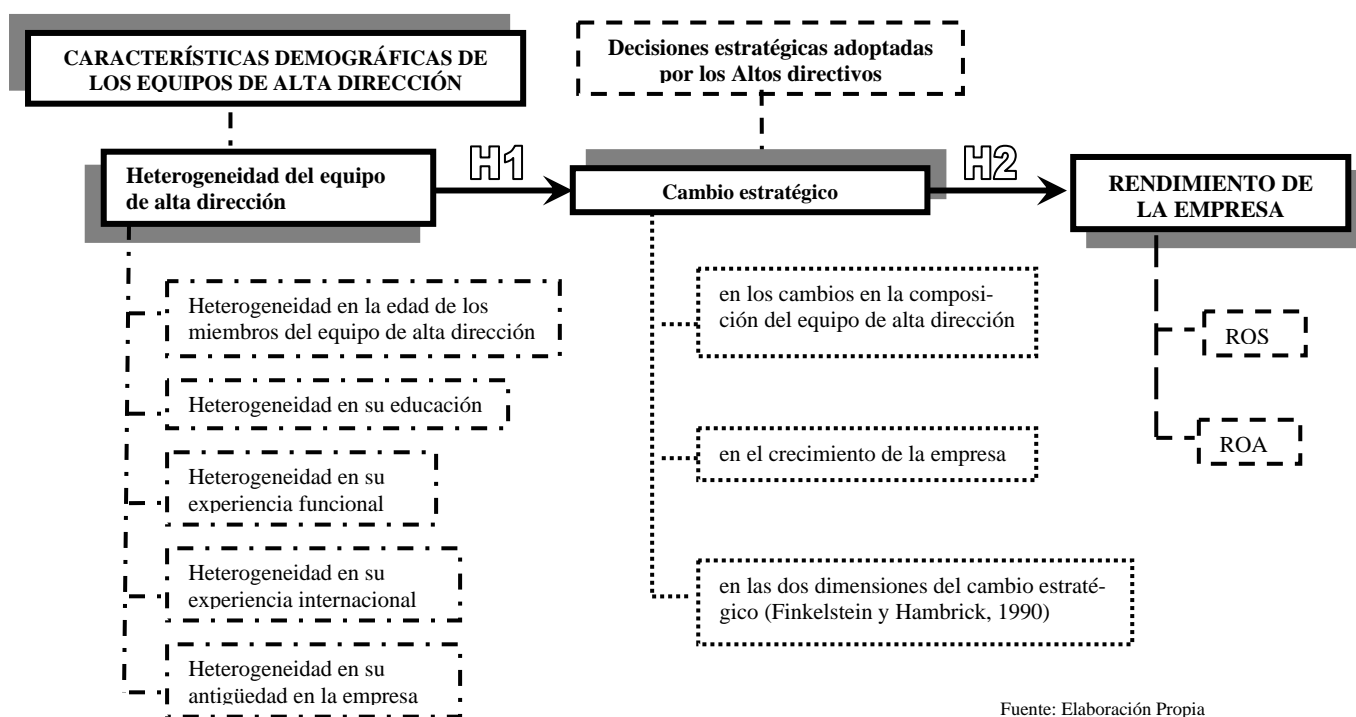
Fuente: Elaboración propia

En general, podríamos concluir, siguiendo a Browder (1995) y McMenamin (1995), diciendo que se apuesta por organizaciones integradas por órganos de gobierno constituidos por individuos cualificados y que reflejan una heterogeneidad de características (experiencias, género, raza...). Una manifestación ésta en la que, tal y como ponen de manifiesto Westphal y Milton (2000), haciendo referencia a Gormley (1996) y Kotz (1998), en el fondo se “clama” “que la diversidad demográfica debería dirigir el proceso de toma de decisiones y propiciar el cambio” (p. 366).

Es más, en los últimos años, el interés por el cambio estratégico parece ir aún más lejos, y han aparecido muchos estudios que examinan la presencia, los antecedentes, y las consecuencias de este cambio estratégico sobre el rendimiento (Miles y Cameron, 1982; Smith y Grimm, 1987; Boeker, 1989; Zajac y Shortell, 1989; Ginsberg y Buchholtz, 1990; Meyer et al, 1990; Goodstein y Boeker, 1991; Kelly y Amburgey, 1991; Lant et al, 1992; Haveman, 1992; Amburgey et al, 1993; Zajac y Kraatz, 1993; Kraatz y Zajac, 2001). Atrás quedan, o empiezan a ser menos frecuentes, trabajos empíricos que tratan directamente la relación entre las variables del entorno organizativo y los cambios en la estrategia de la empresa (Smith y Grima, 1984; Zajac y Shortell, 1989; Ginsberg y Buchholz, 1990; Zajac y Kraatz, 1993).

A pesar de lo anterior, desafortunadamente, un amplio “gap causal” existe en la literatura empírica entre la heterogeneidad de la demografía directiva y el rendimiento de la empresa. Los mecanismos específicos a partir de los cuales la teoría *Upper Echelon* sugiere que la heterogeneidad de las características demográficas del equipo de alta dirección puede influir sobre el rendimiento de la empresa, permanecen generalmente inexplorados. No obstante, la mayoría de los postulados de esta corriente de pensamiento sugieren que las características demográficas del equipo de alta dirección influyen en el rendimiento empresarial indirectamente a través de otras variables, como la elección de la estrategia, el proceso de interacción grupal, la cohesión dentro del grupo o la implementación efectiva (Hunt, Boal y Sorenson, 1990; Smith et al, 1994; Finkelstein y Hambrick, 1996; Lawrence, 1997). Relaciones que, en relación con la diversidad demográfica, el cambio estratégico y el rendimiento, trataremos de contrastar y analizar a partir de las hipótesis ya comentadas y el modelo teórico que mostramos a continuación (véase figura 3).

