

# Modelo de indicadores de responsabilidad social empresarial para el sector de la logística y el transporte

Jesús González Babón, Ángel Manuel Gento Municio y Jordi Olivella Nadal

*Model of corporate social responsibility indicators for logistics and transportation sector*

## RESUMEN

Actualmente, el concepto de responsabilidad social (RS) se encuentra en pleno desarrollo. La sociedad demanda a las empresas la implantación de políticas de responsabilidad social. Hoy en día las organizaciones necesitan demostrar a sus grupos de interés transparencia, ética, integridad y criterios de sostenibilidad económica, social y medioambiental. Las empresas esperan que este compromiso, adoptado voluntariamente, contribuya a incrementar su rentabilidad.

En este contexto los indicadores de responsabilidad social que se han diseñado en este modelo van a suponer para el sector de la logística y el transporte una herramienta fundamental para medir los impactos económico, social, ambiental y de servicio a lo largo del ciclo de vida de la empresa, así como el poder desarrollar políticas de sostenibilidad a lo largo de la cadena de valor de este sector industrial.

Por otra parte, la aplicabilidad del modelo en diferentes organizaciones del sector ha permitido valorar su fácil cumplimiento a través de las fichas creadas para cada indicador y su alineación con otros modelos de indicadores de la responsabilidad social existentes en la actualidad.

Recibido: 5 de junio de 2012  
Aceptado: 14 de enero de 2013

## Palabras clave

Empresas, responsabilidad social corporativa, logística, transporte, indicadores, sostenibilidad

## ABSTRACT

Currently, the concept of social responsibility (SR) is in full swing. Society demands for companies to implement social responsibility policies. Today organizations need to demonstrate to its stakeholders transparency, ethics, integrity, and standards of economic, social and environmental sustainability. The companies expect that this compromise, voluntarily adopted, help to increase their profitability.

In this context social responsibility indicators that are designed in this model will mean for the logistics and transportation sector a key tool to measure economic, social, environmental and service impacts throughout the life cycle of the company as well as to develop sustainability policies throughout the value chain of the industry.

Moreover, the applicability of the model in different organizations can assess their fulfilment through the cards created for each indicator and its alignment with other models of social responsibility indicators currently available.

Received: June 5, 2012  
Accepted: January 14, 2013

## Keywords

Companies, corporate social responsibility, logistics, transport, indicators, sustainability



Foto: Shutterstock

La responsabilidad social empresarial (RSE) no es un tema nuevo. Desde la década de 1960 se han estado estudiando y desarrollando contribuciones teóricas sobre el tema por parte de investigadores de distintas áreas debido a su gran amplitud, pero en los últimos tiempos ha adquirido una nueva dimensión, la que considera la responsabilidad social empresarial (RSE) o corporativa (RSC) una nueva forma de gestionar los negocios, a través de la aplicación de cinco elementos conformados por:

- Gobierno corporativo.
- Marketing responsable o social.
- Cuidado del medio ambiente.
- Cumplimiento de las normas laborales.
- Ética empresarial.

A estos elementos se les suma otro componente como consecuencia de los anteriores, que es la calidad de los productos o servicios, elementos que en su conjunto buscan aumentar la rentabilidad de las organizaciones y, al mismo tiempo, contribuir al desarrollo sostenible como aparece reflejado en la Estrategia de Lisboa 2000 y el Libro Verde de la RSE 2001.

Actualmente, el concepto de responsabilidad social se encuentra en pleno desarrollo. Muchas de las organizacio-

nes empresariales, nacionales e internacionales, le brindan una dimensión operativa, pragmática, y equiparan el término erróneamente a otros conceptos, que pueden ser, en todo caso, complementarios como son: sostenibilidad y ciudadanía corporativa.

La sociedad demanda a las empresas la implantación de políticas de responsabilidad social. Hoy en día las organizaciones necesitan proporcionar a sus grupos de interés transparencia, ética, integridad y criterios de sostenibilidad económica, social y medioambiental. Las empresas esperan que este compromiso, adoptado voluntariamente, contribuya a incrementar su rentabilidad.

