

J. A. ARAGÓN CORREA *

V. J. GARCÍA MORALES **

N. E. HURTADO TORRES ***

Un modelo explicativo de las estrategias medioambientales avanzadas para pequeñas y medianas empresas y su influencia en los resultados ****

*SUMARIO: 1. Introducción. 2. Hipótesis a contrastar. 3. Metodología. 4. Análisis estadístico y discusión de los resultados. 5. Conclusiones.
Referencias bibliográficas*

RESUMEN: El trabajo presenta un modelo basado en la perspectiva de recursos y capacidades para explicar los desarrollos medioambientales en pequeñas empresas. Se analiza específicamente el papel jugado por tres capacidades organizacionales (gestión de *stakeholders*, proactividad estratégica y liderazgo compartido) y se establecen hipótesis sobre las mismas. El trabajo empírico se basa en entrevistas personales realizadas a 119 gerentes de pequeños talleres de reparación de vehículos. El trabajo muestra la influencia significativa de

* Departamento de Organización de Empresas. Universidad de Granada. Campus de Cartuja, s.n. Granada 18071. España. Tel: +34 958 24 23 54. Fax: + 34 958 24 62 22. Email: *victorj@ugr.es*

** Departamento de Organización de Empresas. Universidad de Granada. Campus de Cartuja, s.n. Granada 18071. España. Tel: +34 958 24 37 05. Fax: + 34 958 24 62 22. Email: *jara-gon@ugr.es*

*** Departamento de Organización de Empresas. Universidad de Granada. Campus de Cartuja, s.n. Granada 18071. España. Tel: +34 958 24 37 08. Fax: + 34 958 24 62 22. Email: *nhurtado@ugr.es*

**** Los autores agradecen muy sinceramente las sugerencias recibidas de los dos revisores anónimos de este trabajo. También se agradece la financiación recibida a través del proyecto SEC 2003-07755 y la Fundación BBVA

las capacidades organizacionales en los planteamientos medioambientales proactivos. Además, los desarrollos medioambientales proactivos influyen positiva y significativamente en los resultados de las empresas analizadas. Estos resultados pretenden contribuir a una nueva perspectiva, basada en el enfoque de recursos y capacidades, sobre las oportunidades en la gestión de las PYMEs y sus estrategias medioambientales.

Palabras claves: Gestión medioambiental, capacidades, resultados, «stakeholder», liderazgo participativo, proactividad estratégica.

ABSTRACT: This work presents a model based on resource-based view to explain the developments in the natural environment for small firms. The influence of three specific capabilities (stakeholder management, shared leadership and strategic proactivity) is analyzed and hypothesized. The empirical analysis is based on personal interviews to 119 CEOs of small garages. The results show a positive and significant influence of capabilities on environmental proactivity. In addition, the results support the positive influence of environmental proactivity on performance. These results try to contribute offering a capability-based perspective on SMEs and environmental performance with appealing implications in terms of research and management.

Key words: Environmental management, capabilities, performance, stakeholder, shared leadership, proactivity.

1. Introducción

Los temas medioambientales han sido calificados como una de las líneas prioritarias de investigación en el campo de la empresa (Pearce y Robinson, 1997; Prahalad, 1999). Los primeros trabajos sobre gestión medioambiental de la empresa solían centrarse en comentar las posibles repercusiones de la gestión medioambiental en la rentabilidad empresarial, tanto de tipo positivo (ej. Porter y Van Der Linde, 1995) como negativo (ej. Gray y Shadbegian, 1993; Walley y Whitehead, 1994). Aunque los trabajos han ido progresivamente mostrando mayor respaldo a las consecuencias positivas de la gestión medioambiental, muchos de ellos han sido criticados por no ofrecer explicaciones sistemáticas sobre los factores que facilitan o dificultan los desarrollos medioambientales de las organizaciones (Starik y Marcus, 2000).

Distintos trabajos de investigación (ej. Christmann, 2000; Hart, 1995; Russo y Fouts, 1997) están usando ahora los planteamientos del enfoque basado en los recursos (Barney, 1991; Rumelt, 1991; Wernerfelt, 1984) para tratar de cubrir esas carencias y explicar mejor el comportamiento medioambiental de las empresas. La estrategia medioambiental de la organización se materializa entonces en la selección de una serie de prácticas medioambientales a poner en marcha en la empresa y en el grado en el que las mismas se desarrollan y son coherentes entre sí (Aragón-Correa, 1998; Sharma y Vredenburg, 1998). Buysse y Verbeke (2003) se han apoyado en los trabajos previos para proponer que las estrategias medioambientales de las empresas se pueden caracterizar según tres patrones: las basadas en el cumplimiento legal, las centradas en prácticas puntuales que simultánea e inmediatamente permitan mejoras medioambientales y competitivas y las prácticas más proactivas.

Las estrategias medioambientales proactivas son definidas como planteamientos medioambientales sistemáticos de la empresa que voluntariamente hacen avances más allá de lo marcado por la ley (ej. Sharma y Vredenburg, 1998). El enfoque de los planteamientos proactivos se caracteriza por centrar-

se en la prevención de la contaminación en contraste con las prácticas correctivas del problema. Estos rasgos han llevado a identificar a las prácticas medioambientales proactivas como las más avanzadas de las posibles frente a las correctivas o tradicionales (ej. Christmann, 2000; Russo y Fouts, 1997).

Las propuestas suelen girar en torno a que la existencia de ciertas capacidades específicas de la organización, entendidas como habilidades para gestionar recursos (Grant, 1991), son las que posibilitan el que una organización desarrolle con mayor facilidad sus planteamientos medioambientales más proactivos (Aragón-Correa y Sharma, 2003; Hart, 1995), lo cual ha sido respaldado por algunos trabajos empíricos centrados en distintas capacidades y siempre con muestras de grandes empresas (ej. Marcus y Geffen, 1998; Sharma y Vredenburg, 1998).

Pese a los hallazgos empíricos de esta línea de investigación, la literatura sobre gestión medioambiental ha prestado una muy escasa atención a las PYMEs, especialmente si la comparamos con la recibida por las grandes empresas. Este desequilibrio resulta especialmente inapropiado si consideramos que las PYMEs constituyen en torno a un 90% de todas las empresas existentes en el mundo, suponen un volumen de negocio de en torno a un 70-75% y se estima que generan más del 50% de la contaminación mundial (Hillary, 2000).

La importancia de desarrollar análisis específicos sobre PYMEs tiene relevantes implicaciones en términos de investigación más allá del interés por el simple uso de una muestra de organizaciones que antes no había sido considerada. Paradójicamente, los trabajos realizados bajo el enfoque basado en los recursos y capacidades han reconocido con frecuencia el efecto estadísticamente significativo del tamaño de la empresa en los resultados obtenidos (Aragón-Correa, 1998; Russo y Fouts, 1997; Sharma, 2000), no obstante en todos estos casos los trabajos utilizaban grandes empresas. La casi completa falta de análisis sobre el tema ha sido justificada asumiendo que la carencia de recursos de estas organizaciones les impedía desarrollos medioambientales significativos (Russo y Fouts, 1997; Sharma y Vredenburg, 1998) y considerando la falta de interés (Scott, 1998) o dificultades (Aragón-Correa, 1998) para obtener datos sobre las mismas. El primer objetivo de nuestro trabajo será argumentar y comprobar si las capacidades de la empresa son relevantes para explicar los desarrollos medioambientales de las pequeñas empresas (como cabría esperar de los desarrollos globales de la perspectiva de recursos y capacidades) o, si por el contrario, las limitaciones de recursos hacen que este enfoque sea inapropiado para estas organizaciones (como podría deducirse de las consideraciones previas en la literatura y la falta de interés sobre el tema).

Por otra parte, simultáneamente queremos analizar si los planteamientos medioambientales avanzados de estas organizaciones pueden influir en unos mejores resultados financieros de las mismas. Si bien los trabajos previos en la literatura basados en las grandes empresas han mostrado que las mismas no empeoran su productividad ni eficiencia, sino que por el contrario pueden mejorar su rentabilidad a través de planteamientos medioambientales avanzados (ej. Garcés-Ayerbe y Galve-Górriz, 2001; Russo y Fouts, 1997), no exis-

ten resultados tan definitivos sobre pequeñas empresas. Más aún, las menores posibilidades de inversión y poder de negociación han hecho aparecer dudas sobre las ventajas que las pequeñas empresas pueden encontrar en los avances medioambientales (ej. Schaper, 2002) y la conveniencia de planteamientos ambientales más simples para sus características (Schmidheiny, 1992; WBCSD, 1997).

