RETOS DE LA DIRECCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LA PYME ESPAÑOLA

SUGERENCIAS TRAS UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA 2005-2015

BEATRIZ JUNQUERA CIMADEVILLA

JESÚS ÁNGEL DEL BRÍO GONZÁLEZ

Universidad de Oviedo

El objetivo de este trabajo es detectar los retos de carácter medioambiental que deben afrontar las Pymes españolas en la actualidad. Fundamentalmente, como consecuencia de que el impacto medioambiental individual de cada Pyme es escaso, este suele encontrarse «escondido» o no se expresa de forma explícita. Diversos estudios han observado

este fenómeno. Así, por ejemplo, los resultados de un estudio cualitativo y cuantitativo realizado por Scagnelli, Corazza y Cisi (2013) entre empresas italianas dejan patente esa capacidad mimética que induce a las empresas de menor tamaño a informar en menor medida de su huella medioambiental que las empresas de mayor dimensión.

No obstante, el impacto medioambiental de las Pymes, como un todo, es alto, lo que las convierte en un objeto de interés clave. Solo por citar un ejemplo, Redmon *et al.* (2014) mostraron en un análisis en empresas australianas que las empresas de mayor tamaño son importantes contribuyentes en lo que a los residuos en vertederos se refiere. Algo similar podría señalarse de otro tipo de impactos medioambientales.

En cualquier caso, el análisis de la situación de las Pymes en cuanto a desarrollo medioambiental es un asunto complejo. Muy diversas razones subyacen a esta cuestión. Una de las explicaciones fundamentales es que el término Pymes incluye empresas muy heterogéneas entre sí, lo cual provoca consecuencias importantes en lo que al desarrollo medioambiental se refiere (Wilson, Williams y Kemp, 2011). De hecho, las pequeñas y medianas empresas se diferencian en cuanto a la implicación medioambiental, como muestra un estudio empírico basado en una muestra de más de 100 SMEs de Reino Unido, cuyas iniciativas medioambientales fueron analizadas por Brammer, Haejmo y Marchant (2012). En primer lugar, las empresas de mediano tamaño publicitan en mayor medida sus esfuerzos medioambientales tanto internamente, mediante boletines informativos a los empleados, como externamente, desarrollando programas específicos para educar a los consumidores en temas medioambientales. En segundo lugar, estos mismos autores destacan que este estadio infantil de las empresas de menor tamaño puede que no sea un tema de recursos, sino más bien de justificar una inversión, una consecuencia de no reconocer los beneficios de ser medioambientalmente sólidas.

En definitiva, esa capacidad de las Pymes de «esconder» sus impactos medioambientales, así como la complejidad de la gestión medioambiental en estas empresas de menor tamaño, son factores que han contribuido a la escasa atención que la investigación les ha otorgado hasta el momento presente. No obstante, ya hace más de una década que se ha empezado a destacar la atención que merecen las Pymes desde el punto de vista del desarrollo sostenible (Brío y Junquera, 2003) y, desde entonces, la literatura ha ido incrementando progresivamente sus aportaciones a esta línea de investigación.

Con objeto de hacer balance, nuestra principal pretensión a la hora de realizar este artículo es actualizar la revisión de la literatura y, tras evaluar la situación de la Pyme española respecto al reto medioambiental, elaboraremos un conjunto de sugerencias que consideramos podrían contribuir a mejorar el resultado de las empresas españolas de menor tamaño en lo que a la protección medioambiental se refiere.

Para ello partiremos de una revisión de la literatura cuyo objetivo es descubrir cuáles son los principales puntos débiles de las Pymes a la hora de enfrentar el reto medioambiental. Posteriormente, realizaremos un diagnóstico de las Pymes españolas apoyándonos en los asuntos destacados en el epígrafe previo. Finalmente, elaboraremos una serie de sugerencias acerca de acciones que faciliten el establecimiento de vínculos entre competitividad y proactividad medioambiental en la Pyme española.

¿POR QUÉ LAS PYMES AFRONTAR PEOR QUE LAS GRANDES EMPRESAS LA CUESTIÓN MEDIOAMBIENTAL?

El objetivo de este trabajo es detectar los retos de carácter medioambiental que deben afrontar las Pymes españolas en la actualidad. Para ello se ha realizado una profunda revisión de la literatura tras una búsqueda de contenidos en la base de datos SCOPUS. Después de analizar un nutrido número de trabajos producto de una primera búsqueda, se procedió a seleccionar los más relevantes considerando el índice de impacto de las revistas donde habían sido publicados. Tras este primer filtro, se desecharon aquellos vinculados en menor medida al campo específico de la dirección de empresas. En concreto, se eligieron cuarenta artículos, de los cuales se realizó un estudio pormenorizado. Previamente, habíamos tomado como referencia el trabajo de Brío y Junquera (2003), cuyo objetivo era descubrir cuáles eran en aquel momento las fortalezas y debilidades de las empresas de menor tamaño para afrontar la cuestión medioambiental. A continuación, se muestran los hallazgos de la literatura previa que hemos considerado más relevantes para explicar la situación actual de la Pyme en cuanto a su nivel de desarrollo sostenible.

La literatura muestra que indudablemente la regulación constituye un aspecto determinante a la hora de explicar el nivel de desarrollo del planteamiento medioambiental de una empresa de tamaño pequeño o mediano. Cambra-Fierro, Hart y Polo-Redondo (2008) han apreciado intuitivamente en su análisis de casos que el impacto medioambiental de los diferentes sectores industriales diverge, confirmando, de este modo, lo señalado con anterioridad en los estudios de Argandoiia (2004) y de Desmond y Crane (2004). Por otra parte, el impacto de la regulación sobre las Pymes es diferente en función del tamaño de estas, como señalan Brammer, Hoejmose y Marchant (2012) en un estudio empírico, donde reconocen la facilidad de las empresas de menor tamaño para escapar de los límites medioambientales impuestos por la regulación. Dicho impacto también diverge en función de la cultura. Así, por ejemplo, Altmann (2015) muestra que existe el riesgo de perder reputación para las Pymes incumplidoras.

No obstante, es muy arriesgado referirse a la regulación medioambiental en general. De hecho, es mucho más preciso distinguir el tipo de regulación medioambiental del que se está hablando cuando se analiza su papel en las Pymes. En cualquier caso, una modalidad específica de regulación medioambiental presenta peculiaridades en el caso de las Pymes: nos referimos a la regulación de carácter voluntario. La literatura nos ofrece ejemplos. Así, tras realizar una encuesta en Hong Kong, Studer, Welford y Hills (2006) muestran que las Pymes se implican significativamente en menor medida en las actividades medioambientales voluntarias que las empresas de mayor tamaño, especialmente cuando las iniciativas no ofrecen un beneficio directo. Ello significa que este planteamiento hacia la dirección medioambiental es predominantemente reactivo, por lo que, desde esta perspectiva, habitual en las empresas, la regulación sigue constituyendo un catalizador fundamental para implicar a las empresas en el cambio medioambiental. En concreto, estos autores sugieren la regulación obligatoria como el medio más eficaz para minimizar el impacto medioambiental de las Pymes de Hong Kong.

Un segundo factor de influencia sobre los planteamientos medioambientales de las empresas procede, en buena media, del grupo de creencias y valores de la dirección de las Pymes. No es un tema baladí. Es más, el comportamiento ético puede considerarse un factor de competitividad clave, ya que ayuda a las empresas a reducir sus costes de transacción hasta la fecha (Cambra-Fierro, Hart y Polo-Redondo, 2008). No obstante, en los trabajos publicados se insiste en que existe una carencia de estudios que analicen el perfil ético de la dirección de las pequeñas y medianas empresas (Cambra-Fierro, Hart y Polo-Redondo, 2008).