Para poder cuantificar de manera objetiva estos criterios, es necesario disponer de sistemas que ayuden a la alta dirección a medir y muestren la evolución del comportamiento de la compañía de manera objetiva, permitiendo detectar las posibles áreas de mejora, tomar decisiones al respecto y poner en marcha una serie de planes de acción para minimizar las diferencias detectadas.

Hoy en día no existe un conjunto de indicadores de medida de la responsabilidad social en el que la mayoría de las empresas se encuentren cómodas, es más, existen multitud de normas y herra-

mientas con un grado de difusión limitado, normalmente a su país de referencia, que hacen imposible cualquier intento de comparación entre las propias empresas con prácticas responsables.

A esta falta de homogeneidad en los indicadores de responsabilidad social se une la necesidad, por parte de las organizaciones empresariales, de alinearse con la norma de carácter internacional ISO 26000 que fue aprobada el 1 de noviembre de 2010. El hecho de contar con una guía estandarizada sobre responsabilidad social (puesto que esta nueva ISO no es certificable) abre las puertas a la comparación en las prácticas responsables de las empresas y al inicio de actividades en esta materia para aquellas empresas que, desde la aprobación de la guía, tienen una referencia clara en la que apoyarse.

Este trabajo pretende proponer un modelo de indicadores que ayude a las empresas del sector de la logística y el transporte a evaluar su comportamiento periodo a periodo y poder así establecer mejoras para alcanzar los objetivos propuestos en materia de responsabilidad social corporativa. Puede servir además como herramienta de *benchmarking* para compararse con otras empresas del mismo sector que utilicen el mismo esquema para medir.

El modelo propuesto de indicadores de responsabilidad social para el sector de la logística y el transporte se llevará a cabo en tres fases fundamentales:

– Fase 1: diseño de la parrilla de indicadores en la que se definirá el número final de indicadores principales del modelo y su enunciado para cada una de las cuatro dimensiones de la responsabilidad social.

– Fase 2: diseño y desarrollo de las fichas de indicadores que contendrán toda la información relativa a los indicadores principales, así como la definición de los indicadores secundarios incluidos en cada indicador principal. Las fichas serán la herramienta fundamental del modelo y el elemento de mayor utilidad para las empresas y organizaciones que deseen implantar los indicadores en su sistema de gestión.

– Fase 3: diseño y desarrollo del sistema de autoevaluación en RSC que contendrá un sistema de autoevaluación para las organizaciones que decidan implantar los indicadores en su sistema de gestión. De este modo, podrán realizar un diagnóstico inicial de la situación en la que se encuentran respecto a la RSC y marcarse objetivos de mejora continua.

Para finalizar se comprobará la aplicabilidad del modelo en diferentes empresas dedicadas a las actividades del sector de la logística y el transporte, o incluso en empresas que aunque su actividad de negocio principal sea otra, dispongan de servicios de logística y transporte propios.

### El sector de la logística y el transporte

La logística y el transporte en España se ha situado como una de las actividades más importantes del tejido empresarial de nuestro país; una actividad que ha ido adquiriendo más protagonismo en unas economías más internacionalizadas con mercados más globalizados. Sin embargo, la sociedad está pagando un alto precio por esas ventajas económicas en términos medioambientales que pueden reflejarse en conceptos como el “calentamiento global”, “cambio climático” o “huella de carbono”.

Entendemos la logística y el transporte como un proceso transversal a toda la organización y como tal, desarrollar políticas de responsabilidad social supone un inmenso reto para las empresas de este sector de cara a encontrar múltiples oportunidades de mejora y, en definitiva, una mayor ventaja competitiva (Carter y Jennings, 2002a, 2002b; Beske et al., 2008; Reuter et al., 2010).

La responsabilidad social se refiere entre otros aspectos a la transparencia financiera, sostenibilidad y dialogo con los grupos de interés (*stakeholders*). Por sostenibilidad, se entiende el aseguramiento de que nuestras acciones no limitan las oportunidades de las generaciones futuras en el aspecto económico, social y ambiental (Elkington, 1998).