Por tanto, las aportaciones de nuestro trabajo son múltiples. Por una parte se contribuye a la todavía escasa literatura empírica basada en la perspectiva de recursos y capacidades para explicar los planteamientos medioambientales y sus efectos. Específicamente, son particularmente pocos los trabajos que simultáneamente analizan antecedentes y consecuencias de la gestión medioambiental avanzada. En segundo lugar, nuestros razonamientos y resultados sobre pequeñas empresas no se justifican exclusivamente por el hecho de estudiar una muestra distinta, sino que tratan de ayudar a clarificar el debate suscitado sobre si la perspectiva de recursos y capacidades es aplicable a este tipo de organizaciones y sobre si las capacidades organizacionales pueden jugar algún papel para superar las limitaciones de recursos en el desarrollo de estrategias medioambientales proactivas. En tercer lugar, ante las dudas sobre el efecto de la gestión medioambiental sobre la competitividad de las pequeñas empresas, el trabajo trata de comprobar si su gestión medioambiental proactiva puede tener unos efectos positivos similares a los que tiene en grandes empresas.

2. Determinantes medioambientales

La gestión medioambiental avanzada o proactiva ha sido delimitada como capacidad de la organización porque permite coordinar recursos heterogéneos (materias primas, tecnología, recursos humanos, etc.) de forma armónica con respecto al interior y el exterior de la empresa (ej. Hart, 1995; Judge y Douglas, 1998; Sharma y Vredenburg, 1998). Incluso Aragón-Correa y Sharma (2003) han propuesto paralelismos entre las capacidades dinámicas y la gestión medioambiental proactiva porque ésta se desarrolla mediante procesos específicos e identificables mediante los cuales los directivos pueden integrar y reconfigurar sus capacidades organizacionales (Eisenhardt y Martin, 2000; Teece, Pisano y Shuen, 1997).

Los trabajos realizados sobre el tema han tratado (aunque de forma muy heterogénea) distintas capacidades que podían influir en el desarrollo de la capacidad de gestión medioambiental avanzada. En este trabajo hemos seleccionado tres de las capacidades organizacionales a las que la investigación medioambiental ha prestado una mayor atención para tratar de justificar si las mismas pueden influir en la gestión medioambiental avanzada de una PYME. Somos conscientes de que otras capacidades organizacionales podrían ser también interesantes, no obstante la necesidad de acotar el trabajo nos ha llevado a prestar nuestra atención a las siguientes que, en función de las citas recogidas, están entre las que más atención han despertado en la literatura: la capacidad de gestión apropiada de los *stakeholders* (ej. Hart, 1995; Henriques

y Sadorsky, 1999; Sharma y Vredenburg, 1998), la de proactividad estratégica (ej. Aragón-Correa, 1998; Sharma y Vredenburg, 1998) y la de liderazgo participativo (ej. Hart, 1995; Russo y Fouts, 1997). Nuestros planteamientos e hipótesis asumirán entonces que el desarrollo de la gestión medioambiental proactiva como capacidad dinámica tiene que verse positivamente influido por la existencia de otras capacidades organizacionales.

Gestión de los intereses medioambientales de los stakeholders. La capacidad para gestionar los intereses de los *stakeholders* ha sido considerada como un indicador clave de la eficacia organizacional (Venkatraman y Ramanuja, 1986). Por su parte, la presión ejercida por los *stakeholders* (especialmente la de los consumidores y las administraciones públicas) ha sido citada como un factor que contribuye a los avances medioambientales de las empresas (Henriques y Sadorsky, 1999; Stead y Stead, 1995), siendo numerosos los estudios que han mostrado que las percepciones de la dirección con respecto a los intereses de los *stakeholders* influyen en la «responsabilidad ecológica empresarial» (Alvarez-Gil, de Burgo y Cespedes, 2001; Bansal y Roth, 2000). Sharma y Vredenburg (1998) destacan la importancia de la capacidad de integrar a los *stakeholders* para evaluar las necesidades e implicaciones de estrategias medioambientales proactivas. Esta capacidad se define «como la habilidad para generar confianza basándose en la relación de colaboración con una amplia variedad de *stakeholders*, especialmente los que tienen objetivos no económicos» (Sharma y Vredenburg, 1998: 735). Por su parte, Henriques y Sadorsky (1999) muestran que las empresas que avanzan medioambientalmente normalmente consideran a sus *stakeholders* como importantes y poseen, además, las políticas y los recursos necesarios para solucionar de una forma activa los problemas medioambientales de sus *stakeholders*.

En relación a las pequeñas empresas, Greve (1989) ha señalado que aquellas pequeñas empresas que no desarrollan planteamientos medioambientales pueden pasar desapercibidas ante los *stakeholders* con mayor facilidad que las grandes. Dean, Brown y Stango (2000) sugieren también que algunas pequeñas empresas pueden así disfrutar del anonimato frente a estos agentes y de este modo evitar ciertos esfuerzos medioambientales.

No obstante, pudiendo ser cierta esta circunstancia para empresas no interesadas en avances medioambientales, las pequeñas organizaciones interesadas en desarrollar avances medioambientales sustanciales necesitan prestar una atención especial a los intereses de los *stakeholders*. Una comprensión acertada de las preocupaciones sociales, junto con su enfoque apropiado, puede conducir a importantes mejoras en la eficacia y posibilidades de estas empresas para desarrollar avances medioambientales (por ejemplo a través de coaliciones y colaboraciones, acceso a recursos financieros preferentes públicos o privados, consultoría gratuita o el apoyo de voluntarios para ciertos desarrollos). Todo ello hace pensar en la condición necesaria, aunque no suficiente, de esta capacidad para la gestión medioambiental proactiva de las pequeñas empresas.

Los resultados de Flannery y May (2000) respaldan estos planteamientos al resaltar la importancia de los *stakeholders* en la gestión medioambiental de las PYMEs. Ellos usaron una muestra de 139 PYMEs de la industria ameri-

cana del metal y encontraron que las intenciones de sus directivos con respecto al tratamiento de los residuos peligrosos estaban influenciadas muy positivamente por «su evaluación del apoyo prestado a las mismas por agentes externos relevantes». Por tanto:

H.1. *La capacidad para gestionar los intereses de los stakeholders influye positivamente en el desarrollo de estrategias medioambientales avanzadas en las pequeñas empresas.*

La proactividad estratégica. La proactividad ha sido señalada como una dimensión clave (junto con la innovación y la asunción de riesgos) de la orientación emprendedora (Covin y Slevin, 1990; Lumpkin y Dess, 1996; Miller, 1987). Stopfor y Baden-Fuller (1994) muestran que estas dimensiones pueden ayudar a la empresa a adquirir nuevas capacidades. En este sentido, es de destacar como la proactividad de una empresa contribuye favorablemente al desarrollo de aproximaciones medioambientales. Aragón-Correa (1998) muestra, tomando como base 105 grandes empresas españolas, que una estrategia proactiva fomenta la adopción de una postura medioambiental más avanzada. Sharma y Vredenburg (1998) obtienen conclusiones similares con una muestra de 99 empresas canadienses del gas y el petróleo.

Aunque las investigaciones empíricas realizadas han prestado una especial atención a las grandes empresas, existen trabajos en los que se muestra la importancia de la proactividad para la estrategia medioambiental de las pequeñas empresas. Por ejemplo, Dean, Brown y Bamford (1998) muestran que una regulación medioambiental de actividades específicas o sectores tiende a desalentar la presencia de ciertas PYMEs, pero atrae a aquéllas con una estrategia más proactiva. Esta circunstancia es especialmente interesante considerando que las pequeñas empresas muestran una mayor propensión a actuar que las de mayor tamaño (Chen y Hambrick, 1995) y que incluso se les ha recomendado acentuar ese rasgo para poder mantener la iniciativa competitiva (Macmillan, 1980). Por tanto, resulta factible pensar que existen PYMEs con planteamientos estratégicos proactivos y que los mismos influirán positivamente en el avance de los temas medioambientales:

H.2. *La proactividad estratégica influye positivamente en el desarrollo de estrategias medioambientales avanzadas en las pequeñas empresas.*

Liderazgo compartido. Desde el trabajo pionero de Hart (1995), la literatura sobre gestión medioambiental avanzada ha insistido en la importancia de la participación de todos los trabajadores de la organización. Los trabajos empíricos han respaldado ampliamente esa evidencia (ej. Aragón-Correa, 1998; Sharma y Vredenburg, 1998).