En tercer lugar, la literatura ha detectado ya que la formación de los directivos, que en ocasiones perciben la protección medioambiental como un coste no transferible a los clientes (Redmond, Walker y Wang, 2008), se muestra insuficiente para identificar las implicaciones de algunas regulaciones o para trabajar con la tecnología necesaria para afrontar el reto medioambiental (Emiliani, 2000; Park y Khrishnan, 2001). Por ejemplo, un

análisis empírico realizado a 758 Pymes en Extremadura muestra la influencia positiva de la concienciación y formación de los directivos sobre la orientación a la protección medioambiental (Gallardo-Vázquez y Sánchez-Hernández, 2014).

De este modo, cuestiones éticas y formación consideradas conjuntamente son el elemento que nos muestra la conciencia sobre la relevancia del cumplimiento. Todo ello dificulta un cambio de tendencia entre los directivos. Un buen ejemplo es un estudio realizado en 44 Pymes del noroeste de Inglaterra, en el que participaron un total de 99 individuos, que expone cómo el reconocimiento de los incumplimientos solo se torna serio cuando la efectividad de la legislación medioambiental es alta (Wilson, Williams y Kemp, 2011). Es más, Worthington y Patton (2005) han encontrado que, incluso cuando las empresas aceptan la existencia de beneficios potenciales de la acción medioambiental, las mentes directivas no cuentan con planteamientos proactivos para la dirección de la protección del entorno natural.

Un cuarto factor explicativo de los planteamientos medioambientales de la Pyme es la presión ejercida por los mercados, determinante a la hora de explicar el nivel de reactividad/proactividad del planteamiento medioambiental de una Pyme. De hecho, un estudio cualitativo realizado por Williams y Schaefer (2013), mediante entrevistas a nueve directivos, señalan a la presión externa como uno de los elementos clave para que la PYME se implique en el cambio climático y medioambiental. Es más, Hai (2008) deduce de su análisis de casos que las Pymes son más proclives a implantar sistemas de gestión medioambiental cuando estos son capaces de influir positivamente sobre imagen de la empresa y, en consecuencia, sobre su rentabilidad. No obstante, la fuerza de esa presión es relativa. Esto es, en el estudio de casos de Cambra-Fierro, Hart y Polo-Redondo (2008) se destaca que la apreciación realizada por el mercado de los comportamientos medioambientalmente correctos depende de la zona geográfica, esto es, que se muestra como un fenómeno cultural. En cualquier caso, en sus relaciones de compra las Pymes se encuentran en posición de desventaja en la negociación, como muestra un estudio de 300 Pymes danesas sobre prácticas de dirección sostenible de la cadena de suministro (Jorgensen, y Knudsen, 2006; Ayuso, Roca y Colomé, 2013).

Finalmente, los grupos de presión externos o *stakeholders* también han demostrado su influencia sobre los planteamientos de dirección medioambiental, como descubrió recientemente Raar (2015), especialmente en las empresas que no trabajan en entornos internacionales (He *et al*., 2014).

Hasta aquí hemos visto las peculiaridades de la Pyme en su entorno, si bien la literatura también ha evaluado la forma en que esta se ha desarrollado desde una perspectiva sostenible.

Los sistemas integrados de gestión, más que los meros sistemas de gestión medioambiental, se muestran como una herramienta para el desarrollo medioambiental especialmente eficaz, ya que, según muestra un estudio cualitativo realizado entre 176 directivos de Pymes alemanas, un sistema de gestión de la calidad adecuadamente ejecutado podría llevar a las empresas a minimizar los residuos, reduciendo, de este modo, los impactos medioambientales, así como sus consecuencias financieras (Johnson, 2015).

La literatura ha mostrado algunos resultados sobre el papel de los sistemas de gestión medioambiental, aunque los resultados divergen debido a la variedad de sistemas de gestión medioambiental (Heras y Arana, 2010; Granly y Welo, 2014). Aun así, algunos estudios han mostrado que las Pymes no incorporan sistemas de gestión medioambiental masivamente a sus mecanismos para el desarrollo sostenible (Burke y Gaughran, 2006).

Combinando el análisis realizado hasta este momento, estamos en condiciones de mostrar cuáles son las debilidades detectadas por la literatura en cuanto al desarrollo de planteamientos medioambientales. Una primera deficiencia de la Pyme es la escasa disponibilidad de recursos económicas (Cambra-Fierro, Hart y Polo-Redondo, 2008), que puede incluso determinar la elección entre diversos sistemas de gestión medioambiental (Beekman y Robinson 2004), si bien algunos estudios ya han desarrollado un marco de sostenibilidad corporativa con el fin de ponerlo en marcha en Pymes, como el de Horvóth, Berlin y Pütter (2014). En un estudio centrado en el análisis de seis Pymes dedicadas a la ingeniería, Burke y Gaughran (2008) constatan que, si bien las empresas de mayor tamaño ya han adoptado prácticas de sostenibilidad y realizando exigencias ligadas al resultado medioambiental de sus proveedores, las Pymes son elementos críticos en el camino hacia el logro del desarrollo sostenible. Sin embargo, y a pesar de que cuentan con fortalezas únicas, como la adaptabilidad y la flexibilidad, en este momento no se encuentran equipadas con el conocimiento o las herramientas necesarias para dirigir diferentes aspectos de la sostenibilidad en sus operaciones. Las herramientas y estrategias ya existentes se encuentran fragmentadas en este momento. Del mismo modo, algunos investigadores (Fernández-Viñé, Gómez-Navarro y Capuz-Rizo, 2013) han analizado la eficacia de diversas herramientas utilizadas por las administraciones públicas, llegando a conclusiones similares.

La segunda debilidad de la Pyme en materia medioambiental se vincula, en primer lugar, a la separación entre la propiedad y la dirección. Así, el análisis de casos realizado por Cambra-Fierro, Hart y Polo-Redondo (2008) muestra que, más que el tamaño en sí mismo, parece que es la estructura propiedad-dirección lo que condiciona en mayor medida el nivel de comportamiento ético de las empresas (Richbell, Walls y Wardle, 2006). En consecuencia, se torna especialmente relevante la identificación de los recursos del sistema de valores de propietarios y directivos para rectificar potenciales desviaciones del respeto medioambiental y del comportamiento ético.

No solo esto, sino que Cassells y Lewis (2011), en un estudio realizado entre 148 empresas en Nueva Zelanda, descubrieron que existen diferencias entre lo que los propietarios-directivos dicen que es necesario en cuanto a acciones más allá de la regulación lo que hacen realmente (o aquello de lo que son conscientes de ser capaces). Por otra parte, estas diferencias son especialmente relevantes en el caso de las microempresas.

Una tercera debilidad de la Pyme en materia medioambiental se vincula a las capacidades directivas, como el aprendizaje del equipo, la dirección de los grupos de presión, la visión compartida, la orientación a la innovación y la capacidad para establecer relaciones basadas en la confianza, entre otros factores, las cuales se muestran fundamentales a la hora de poner en práctica las estrategias medioambientales (Emiliani, 2000; Park y Khrishnan, 2001; Uhlaner *et al*., 2012; Tibon, 2014).