Existen diferentes ámbitos en los que la logística y la cadena de suministro se van a ver afectadas en diferentes grados: estrategia, compras, fabricación, logística verde y logística inversa (Min y Kim, 2012).

De este modo, la búsqueda de la sostenibilidad va a transformar al sector logístico, tanto en lo referente a su modelo de negocio como a la gama de soluciones y tecnologías avanzadas que utilizarán los proveedores de servicios logísticos (Ciliberti et al., 2008; Deutsche Post DHL, 2010). El sector logístico será un factor clave en los esfuerzos conjuntos para la reducción de emisiones de carbono en la mayoría de los sectores, debido a su experiencia única y a su posicionamiento en la cadena de suministro. Además de la importancia económica que ya tiene en la actualidad, la logística se verá más como un elemento esencial para lograr la reducción de las emisiones de carbono en la economía global (Mollenkopf et al., 2010).

Así, la logística no volverá a considerarse un sector en el que ofrecer la solución más barata sea la norma (Burgess et al., 2006). Como resultado, en el futuro, las compañías líderes en logística serán aquellas que ofrezcan servicios sostenibles y, por tanto, más responsables socialmente (Markley y Davis, 2007).

Todo ello constituye una oportunidad como reto para los proveedores de servicios logísticos (Carter, 2000, 2004). las compañías consideradas las mejores en su sector en cuanto a prácticas medioambientales, sociales y de gobierno superan hasta el 8% en beneficios a las compañías con baja sostenibilidad.

Del contacto con la realidad actual de la RSC en el sector de la logística y el transporte en nuestro país, se desprende la escasez de empresas que realmente están comprometidas con la responsabilidad social corporativa y la necesidad de implicar a este sector tan relacionado con el medio ambiente entre otros factores. Solo las grandes empresas realizan sus informes de sostenibilidad según el modelo del Global Reporting Initiative (GRI).

De esta manera, hace falta una mayor concienciación de las empresas, sobre todo pymes, para aplicar políticas de RSC

en su sistema de gestión bien sea utilizando modelos como el GRI u otros más sencillos y específicos que les permita ver la necesidad de elaborar sus memorias de sostenibilidad.

Tras este análisis, se ve la necesidad de crear un modelo de indicadores de responsabilidad social que responda a esta problemática y que, a su vez, sea válido para todo tipo de organizaciones y en particular a las del sector de la logística y el transporte (Tate et al., 2010).

### Medida de la responsabilidad social

Del mismo modo que la gestión en una empresa debe ser medida, también la gestión de la RSE puede y debe ser medida y evaluada. La medición es una tarea fundamental para conocer el grado de cumplimiento de los objetivos empresariales. Gestionar sin medir supone gestionar sin ningún tipo de criterio para determinar si se están alcanzando los objetivos.

A la hora de medir la evolución de los resultados de una compañía en un ámbito concreto es preciso contar con una variable temporal numérica que nos oriente sobre cómo se están realizando las cosas en la organización, es decir, una variable que ayude a gestionar los recursos de la compañía para obtener resultados consistentes a largo plazo, estudiando la tendencia de los datos periódicamente (Korhonen, 2003; Lo, 2010). A este dato o conjunto de datos numéricos se les denomina indicadores.

Los indicadores permiten, además, hacer una comparativa de los resultados con el sector y la competencia en procesos de *benchmarking*, donde la clave reside en separar las medidas comunes en funciones similares para entender a los competidores y no competidores durante toda la cadena de valor del producto (Camp, 1989; Gold et al., 2010).

En términos generales, un indicador es una variable numérica que aporta información más allá del dato y que sirve, por tanto, para conocer y analizar una realidad o fenómeno que está teniendo lugar. Un ejemplo de indicador medioambiental podrá ser la cantidad de CO<sub>2</sub> emitida por una industria a la atmósfera en un año, y permite aportar información sobre una realidad como es el calentamiento global.