Figura 3: Hipótesis y modelo teórico



## METODOLOGÍA

Sobre un total de 157 equipos de alta dirección pertenecientes a grandes empresas con sede social en España, y los 846 altos directivos que lo integran, trataremos de llevar a cabo un análisis longitudinal (años 1999 - 2001), por medio del cual intentaremos analizar la posible existencia de un vínculo indirecto (el cambio estratégico será, en este último caso, la variable intermedia) entre la heterogeneidad y el nivel de las características demográficas de estos equipos de alta dirección y el rendimiento.

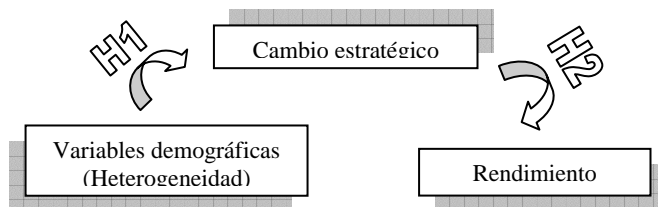
En la medición y análisis de estas magnitudes y relaciones nos hemos basado en la literatura existente, llegando a adoptar, en el primero de los casos (las características demográficas) los indicadores (índice de Blau, 1977 y coeficiente de variación de Allison, 1978) y la metodología generalmente adoptada en esta literatura sobre demografía organizativa (Kimberly y Evanisko, 1981; Pfeffer, 1981; Wiersema y Bantel, 1992; Pegels et al, 2000, entre otros); en el segundo de los casos (el cambio estratégico), ante la imposibilidad de obtener los datos necesarios, descartamos la postura generalmente adoptada en la literatura sobre cambio estratégico (índice de entropía de Jacquemin y Berry, 1979; Palepu, 1985 o Sullivan, 1994) y optamos por una alternativa, más ajustada a nuestras posibilidades, basándonos en la metodología propuesta por Carpenter (2000) y en los indicadores de Finkelstein y Hambrick (1990); por último, en cuanto al rendimiento, volvemos a utilizar los indicadores más frecuentes en los trabajos sobre esta magnitud (ROA y ROS), teniendo en cuenta, al igual que la mayoría de las investigaciones, la influencia del sector.

En este trabajo de investigación se han empleado numerosas técnicas estadísticas y nos hemos servido tanto de la opinión de especialistas en la materia como del estudio de manuales básicos. Una parte de estas técnicas nos han servido para hacer un primer análisis de los datos de los que disponemos y de esta forma profundizar en el conocimiento de los mismos (análisis descriptivo, de frecuencias, tablas de contingencia, pruebas de Kolmogorov-Smirnov...), mientras que otras, en función del conocimiento previamente adquirido y de los objetivos perseguidos, nos han permitido contrastar las hipótesis y el modelo teórico que en este estudio planteamos (análisis de regresión lineal simple). “Los modelos lineales ocupan un lugar central en los análisis econométricos, tanto por su interés metodológico como por su aplicación práctica” (Pérez y López, 1997, p. 501).

## PRINCIPALES RESULTADOS

En esta investigación hemos tratado demostrar tanto la existencia como el sentido de las relaciones que presuimos, basándonos principalmente en la literatura *Upper Echelon*, se dan entre las magnitudes: heterogeneidad de las variables demográficas, cambio estratégico y rendimiento, en el seno de los equipos de alta dirección de las grandes empresas. Para testar las distintas relaciones nos servimos, para cada una de estas magnitudes, de distintos indicadores, agrupando nuestras principales premisas a partir de dos grandes hipótesis: H1 e H2 (véase figura 4).

**Figura 4: Resumen del Modelo Teórico: Variables demográficas (heterogeneidad) - Cambio estratégico - Rendimiento.**



Fuente: Elaboración propia

Los resultados del análisis empírico ponen de manifiesto que la heterogeneidad de las variables demográficas de los equipos de alta dirección incide en el cambio estratégico y el rendimiento. Así lo indican los niveles de significación de los diferentes test estadísticos realizados (test F y t), así como los valores de  $R^2$ <sup>1</sup>.

Todas estas reflexiones previas se apoyan en los datos que, a través de tablas y para los distintos contrastes de hipótesis que hemos abordado, presentamos a continuación.

En cuanto al contraste de la **H1**: *La heterogeneidad de las características demográficas de los equipos de alta dirección influye en los cambios en las decisiones estratégicas que los altos directivos adoptan en la empresa*, y de las distintas subhipótesis en las que, al objeto de profundizar en la misma, la dividimos (véase cuadro 1), las técnicas estadísticas comentadas al principio de este epígrafe nos permiten señalar los siguientes resultados más significativos:

- 1) Las variaciones en la composición de los equipos de alta dirección están relacionadas con una elevada heterogeneidad en el nivel educativo (heterogeneidad en la educación), en la antigüedad en la empresa, y en los antecedentes profesionales y en el puesto (heterogeneidad funcional) (véase tabla 1).

Tabla 1: Heterogeneidad en el nivel de educación, en la antigüedad en el puesto, en los antecedentes profesionales o la experiencia en el sector y en la antigüedad en la empresa del equipo de alta dirección - Cambios en la composición del equipo de alta dirección 99-01								
Resumen del modelo <sup>a,b</sup>								
	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
				Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gI1	gI2	Sig.del cambio en F
Modelo I	0,259	0,212	0,20179453432	0,259	5,530	2	154	0,005
Coeficientes <sup>a,b</sup>								
	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		t	Sig.	Intervalo de confianza para B al 95%	
	B	Error tip.	Beta				Límite inferior	Límite superior
Modelo I	(Constante)	0,114	0,043		2,661	0,009	0,029	0,198
	TMTprofessional background heterogeneity	0,178	0,085	0,164	2,095	0,001	0,010	0,346
	TMTtenure heterogeneity	9,382E-02	0,033	0,222	2,830	0,005	0,028	0,159
	TMTeducational level heterogeneity	0,289	0,117	0,192	2,464	0,002	0,057	0,520
	TMTfirm tenure heterogeneity	0,130	0,062	0,165	2,118	0,003	0,009	0,252

- Variables predictorias: (Constante), Heterogeneidad en el nivel de educación (TMTeducational level heterogeneity), en la antigüedad en el puesto (TMTtenure heterogeneity), en los antecedentes profesionales o la experiencia en el sector (TMTprofessional background heterogeneity) y en la antigüedad en la empresa del equipo de alta dirección (TMTfirm tenure heterogeneity)
- Variable dependiente: Cambios en la composición del equipo de alta dirección 99-01 (TMTturnover 99-01).