Las debilidades de la PYME en materia medioambiental afectan, asimismo, a las acciones para la puesta en práctica. Algunos estudios mostraron que la tendencia a implantar acciones de mejora medioambiental vinculadas al ahorro es una característica específica de la Pyme, como se muestra en un estudio a 148 empresas ubicadas a Nueva Zelanda realizado por Cassells y Lewis (2011). No solo eso, sino que las diferencias entre Pymes también suelen tener como protagonista al tamaño. De hecho, las empresas de tamaño mediano es más probable que implanten prácticas de dirección medioambiental, al tiempo que son más capaces de una respuesta estratégica en términos de asuntos tales como la dirección medioambiental (Cassells y Lewis, 2011). Un ejemplo es la investigación de Brammer, Hoejmose y Marchant (2012) que descubren en su análisis empírico la existencia de notables diferencias entre empresas pequeñas y medianas. En primer lugar, las empresas de mediano tamaño promueven en mayor medida sus esfuerzos medioambientales tanto internamente, mediante boletines informativos a los empleados, como externamente, desarro- llando programas específicos para educar a los consumidores en temas medioambientales. Por otra parte, las empresas de tamaño mediano parece que perciben mayores recompensas por implicarse con la dirección medioambiental surgida de beneficios financieros en el largo plazo y de un incremento en la cuota de mercado.

Asimismo, la literatura ha mostrado las ventajas de una gestión integral de la dirección de la cadena de suministro medioambiental en las Pymes (Côte *et al*., 2008; Michelsen y Fet, 2010; Howarth y Fredericks, 2012; Hunke y Prause, 2014; Rizzy *et al*., 2014). Otras prácticas, como la reducción de los residuos, se han mostrado imprescindibles para mejorar el desarrollo sostenible de las Pymes, según muestran Sarkis y Dijkshoorn (2007), a tenor de los resultados obtenidos de un análisis empírico realizado entre 299 Pymes galesas, si bien en estos casos la Pyme también parece mostrar debilidades.

Los empleados constituyen un elemento clave para el desarrollo sostenible (Fernández, Junquera y Ordiz, 2003). A este respecto, algunos estudios han mostrado la relevancia de su formación medioambiental (Cloquell-Ballester *et al*., 2008). Por su parte, Stewart y Gapp (2011) realizaron un análisis de casos, cuyas conclusiones se muestran a continuación. De acuerdo con ellos, las Pymes que deseen contribuir a la sostenibilidad de la organización deben escuchar a sus empleados. Aunque algunas de esas ideas deben adoptarse. De este modo, los empleados percibirán que se les considera responsables para realizar ciertas acciones. Incluso demostraron orgullo en trabajar por una organización que tiene relaciones con la comunidad. También el conocimiento y la realización de actividades de I+D desempeñan un papel similar (Park y Ryu, 2015). No obstante, diversas investigaciones han mostrado carencias de las Pymes respecto a ambas cuestiones (Brío, Junquera y Ordiz, 2008).

La Figura 1, en la página siguiente, resume las relaciones encontradas tras analizar los resultados obtenidos en los trabajos revisados.

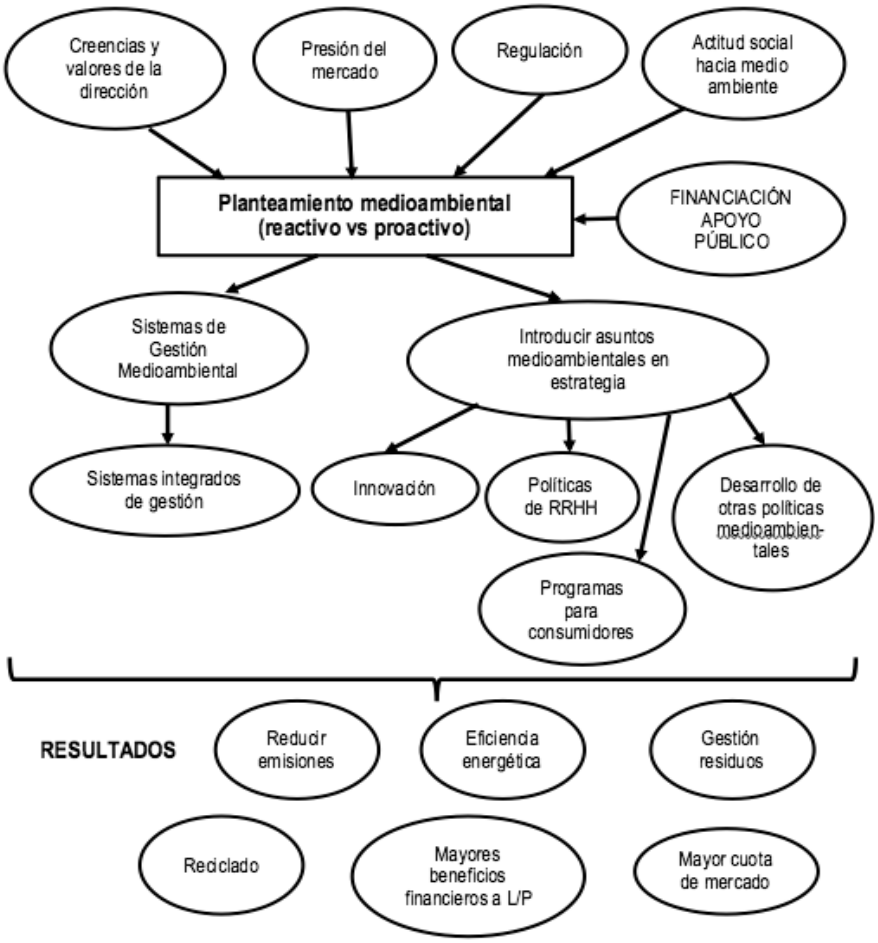
LA PYME ESPAÑOLA Y LA CUESTIÓN MEDIOAMBIENTAL: FORTALEZAS Y DEBILIDADES

Tras la revisión de la literatura, y antes de realizar sugerencias a la Pyme española desde una perspectiva medioambiental, debemos evaluar su situación en cuanto al desarrollo sostenible. Lo haremos comparando su situación con la media de los países de la Unión Europea. Para ello hemos recurrido a datos de la Comisión Europea de 2015.

La Figura 2, en la página siguiente, nos muestra las razones por las que las Pymes españolas, en comparación con la media de la Unión Europea, implantan prácticas medioambientales, según reflejan datos de la Comisión Europea de 2015. De su análisis deducimos que, si bien las razones más destacadas coinciden (básicamente el ahorro de costes), en España sobresale, de forma comparativa, el conjunto de empresas que señala como una de estas razones la demanda de clientes y proveedores y el seguimiento de los competidores. De este modo, nos encontramos ante Pymes con planteamientos más reactivos que los de la media europea. En consecuencia, podemos llegar a dos conclusiones al respecto: a) las Pymes europeas están dispuestas a poner en marcha prácticas medioambientales cuando esto favorece la eficiencia empresarial en general; y b) las Pymes españolas, en comparación con la media europea, muestran planteamientos medioambientales más reactivos.