Böhringer y Lösche (2006) señalaron que la supervisión del avance hacia el desarrollo sostenible necesita identificar indicadores que proporcionen información manejable sobre las condiciones económicas, sociales y medioambientales.

Dos de los autores más influyentes en el tema de memorias de sostenibilidad

e indicadores (Zadek y Ligteringen, 2005) sostienen que el uso de indicadores de RSE tiene dos motivos: “El primero es ayudar a gestionar e implementar prácticas de negocio más responsables y transparentes. El otro es proveer de una visión clara acerca de cuáles son los principales conceptos del desarrollo sostenible y la RSE”.

Desde la creación del concepto como tal, los indicadores de desarrollo sostenible se han relacionado con la riqueza de un territorio o un ecosistema (Tolón et al, 2002) como es el ejemplo de la Agenda Local 21 (Naciones Unidas, 1992). Cada vez es más habitual que los organismos públicos internacionales más prestigiosos desarrollen y calculen, anualmente, índices ambientales, sociales o económicos, e incluso en algunos casos trabajen con índices agregados de desarrollo sostenible (Schuschny, 2008).

Las tres funciones básicas de los indicadores (O.C.D.E., 1997) son: simplificación, cuantificación y comunicación. Son simplificaciones de la realidad que la cuantifican a través de una escala y permiten compararla con un objetivo. Por último, sirven para dar información referente al objeto de estudio.

Rayen (2001) presentó la evolución de los indicadores de desarrollo sostenible en tres generaciones. La primera generación de indicadores son los que habitualmente reciben el nombre de indicadores ambientales o de sostenibilidad ambiental.

La segunda generación de indicadores corresponde al desarrollo realizado desde el enfoque multidimensional del desarrollo sostenible. Se trata de sistemas de indicadores compuestos de tipo ambiental, social, económico e institucional.

En la actualidad se trabaja con indicadores de tercera generación, en los cuales está incorporado lo económico, social y ambiental de forma transversal y sistemática.

Según la O.C.D.E. (1993), los principios básicos con los que debe cumplir todo indicador son:

1. Los valores de los indicadores deben ser medibles (o al menos observables).
2. Los datos han de estar disponibles o deben poderse obtener mediante mediciones específicas.
3. La metodología para la recogida y procesamiento de los datos, así como para la construcción de indicadores debe ser clara, transparente y estandarizada.
4. Los medios financieros, humanos y técnicos para la construcción y moni-

torización de indicadores han de estar disponibles.

5. Los indicadores han de estar relativizados al objetivo y ser de coste eficiente.

6. Han de disponer de aceptación dentro del entorno en que se usen y ser apropiados para la toma de decisiones.

7. La participación y el uso de los indicadores es algo fundamental.

Como ya se ha comentado, los indicadores son útiles para la toma de decisiones en la empresa y, además, sirven para comunicar los resultados a los grupos de interés. Hoy en día, el modo más utilizado para la comunicación de la información no financiera es la publicación de memorias de RSE.

Uno de los grupos de interés que solicita cada vez más información y medición de la RSE son los inversores. Estos han empezado a aplicar criterios sociales y ambientales en sus decisiones, por la supuesta relación entre el grado de responsabilidad de una empresa y su competitividad, por el crecimiento de la financiación ética o socialmente responsable y por las regulaciones y acuerdos nacionales e internacionales que exigen un comportamiento más responsable del sector privado. Estas exigencias no tratan solo de que las empresas informen, sino de qué informan, cómo lo hacen y cómo se puede asegurar que las compañías cumplan con la responsabilidad que proclaman (Strandberg, 2010).

### Modelos de indicadores para la gestión de la responsabilidad social

Existen numerosos modelos de indicadores para la gestión de la responsabilidad social que hacen crear confusión acerca de qué modelo seguir. En algunos casos la información que aportan no es suficiente o no representa lo que verdaderamente se busca; puede que sea demasiado amplio el número de indicadores, lo que dificulta la comprensión del informe de responsabilidad social o, en cambio, puede que sean escasos y algunos datos relevantes no estén reflejados en dicho informe.