La naturaleza cross-funcional de una gestión medioambiental avanzada y la heterogeneidad de los conocimientos implicados en los temas medioambientales en la organización no hacen aconsejable (ni factible en muchas ocasiones) la existencia de un decisor único actuando discrecionalmente en la organización. La figura del responsable de cuestiones medioambientales pue-

de entonces relacionarse con distintos departamentos empresariales, repercutiendo ese aspecto en el nivel de desarrollo de su gestión (Brio, Fernández, Junquera y Vázquez, 2001) y se convierte así en buena medida en la de catalizador y líder de iniciativas medioambientales (Egri y Herman, 2000; Ramus y Steger, 2000), apoyando la aparición de empleados que se convierten en «campeones medioambientales» en temas específicos donde tienen un especial interés o competencias (Andersson y Bateman, 2000). Específicamente, Ramus y Steger (2000) demostraron que la percepción por parte de los empleados de comportamientos directivos abiertos hacia la toma de decisiones participativa, un estilo de dirección democrático y, en definitiva, una comunicación que apoye el compartir ideas promueve el desarrollo de iniciativas medioambientales en la empresa. La cercanía del líder a los empleados en las pequeñas empresas puede facilitar la comunicación directa con los mismos, acentuando la influencia de sus planteamientos sobre el resto de miembros de la empresa. Por tanto:

H.3. *El liderazgo compartido influye positivamente en el desarrollo de estrategias medioambientales avanzadas en las pequeñas empresas.*

3. Las actuaciones medioambientales y los resultados de las PYMEs

Después de las dudas iniciales sobre los efectos de las prácticas medioambientales en la competitividad de las empresas, numerosos trabajos han ido mostrando una relación positiva entre una postura medioambiental avanzada y el resultado de la empresa (Judge y Douglas, 1998; Klasen y McLaughlin, 1996; Klasen y Whybark, 1999; Russo y Fouts, 1997). Los trabajos basados en la perspectiva de recursos y capacidades han coincidido en explicar esa influencia positiva como consecuencia de la positiva relación existente entre las prácticas medioambientales avanzadas y la generación o el reforzamiento de capacidades organizacionales que finalmente posibilitan la mejora de los resultados (Christmann, 2000; Hart, 1995; Majumdar y Marcus, 2001; Marcus y Nichols, 1999; Russo y Fouts, 1997; Sharma y Vredenburg, 1998). En última instancia, esas capacidades organizacionales reforzadas por los planteamientos medioambientales avanzados generarían implicaciones positivas en los resultados como consecuencia de posibilitar una reducción de costes o mediante el aumento de los niveles de diferenciación de la organización (Christmann, 2000; Hart, 1995; Sharma y Vredenburg, 1998).

La relación entre estrategias medioambientales avanzadas y mejores resultados ha sido entonces objeto de atención preferente en la literatura de investigación medioambiental. Sin embargo, la práctica totalidad de los trabajos existentes sobre el tema están basados en grandes empresas y las pocas investigaciones sobre pequeñas empresas han centrado su interés en relaciones distintas (ej. Flannery y May, 2000 investigan los determinantes de las intenciones de decisiones medioambientales éticas de los directivos, o Dean, Brown y Bamford (1998) y Dean, Brown y Stango (2000), quienes analizan el efecto de la regulación medioambiental en la formación de pequeñas empresas en

Estados Unidos). Más aún, algunos trabajos descriptivos sobre PYMEs (ej. Schaper, 2002) y la literatura sobre el tema basada en grandes empresas (ej. Russo y Fouts, 1997; Sharma y Vredenburg, 1998) parece asumir que las pequeñas empresas no tienen interés alguno en las prácticas medioambientales avanzadas, lo cual habría que relacionar racionalmente con la inexistencia de pocos incentivos económicos para la mejora.

Miles, Munilla y McClurg (1999) destacan sin embargo que, aunque existen numerosos trabajos empíricos en los que se muestra una relación positiva entre los resultados y los desarrollos medioambientales, es importante analizar esa relación específicamente para las PYMEs. Ellos entienden además que es razonable esperar que los esfuerzos medioambientales sean recompensados en forma de ventajas competitivas de la misma forma que ocurre con las grandes empresas. La condición de capacidad dinámica de las estrategias medioambientales proactivas debería entonces propiciar, también en las pequeñas empresas, que esos planteamientos medioambientales sirvieran para reforzar o generar ventajas y capacidades que en última instancia influyeran positivamente en los resultados y esa circunstancia se pondría incluso de manifiesto (o incluso en mayor grado) cuando fueran pocas las PYMEs con esas estrategias medioambientales. Por tanto, extrapolando los planteamientos de la perspectiva de recursos y capacidades y los resultados obtenidos para grandes empresas cabe esperar que:

H.4. *La estrategia medioambiental avanzada de las pequeñas empresas influye positivamente en sus resultados.*

4. Metodología

4.1. POBLACIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Las hipótesis de este estudio se trataron de verificar tomando como referencia los datos de las empresas en el sector de reparación de vehículos. La relación de las actividades de este sector con el medio ambiente es muy alta y en los últimos años se ha incrementado también la presión legislativa sobre la actuación medioambiental de estas organizaciones. La gestión de sus aguas residuales, las especiales y peligrosas características de sus residuos, las emisiones atmosféricas y ruidos relacionados con su actividad y la posibilidad de provocar contaminación a los suelos en los que se instalan son algunos de los aspectos más significativos que han despertado esa atención. El ámbito geográfico seleccionado fue el de las cuatro provincias orientales de la Comunidad Autónoma de Andalucía (Almería, Granada, Jaén y Málaga). Se pretendía así que el entorno competitivo, legislativo, cultural y social en el que están inmersas las organizaciones fuese lo más similar posible con la finalidad de minimizar los efectos de las variables no controlables en la investigación empírica.

En una primera fase se realizaron una serie de entrevistas con algunas personas claves del sector, tales como los tres máximos representantes de las aso-

ciaciones de talleres de la zona, cuatro responsables de talleres y tres miembros de la administración vinculados con la actividad. Este primer acercamiento nos permitió analizar los temas más importantes relacionados con la gestión de los talleres de reparación de vehículos y aclarar algunos términos. Tomando como referencia estas entrevistas elaboramos un cuestionario que fue inicialmente sometido a un «pre-test» con los expertos antes mencionados, cuya participación fue excluida del trabajo de campo definitivo.

El cuestionario fue la base para la obtención de datos a través de entrevistas personales con los máximos responsables ejecutivos de los talleres seleccionados. Se decidió desarrollar las entrevistas con los gerentes por ser ellos los que más conocimientos suelen tener sobre los aspectos estratégicos, financieros, y operativos de cada organización. En muchas ocasiones, estos responsables eran al mismo tiempo los propietarios o accionistas principales de los negocios. Asimismo las entrevistas personales garantizaban que el cuestionario era contestado por el sujeto apropiado y que tenía una completa comprensión de las cuestiones planteadas, manifestándole personalmente la importancia y utilidad de sus opiniones sinceras y asegurándole el tratamiento agregado y el anonimato con el que se trataría la información. Como posteriormente se detallará, algunos de los resultados obtenidos fueron contrastados con la información objetiva que los talleres tienen obligación de mantener para dar respuesta a los requerimientos legales. Todo este procedimiento estuvo orientado a reducir al máximo las posibilidades de sesgos en las respuestas.