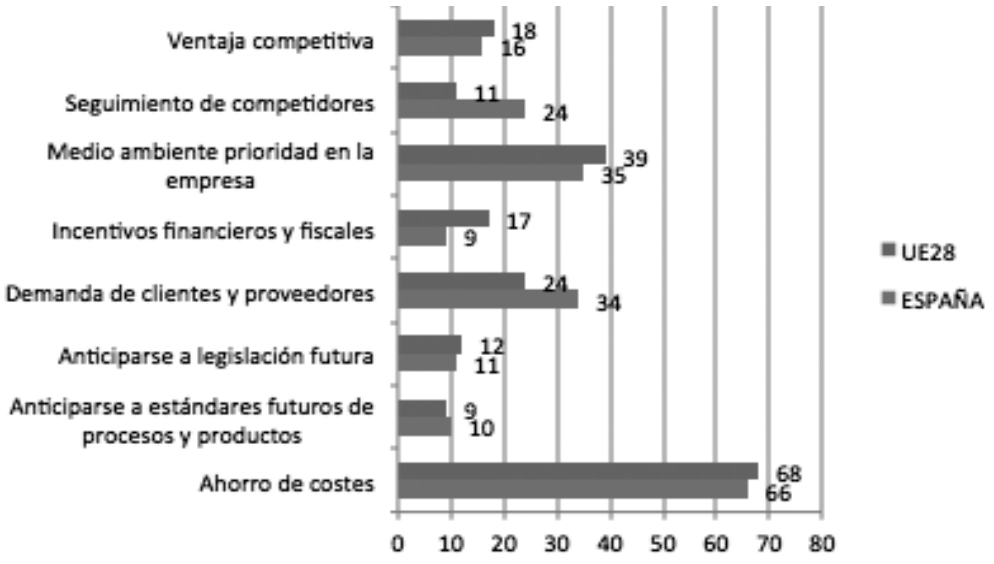
La Figura 3, en páginas posteriores, nos muestra un factor clave del entorno: los concursos públicos. En ella se observaron que las razones por las que las Pymes no se han presentado a licitaciones públicas con requisitos ambientales. En España la razón que prima en comparación con la media europea es el no haber encontrado ese tipo de licitaciones jamás. Este asunto resulta

FIGURA 1
RESUMEN DE LAS RELACIONES ENCONTRADAS EN LA REVISIÓN



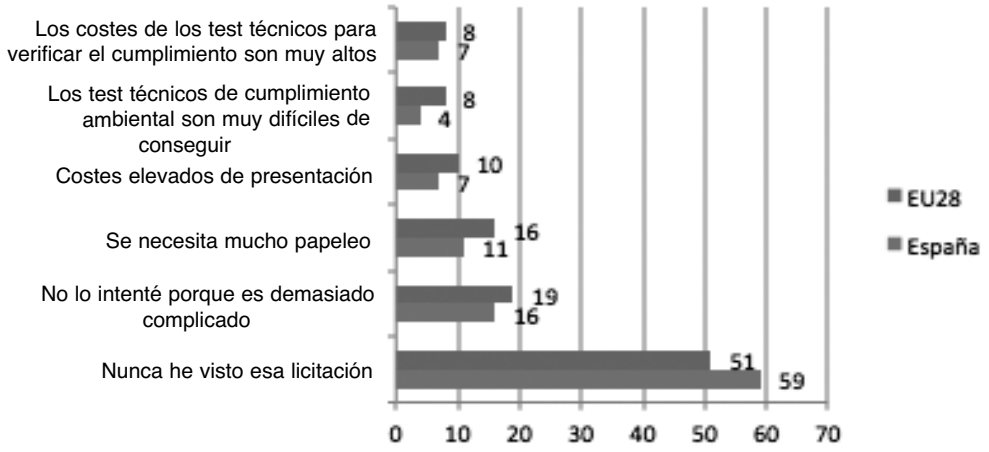
FUENTE: Elaboración propia.

FIGURA 2
RAZONES PARA IMPLANTAR PRÁCTICAS MEDIOAMBIENTALES



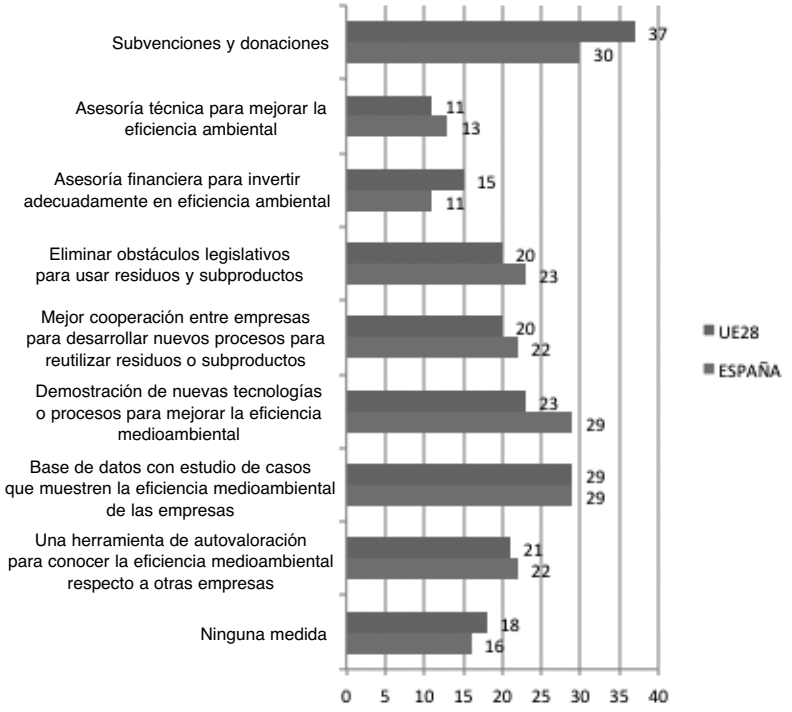
FUENTE: Elaboración propia a partir de Flash Eurobarómetro 426 (Comisión Europea, 2015),

FIGURA 3
RAZONES PARA NO PRESENTARSE A LICITACIONES PÚBLICAS CON REQUISITO MEDIOAMBIENTALES



FUENTE: Elaboración propia a partir de Flash Eurobarómetro 426 (Comisión Europea, 2015),

FIGURA 4
MEDIDAS CONSIDERADAS EFICACES PARA LOGRAR EFICIENCIA MEDIOAMBIENTAL

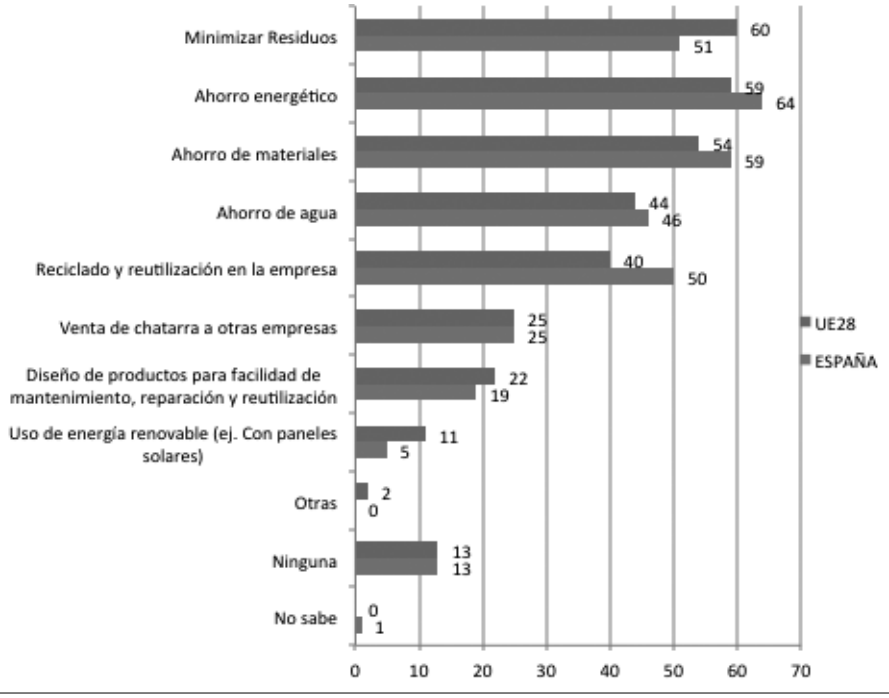


FUENTE: Elaboración propia a partir de Flash Eurobarómetro 426 (Comisión Europea, 2015),

clave, pues, si se considera que la Pyme española es más reactiva de media que la europea, como se observa en la Figura 2, el aumento de licitaciones públicas con requisitos ambientales induciría una mejora del desarrollo medioambiental de la Pyme española.