Estas razones conllevan que la implantación de las prácticas socialmente responsables no se haga correctamente, que la comparación entre empresas no puede llevarse a cabo o no presente la fiabilidad requerida y, así mismo, se complica el planteamiento de las actuaciones para la mejora de la organización.

En previsión de todo lo anterior se ha realizado un resumen de los modelos de indicadores para la gestión de la responsabilidad social de las organizaciones

(tabla 1) que van a ser utilizados como punto de partida en el proceso de diseño de la parrilla de indicadores propuesto en este trabajo para la medición de la responsabilidad social en el sector de la logística y el transporte (García Vilchez, 2010).

A la hora de seleccionar los modelos de indicadores se han tenido en cuenta, entre otros criterios los siguientes:

1. Que estén basados en indicadores de medida (herramientas con tipología práctica o teórico-práctica) y que estén apoyando a una o varias de las dimensiones del desarrollo sostenible: ambiental, social, económico y de producto-servicio.

2. Que cuenten con una amplia repercusión, difusión y aceptación internacional.

3. Su disponibilidad y accesibilidad para su consulta en detalle, dado que algunos de los modelos ni siquiera son públicos o están desarrollados en países o universidades donde no se les ha dado mayor difusión.

4. Sector para el que se desarrolla el modelo de indicadores.

### Definición de la parrilla de indicadores

Se ha de recordar que esta parrilla de indicadores debe estar alineada con los criterios expuestos en la Guía de Responsabilidad Social ISO 26000:2010 y por otras normas de gestión sobre la RSE como la SGE 21:2008, SA 8000, RS10, etcétera, y con modelos de memorias de sostenibilidad, como el Global Reporting Initiative (GRI), de amplia difusión entre las empresas, lo que facilita la comparación entre las mismas.

Se plantea una parrilla de indicadores dividida en cuatro dimensiones:

1. Social: relacionada con el ámbito laboral así como con la gobernanza de la organización y los aspectos relacionados con la comunidad.

2. Económica: vinculada al beneficio generado por la organización, a la inversión en I + D + i y a la inversión socialmente responsable (ISR).

3. Ambiental: ligada al consumo de recursos y generación de residuos.

4. Servicio: con indicadores que consideran todo lo relacionado con el servicio al cliente.

El proceso de diseño del modelo de indicadores de RSC para el sector de la logística y el transporte se compone de tres grandes fases:

– Fase I: diseño de la parrilla de indicadores: donde se definirá el número final de indicadores principales del modelo y su enunciado para cada una de las cuatro dimensiones de la responsabilidad social.

Modelo de indicadores	Organismo/autor	Año	Ámbito	Otros datos
Global Reporting Initiative. G3	Global Reporting Initiative	2006	Internacional	Modelo de indicadores verificable para la realización de memorias de sostenibilidad
Modelo de indicadores de responsabilidad social de AECA	Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA)	2010	España	Modelo de indicadores con plataforma informática propia para su gestión
Guía de autoaplicación de indicadores de RSE	Instituto ETHOS	2009	Brasil	Guía muy extensa apoyada por grandes multinacionales
Guía de indicadores medioambientales para la empresa	IHOBE	2001	España	Solo incluye la dimensión medioambiental
Modelo de indicadores de la Escuela de Negocios INCAE	INCAE Business School	2009	Latinoamérica	Ocho categorías de evaluación
EFR 1000. Modelo de Gestión para Empresas Familiarmente Responsables	Fundación + Familia	2006	España	Incluye indicadores de la dimensión social
Balance social anual	IBASE (Instituto Brasileño de Análisis Sociales)	2002	Brasil	Se basa en comparativa de valores de indicadores en periodos bianuales
Modelo de indicadores de RSE para pymes RSCat	Instituto de Innovación Social ESADE Business School	2009	España	Modelo de indicadores de gradual en función de la madurez de la gestión de la organización

Tabla 1. Modelos de indicadores para la gestión de la responsabilidad social. Basada en García Vilchez (2010).