La población final de organizaciones estuvo formada por 210 organizaciones del ámbito de referencia, esto es la totalidad de las existentes en los diversos directorios telefónicos o de las asociaciones empresariales o sectoriales que estaban por debajo del límite de 250 empleados establecido por la OCDE (OECD, 2000) para poder considerar a una organización pequeña. Ese punto de corte nos llevó a excluir a priori a 12 talleres pertenecientes a grandes cadenas. Los concesionarios fueron tomados como empresas independientes si bien esa circunstancia fue debidamente controlada, tal y como después se especificará. Se realizaron diferentes contactos telefónicos con todas estas organizaciones para confirmar el interés de los directivos en participar en la investigación, 149 directivos aceptaron colaborar llevándose finalmente a cabo 131 entrevistas debido a la imposibilidad de establecer una reunión definitiva con el resto. Las entrevistas fueron amplias con una duración media de unos 20 minutos, aunque sólo una parte de la información obtenida será utilizada en este trabajo. A causa de que en algunas entrevistas no fue posible acceder a información relevante de interés, el número total de entrevistas finalmente incluidas en esta investigación fue de 119 (tabla 1) una vez eliminadas esas organizaciones y aquellas con un número de empleados inferior a 2 (en los que carecería de sentido el análisis del tipo de liderazgo que era uno de los objetivos del estudio). No encontramos diferencias significativas entre las características de tamaño, actividad o ámbito de las firmas finalmente incluidas en el estudio y las de la población original. Además comprobamos que el número de empresas que respondieron era suficiente para garantizar una estimación aceptable para las variables incluidas en nuestra investigación.

TABLA 1.—*Ficha técnica del estudio*

Universo	Empresas del sector de talleres de reparación de vehículos.
Ámbito geográfico	Territorio oriental de la Comunidad Autónoma Andaluza (Almería, Granada, Jaén, Málaga).
Población	210 empresas del ámbito geográfico de referencia de las que fue posible obtener datos de contacto completos (dirección y teléfono), a través de directorios empresariales y telefónicos.
Método recogida inform.	Entrevista personal con máximo ejecutivo de la empresa.
Unidad muestral	Empresa.
Tamaño de la muestra	119.
Tasa de respuesta	56.66%.
Error muestral	±8.9%.
Nivel de confianza	95% $Z = 1.96$ $p = q = 0.5$.
Procedimiento muestral	Estudio censal a todos los miembros de la población.
Trabajo de campo	Pretest (octubre-diciembre 1999). Entrevista personal (enero-mayo 2000).

4.2. MÉTODO DE MEDICIÓN

Estrategia Medioambiental Avanzada. La utilización de estrategias medioambientales avanzadas por las organizaciones ha sido medida hasta ahora de múltiples formas: a través de los contaminantes emitidos por una planta medidos por una tercera parte o por los informes del gobierno (Klassen y Whybark, 1999), por entrevistas y documentos públicos disponibles (Marcus y Geffen, 1998) y mediante las auto-percepciones de los directores (Aragón-Correa, 1998; Sharma y Vredenburg, 1998). Nosotros adoptamos esta última perspectiva y pedimos a los gerentes que autoevaluaran diferentes aspectos de su estrategia ambiental debido a que hasta la fecha no resulta posible obtener datos de los registros públicos con información medioambiental individualizada de cada organización. En cualquier caso, un apartado del cuestionario solicitaba al entrevistado información objetiva sobre algunos aspectos de la gestión de su actividad y sus residuos (que tienen obligación de recoger en libros oficiales para luego entregar a las autoridades medioambientales). En los casos en los que se accedió a facilitar esta información, la misma se relacionó con los niveles de facturación para comparar ese indicador de impacto con las prácticas medioambientales declaradas por los gerentes. La comparación sirvió para reforzar la validez de la medición efectuada de la estrategia medioambiental a través de las percepciones de los gerentes.

Nuestro cuestionario utilizó los 14 ítems originalmente empleados por Aragón-Correa (1998) para describir el rango de enfoques ambientales naturales que una firma podía adoptar (ej. el grado de desarrollo de auditorías ambientales sistemáticas y periódicas, la existencia de un sistema de gestión medioambiental para ese taller, o el grado de implantación de un programa para el reciclaje de residuos generados por uso o fabricación de productos). Un análisis exploratorio de componentes principales con rotación varimax manifestó la existencia de 3 factores significativos (cumpliendo criterio de

Kaiser, con «autovalor» mayor de 1), previamente se había desarrollado un análisis de correlaciones que condujo a la eliminación de dos de los items originalmente empleados. El apéndice A muestra el listado de los items utilizados para la medida de esta variable y el resto de las del trabajo y los resultados del análisis factorial tras la rotación.

El primer factor estaba formado por cuatro variables directamente vinculadas a un «enfoque preventivo y voluntario moderno» y explicaba el 31 por ciento de la varianza. Así, un alto nivel de la empresa en este factor fue adoptado como un indicador adecuado del avance medioambiental de la gestión de esa organización. El alpha de Cronbach (0.74) presentaba una alta fiabilidad y las altas y significativas correlaciones entre las medidas propuestas y los datos cuantitativos disponibles muestran la existencia de validez convergente.

Capacidad para gestionar la sensibilidad medioambiental de los stakeholders. Siguiendo la literatura ambiental previa (Cordano y Frieze, 2000; Flannery y May, 2000), usamos las medidas de Ajzen y Fishbein (1980) como guía para el desarrollo de 28 items enfocados a medir la capacidad de la organización para gestionar los intereses medioambientales de sus *stakeholders*. En primer lugar agrupamos 14 categorías de *stakeholders* del sector (ej. clientes, asociaciones empresariales, competidores, empresas líderes, empleados, etc.) y pedimos una evaluación (de 1 a 5) a los gerentes de los talleres sobre la importancia de esos agentes para el funcionamiento del taller en cuestión. Los agentes más importantes para los talleres resultaron ser los clientes, los propietarios, los empleados, los proveedores y los competidores y los menos importantes son los vecinos, los grupos ecologistas, la TV, la radio y los periódicos y los sindicatos. En segundo lugar, se evaluó (desde 1 a 5) su percepción del interés prestado por cada agente a los aspectos ambientales. Los agentes que más se preocupan por los aspectos medioambientales según los responsables de los talleres son los grupos ecologistas, las leyes, los propietarios y las empresas líderes y los que menos las asociaciones empresariales, los sindicatos, la familia y los amigos/conocidos. Usando la información facilitada por los responsables de las empresas y siguiendo los planteamientos de los trabajos citados, calculamos una media de las multiplicaciones de la atención prestada a cada agente por la atención que cada uno dedica a los aspectos medioambientales y desarrollamos así una medida que resulta un buen indicador de la necesidad percibida y la capacidad de la organización para gestionar adecuadamente los intereses medioambientales de sus *stakeholders*.

Proactividad Estratégica. Existen diferentes investigaciones que miden el grado de proactividad estratégica de una estrategia de negocio (puede verse Brews y Hunt, 1999, para una revisión de algunos de ellos). Basándonos en el trabajo de Aragón-Correa (1998) y en la tipología de Miles y Snow (1978), nosotros utilizamos aquí dos preguntas con respuestas en escala bipolar que permitiera medir de una forma lo más compacta posible el grado de proactividad de la estrategia de negocio de la organización.

Así, pedimos a los responsables ejecutivos de los talleres que posicionaran a su organización en una escala de 1 a 5 en la que los valores extremos de la escala recogían descripciones paradigmáticas de estrategias de organizaciones defensiva y proactivas respectivamente. La escala fue construida de tal

forma que la identificación del responsable con la descripción con las estrategias más proactivas se reflejara por valores altos de las mismas, aunque en el planteamiento de la pregunta una de ellas fue invertida para evitar sesgos. El alpha de Cronbach de los dos valores fue aceptable (0.72) y la medición final de la variable se calculó como una media de ambos.

Aunque, idealmente se recomienda la medición de la estrategia de negocio a través de indicadores objetivos y subjetivos, Lyon, Lumpkin y Dess (2000) reconocen que las percepciones de dirección pueden proporcionar más validez y factibilidad que otros sistemas para medir la orientación empresarial de la firma. Por otra parte, trabajos previos han mostrado la validez de convergencia entre la medición de la estrategia de negocio por una escala como la propuesta y otras con más ítems que hubieran hecho aún más larga la entrevista (Aragón-Correa, 1997). El apéndice recoge más información sobre la medición.