Asimismo, existe divergencia entre la Pyme española y la media europea en cuanto a la percepción de la eficacia de diversas medidas para hacer más eficiente su gestión medioambiental (Figura 4). Por ejemplo, mientras que las Pymes españolas valoran la capacidad de la asesoría técnica, de la eliminación de obstáculos legislativos para usar residuos y subproductos, de la demostración de nuevas tecnologías y procesos o de la disponibilidad de una herramienta de auto-valoración, para la media europea las dos medidas más eficaces en este sentido son las subvenciones y donaciones y la asesoría financiera para invertir adecuadamente. Esto es, la PYME española parece necesitar medidas que sustituyan de modo eficaz las debilidades de formación de los directivos, detectados en el epígrafe anterior como una de las deficiencias básicas

FIGURA 5
MEDIDAS IMPLANTADAS PARA LOGRAR LA EFICIENCIA MEDIOAMBIENTAL



FUENTE: Elaboración propia a partir de Flash Eurobarómetro 426 (Comisión Europea, 2015),

que obstaculizan en la Pyme española el desarrollo medioambiental y sostenible.

Las diferencias entre la media de la Unión Europea y la Pyme española son notorias (Figura 5). La Pyme española ha puesto en marcha en mayor medida que la media de las empresas europeas de su tamaño medidas que impliquen ahorros, lo que induce a pensar que la prioridad es la eficiencia: esto es, el desarrollo medioambiental se acepta siempre y cuando implique ahorro de costes. Sin embargo, la media europea muestra mayores niveles en acciones de carácter más avanzado, que van de la minimización de residuos al diseño de productos fáciles de mantener, reparar y reutilizar o al uso de energías renovables.

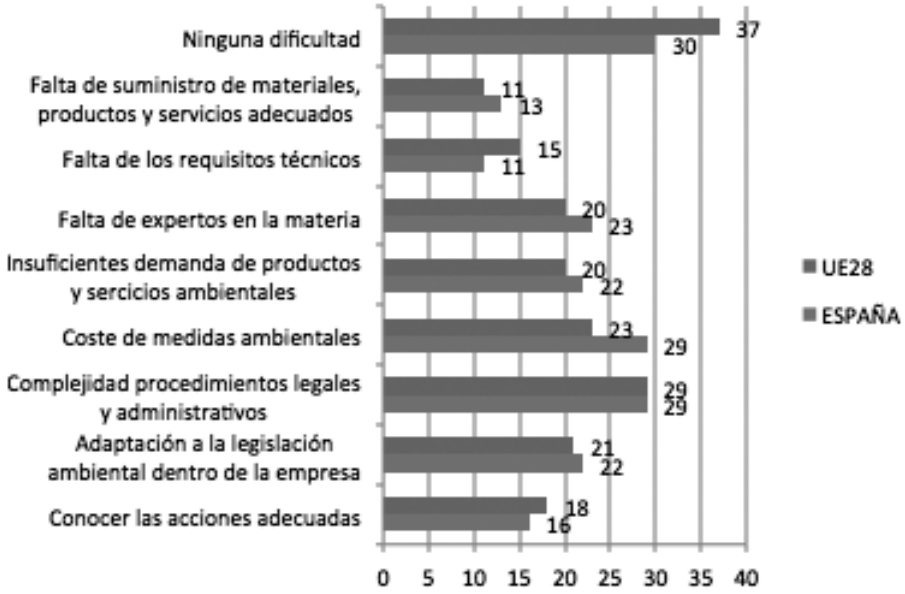
Llamativas son, asimismo, las diferentes percepciones acerca de las dificultades para adaptarse a las medidas medioambientales entre la media de la UE y la Pyme española (Figura 6, en la página siguiente). En primer lugar, es imprescindible destacar que es mucho más habitual en el primer caso que estas empresas no encuentren ninguna dificultad. En segundo lugar, la Pyme española manifiesta dificultades mayores o bien como consecuencia del menor desarrollo medioambiental del entorno empresarial (falta de suministro de materiales, productos y servicios adecuados o insuficiente demanda de productos y servicios medioambientales), la carencia de formación medioambiental (falta de expertos en la materia) o por los costes que las medidas para el desarrollo medioambiental exigen.

Especialmente ilustrativos son los factores de los que depende fundamentalmente el éxito en lo que a la eficiencia medioambiental de las Pymes se refiere (Figura 7, en la página siguiente). Mientras que las españolas son más dependientes del apoyo externo y de sus propios recursos, la media de las Pymes de la Unión Europea se apoya en mayor medida en sus propios expertos técnicos. Esta observación apoya, una vez más, la idea de que una de las principales debilidades de la Pyme española en cuestiones de desarrollo medioambiental es la formación de sus propios directivos.

El desarrollo de medidas de desarrollo medioambiental más avanzadas, como la mejora del rango de productos y servicios medioambientales, muestra, una vez más, que la Pyme española se encuentra menos desarrollada que la media de las europeas (Figura 8, en páginas posteriores). Así, las primeras perciben necesaria ayuda en incentivos financieros en asistencia para identificar mercados o clientes potencialmente ecológicos, apoyo técnico y asesoría para desarrollar productos, servicios y procesos verdes y asesoría de servicios para marketing y distribución frente a la media de la Pyme europea. Sin embargo, la proporción de estas últimas, que dicen no requerir ningún tipo de ayuda, es muy superior a la española.

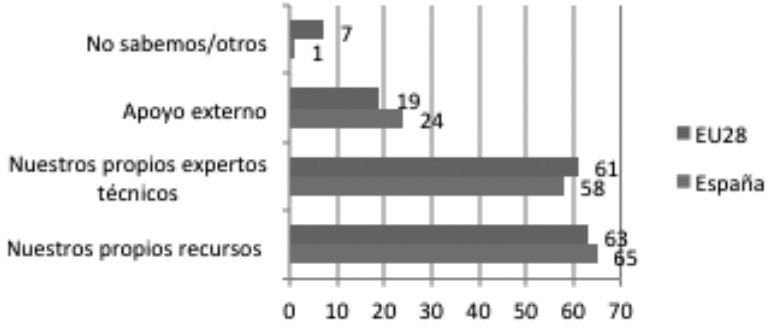
La puesta en práctica de las acciones para el desarrollo medioambiental exige a la empresa una organización adaptada adecuada. La implicación de los trabajadores es clave, como ha mostrado la literatura (Fernández, Junquera y Ordiz, 2003). La Figura 9 muestra cómo, si bien las Pymes españolas dedican un número más elevado de empleados para abordar las

FIGURA 6
DIFICULTADES PARA ADAPTARSE A LAS MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES



FUENTE: Elaboración propia a partir de Flash Eurobarómetro 426 (Comisión Europea, 2015),

FIGURA 7
FACTORES DE ÉXITO PARA LA EFICIENCIA MEDIOAMBIENTAL



FUENTE: Elaboración propia a partir de Flash Eurobarómetro 426 (Comisión Europea, 2015),

cuestiones medioambientales que la media de la Unión Europea, en este grupo es más habitual dedicarse a ello de forma más intensiva. De hecho, si el dato que se toma es la media de empleados dedicados a cuestiones medioambientales en la Pyme con una persona, al menos, en exclusiva en estos temas, el porcentaje de la media de la Unión Europea es casi el doble que en el caso español.