– Fase 2: diseño y desarrollo de las fichas de indicadores: estas fichas contendrán toda la información relativa a los indicadores principales, así como la definición de los indicadores secundarios incluidos en cada indicador principal. Las fichas serán la herramienta fundamental del modelo y el elemento de mayor utilidad para las empresas y organizaciones que deseen implantar los indicadores en su sistema de gestión.

– Fase 3: diseño y desarrollo del sistema de autoevaluación en RSC: el modelo contendrá un sistema de autoevaluación para las organizaciones que decidan implantar los indicadores en su sistema de gestión. De este modo, podrán realizar un diagnóstico inicial de la situación en la que se encuentran respecto a la RSC y marcarse objetivos de mejora continua.

**Fase 1: Definición de la parrilla de indicadores**

Las etapas seguidas en el proceso para alcanzar la definición de la parrilla final de indicadores son las mostradas en la figura 1.

En primer lugar, se han listado todos los indicadores de los modelos seleccionados para el estudio a partir de los criterios anteriormente señalados y se han obtenido un total de 420 indicadores clasificados en función de las cuatro dimensiones de la responsabilidad social en las que se basará el estudio: dimensión económica, social, medioambiental y de servicio al cliente (véase la tabla 2).

Como el objetivo último es lograr un modelo de indicadores adaptado al sec-

tor de la logística y el transporte, es esencial llevar a cabo una revisión y análisis de cada uno de los indicadores listados anteriormente, con el fin de estudiar si se adaptan a las características propias del sector.

En total se han eliminado 62 indicadores de los 420 iniciales, con lo que han quedado un total de 358 indicadores para las siguientes etapas del proceso (véase la figura 2).

Una vez estudiados los diferentes modelos y revisados cada uno de los indicadores, se observó la necesidad de asignar un peso relativo a cada uno de ellos, antes de pasar a la etapa de selección final.

No todos los modelos de indicadores que han sido propuestos para el estudio tienen la misma importancia dentro de las fórmulas internacionales de medida de la responsabilidad social. Para refle-

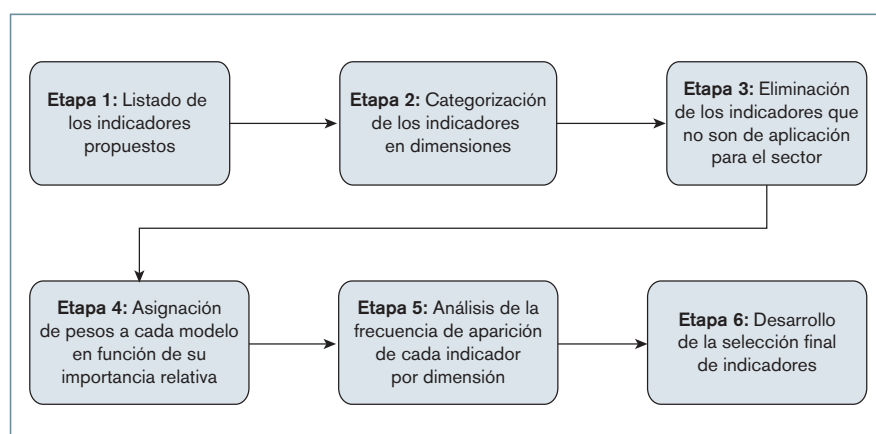
jar este hecho, se asignan pesos a cada modelo de indicadores proporcionales a su difusión, ámbito, certificación e importancia internacional.

Con estos criterios el modelo más valorado, y que ha logrado un mayor peso específico es el Global Reporting Initiative (GRI), seguido de los indicadores de la versión piloto del suplemento del GRI para el sector de la logística y el transporte y del modelo empresa familiarmente responsable (EFR).

Posteriormente, se ha procedido a la contabilización de la frecuencia de aparición de cada indicador por cada una de las dimensiones de la responsabilidad social.

Dentro del conjunto propuesto para el estudio, existen coincidencias en la esencia de los indicadores estudiados. Por ello, se debe definir en esta etapa cuál es el espíritu de medición de cada indica-

Figura 1. Etapas para el proceso de construcción de la parrilla definitiva de indicadores.