Liderazgo participativo. Son numerosos los trabajos (ej. Avolio, Bass y Jung, 1999; Coad y Berry, 1998; Dvir, Eden, Avolio y Shamir, 2002; Kusunoki, Nonaka y Nagata, 1998) que analizan el liderazgo estableciendo diferentes ítems que nos permiten medir aspectos concretos que lo caracterizan. En base a los trabajos previos de Podsakoff, Mackenzie y Bommer (1996) y de Ramus y Steger (2000) hemos medido a través de dos ítems con respuestas en escala Likert de 1 a 5 el grado de participación de los trabajadores en los procesos y toma de decisiones de la organización. Puesto que el alpha de Cronbach de la consideración conjunta de ambas variables era de sólo un 0,31, optamos por utilizar como indicador del liderazgo participativo el primer ítem, con mayor validez de contenido considerando su relación con el interés por medir la capacidad de los líderes para posibilitar la participación de los empleados. El apéndice recoge las dos preguntas utilizadas.

Resultados. Para valorar el desempeño de una organización los investigadores en gestión ambiental suelen usar las percepciones subjetivas de los directores sobre su nivel de rentabilidad en comparación con otras empresas del sector (ej. Judge y Douglas, 1998; Sharma y Vredenburg, 1998) o ciertos datos objetivos tales como la rentabilidad sobre activos (ej. Russo y Fouts, 1997). Nosotros usamos cuestiones en las entrevistas que pretendían obtener información por ambas vías. No obstante, los gerentes estuvieron más abiertos a dar una valoración subjetiva que a ofrecer datos objetivos y concretos (solamente 61 nos proporcionaron una información objetiva). Considerando estas circunstancias utilizamos como medida del resultado una media de la valoración del gerente sobre el desempeño obtenido por el taller en comparación con el resultado medio del resto del sector, la rentabilidad y el crecimiento de las ventas (todo ello medido en escala Likert de 1 a 5). El alpha de Cronbach de este indicador fue de 0,62 mostrando así una consistencia interna aceptable y la correlación entre esta medida y el dato objetivo de rentabilidad (para los 61 casos que accedieron a facilitar ese dato) fue alta y significativa (.72, $p < .01$) apoyando la validez de contenido de la medida¹.

¹ Los autores agradecen la sugerencia recibida por un revisor para reforzar el proceso de validación de la escala de medición del desempeño organizacional.

VARIABLES DE CONTROL: Tamaño. Podría pensarse que al estar nuestra muestra formada por organizaciones con menos de 250 empleados, es decir, organizaciones pequeñas y medianas según la delimitación propuesta por la OCDE (OECD, 2000) no era necesario usar la variable tamaño. No obstante, debido al amplio rango de esta medida (de 1 a 250 empleados), se hacía recomendable el control de esta variable.

La medición del tamaño es una cuestión no exenta de dificultad, siendo múltiples los enfoques que se pueden adoptar a la hora de hacerlo operativo (Gupta, 1980). Así, podría ser medido por el número de trabajadores, por el volumen de actividad, ventas y activos netos (Child, 1973). En todos estos casos estaríamos midiendo el tamaño como factor organizativo (Damanpour, 1992). Los indicadores inicialmente usados fueron el volumen de ventas anuales y el número de empleados. Debido a que ambos indicadores tenían una correlación alta y significativa para esta muestra, nosotros decidimos usar el número de empleados en nuestro modelo. Para evitar distorsiones debidas a la amplitud de la varianza de los valores a lo largo de la muestra optamos por medir el tamaño a través de la transformación logarítmica del número de empleados en lugar de a través de los datos brutos (Damanpour, 1992; Gupta, 1980; Kimberty y Evanisko, 1981).

Condición de concesionario. El actuar como concesionario oficial de algún fabricante de coche fue planteado como variable «dummy» para controlar si los fabricantes pudieran estar promoviendo de forma generalizada determinadas pautas medioambientales entre sus concesionarios, codificando como «1» la condición de concesionario y como «0» aquellos que no lo son.

Localización del taller. Aunque la selección de la muestra trató de homogeneizar al máximo las condiciones externas de las empresas, se considera relevante controlar con otra variable «dummy» dicotómica si la ubicación específica del taller en una capital de provincia o no puede ejercer alguna influencia. Esta variable trata de comprobar si los comportamientos medioambientales de los talleres pueden ser distintos en el ámbito rural frente a ámbitos más orientados a los servicios como suelen ser los de las capitales analizadas. Se codificó como «1» los concesionarios ubicados en capitales de provincia y como «0» el resto.

5. Análisis estadístico y resultados

La tabla 2 muestra la matriz de correlaciones bivariadas entre las variables utilizadas en el trabajo. De cara al análisis de las variables que explican la proactividad ambiental de una organización, hemos usado un análisis de regresión.

El análisis de regresión permite conocer si el tamaño, la condición de concesionario oficial, la localización del taller, la gestión de los *stakeholders*, la proactividad estratégica y el grado de liderazgo participativo influyen en la proactividad ambiental. Previamente a la estimación de los modelos, se procedió a la comprobación de los supuestos implícitos en este tipo de análisis: la normalidad de la distribución del término de error del valor teórico, la

inexistencia de multicolinealidad y la homoscedasticidad. Para la contrastación del supuesto de normalidad se utiliza el gráfico de probabilidad normal de los residuos. Con respecto a la multicolinealidad se analizó la posibilidad de que las variables se pudieran recoger en un solo factor, el valor de la tolerancia (TOL) y el índice de inflación de la varianza (FIV). Finalmente para la comprobación del supuesto relativo al comportamiento homocedástico de las perturbaciones, se utilizó la prueba de White, por ser una prueba robusta que no depende de los supuestos de normalidad.

TABLA 2.—*Matriz de correlaciones*

	Media	Desv. Típica	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Tamaño ^a	1.147	1.023	1.000							
2. Concesionario ^a	0.479	0.501	0.303***	1.000						
3. Ubicación ^a	0.319	0.468	0.114	0.137	1.000					
4. Stakeholders	11.910	3.222	0.026	-0.154	-0.015	1.000				
5. Proactividad Estratégica	2.751	0.956	0.332***	0.012	0.054	0.225*	1.000			
6. Liderazgo Participativo	3.564	1.285	-0.012	-0.045	-0.012	0.179	0.150	1.000		
7. Gest. Medioambiental Proactiva	2.248	1.086	0.189*	0.074	-0.045	0.370***	0.306***	0.267**	1.000	
8. Resultados	2.670	0.827	0.253**	0.175	0.092	0.377***	0.344***	-0.015	0.348***	1.000

$p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

^a Las variables de control concesionario y ubicación se midieron según una escala nominal (0-1), la variable tamaño aparece medida por el número logarítmico de empleados.

Un análisis de los resultados (ver tabla 3) permite comprobar que la capacidad para gestionar a los *stakeholders* influye positivamente en el desarrollo de estrategias medioambientales proactivas en las PYMEs, verificándose la hipótesis primera. Asimismo, los resultados apoyan la hipótesis segunda de que la proactividad estratégica influye positivamente en el desarrollo de estrategias medioambientales proactivas en las PYMEs. Finalmente, se ha verificado la hipótesis tercera que manifestaba la existencia de una relación positiva y significativa entre el liderazgo participativo y tal estrategia medioambiental proactiva en dichas instituciones.

En definitiva, examinando los coeficientes de regresión y su nivel de significación se comprueba que la influencia de todas las variables independientes fue del signo esperado y estadísticamente significativas. Por tanto, nuestros resultados proporcionan apoyo empírico a las hipótesis planteadas. Los resultados para las variables de control utilizadas (tamaño, concesionario y localización en capital) no muestran evidencia significativa de influencia para la muestra analizada.

² Agradecemos sinceramente a los revisores por sus sugerencias con respecto a este análisis.

TABLA 3.—*Antecedentes de la proactividad ambiental*

	Gestión Medioambiental Proactiva	Tolerancia	FIV
Constante	-0.298 (0.446)		
Tamaño	0.106 (0.097)	0.795	1.258
Concesionario	0.232 (0.190)	0.868	1.152
Ubicación	0.171 (0.192)	0.975	1.026
Gestión de los stakeholders	0.104 (0.029) ***	0.905	1.105
Proactividad estratégica	0.202 (0.102) *	0.825	1.212
Liderazgo participativo	0.161 (0.071) *	0.952	1.050
R ²	0.250		
Estadístico F	6.214***		
Núm. Observ	119		
Est. Error	0.965		

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$. Error típico entre paréntesis.