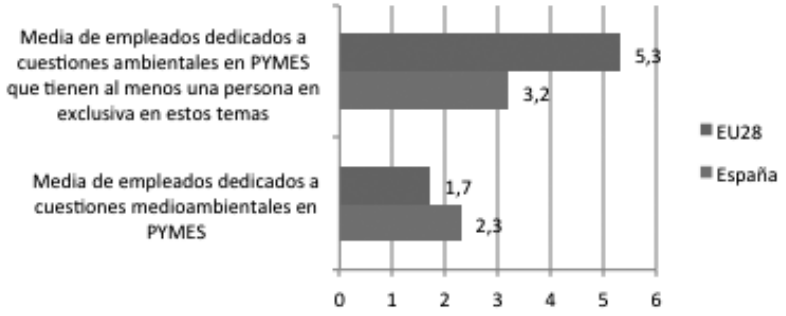
Las debilidades de la Pyme española frente a la media de la Unión Europea se manifiestan de forma evidente en los resultados. De hecho, la media de la Unión Europea presenta porcentajes superiores de ingresos dependientes de los productos ecológicos respecto al total en mayores porcentajes que la media española, como puede observarse en la Figura 10, en la página siguiente. Se trata de un hecho al que los directivos no son ajenos. Es más, en la Figura 11, en páginas posteriores, se contempla cómo la Pyme española está en un 100% insatisfecha con el negocio alcanzado por sus productos ecológicos, mientras que en la Unión Europea existe un 66% de Pymes absolutamente satisfechas.

En definitiva, del análisis de los datos anteriores deducimos una mayor debilidad en la Pyme española que en la media de los 28 países de la Unión Europea. Una actitud reactiva ante el desarrollo medioambiental, los menores incentivos desde las administraciones para impulsar actitudes distintas (en concreto, haberse encontrado con licitaciones públicas que incluyan requisitos medioambientales en menor medida que la PYME europea), el menor nivel de competencia técnica de los directivos de las empresas españolas de menor tamaño, la prioridad que las empresas españolas otorgan a la reducción de costes frente al propio desarrollo medioambiental, la ausencia de empresas con vocación medioambiental en el entorno, la inferior ca-

FIGURA 8
AYUDA PARA MEJORAR EL RANGO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES

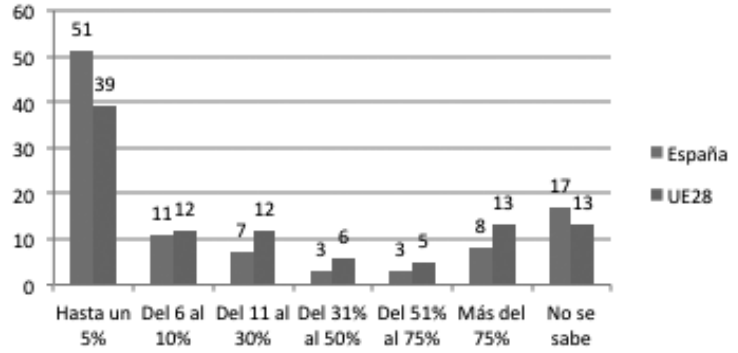
FUENTE: Elaboración propia a partir de Flash Eurobarómetro 426 (Comisión Europea, 2015),

FIGURA 9
AYUDA PARA MEJORAR EL RANGO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES



FUENTE: Elaboración propia a partir de Flash Eurobarómetro 426 (Comisión Europea, 2015),

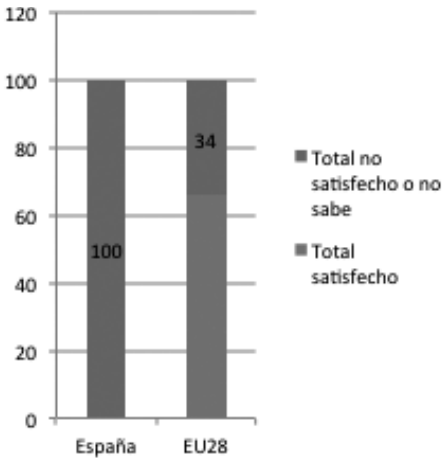
FIGURA 10
AYUDA PARA MEJORAR EL RANGO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES



FUENTE: Elaboración propia a partir de Flash Eurobarómetro 426 (Comisión Europea, 2015),

pacidad para introducirse en los mercados ecológicos, entre otros factores, explican la situación de desventaja de la Pyme española en lo que a protección medioambiental se refiere. En definitiva, este diagnóstico nos lleva a concluir que las mayores debilidades de la Pyme española respecto a la media de la Unión

FIGURA 11
EMPRESAS SATISFECHAS CON EL NEGOCIO LOGRADO POR LOS PRODUCTOS ECOLÓGICOS



FUENTE: Elaboración propia a partir de Flash Eurobarómetro 426 (Comisión Europea, 2015),

Europea son precisamente aquellos factores que la literatura señala como obstaculizadores del camino hacia el desarrollo sostenible.

DEL MODELO Y LOS DATOS A LA REALIDAD: ALGUNAS SUGERENCIAS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA PYME ESPAÑOLA

Tras las conclusiones obtenidas en el epígrafe anterior acerca de las deficiencias de las Pymes más vinculadas al desarrollo sostenible, procedemos ahora a presentar una serie de sugerencias, que afectan tanto a la actividad privada de cada empresa como a las instituciones públicas, e incluso al consumidor y a la sociedad en general.

De todos modos, creemos que, en primer lugar, debe destacarse que, al menos desde una perspectiva cualitativa, no se perciben especiales avances por parte de las Pymes desde que Brío y Junquera (2003) realizaran aquel primer diagnóstico de los obstáculos que impedían a las Pymes mejorar su nivel de desarrollo sostenible. Así, dichas debilidades parecen un calco de las que por entonces se ponían de manifiesto.

En cualquier caso, la anterior apreciación debería ir acompañada de una precisión. Estos obstáculos parecen mantenerse especialmente en la PYME española, si bien, cuando contemplamos con detenimiento la media europea, concluimos que sus resultados son sustancialmente más positivos, al menos desde una perspectiva cuantitativa, de acuerdo con los datos de la Comisión Europea (2015).

Considerando todo lo anterior, nuestras sugerencias para la Pyme española son las siguientes:

1. La carencia de recursos económicos para poner en marcha iniciativas para la protección medioambiental hipoteca el desarrollo de ciertas acciones, al tiempo que condiciona los directivos, que renuncian en muchas ocasiones a las mejores opciones para poder «hacer, al menos, algo». Este hecho debiera hacer reflexionar a las administraciones públicas acerca no solo de la necesidad de ayudas económicas, sino también de la creación de instrumentos que faciliten a las Pymes los encuentros para desarrollar iniciativas medioambientales conjuntas atractivas.