Coincidimos con Bunderson (2002) en que: “los miembros del equipo con conocimientos y experiencias en diferentes áreas funcionales aportan a estos equipos conocimientos y experiencias complementarias. (...) Una heterogeneidad de experiencias que, en el equipo, representarán importantes recursos a partir de los cuales éstos podrán resolver tanto problemas como adoptar decisiones” (p. 458). Una diversidad de conocimientos y experiencias que incrementarán el reconocimiento profesional de los miembros de estos equipos y que dará lugar, posiblemente, frente a mayores “posibilidades” profesionales, a una mayor rotación entre puestos y/o empresas.

En la empresa, una mayor heterogeneidad en la dirección puede dar lugar a una sustitución de los directivos más veteranos. Y es que, la mayor heterogeneidad profesional y educativa conlleva una mayor dificultad de ajuste provocado por una menor cohesión y, fruto de ello, una mayor rotación en el equipo.

<sup>1</sup> Los valores de  $R^2$  alcanzados no son muy elevados, pero son semejantes a los obtenidos por otros investigadores en la literatura *Upper Echelons* (Wiersema y Bantel, 1992; West y Schwenk, 1996; Simons et al., 1999; Carpenter y Fredrickson, 2001; entre otros). Aspectos como la gran correlación que existe entre las variables de estudio, la multicolinealidad entre las mismas, la gran cantidad de variables empleadas y/o el tamaño de la muestra, no favorecen que se de una situación opuesta a la ya comentada.

2) Las variaciones en el crecimiento de la empresa durante nuestro horizonte temporal (1999-2001) son explicadas por cambios significativos en dos de los tres indicadores a partir de los cuales hemos analizado este crecimiento: a partir de las variaciones en el número de empleados de la empresa y de la variación en las ventas (véase tablas 2 y 3).

<b>Tabla 2: Heterogeneidad en la edad y en la especialización educativa del equipo de alta dirección, carácter internacional empresa - Variación empleados 99-01</b>								
Resumen del modelo <sup>a,b</sup>								
	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
				Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gll	gl2	Sig.del cambio en F
Modelo I	0,272	0,204	3218,404576	0,272	3,986	3	153	0,009
Coeficientes <sup>a,b</sup>								
		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Intervalo de confianza para B al 95%	
		B	Error tip.	Beta			Límite inferior	Límite superior
Modelo I	(Constante)	1462,373	535,089		2,733	0,007	405,256	2519,491
	TMTage heterogeneity	-2372,384	786,916	-0,150	3,015	0,003	-816,894	-3927,875
	TMTeducational background heterogeneity	4509,900	1718,151	0,277	2,625	0,008	1115,536	7904,263
	Carácter internacional empresa	-1146,509	553,773	-0,162	-2,070	0,004	-2240,537	-52,481

- a. Variables predictoras: (Constante), Heterogeneidad en la edad (TMTage heterogeneity) y en la especialización educativa (TMTeducational background heterogeneity) del equipo de alta dirección, carácter internacional empresa.  
b. Variable dependiente: Variación empleados 99-01

Destacamos como, en contra de lo presuponíamos, una mayor heterogeneidad en la edad de los miembros del equipo de alta dirección conllevan menores cambios significativos en el número de empleados en la empresa (B (-2372,384) y B estandarizado (-0,150)). Un efecto negativo sobre la variación en las plantillas de estas empresas que, de igual forma, se aprecia en la incidencia que sobre esta variable ejerce la variable de control carácter internacional de la empresa. En virtud de esta última, las empresas o filiales extranjeras han tenido un menor crecimiento del número de empleados (B (-1146,509) y B estandarizado (-0,162)) (véase tabla 2).

En lo que concierne a la variación en el crecimiento de las empresas de nuestra muestra como consecuencia de mayores variaciones en su volumen de ventas, destacar que tanto la heterogeneidad en el nivel y en la especialización educativa (heterogeneidad en la formación) como en la antigüedad en el puesto (heterogeneidad funcional) son favorables a esta variación en las ventas (véase tabla 3). Una variación en las ventas, tal y como un estudio un poco más exhaustivo del mismo contraste<sup>2</sup> nos permitió comprobar, que resulta ser desfavorable durante el periodo 1999-2001 para el crecimiento de una parte de las grandes empresas de nuestra muestra pertenecientes al sector primario (agroalimentario sobre todo) y favorable para las pertenecientes a sectores terciarios (en especial las relacionadas con la Construcción eléctrica/Telecomunicaciones).

<b>Tabla 3: Heterogeneidad en los antecedentes o especialidad educativa, en el nivel educativo y en la antigüedad en el puesto del equipo de alta dirección, sector - Variación ventas 99-01</b>								
Resumen del modelo <sup>a,b</sup>								
	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
				Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gll	gl2	Sig.del cambio en F
Modelo I	0,218	0,158	6,934797972	0,218	3,859	2	154	0,003
Coeficientes <sup>a,b</sup>								
		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Intervalo de confianza para B al 95%	
		B	Error tip.	Beta			Límite inferior	Límite superior
Modelo I	(Constante)	-2,543	1,415		-1,797	0,004	-5,338	-0,252
	TMTenure heterogeneity	2,699	1,131	0,188	2,387	0,005	0,465	0,4932
	TMTeducational background heterogeneity	3,320	2,512	0,104	1,322	0,004	1,642	8,282
	TMTeducational level heterogeneity	478,138	386,769	0,100	1,236	0,002	285,920	1242,196
	Sector	-118,528	112,756	-0,085	-1,051	0,006	-341,276	-8,282

- a. Variables predictoras: (Constante), Heterogeneidad en los antecedentes o especialidad educativa (TMTeducational background heterogeneity), en el nivel educativo (TMTeducational level heterogeneity) y en la antigüedad en el puesto del equipo de alta dirección (TMTenure heterogeneity), sector.  
b. Variable dependiente: Variación ventas sect 99-01

<sup>2</sup> El que la variable de control sector fuese significativa justifica el estudio en mayor profundidad.