Finalmente, la tabla 4 muestra los resultados obtenidos para contrastar la influencia de los planteamientos medioambientales en los resultados de los talleres. La metodología seguida se ha basado ahora en un análisis de regresión jerárquico que permita comprobar si la varianza explicada de los resultados (a través de las capacidades organizacionales y el tamaño, concesionario y localización del taller) aumenta significativamente al incorporar como variable explicativa la gestión medioambiental proactiva. El planteamiento es similar al de una regresión con las variables del primer modelo como variables de control y la proactividad medioambiental como variable independiente². Los resultados muestran que la incorporación de la proactividad medioambiental aumenta de forma estadísticamente significativa la explicación de los resultados organizacionales y que existe una relación positiva y significativa entre dichas prácticas medioambientales proactivas y los resultados, todo lo cual apoya la hipótesis cuarta. La relación mostrada en la tabla 3 entre las prácticas medioambientales proactivas y el resto de variables podrían haber influido generando problemas de homocedasticidad en este análisis, sin embargo los tests al respecto (valor de tolerancia TOL, índice de inflación de la varianza FIV) permiten comprobar que el problema no aparece en nuestros datos. Los resultados así obtenidos fueron coherentes con los que, a título de comprobación, se obtuvieron a través de un análisis de ANCOVA que permitió detectar diferencias significativas en los resultados de las organizaciones en función de las variaciones en los niveles de la proactividad medioambiental introduciendo el resto de medidas como variables de control.

TABLA 4.—Influencia de la gestión medioambiental sobre los resultados de la organización

	Modelo 1	Modelo 2	Tolerancia	FIV
Constante	0.949 (0.331) **	0.991 (0.328) **		
VARIABLES DE CONTROL:				
Tamaño	0.082 (0.072)	0.067 (0.072)	0.786	1.271
Concesionario	0.309 (0.141) *	0.277 (0.140)	0.857	1.167
Ubicación	0.081 (0.143)	0.105 (0.142)	0.968	1.033
VARIABLES INDEPENDIENTES				
Gestión de Stakeholders	0.095 (0.022) ***	0.800 (0.022) ***	0.812	1.232
Proactividad Estratégica	0.207 (0.076) **	0.179 (0.076) *	0.797	1.254
Liderazgo Participativo	-0.069 (0.053)	-0.091 (0.053)	0.910	1.099
Gestión Medioambiental Proactiva		0.138 (0.069) *	0.750	1.333
R ²	0.286	0.310		
Cambio en R ² y significación		0.025*		
Cambio en F y significación		3.957*		
Núm. Observ.	119	119		
Est. Error	0.717	0.708		

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$. Error típico entre paréntesis.

6. Discusión, limitaciones y futuras líneas de investigación

Los resultados de este trabajo posibilitan algunas interesantes reflexiones sobre aspectos de investigación relacionados con la perspectiva de recursos y capacidades, con la estrategia medioambiental de las empresas y con las PYMEs. Iremos repasando los aspectos relacionados con esos tres temas reflejados en los resultados relacionados con los antecedentes de la gestión medioambiental avanzada y después en los relacionados con las implicaciones en los resultados de dichas prácticas medioambientales avanzadas. Terminaremos este apartado considerando algunas limitaciones del trabajo y posibles líneas futuras de investigación.

Nuestros resultados apoyan las propuestas de aquellos autores que habían establecido que la perspectiva de recursos y capacidades facilita un marco de referencia apropiado para la mejor comprensión de las actuaciones medioambientales de las empresas (ej. Hart, 1995; Marcus y Geffen, 1998; Sharma y Vredenburg, 1998; Aragón-Correa y Sharma, 2003). Así, el trabajo ha mostrado las influencias positivas y significativas de las tres capacidades organizacionales analizadas (gestión de los *stakeholders*, liderazgo compartido y proactividad estratégica) sobre la gestión medioambiental avanzada en las PYMEs de la muestra. Debemos nuevamente recordar que nuestra intención al estudiar estas variables no fue agotar el análisis de todas las capacidades con potencial influencia, sino simplemente acotar el trabajo centrándonos en tres de las más analizadas.

Estos resultados son especialmente significativos considerando que algunos investigadores han venido apoyando que las relaciones entre aspectos de gestión varían entre grandes y pequeñas empresas (Blau y Schoenherr, 1971; Pugh, Hickson, Hining, y Turner, 1968). Las relaciones demostradas en nuestro trabajo entre capacidades y gestión medioambiental avanzada van en la misma línea que la mostrada en trabajos previos (ej. Marcus y Geffen, 1998; Sharma y Vredenburg, 1998). Estos resultados parecen indicar que los argumentos tradicionales sobre PYMEs podrían ser reformulados desde la perspectiva de recursos de cara a establecer que las grandes y pequeñas empresas requieren con frecuencia las mismas capacidades básicas de cara a desarrollar capacidades más complejas, no obstante las empresas grandes y las pequeñas podrían presentar diferencias en las posibilidades de desarrollar esas capacidades básicas.

Por otra parte, nuestros resultados muestran la influencia positiva y significativa existente entre la gestión medioambiental proactiva y los resultados de la organización. Esta relación es consistente con la puesta de manifiesto con anterioridad en muestras de empresas grandes (ej. Judge y Douglas, 1998; Russo y Fouts, 1997) y supone una aportación novedosa al planteamiento del tema en PYMEs resaltando que los planteamientos medioambientales avanzados pueden convertirse, al contrario de lo que algunos trabajos previos habían asumido, en una interesante fuente de ventaja competitiva para las mismas.

La principal limitación del estudio desarrollado se refiere a que el desarrollo de prácticas medioambientales avanzadas se ha estudiado considerando sobre todo capacidades internas y, por tanto, sin considerar apenas influencias relevantes del entorno. Las condiciones externas son importantes de cara al desarrollo de estrategias medioambientales (Aragón-Correa y Sharma, 2003), no obstante nuestro estudio minimiza esta influencia potencial gracias a la homogeneidad del contexto de las organizaciones de la muestra.

Por otra parte, reconocemos que el uso de un solo individuo como fuente de información puede incrementar la posibilidad de problemas (Podsakoff y Organ, 1986). Sin embargo, especialmente en el caso de empresas pequeñas, las opiniones de un único pero cualificado informante pueden capturar mejor los planteamientos de una empresa que las opiniones de varios (Lyon et al., 2000). Además nosotros, tal y como ya hicieron también Chandler y Hanks (1993), hemos constatado la significativa correlación existente entre las percepciones de los entrevistados y los de datos objetivos disponibles. En cualquier caso, como es habitual en los trabajos empíricos organizacionales, considerando los posibles sesgos derivados de hipotéticas diferencias entre quienes deciden responder o no y las peculiaridades geográficas, de ubicación específica y de negocio de la muestra hemos de advertir sobre las limitaciones relacionadas con la posibilidad de una amplia generalización de los resultados encontrados.

Los resultados obtenidos aportan entonces una contribución interesante al debate sobre la utilidad de la perspectiva de recursos y capacidades para el análisis de la gestión medioambiental y de las PYMES. No obstante, al mismo tiempo abre interesantes interrogantes para el futuro sobre los aspectos que propician entonces que los trabajos previos hayan encontrado una mayo-

ría de PYMEs con escasos desarrollos medioambientales. Los resultados encontrados parecen apuntar a que si bien la existencia de capacidades organizacionales es condición suficiente para desarrollar adecuadamente una estrategia medioambiental proactiva, puede ser necesario el contar también con un mínimo de recursos complementarios (Christmann, 2000). En este sentido, los recursos requeridos deben entenderse en forma amplia y no sólo considerar recursos económicos, sino también aspectos tales como información o asesoramiento. Nos preguntamos incluso si un ejercicio aislado y obsesivo de algunas prácticas ecoeficientes más simples podría estar implicando una dificultad al desarrollo de ciertas capacidades medioambientales (ej. innovación). Además de las correspondientes implicaciones de investigación, este tipo de hallazgos pueden ser especialmente valiosos de cara a facilitar la gestión de directivos y responsables públicos interesados en los avances medioambientales de la empresa.