2. Los directivos de la Pyme española necesitan formación. No solo eso, sino que muestran una debilidad notable en lo que se refiere al desarrollo de planteamientos medioambientales proactivos. Esta carencia impide a la Pyme española ir más allá de ciertos cambios incrementales para la protección del medio ambiente, alejándola, de este modo, de aquellas iniciativas que permiten a la empresa compatibilizar desarrollo sostenible y mejoras en la rentabilidad. Las administraciones públicas podrían desempeñar un papel clave a la hora de acercar a directivos y propietarios de Pymes españolas a los planteamientos medioambientales más innovadores, previo establecimiento de un análisis de necesidades rigurosos, cuyo ánimo sea profundizar y precisar cuáles son las deficiencias clave de los directivos analizados.

3. El empleado es una pieza clave si lo que se pretende es mejorar la competitividad de una Pyme al tiempo que se impulsa su desarrollo sostenible. Las empresas deben establecer programas de formación e información con el fin de conseguir implicar al máximo a sus trabajadores en el camino hacia el desarrollo sostenible.

4. I+D y desarrollo sostenible son elementos no solo compatibles, sino incluso complementarios. De este modo, es preceptivo para las administraciones públicas incorporar esta necesidad en sus programas de apoyo a la investigación y la innovación.

5. Las Pymes individuales no pueden afrontar solas las inversiones que el camino hacia el desarrollo sostenible exi-

ge. Las redes de suministradores, compradores y organismos públicos permiten mejorar el resultado medioambiental de las Pymes (Lee y Klassen, 2008). En consecuencia, estas empresas deben incorporar a su día a día la cultura de la colaboración con las empresas del entorno en cuanto a protección medioambiental.

CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo es detectar los retos de carácter medioambiental que deben afrontar las PYMEs españolas en la actualidad, una vez aceptado su incidencia sobre los impactos medioambientales sufridos por las sociedades. Para ello, en primer lugar, hemos realizado una amplia revisión de la literatura desde 2003 acerca de la cuestión para detectar cuáles eran las debilidades de las Pymes para afrontar el camino hacia el desarrollo sostenible. A continuación, hemos evaluado la situación de este grupo de empresas en España partiendo de datos de 2015 de la Comisión Europea. Lo hemos hecho de forma comparativa, evaluando la situación de la Pyme española en comparación con la media de los 28 países que conforman la Unión Europea.

Las facilidades para «esconderse» y evitar el cumplimiento de la regulación, las creencias y valores habituales entre directivos y empleados de la Pyme española, su escaso nivel de formación de carácter medioambiental y las menores demandas de los *stakeholders*, entre otros factores, no inducen a las empresas a considerar la protección medioambiental una prioridad.

La escasez de recursos económicos, por otra parte, condiciona sus elecciones a la hora de implantar acciones, así como las propias capacidades organizativas. De otro lado, las acciones medioambientales que más interesan a los directivos de las Pymes españolas son aquellas que permiten el ahorro de costes, descuidando gran parte de las múltiples dimensiones de la acción medioambiental. Finalmente, la formación de directivos y empleados se manifiesta como una de las claves de la debilidad medioambiental de las Pymes. Estas debilidades, de acuerdo con los datos de la Comisión Europea, son especialmente patentes en las pequeñas y medianas empresas españolas, lo cual obstaculiza la puesta en funcionamiento de los planteamientos medioambientales más avanzados, así como su capacidad para introducirse en mercados ecológicos.

De las anteriores debilidades, se han extraído un conjunto de propuestas destinadas a las propias Pymes y a las administraciones públicas con objeto de impulsar el desarrollo medioambiental de las primeras. De aquí se extrae una implicación para los académicos: la necesidad de profundizar de forma más intensa, tanto desde una perspectiva cualitativa como cuantitativa, en la situación de la Pyme respecto a su reto medioambiental en nuestro país, así como en las causas y la propuesta de soluciones para impulsar su camino hacia el desarrollo sostenible.

Finalmente, hemos constatado que las Pymes no constituyen un todo homogéneo, al menos en lo que a la gestión medioambiental se refiere. En consecuencia, las futuras evaluaciones deben realizarse por tamaños, pues la literatura ha puesto de manifiesto las divergencias entre empresas medianas y empresas pequeñas, diferencias más relevantes cuando nos referimos a un grupo numeroso de Pymes: las microempresas.

BIBLIOGRAFÍA

ALTMANN, M. (2015). «A supply chain designs approach considering environmentally sensitive customers: The case of a German manufacturing SME». *International Journal of Production Research*, vol. 53, nº 21, pp. 6534-6550.

ARGANDOÑA, A. (2004). «On Ethical, Social and Environmental Management Systems». *Journal of Business Ethics*, vol. 51, nº 1, pp. 41-52.

AYUSO, S.; ROCA, M. y COLOMÉ, R. (2013). «SMEs as "transmitters" of CSR requirements in the supply chain». *Supply Chain Management: An International Journal*, vol. 18, nº 5, pp. 497-508

BEEKMAN, A. y ROBINSON, R. (2004). «Supplier Partnerships and the Small, High-Growth Firm: Selecting For Success». *Journal of Small Business Management*, vol 42, nº 1, pp. 59-77.

BRAMMER, S.; HOEJMOSE, S. y MARCHANT, K. (2012). «Environmental management in SMEs in the UK: Practices, pressures and perceived benefits». *Business Strategy and the Environment*, vol. 21, nº 7, pp. 423-434.

BRÍO, J. y JUNQUERA, B. (2003). «A review of the literature on environmental innovation management in SMEs: Implications for public policies». *Technovation*, vol 23, nº 12, pp. 939-948.

BRÍO, J.; JUNQUERA, B. y ORDIZ, M. (2008). «Human resources in advanced environmental approaches – A case analysis». *International Journal of Production Research*, vol. 46, nº 21, pp. 343-356.

BURKE, S. y GAUGHRAN, W.F. (2006). «Intelligent environmental management for SMEs in manufacturing». *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, vol. 22, nº 5, pp. 566-575.

BURKE, S. y GAUGHRAN, W.F. (2007). «Developing a framework for sustainability management in engineering SMEs», *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, vol.. 23, nº 6, pp. 696-703.

CAMBRA-FIERRO, J.; HART, S. y POLO-REDONDO, Y. (2008). «Environmental respect: Ethics or simply Business? A study in the small and médium Enterprise (SME) context». *Journal of Business Ethics*, vol. 82,, nº 3, pp. 645-656.

CASSELLS, S. y LEWIS, K. (2011). «SMEs and environmental responsibility: Do actions reflect attitudes». *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, vol. 18, nº 3, pp. 186-199.

CLOQUELL-BALLESTER, V.A.; MONTERDE-DÍAZ, R.; CLOQUELL-BALLESTER, V.A. y TORRES-SIBILLE, A. DEL C. (2008). «Environmental education for small- and médium-sized enterprises: Methodology and e-learning experience in the Valencian region». *Journal of Environmental Management*, vol. 87, nº 3, pp. 507-520.

COMISIÓN EUROPEA (2015). *Annual Report on European SMEs 2014-2015*, Comisión Europea, Luxemburgo.

CÔTE, R.P.; LOPEZ, J.; MARCHE, S.; PERRON, G.M. y Wright, R. (2008). «Influences, practices and opportunities for environmental supply chain management in Nova Scotia SMEs». *Journal of Cleaner Production*, vol. 16, nº 15, pp. 1561-1570.

DESMOND, J. y CRANE, A. (2004). «Morality and the Consequences of Marketing Action». *Journal of Business Research*, vol. 57, nº 11, pp. 1222-1230.