En general, podemos concluir que, en cuanto a los resultados obtenidos en relación con el crecimiento, tanto en lo que respecta a la variación de los empleados como de las ventas, parece que la heterogeneidad educativa juega un papel importante.

3) Los mayores cambios en el indicador de desviación estratégica, es decir, en “el grado en el que la estrategia empresarial se desvía de la tendencia central del sector al que pertenece la empresa” (Carpenter, 2000, p. 1182), son explicados, por un lado, por una mayor heterogeneidad en la formación de los miembros del equipo de alta dirección (en concreto, en su nivel educativo) y, por otro lado, y contradiciendo nuestras suposiciones iniciales, por una menor heterogeneidad en la experiencia funcional de estos equipos (en concreto, una menor heterogeneidad en relación a la antigüedad en el puesto que ocupan estos altos directivos) (véase tabla 4).

Tabla 4: Heterogeneidad en el nivel educativo y en la antigüedad en el puesto – Variaciones en las dimensiones del cambio estratégico (Índice de desviación estratégica 99-01)								
Resumen del modelo <sup>a,b</sup>								
	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
				Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig.del cambio en F
Modelo I	0,130	0,03058	682,4742621	0,130	1,316	2	154	0,007
Coeficientes <sup>a,b</sup>								
		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Intervalo de confianza para B al 95%	
		B	Error tip.	Beta			Límite inferior	Límite superior
Modelo I	(Constante)	170,113	137,821		1,234	0,002	-102,151	-442,377
	TMTeducational level heterogeneity	1063,135	501,139	0,223	2,121	0,006	72,536	2053,733
	TMTenure heterogeneity	-219,457	132,349	-0,158	-1,658	0,005	-481,071	-42,157

a. Variables predictoras: (Constante), Heterogeneidad en el nivel educativo (TMTeducational level heterogeneity) y en la antigüedad en el puesto (TMT tenure heterogeneity).

b. Variable dependiente: Variaciones en las dimensiones del cambio estratégico (Strategic variation index 99-01)

Por último, como resumen final del contraste de la primera de nuestras hipótesis, a partir de las quince subhipótesis en la que hemos dividido la misma, podemos decir que:

1) En una escala de mayor a menor incidencia de la heterogeneidad de las características demográficas sobre el cambio estratégico, la que parece tener una repercusión más clara sobre el cambio estratégico es la heterogeneidad en la educación (su incidencia se corrobora para todas las magnitudes que hemos empleado para analizar este cambio estratégico). A ésta le sigue la heterogeneidad en la experiencia funcional, y a considerable distancia, ya que sus efectos sólo se hacen notar sobre las variaciones que experimentan en su composición los equipos de alta dirección, la heterogeneidad en la antigüedad en la empresa;

2) Ni la heterogeneidad en la experiencia internacional, ni en la edad de los altos directivos, parecen incidir en los cambios estratégicos que estos individuos llevan a cabo.

Estos resultados deben ser considerados con precaución, ya que, tal y como queda implícito a lo largo del análisis de la misma, por una parte, esta hipótesis primera es “cierta” para determinadas heterogeneidades e indicadores del cambio estratégico, y por otra parte, en muchos casos, esta asociación parece estar “condicionada” al tipo de indicador con el que hemos medido las variables en cuestión. Unas limitaciones a las que hay que añadir, junto con el periodo temporal considerado, la muestra empleada, y que nos llevan, finalmente, a coincidir en parte con las manifestaciones que al respecto efectúan, entre otros, Gupta y Govindarajan (1984); Wiersema y Bantel (1992), West y Schwenk (1996), Carpenter y Fredrickson (2001) y Romero (2001). Es decir, ¿influye la heterogeneidad de las características demográficas sobre el cambio estratégico? Sí, pero no todas y bajo ciertas “condiciones”.

El contraste de la H2<sup>3</sup>: *Los cambios en la composición del equipo, en el crecimiento de la empresa y en las propias dimensiones del cambio estratégico adoptados por los equipos de alta dirección de las grandes empresas en España influyen sobre el rendimiento de la empresa para las que trabajan*, y de las distintas subhipótesis en la que, al objeto de profundizar en la misma, y siguiendo la metodología establecida hasta el momento, la dividíamos (véase cuadro 2) nos permitió obtener las siguientes relaciones significativas:

<sup>3</sup> Esta hipótesis junto con sus resultados se mantendrán, por las razones ya tratadas en el capítulo II, para los dos modelos teóricos que forman parte de esta investigación.



1) Las variaciones en el ROS sectorizado medio del período 1999-2001 son explicadas por variaciones acaecidas en la inversión en las empresas durante esos años (véase tabla 5).

Resumen del modelo <sup>a,b</sup>								
	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
				Cambio en R cuadrado	Cambio en F	g11	g12	Sig.del cambio en F
Modelo I	0,361	0,289	22,84522675	0,361	5,051	2	156	0,005
Coeficientes <sup>a,b</sup>								
		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Intervalo de confianza para B al 95%	
		B	Error tip.	Beta			Límite inferior	Límite superior
Modelo I	(Constante)	4,914	1,814		2,708	0,008	1,330	8,499
	Variación inversión 99-01	6,465E-06	0,000	0,206	2,193	0,002	0,000	0,000

a. Variables predictoras: (Constante), Variación inversión 99-01

b. Variable dependiente: ROS sectorizado 99-01

2) Los cambios experimentados en el índice de variación estratégico y en la composición del equipo de alta dirección han repercutido favorablemente en el rendimiento de las empresas durante los años 1999 a 2001. En concreto, sobre una de las magnitudes que hemos empleado para analizarlo: el ROA sectorizado medio (1999-2001) (véase tabla 6).