Modelo de indicadores	Dimensión económica	Dimensión social	Dimensión medioambiental	Dimensión del servicio	Total
Global Reporting Initiative (GRI). Versión G3	9	31	30	9	79
Suplemento GRI. Versión Piloto 1.0 Logística y Transporte	0	8	6	3	17
Cuadro central de indicadores AECA	9	13	5	0	27
Instituto ETHOS	1	31	5	3	40
Modelo IHOBE	0	0	11	0	11
Modelo INCAE	8	26	2	3	39
Empresa familiarmente responsable (EFR)	3	27	0	0	30
Balance social Anual. IBASE	7	33	3	2	45
Modelo RSCat. ESADE	12	85	19	16	132
Total	49	254	81	36	420

Tabla 2. Distribución de los indicadores por dimensión de la responsabilidad social.

dor, es decir, el concepto, materia o asunto relacionado con la responsabilidad social al que se refiere el mismo.

Con el fin de facilitar este análisis, se han relacionado los indicadores planteados con los “asuntos de responsabilidad social” de las materias fundamentales recogidas en la norma ISO 26000:2010.

No todos los asuntos asociados se han utilizado a la hora de definir los “indicadores principales”, ya que alguno de ellos no es de aplicación para el sector de la logística y el transporte, especialmente cuando hablamos de países industrializados occidentales.

Una vez definidos los “indicadores principales”, se contabilizará la frecuencia de

aparición que tienen en los distintos modelos, relacionando cada uno de los 358 obtenidos de los modelos y herramientas tomados para el estudio, con estos indicadores o aspectos de la responsabilidad social. De esta forma podrá verse cuáles son aquellos indicadores que tienen un mayor grado de repetitividad en los modelos seleccionados y pasarán de este modo a la siguiente etapa de selección de la parrilla final.

Calculada la frecuencia de aparición de cada uno de los “indicadores principales” se pasa a la etapa de selección final de indicadores, basada en las necesidades del sector. En total, han participado en las consultas 13 especialistas de diferentes organizaciones relacionadas con la logística y transporte y tres profesores universitarios relacionados con el tema de la RSC, por lo que el equipo lo componen un total de 16 expertos.

Como resultado de los pasos seguidos en esta última etapa se han obtenido un total de 42 “indicadores principales” que conformarán la parrilla final, fruto de la unión de indicadores cuya medición se complementaba o mediante la eliminación de indicadores que podían repetirse o que el grupo de expertos consideró que su medición no era de aplicación para el sector de la logística y el transporte.

La distribución de dichos indicadores por dimensión de la responsabilidad social aparece reflejada en la tabla 3 (dimensión social), tabla 4 (dimensión ambiental), tabla 5 (dimensión económica) y tabla 6 (dimensión servicio).

**Fase 2: Diseño y desarrollo de las fichas de indicadores**

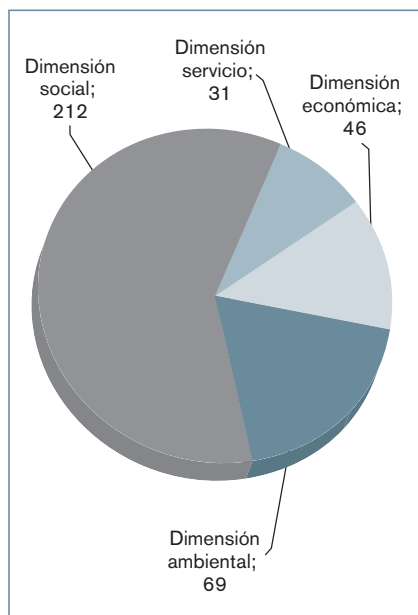
Partiendo de la parrilla final de indicadores, desarrollada anteriormente, en esta

segunda fase se ha procedido al análisis detallado de cada uno de ellos, diseñando una ficha individual para cada indicador, que se utilizará como herramienta clave para que las empresas puedan implantarlos en su organización de una manera sencilla y operativa.