Referencias bibliográficas

- AJZEN, I. y FISHBEIN, M. (1980): *Understanding attitudes and predicting social behavior*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- ÁLVAREZ-GIL, M. J.; DE BURGO JIMÉNEZ, J. y CESPEDAS LORENTE, J. (2001): «Un análisis exploratorio de las estrategias medioambientales y el contexto organizativo de los hoteles españoles», *Cuadernos de Economía y Dirección de Empresas*, nº 8, enero-abril.
- ANDERSSON, L. M. y BATEMAN, T. S. (2000): «Individual environmental initiative: Championing natural environmental issues in U.S. business organizations», *Academy of Management Journal*, vol. 43, págs. 548-570.
- ARAGÓN-CORREA, J. A. (1997): «La medición de la estrategia empresarial: Propuesta y validación de una escala multi-item para la medida de la estrategia de negocio según la tipología de Miles y Snow (1978)», *Cuadernos de Ciencias Económicas y Empresariales*, vol. 20, nº 31, págs. 45-65.
- (1998): «Strategic proactivity and firm approach to the natural environment», *Academy of Management Journal*, vol. 41, págs. 556-567.
- ARAGÓN-CORREA, J. A. y SHARMA, S. (2003): «A contingent resource-based view of proactive corporate environmental strategy», *Academy of Management Review*, vol. 28, nº 1, págs. 71-88.
- AVOLIO, B. J.; BASS, B. M. y JUNG, D. I. (1999): «Reexamining the components of transformational and transactional leadership using the Multifactor Leadership Questionnaire», *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, vol. 72, págs. 441-462.
- BANSAL, P. y ROTH, K. (2000): «Why companies go green: A model of ecological responsiveness», *Academy of Management Journal*, vol. 43, págs. 717-736.
- BARNEY, J. B. (1991): «Firm resources and sustained competitive advantage», *Journal of Management*, vol. 17, págs. 99-120.
- BLAU, P. M. y SCHOENHERR, R. A. (1971): *The structure of organizations*, Basic Books, New York.
- BREWS, P. J. y HUNT, M. R. (1999): «Learning to plan and planning to learn: resolving the planning school/learning school debate», *Strategic Management Journal*, vol. 20, págs. 889-913.
- BRÍO, J. A.; FERNÁNDEZ, E.; JUNQUERA, B. y VÁZQUEZ, C. J. (2001): «Environmental

- managers and departments as driving forces of TQEM in Spanish industrial companies», *International Journal of Quality and Reliability Management*, vol. 18, n° 4, págs. 495-511.
- BUYSSE, K. y VERBEKE, A. (2003): «Proactive environmental strategies: A stakeholder management perspective», *Strategic Management Journal*, vol. 24, págs. 453-470.
- CHANDLER, G. N. y HANKS, S. H. (1993): «Measuring the performance of emerging business: a validation study», *Journal of Business Venturing*, vol. 8, págs. 391-408.
- CHEN, M. y HAMBRICK, D.C. (1995): «Speed, stealth, and selective attack: How small firms differ from large firms in competitive behavior», *Academy of Management Journal*, vol. 38, págs. 453-482.
- CHILD, J. (1973): «Predicting and understanding organization structure», *Administrative Science Quarterly*, vol. 18, págs. 168-185.
- CHRISTMANN, P. (2000): «Effects of «best practices» of environmental management on cost advantage: The role of complementary assets», *Academy of Management Journal*, vol. 43, págs. 663-680.
- COAD, A. F. y BERRY, A. J. (1998): «Transformational leadership and learning orientation», *Leadership and Organization Development Journal*, vol. 19, n° 3, págs. 164-172.
- CORDANO, M. y FRIEZE, I. H. (2000): «Pollution reduction preferences of U.S. environmental managers: Applying Ajzen's theory of planned behavior», *Academy of Management Journal*, vol. 43, págs. 627-641.
- COVIN, J. G. y SLEVIN, D. P. (1990): «New venture strategic posture, structure and performance: An industry life cycle analysis», *Journal of Business Venturing*, vol. 5, págs. 123-135.
- DAMANPOUR, F. (1992): «Organizational size and innovation», *Organization Studies*, vol. 13, n° 3, págs. 375-402.
- DEAN, T. J.; BROWN, R. L. y BAMFORD, C. E. (1998): «Differences in large and small firm responses to environmental context: Strategic implications from a comparative analysis of business formations», *Strategic Management Journal*, vol. 19, págs. 709-728.
- DEAN, T. J.; BROWN, R. L. y STANGO, V. (2000): «Environmental regulation as a barrier to the formation of small manufacturing establishments: A longitudinal examination», *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 40, págs. 56-75.
- DVIR, T.; EDEN, D.; AVOLIO, B. J. y SHAMIR, B. (2002): «Impact of transformational leadership on follower development and performance: a field experiment», *Academy of Management Journal*, vol. 45, págs. 735-744.
- EGRI, C. P. y HERMAN, S. (2000): «Leadership in the North American environmental sector: Values, leadership styles, and contexts of environmental leaders and their organizations», *Academy of Management Journal*, vol. 43, págs. 571-604.
- EISENHARDT, K. M. y MARTIN, J. A. (2000): «Dynamic capabilities: what are they?», *Strategic Management Journal*, vol. 21, págs. 1105-1121.
- FLANNERY, B. L. y MAY, D. R. (2000): «Environmental ethical decision making in the U.S. metal-finishing industry», *Academy of Management Journal*, vol. 43, págs. 642-662.
- GARCÉS-AYERBE, C. y GALVE-GÓRRIZ, C. (2001): «Repercusión de las inversiones en protección del medio ambiente en la productividad de las empresas españolas: una análisis empírico», *Cuadernos de Economía y Dirección de Empresas*, n° 8, enero-abril.
- GRANT, R. M. (1991): «The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation», *California Management Review*, vol. 33, n° 3, págs. 114-135.
- GRAY, W. B. y SHADBEGIAN, R. J. (1993): «Environmental regulation and manufacturing productivity at the plant level», report n°. CES 93-6, *Center for Economic Studies*, U.S. Bureau of the Census, Washington, D. C.

- GREVE, M.S. (1989): «Environmentalism and bounty hunting», *Public Interest* (fall), págs. 15-19.
- GUPTA, N. (1980): «Some alternative definitions of size», *Academy of Management Journal*, vol. 23, n° 4, págs. 759-766.
- HART, S. L. (1995): «A natural-resource-based view of the firm», *Academy of Management Review*, vol. 20, págs. 874-907.
- HENRIQUES, I. y SADORSKY, P. (1999): «The relationship between environmental commitment and managerial perceptions of stakeholder importance», *Academy of Management Journal*, vol. 42, págs. 87-99.
- HILLARY, R. (2000): *Small and medium-sized enterprises and the environment*, Sheffield, Greenleaf.
- JUDGE, W. Q. y DOUGLAS, T. J. (1998): «Performance implications of incorporating natural environmental issues into the strategic planning process: an empirical assessment», *Journal of Management Studies*, vol. 35, págs. 241-262.
- KIMBERLY, J. R. y EVANISKO, M. R. (1981): «Organizational innovation. The influence of individual, organizational and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovations», *Academy of Management Journal*, vol. 24, págs. 689-713.
- KLASSEN, R. D. y MCLAUGHLIN, C. P. (1996): «The impact of environmental management on firm performance», *Management Science*, vol. 42, págs. 1199-1214.
- KLASSEN, R. D. y WHYBARK, D. C. (1999): «The impact of environmental technologies on manufacturing performance», *Academy of Management Journal*, vol. 42, págs. 599-615.
- KUSONOKI, K.; NONAKA, I. y NAGATA, A. (1998): «Organizational capabilities in product development of Japanese firms: a conceptual framework and empirical findings», *Organization Science*, vol. 9, págs. 699-718.
- LUMPKIN, G. T. y DESS, G. G. (1996): «Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance», *Academy of Management Review*, vol. 21, págs. 135-172.
- LYON, D. W.; LUMPKIN, G. T. y DESS, G. G. (2000): «Enhancing entrepreneurial orientation research: operationalizing and measuring a key strategic decision making process», *Journal of Management*, vol. 26, págs. 1055-1085.
- MACMILLAN, I. C. (1980): «How business strategists can use guerrilla warfare tactics», *Journal of Business Strategy*, vol. 1, n° 3, págs. 63-65.
- MAJUMDAR, S. K. y MARCUS, A. A. (2001): «Rules versus discretion: The productivity consequences of flexible regulation», *Academy of Management Journal*, vol. 44, págs. 170-179.
- MARCUS, A. A. y GEFFEN, D. (1998): «The dialectics of competency acquisition: pollution prevention in electric generation», *Strategic Management Journal*, vol. 19, págs. 1145-1168.
- MARCUS, A. A. y NICHOLS, M. L. (1999): «On the edge: Heeding the warnings of unusual events», *Organization Science*, vol. 10, págs. 482-499.
- MILES, M. P.; MUNILLA, L. S. y MCLURG, T. (1999): «The impact of ISO 14000 environmental management standards on small and medium sized enterprises», *Journal of Quality Management*, vol. 4, págs. 11-122.
- MILES, R. y SNOW, C. (1978): *Organizational strategy, structure and process*, McGraw-Hill, New York.
- MILLER, D. (1987): «The structural and environmental correlates of business strategy», *Strategic Management Journal*, vol. 8, págs. 55-76.
- OECD (2000): The OECD small and medium enterprise outlook, OECD Outlooks, <http://www.oecd.org>
- PEARCE, J. A. y ROBINSON, R. B. (1997): *Strategic management: Formulation, implementation, and control*, 6ª ed.; Irwing, Chicago.