Resumen del modelo <sup>a,b</sup>								
	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
				Cambio en R cuadrado	Cambio en F	g11	g12	Sig.del cambio en F
Modelo I	0,527	0,524	43,02250769	0,527	174,702	1	157	0,000
Coeficientes <sup>a,b</sup>								
		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Intervalo de confianza para B al 95%	
		B	Error tip.	Beta			Límite inferior	Límite superior
Modelo I	(Constante)	-6,407	3,489		-1,836	0,068	-13,298	0,485
	Strategic variation index 99-01	6,161	0,466	0,726	13,217	0,000	5,241	7,082
	TMT turnover 99-01	3,224	1,339	0,189	2,408	0,002	0,579	5,869

a. Variables predictoras: (Constante), Variaciones en las dimensiones del cambio estratégico (Strategic variation index 99-01) y Cambios en la composición del equipo (TMT turnover 99-01).

b. Variable dependiente: ROA sectorizado medio 99-01.

Como conclusión final de esta **H2**, establecemos que, coincidimos, entre otros, con Wagner et al (1984), Schwart y Menoy (1985), Zajac y Shortell (1989); Ginsberg y Buchholtz (1990); Meyer et al, (1990); Wallace et al (1990); Goodstein y Boeker (1991); Hambrick y D'Aveni (1992); Zajac y Kraatz (1993, 1998); y Daily y Dalton (1995), en que la asociación de dependencia entre el cambio estratégico y el rendimiento se cumple, en nuestro caso para todas las subhipótesis que hemos establecido al respecto. No obstante, hemos de precisar, al igual que hicimos con la hipótesis primera, que este “cumplimiento” vuelve a estar muy condicionado, ya que hemos podido comprobar que el que se den estas relaciones nuevamente responde a una casuística muy “particular”. Una casuística circunscrita, además, a determinados años en muchos casos.

Por lo que, una vez más, a la hora de considerar estos hallazgos apelamos a la prudencia, ya que, además de las limitaciones anteriores, creemos que, quizás, tendríamos que añadir otras no tenidas en cuenta en este trabajo, y que formarán parte de nuestras futuras líneas de investigación, tales como la influencia de magnitudes sobre estos resultados anteriores como el tamaño o la composición de la muestra.

## CONCLUSIONES FINALES

Entre las principales reflexiones del estudio presentado, hemos creído oportuno destacar, a modo de discusión y conclusión final, las siguientes:

1) Desde una óptica global, las hipótesis planteadas a partir de la revisión y reflexión teórica se cumplen pero con “ciertas particularidades”. Es decir, se cumplen para “ciertas combinaciones” de variables demográficas, además de para ciertos “indicadores” o “magnitudes” con los que analizamos las variables de cambio estratégico y de rendimiento (un resumen detallado de todo ello lo presentamos a partir del cuadro 3).

¿Damos con estos hallazgos anteriores una posible explicación a la “caja negra” de la demografía organizativa? Ciertamente, aún resta bastante camino por recorrer, pero nuestro estudio aporta una débil luz sobre algunas cuestiones. La heterogeneidad o el nivel de las características demográficas influyen en el cambio estratégico y en el rendimiento, pero esta influencia no es general y debe ser matizada según tipos de variables e indicadores. Unas mismas limitaciones que se trasladan al resto de magnitudes que abordamos: el cambio estratégico y el rendimiento.

En este mismo sentido se pronuncian, por un lado, Milliken y Martins (1996), Tsui, Egan y O’Reilly (1992) o Williams y O’Reilly (1998), cuando establecen, por ejemplo, que la heterogeneidad funcional ha tenido implicaciones positivas en algunos contextos y para algunos procesos o variables de rendimiento, pero también ha tenido implicaciones negativas en relación con otros; y, por otro lado, y más recientemente, Bunderson y Sutcliffe (2002), quienes introducen, en cuanto a esta misma magnitud, “la posibilidad de que los efectos positivos o negativos de la diversidad funcional puedan no ser función de la variable dependiente o del contexto analizado, sino más bien de la conceptualización y de la medición que se emplea en relación con esta heterogeneidad funcional” (p. 875). Por lo que, tal y como estos últimos investigadores llegan a demostrar en su estudio, “las diferentes formas de conceptualizar la diversidad funcional en un equipo pueden llegar a tener implicaciones muy diferentes sobre el rendimiento” (p. 895).

2) Además de estas relaciones significativas según el análisis de regresión, el análisis de correlación nos permitió apreciar la existencia de correlaciones significativas entre variables que, no obstante, resultaban ser no significativas, posteriormente, en el análisis de regresión. Lo que nos llevará, en un futuro, a profundizar en su estudio, explorando la existencia de variables moderadoras que influyen en las relaciones analizadas.

3) Volviendo otra vez a la controversia que existe en cuanto a la inconsistencia de los resultados obtenidos por las investigaciones que tratan tanto el nivel como la heterogeneidad de las variables demográficas de los equipos de alta dirección, creemos que quizás el problema radique, como apuntan Dick y Casell (2002) para la diversidad y nosotros generalizamos abarcando el nivel, en que “la literatura sobre diversidad en la dirección ha tendido a ofuscarse en algunos aspectos teóricos y metodológicos vinculados a esta área de conocimiento (...), pudiendo encontrarse la raíz de esta problemática en esta tendencia universalista y partidista que caracteriza muchos de estos trabajos de esta literatura” (p. 953).

El principal problema de la demografía organizativa, según Rosenger (1968), es el hecho de que “los indicadores demográficos permanecen, en la mayoría de los casos, sin medir” (p. 63). Por su parte, Kraatz y Zajac (2001) sugieren, además, como la investigación previa sobre el cambio estratégico generalmente ha descuidado la heterogeneidad de los recursos y, más expresamente, “no ha considerado suficientemente como las diferencias de recursos pueden afectar tanto a la propensión de una organización de cambiar estrategias en respuesta a cambios ambientales, como a los resultados de cada uno de los cambios estratégicos” (p. 633).

4) Finalmente, somos conscientes de que: “las poblaciones sociales no pueden ser conocidas de forma determinista ni siquiera de forma probabilística, ya que el tiempo, el espacio y otras características contribuyen a que estas poblaciones no tengan carácter estático” (Pérez y López, 1997, p. 242). Esto justifica el carácter provisional e inusual de los resultados y la necesidad de considerar las conclusiones obtenidas con precaución y según el contexto.