EMILIANI, M. (2000). «Supporting small business in their transition to lean production». *Supply Chain Management: An International Journal*, vol. 5, nº 1, pp. 66-70.

FERNÁNDEZ, E.; JUNQUERA, B. y ORDIZ, M. (2003). «Organisational culture and human resources in the environmental issue: A review of

the literature». *International Journal of Human Resource Management*, vol 14, nº 4, pp. 634-656.

FERNÁNDEZ-VIÑÉ, M.B.; GÓMEZ-NAVARRO, T. y CAPUZ-RIZO, S.F. (2013). «Assessment of the public administration tools for the improvement of the eco-efficiency of small and medium sized enterprises». *Journal of Cleaner Production*, vol. 47, nº 5, pp. 265-273.

GALLARDO-VÁZQUEZ, D. y SÁNCHEZ-HERNÁNDEZ, M.I. (2014). «Structural analysis on the strategic orientation to environmental protection in SMEs». *Business Research Quarterly*, nº 17, pp. 115-128.

GRANLY, B.M. y WELO, T. (2014). «EMS and sustainability: Experiences with ISO 14001 and Eco-Lighthouse in Norwegian metal processing SMEs». *Journal of Cleaner Production*, nº 64, pp. 194-204.

HAI, H.-L. (2008). «Assessing the SMEs' competitive strategies on the impact of environmental factors: A quantitative SWOT analysis application». *WSEAS Transactions on Information Science and Applications*, vol. 12, nº 5, pp. 1701-1710.

HE, G.; ZHANG, L.; MOL, A.P.J.; WANG, T. y LU, Y. (2014). «Why small and medium chemical companies continue to pose severe environmental risks in rural China». *Environmental Pollution*, nº 185, pp. 158-167.

HERAS, I. y ARANA, G. (2010). «Alternative models for environmental management in SMEs: The case of Ekoscan vs. ISO 14001». *Journal of Cleaner Production*, vol. 18, nº 8, pp. 726-735.

HORVÓTH, P.; BERLIN, S. y PÜTTER, J.M. (2014). «Environmental management control systems in SMEs – An implementation schedule». en Davila, A.; Epstein, M.J. y Manzoni, J.-F. (eds.): *Performance Measurement and Management Control: Behavioral Implications and Human Actions*, Emerald Group Publishing Limited, vol. 28, pp. 53-79.

HOWARTH, R. y FREDERICKS, J. (2012). «Sustainable SME practice». *Management of Environmental Quality: An International Journal*, vol. 23, nº 6, pp. 673-685.

HUNKE, K. y PRAUSE, G. (2014). «Sustainable supply chain management in German automotive industry: Experiences and success factors». *Journal of Security and Sustainability Issues*, vol. 3, nº 3, pp. 15-22.

JOHNSON, M.P. (2015). «Sustainability management and small and medium-sized enterprises: Managers' awareness and implementation of innovation tools». Corporate Social Responsibility and Environmental Management, vol. 22, no 5, pp. 271-285.

JORGENSEN, A.L. y KNUDSEN, J.S. (2006) «Sustainable competitiveness in global value chains: how do small Danish firms behave?». *Corporate Governance: The international Journal of Business in Society*, vol. 6, nº 4, pp. 449-462

LEE, S.-Y. y KLASSEN, R.D. (2008). «Drivers and enablers that foster environmental management capabilities in small-and medium-sized suppliers in supply chains». *Production and Operations Management*, vol. 17, nº 6, pp. 573-586.

MICHELSEN, O. y FET, A.M. (2010). «Using eco-efficiency in sustainable supply chain management: A case study of furniture production». *Clean Technologies and Environmental Policy*, vol. 12, nº 5, pp. 561-570.

PARK, D. y KRISHNAN, H. (2001). «Supplier Selection Practices among Small Firms in the United States: Testing Three Models». *Journal of Small Business Management*, vol. 39, nº 3, pp. 259-271.

PARK, T. y RYU, D. (2015). «Drivers of technology commercialization and performance in SMEs: The moderating effect of environmental dynamism». *Management Decision*, vol. 53, nº 2, pp. 338-353.

RAAR, J. (2015). «SMEs, environmental management and global warming: A fusion of influencing factors?». *Journal of Small Business and Enterprise Development*, vol. 22, nº 3, pp. 528-548.

REDMOND, J.; WALKER, E. y WANG, C. (2008). «Issues for small businesses with waste management». *Journal of Environmental Management*, vol. 88, nº 2, pp. 275-285.

RICHBELL, S., WATTS, D. y WARDLE, P. (2006). «Owner-Managers and Business Planning in the Small Firm». *International Small Business Journal*, vol. 24, nº 5, pp. 496-514.

RIZZI, F.; FREY, M.; TESTA, F. y APPOLLONI, A. (2014). «Environmental value chain in Green SME networks: The threat of the Abilene paradox». *Journal of Cleaner Production*, nº 85, pp. 265-275.

SARKIS, J y DIJKSHOORN, J. (2007). «Relationships between solid waste management performance and environmental practice adoption in Welsh small and medium-sized enterprises (SMEs)». *International Journal of Production Research*, vol. 45, nº 21, pp. 4989-5015.

REDMOND, J.; WALKER, E.A.; PARKER, C.M. y SIMPSON, M. (2014). «Australian SMEs to landfill». *Australasian Journal of Environmental Management*, vol. 31, n. 5, pp. 297-310.

STEWART, H. y GAPP, R. (2014). «Achieving Effective Sustainable Management: A Small-Medium Enterprise Case Study». *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, vol. 21, nº 1, pp. 52-64.

STUDER, S.; WELFORD, R. y HILLS, P. (2006). «Engaging Hong Kong businesses in environmental change: Drivers and barriers». *Business Strategy and the Environment*, vol. 15, nº 6, pp. 416-431.

TIBON, M.V.P. (2014). «The influence of organizational capabilities on environmental strategies in the restaurant sector: SME experience». *International Journal of Entrepreneurship*, nº 18, pp. 113-128.

UHLANER, L.M., BERENT-BRAUN, M.M.; JEURISSEN, R.J.M. y Wit, G. DE (2012). «Beyond size: Predicting engagement in environmental management practices of Dutch SMEs». *Journal of Business Ethics*, vol. 109, nº 4, pp. 421-429.

SCAGNELLI, S.D.; CORAZZA, L. y CISI, M. (2013). «How SMEs disclose their sustainability perform. Which variables influence the choice of reporting guidelines». *Accounting and Control for Sustainability*, vol. 26, n. 10, pp. 77-114.

WILLIAM, S y SCHAEFER, W. (2013). «Small and medium sized enterprises and sustainability managers' values and engagement with environmental and climate change issues». *Business Strategy and the Environment*, vol. 22, nº 3, pp. 173-186.

WILSON, C.; WILLIAMS, J.D. y KEMP, S. (2011). «Compliance with producer responsibility legislation: Experiences from UK small and medium-sized enterprises». *Business Strategy and the Environment*, vol. 22, n. 5, pp. 271-285.

WORTHINGTON, I. y PATTON, D. (2005). «Strategic intent in the management of the green environment within SMEs. An analysis of the UK screen-printing sector». *Long Range Planning*, vol. 38, nº 2, pp. 197-212.

ZOBEL, T. (2007). «The 'pros' and 'cons' of joint EMS and group certification: a Swedish case study». *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, vol 14, nº 3, pp. 152-166.