- PODSAKOFF, P. M.; MACKENZIE, S. B. y BOMMER, W. H. (1996): «Transformational leader behaviours and substitutes for leadership determinants of employee satisfaction, commitment, trust and organizational citizenship behaviours», *Journal of Management*, vol. 22, págs. 259-298.
- PODSAKOFF, P. M. y ORGAN, D. W. (1986): «Self reports in organizational research: problems and prospects», *Journal of Management*, vol. 12, págs. 531-544.
- PORTER, M. E. y VAN DER LINDE, C. (1995): «Green and competitive», *Harvard Business Review*, vol. 73, nº 5, págs. 120-134.
- PRAHALAD, C. K. (1999): «Gestión de las discontinuidades: Los desafíos emergentes», *Euroletter*, enero, nº 14, págs. 19-28.
- PUGH, D. S.; HICKSON, D. J.; HINING, C. R. y TURNER, C. (1968): «Dimensions of organization structure», *Administrative Science Quarterly*, vol. 13, págs. 65-105.
- RAMUS, C. A. y STEGER, U. (2000): «The roles of supervisory support behaviors and environmental policy in employee 'ecoinitiatives' at leading-edge European companies», *Academy of Management Journal*, vol. 43, págs. 605-626.
- RUMELT, R. P. (1991): «How much does industry matter?», *Strategic Management Journal*, vol. 12, págs. 167-185.
- RUSSO, M. V. y FOUTS, P. A. (1997): «A resource-based perspective on corporate environmental performance and profitability», *Academy of Management Journal*, vol. 40, págs. 534-559.
- SCHMIDHEINY, S. (1992): *Changing course: a global business perspective on development and the environment*, MIT Press, Cambridge, MA.
- SCOTT, W. R. (1998): *Ideology and the new social movements*, Unwin Hyman, London.
- SHARMA, S. (2000): «Managerial interpretations and organizational context as predictors of corporate choice of environmental strategy», *Academy of Management Journal*, vol. 43, págs. 681-697.
- SHARMA, S. y VREDENBURG, H. (1998): «Proactive corporate environmental strategy and the development of competitively valuable organizational capabilities», *Strategic Management Journal*, vol. 19, págs. 729-753.
- STARIK, M. y MARCUS, A. A. (2000): «Introduction to the special research forum on the management of organizations in the natural environment: A field emerging from multiple paths, with many challenges ahead», *Academy of Management Journal*, vol. 43, págs. 539-546.
- STEAD, W. E. y STEAD, J. G. (1995): «An empirical investigation of sustainability strategy implementation in industrial organizations», en D. Collins y M. Starik (Eds.), *Research in corporate social performance and policy—Sustaining the natural environment: Empirical studies on the interface between nature and organizations*, págs. 43-66. Greenwich, CT: JAI Press.
- STOPFOR, J. y BADEN-FULLER, C. (1994): «Creating corporate entrepreneurship», *Strategic Management Journal*, vol. 15, págs. 521-536.
- TEECE, D. J.; PISANO, G. y SHUEN, A. (1997): «Dynamic capabilities and strategic management», *Strategic Management Journal*, vol. 18, págs. 509-533.
- VENKATRAMAN, N. y RAMANUJAN, V. (1986): «Measurement of business performance in strategy research: A comparison of approaches», *Academy of Management Review*, vol. 11, págs. 801-814.
- WALLEY, N. y WHITEHEAD, B. (1994): «It's not easy being green», *Harvard Business Review*, vol. 72, nº 3, págs. 46-52.
- WBCSD (1997): *Eco-efficient leadership for improved economic and environmental performance*, World Business Center for Sustainable Development, Geneva.
- WERNERFELT, B. (1984): «A resource-based view of the firm», *Strategic Management Journal*, vol. 5, págs. 171-180.

APÉNDICE: Mediciones y análisis factorial

Gestión medioambiental proactiva: Items y análisis factorial

Ítems	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Patrocinio de actividades relacionadas con el medio ambiente.0.197	0.312	0.531	
Uso de argumentos medioambientales en la publicidad y marketing	0.382	0.239	0.473
Aspectos medioambientales en trabajo de oficina (ej. papel reciclado)	0.101	0.628	-0.029
Auditorías y evaluaciones medioambientales periódicas 0.815	0.065	0.093	
Programa sistemáticos de reciclaje	0.044	-0.157	0.839
Cursos sobre gestión medioambiental para los jefes. 0.312	0.694	0.093	
Cursos sobre gestión medioambiental para los empleados 0.725	0.220	-0.082	
Programa de gestión de la calidad total integrando aspectos ambientales.	0.762	0.195	0.303
Pólizas de seguros por si hubiera daños ambientales. 0.272	0.654	0.020	
Sistema de procedimientos internos con medidas preventivas sobre los temas que tienen que ver con el taller y el medio ambiente.	0.540	0.114	0.106
Uso de filtros o depuradoras para evitar vertidos contaminantes	0.468	0.202	0.296
Participación en programas medioambientales subvencionados -0.077	0.587	0.422	
Autovalores 3.80	1.26	1.17	
% de Varianza explicada	31.66	10.50	9.76
% de Varianza explicada acumulada	31.66	42.16	51.92

* Capacidad de proactividad estratégica

Valore la situación de su empresa tomando como referencia las descripciones de los dos extremos y en función del grado de cercanía de su empresa a cada extremo (se muestra al entrevistado las respuestas para que visualice la escala).

La estrategia y organización en este taller son:

Muy rigurosas, todo está muy organizado para evitar cualquier acontecimiento inesperado	1	2	3	4	5	Muy abiertas, preferimos no hacer muchos planes y aprovechar las oportunidades que se vayan presentando
---	---	---	---	---	---	---

Un modelo explicativo de las estrategias medioambientales avanzadas...

En este taller pensamos que la mejor manera de tener más clientes que los otros talleres es:

Estando muy atentos para introducir cambios en nuestros servicios que los hagan cada vez más atractivos al público (nuevos servicios, métodos diferentes, etc.)	1	2	3	4	5	Esforzarse por mejorar los precios y el servicio de lo que siempre hemos venido ofreciendo.
---	---	---	---	---	---	---

* Capacidad de liderazgo participativo.

Valore el grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones. Marque 5 si su acuerdo es total con las afirmaciones, 1 si el desacuerdo es total y números intermedios en otras situaciones más o menos cercanas a las anteriores.

- El jefe siempre consulta con los empleados antes de tomar decisiones importantes.
- Todos los que trabajan en la empresa han ido influyendo en la forma de hacer las cosas y los objetivos de la empresa.

* Resultados

- Valore la rentabilidad de su taller en los dos años anteriores en comparación con los que se dan como media en los talleres cercanos (1: mucho peor, 5: mucho mejor).
- Valore el crecimiento de las ventas en su taller en los dos años anteriores en comparación con los que se dan como media en los talleres cercanos (1: mucho peor, 5: mucho mejor).
- Valore los resultados de su taller en los dos años anteriores en comparación con los que se dan como media en los talleres cercanos (1: mucho peor, 5: mucho mejor).