**Cuadro 3: Resumen del contraste del Modelo Teórico**

HIPÓTESIS APOYO TEÓRICO	SUBHIPÓTESIS	APOYO EMPÍRICO
<p>▪ <b>H1:</b> La heterogeneidad de las características demográficas de los equipos de alta dirección influye en los cambios en las decisiones estratégicas que los altos directivos adoptan en la empresa</p> <p>Gupta y Govindarajan (1984); Wiersema y Bantel (1992); West y Schwenk (1996); Carpenter y Fredrickson (2001); Romero (2001)</p>	▪ <b>H<sub>1.1</sub>:</b> Una mayor heterogeneidad en la edad de los miembros de la alta dirección provoca una mayor probabilidad de cambios en la composición del equipo	✗
	▪ <b>H<sub>1.2</sub>:</b> Una mayor heterogeneidad en la edad de los miembros de la alta dirección provoca una mayor probabilidad de cambios en el crecimiento de la empresa	✗ *
	▪ <b>H<sub>1.3</sub>:</b> Una mayor heterogeneidad en la edad de los miembros de la alta dirección provoca una mayor probabilidad en los cambios en las dimensiones del cambio estratégico	✗
	▪ <b>H<sub>1.4</sub>:</b> Una mayor heterogeneidad en la educación de los miembros de la alta dirección aumenta la probabilidad de cambios en la composición del equipo	✓
	▪ <b>H<sub>1.5</sub>:</b> Una mayor heterogeneidad en la educación de los miembros de la alta dirección aumenta en la probabilidad de cambios en el crecimiento de la empresa	✓
	▪ <b>H<sub>1.6</sub>:</b> Una mayor heterogeneidad en la educación de los miembros de la alta dirección aumenta la probabilidad de cambios en las dimensiones del cambio estratégico	✓
	▪ <b>H<sub>1.7</sub>:</b> Una mayor heterogeneidad en la experiencia internacional de los miembros de la alta dirección conlleva una mayor probabilidad de cambios en la composición del equipo	✗
	▪ <b>H<sub>1.8</sub>:</b> Una mayor heterogeneidad de la experiencia internacional de los miembros de la alta dirección conlleva una mayor probabilidad de cambios en el crecimiento de la empresa	✗

HIPÓTESIS APOYO TEÓRICO	SUBHIPÓTESIS	APOYO EMPÍRICO
<p>▪ <b>H1:</b> La heterogeneidad de las características demográficas de los equipos de alta dirección influye en los cambios en las decisiones estratégicas que los altos directivos adoptan en la empresa</p> <p>Gupta y Govindarajan (1984); Wiersema y Bantel (1992); West y Schwenk (1996); Carpenter y Fredrickson (2001); Romero (2001))</p>	▪ <b>H<sub>1,9</sub>:</b> Una mayor heterogeneidad de la experiencia internacional de los miembros de la alta dirección conlleva una mayor probabilidad de cambios en las dimensiones del cambio estratégico	✗
	▪ <b>H<sub>1,10</sub>:</b> Una mayor heterogeneidad de la experiencia funcional de los miembros de la alta dirección incrementa la probabilidad de los cambios que acontecen en la composición del equipo	✓
	▪ <b>H<sub>1,11</sub>:</b> Una mayor heterogeneidad de la experiencia funcional de los miembros de la alta dirección incrementa la probabilidad de los cambios que acontecen en el crecimiento de la empresa	✓
	▪ <b>H<sub>1,12</sub>:</b> Una mayor heterogeneidad de la experiencia funcional de los miembros de la alta dirección incrementa la probabilidad de los cambios que acontecen en las dimensiones del cambio estratégico	✗ *
	▪ <b>H<sub>1,13</sub>:</b> Una mayor heterogeneidad en la antigüedad en la empresa de los miembros de la alta dirección influye en la probabilidad de los cambios en la composición del equipo	✓
	▪ <b>H<sub>1,14</sub>:</b> Una mayor heterogeneidad de la antigüedad en la empresa de los miembros de la alta dirección influye en la probabilidad de los cambios en el crecimiento de la empresa	✗
	▪ <b>H<sub>1,15</sub>:</b> Una mayor heterogeneidad de la antigüedad en la empresa de los miembros de la alta dirección influye en los cambios en las dimensiones del cambio estratégico	✗
<p>▪ <b>H2:</b> Los cambios en la composición del equipo, en el crecimiento de la empresa y en las propias dimensiones del cambio estratégico influyen sobre el rendimiento de la empresa para las que trabajan</p> <p>Wagner et al (1984); Schwart y Menoy (1985); Zajac y Shortell (1989); Ginsberg y Buchholtz (1990); Meyer et al, (1990); Wallace et al (1990); Goodstein y Boeker (1991); Hambrick y D'Aveni (1992); Zajac y Kraatz (1993 y 1998); Daily y Dalton (1995)</p>	▪ <b>H<sub>3,1</sub>:</b> Los cambios en la composición del equipo de alta dirección influyen favorablemente en el rendimiento de las empresas	✓
	▪ <b>H<sub>3,2</sub>:</b> Los cambios en el crecimiento de la empresa influyen favorablemente en el rendimiento de las empresas	✓
	▪ <b>H<sub>3,3</sub>:</b> Los cambios en las dimensiones del cambio estratégico como consecuencia de acciones estratégicas llevadas a cabo por la alta dirección influyen favorablemente en el rendimiento de las empresas	✓

Fuente: Elaboración propia

\* Aunque hemos podido comprobar que existe la relación de dependencia entre las magnitudes que se recogen en la hipótesis de trabajo, el que no se de el sentido planteado también en la misma, sino justamente el contrario, nos impide dar por cierta esta hipótesis de trabajo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Amburgey, T. L.; Kelly, D. y Barnett, W. P. (1993): "Resetting the clock: the dynamics of organizational change and failure", *Administrative Science Quarterly*, vol. 38, pp. 51-73.
- Bantel, K. A y Jackson, S.E. (1989): "Top management and innovation in banking: Does the composition of the top team make a difference? *Strategic Management Journal*, vol. 10, pp. 107-124.
- Becker, M. (1970): "Sociometric location and innovativeness", *American Sociological Review*, vol. 35, pp. 267-304.
- Blau, P. M. (1977): *Inequality and Heterogeneity*. New York: Free Press.
- Boeker, W. B. (1997a): "Strategic change: the influence of managerial characteristics and organizational growth", *Academy of Management Journal*, vol. 40, n°1, pp. 152-170.
- Boeker, W. B. (1997b): "Executive migration and strategic change: the effect of top manager movement on product-market entry", *Administrative Science Quarterly*, vol. 42, pp. 213-236.
- Browder, D. (1995): "Shareholders are valuing diversity", *Directors and Boards*, vol.19, pp. 12-15.
- Brown, S. y Eisenhardt, K. (1998): *Competing on the edge*, Boston: Harvard Business Press.
- Bunderson, J. S. y Sutcliffe, K. M. (2002): "Comparing alternative conceptualizations of functional diversity in management teams: process and performance effects", *Academy of Management Journal*, vol. 45, n°5, pp. 875-893.
- Bunderson, J. S. (2003): "Team member functional background and involvement in management teams: direct effects and the moderating role of power centralization", *Academy of Management Journal*, vol. 46, n°4, pp. 458-474.
- Camelo Ordaz, C.; Valle Cabrera, R. y Hernández Lara, A. B. (2003): "Relación entre el equipo de alta dirección y la capacidad de innovación de las empresas" *Libro de Actas del XIII Congreso de ACEDE*, pp. 1-30.
- Carlson, R. O. (1972): *School superintendents: Career and performance*, Columbia, Ohio: Merrill.
- Carpenter, M. A. (2000): "The price of change: the role of CEO compensation in strategic variation and deviation from industry strategy norms", *Journal of Management*, vol. 26, n° 6, pp. 1179-1198.
- Carpenter, M. A. y Fredrickson, J. W. (2001): "Top management teams, global strategic posture, and the moderating role of uncertainty", *Academy of Management Journal*, vol.44, n°3, pp. 533-545.
- Child, J. (1972): "Organization structure, environment, and performance: the role of strategic choice", *Sociology*, vol. 6, pp.1-22.
- Dick, P. y Cassell, C. (2002): "Barriers to managing diversity in a UK constabulary: the role of discourse", *Journal of Management Studies*, vol. 39, pp. 953-976.
- Dollinger, M. J. (1984): "Environmental boundary spanning and information processing effects on organizational performance", *Academy of Management Journal*, vol. 27, pp. 351-368.
- Dutton, J. y Duncan, R. (1987): "The creation of momentum for change through the process of strategic issue diagnosis", *Strategic Management Journal*, vol. 8, pp. 279-296.
- Eisenhardt, K. M. y Bourgeois, L. (1988): "Politics of strategic decision making in high-velocity environments: toward a midrange theory", *Academy of Management Journal*, vol. 31, pp. 737-770.
- Finkelstein, S. y Hambrick, D.C. (1990): "Top management team tenure and organizational outcomes: the moderating role of managerial discretion", *Administrative Science Quarterly*, vol. 35, pp. 484-504.
- Finkelstein, S. y Hambrick, D. C. (1996): *Strategic leadership: top executives and their effects on organizations*. St.Paul: West.
- Ginsberg, A. (1988): "Measuring and modelling changes in strategy: theoretical foundations and empirical directions", *Strategic Management Journal*, vol. 9, pp. 559-575.
- Ginsberg, A. y Buchholz, A. (1990): "Converting to for-profit status: corporate responsiveness to radical change", *Academy of Management Journal*, vol. 33, pp. 445-477.
- Goodstein, J. y Boeker, W. (1991): "Turbulence at the top: a new perspective on governance structure changes and strategic change", *Academy of Management Journal*, vol. 34, n° 2, pp. 306-330.
- Gormley, D. (1996): "A letter to a CEO", *Directors and Boards*, vol. 20, pp. 18-19.
- Grimm, C. M. y Smith, K. G. (1991): "Management and organizational change: a note on the railroad industry", *Strategic Management Journal*, vol. 12, n° 7, pp. 557-562.
- Gupta, A. K. y Govindarajan, V. (1984): "Business unit strategy, managerial characteristics, and business unit effectiveness at strategy implementation", *Academy of Management Journal*, vol. 27, n° 1, pp. 25-41.
- Hambrick, D. C. y Mason, P. A. (1984): "Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers", *Academy of Management Review*, vol. 9, n° 2, pp. 193-206.
- Hambrick, D.C. (1994): "Top management team groups: a conceptual integration and reconsideration of the "team" label. In B. M Staw y L.L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behaviour*, vol. 16, pp. 171-214, Greenwich, CT: JAI Press.

- Hambrick, D. C.; Chen, M. J.; y Cho, T. (1995): "Top management team heterogeneity and competitive behaviours of the firm", *Working paper*, Columbia University Business School.
- Haveman, H. A. (1992): "Between a rock and a hard place: organizational change and performance under conditions of fundamental environmental transformation", *Administrative Science Quarterly*, vol. 37, pp. 48-75.
- Helmich, D. L. y Brown, W. B. (1972): "Successor type and organizational change in the corporate enterprise", *Administrative Science Quarterly*, vol. 17, pp. 371-381.
- Hitt, M. A. y Tyler, B. (1991): "Strategic decision models: integrating different perspectives", *Strategic Management Journal*, vol. 12, n° 5, pp. 327-363.
- Hunt, J. G.; Boal, K. B. y Sorenson, R. L. (1990): "Top management leadership: inside the black box", *Leadership Quarterly*, vol. 1, pp. 41-65.
- Jackson, S. E. (1992): "Consequences of group composition for the interpersonal dynamics of strategic issues processing", In P. Shrivastava, A. Huff y J. Dutton (Eds.), *Advances in strategic management*, pp. 345-382. Greenwich, CT: JAI Press.
- Jacquemin, A. P. y Berry, C. H. (1979): "Entropy measures of diversification and corporate growth", *Journal of Industrial Economics*, vol. 27, pp. 359-369.
- Kelly, D. y Amburgey, T. L. (1991): "Organizational inertia and momentum: a dynamic model of strategic change", *Academy of Management Journal*, vol. 34, n° 3, pp. 591-612.
- Kimberly, J. y Evanisko, M. (1981): "Organizational innovation: the influence of the individual organizational, and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovations", *Academy of Management Journal*, vol. 24, pp. 689-713.
- Knight, D.; Pearce, C. L.; Smith, K. G.; Olian, J. D.; Sims, H. P.; Smith, K. A. y Flood, P. (1999): "Top management team diversity, group process, and strategic consensus", *Strategic Management Journal*, vol. 20, pp. 445-465.
- Kotin, J. y Sharaf, M. (1967): "Management succession and administrative style", *Psychiatry*, vol. 30, pp. 237-248.
- Kotz, R.F. (1998): "Technology company boards. A new model", *Directors and Boards*, vol. 22, pp. 26-28.
- Kraatz, M. S. y Zajac, E. J. (2001): "How organizational resources affect strategic change and performance in turbulent environments: Theory and evidence", *Organization Science*, vol. 12, n° 5, September-October, pp. 632-657.
- Lant, T. K.; Milliken, F. J. y Batra, B. (1992): "The role of managerial learning and interpretation in strategic persistence and reorientation: an empirical exploration", *Strategic Management Journal*, vol. 12, pp. 585-608.
- Lawrence, B. S. (1997): "The black box of organizational demography", *Organization Science*, vol. 8, n° 1, pp. 1-22.
- McMenamin, B. (1995): "Diversity hucksters", *Forbes*, May, vol. 22, n° 11, pp. 174-176.
- Meyer, A. D. (1991): "What is strategy's distinctive competence? *Journal of Management*, vol. 17, pp. 821-833.
- Milliken, F. J. y Martins, L. L. (1996): "Searching for common threads: understanding the multiple effects of diversity in organizational groups", *Academy of Management Review*, vol. 21, pp. 402-433.
- Palepu, K. (1985): "Diversification strategy, profit performance, and the entropy measure", *Strategic Management Journal*, vol. 6, pp. 239-255.
- Pegels, C. C.; Song, Y. I. y Yang, B. (2000): "Management heterogeneity, competitive interaction groups and firm performance", *Strategic Management Journal*, vol. 21, pp. 911-923.
- Pelled, L. H.; Eisenhardt, K. M. y Xin, K. R. (1999): "Exploring the black box: an analysis of work group diversity, conflict and performance", *Administrative Science Quarterly*, vol. 44, pp. 1-28.
- Pfeffer, J. (1981): "Some consequences of organizational demography: potential impacts of an aging workforce on formal organizations", In S.B. Kiesler, J. N. Morgan y v. K. Oppenheimer (eds.), *Aging social change*, pp. 291-329. New York: Academic Press.
- Porter, M. (1996): "What is strategy?", *Harvard Business Review*, vol. 74, n° 6, pp. 61-79.
- Prahalad, C. y Hamel, G. (1990): "The core competence of the corporation", *Harvard Business Review*, vol. 68, n° 3, pp. 79-91.
- Rajagopalan, N. y Spreitzer, G. (1997): "Toward a theory of strategic change: a multi-lens perspective and integrative framework", *Academy of Management Review*, vol. 22, pp. 48-79.
- Rogers, E. y Shoemaker, F. (1971): *Communication of innovations*. New York: Free Press.
- Romero Martínez, A. M. (2001): "¿Por qué cambian las organizaciones? Factores críticos del cambio organizativo radical e incremental", *Gestión del Conocimiento: Una aproximación académica desde España y Portugal. Libro de Actas del III Seminario Hispanoluso de Economía Empresarial*, pp. 28-36
- Schroder, H. M.; Driver, M.J. y Streufert, S. (1967): *Human Information processing: individuals and groups functioning in complex social situations*. New York: Holt Rinehart and Winston.
- Smith, K. G. y Grimm, C. M. (1984): "Environmental variation, strategic change and firm performance: A study of railroad deregulation", *Strategic Management Journal*, vol. 8, pp. 363-376.
- Smith, K. G., Smith, K. A., Olian, J. D., Sims, H. P. Jr., O'Bannon, D. P. y Scully, J. A. (1994): "Top management team demography and process: The role of social integration and communication", *Administrative Science Quarterly*, vol. 39, pp. 412-438.
- Sullivam, D. (1994): "Measuring the degree of internationalization of a firm", *Journal of International Business Studies*, vol. 25, n° 2, pp. 325-342.
- Tsui, A. S., Egan, T. D. y O'Reilly, C. A. (1992): "Being different: relational demography and organizational attachment", *Administrative Science Quarterly*, vol. 37, pp. 549-579.
- West, C. T. Jr y Schwenk, C. R. (1996): "Top management team strategic consensus, demographic homogeneity and firm performance", *Strategic Management Journal*, vol. 17, n° 7, pp. 571-576.
- Westphal, J. D. y Milton, L. P. (2000): "How experience and network ties affect the influence of demographic minorities on corporate boards", *Administrative Science Quarterly*, vol.45, pp. 366-398.
- Westphal, J.D. y Fredrickson, J. W. (2001): "Who directs strategic change? Director experience, the selection of new CEOs, and change in corporate strategy", *Strategic Management Journal*, vol. 22, pp. 1113-1137.
- Wiersema, M. F. y Bantel, K. A. (1992): "Top management team demography and corporate strategic change", *Academy of Management Journal*, vol. 35, n° 1, pp. 91-121.
- Williams, K. Y. y O'Reilly, C. A. (1999): "The complexity of diversity: a review of 40 years of research", In R. I. Sutton and B. M. Staw (eds.), *Research in Organizational Behaviour*, vol. 21, pp. 77-140. Stamford, CT: JAI Press.
- Zajac, E. J. y Shortell, S. M. (1989): "Changing generic strategic: likelihood, direction, and performance implications", *Strategic Management Journal*, vol. 10, pp. 513-530.