Para el diseño de la ficha de indicadores se ha tomado como referencia la norma UNE 66175:2003 Guía para la implantación de sistemas de indicadores. La norma establece los conceptos que pueden considerarse a la hora de seleccionar y definir el alcance o modo de cálculo. Un indicador no debe dar lugar a interpretaciones diferentes, por ello para conseguir este objetivo, se han diseñado estas fichas de indicadores. Los conceptos que incluye la ficha son:

- Denominación del indicador.
- Código del indicador.
- Referencia con el Global Reporting Initiative (GRI), lo que facilitará la redacción de memorias de sostenibilidad y su auditoría.
- Dimensión de la responsabilidad social a la que pertenece el indicador (ambiental, económica, social o de servicio).
- Definición del indicador.
- Alcance del indicador.
- Forma de cálculo.
- Fuentes de información de los datos necesarios para el cálculo y control del indicador.
- Tendencia deseable para el indicador (aumento o disminución).
- Definición de los responsables de la gestión del indicador.
- Periodicidad en la medición del indicador.
- Evolución del indicador (puede presentarse en modo de gráficos).

Figura 2. Relación de indicadores por dimensión de la responsabilidad social.



Asuntos de responsabilidad social ISO 26000:2010	Dimensión social Indicadores principales	
Debida diligencia	SO 1	Gobernanza corporativa
Situación de riesgo para los derechos humanos	SO 2	Situación de riesgo para los derechos humanos
Discriminación y grupos vulnerables	SO 3	Compromiso con la equidad racial
	SO 4	Compromiso con la discapacidad
	SO 5	Empleabilidad de estudiantes en prácticas
	SO 6	Empleabilidad de empleados/as mayores de 45 años
	SO 7	Empleabilidad de mujeres que trabajan en la empresa
	SO 8	Porcentaje de cargos de mando ocupados por personas con riesgo de exclusión laboral (igualdad de oportunidades)
Trabajo y relaciones laborales	SO 9	Políticas de no discriminación e incidentes discriminatorios ocurridos
	SO 10 SO 11	Número de empleados/as al final del periodo. Rotación de personal Políticas éticas de contratación. Atracción del talento
Condiciones de trabajo y protección social	SO 12	Participación de los trabajadores en las ganancias o resultados
	SO 13	Relación entre el mayor y el menor salario en la empresa
	SO 14	Utilización de políticas y medidas de conciliación
	SO 15	Apoyo y respeto a la maternidad.
Diálogo social	SO 16	Beneficios sociales para los trabajadores
	SO 17	Respeto a la libertad sindical, al derecho de negociación colectiva y a la representación interna de los/as trabajadores/as
	SO 18	Diálogo con los grupos de interés ( <i>stakeholders</i> ), transparencia y <i>reporting</i>
Salud y seguridad ocupacional	SO 19	Seguridad y salud en el trabajo
	SO 20	Satisfacción de las personas y tasa de absentismo
Desarrollo humano y formación en el lugar de trabajo	SO 21	Capacitación y desarrollo profesional
	SO 22	Política de promoción interna
Anticorrupción	SO 23	Prácticas contra la corrupción
Promover la responsabilidad social en la cadena de valor	SO 24	Proyección de RSE a clientes y proveedores
	SO 25	Apoyo al desarrollo de proveedores
Participación activa en la comunidad	SO 26	Participación activa en la comunidad
Inversión social	SO 27	Contribuciones en proyectos sociales

Tabla 3. Indicadores únicos. Dimensión social.

Asuntos de responsabilidad social ISO 26000:2010	Dimensión ambiental Indicadores principales	
Prevención de la contaminación	AM 1	Emisiones CO <sub>2</sub>
	AM 2	Gestión y generación de residuos
	AM 3	Impactos ambientales
Uso sostenible de los recursos	AM 4	Consumo de energía y mejora de la eficiencia
	AM 5	Consumo de recursos y mejora de la eficiencia
Mitigación y adaptación al cambio climático	AM 6	Planes de gestión ambiental

Tabla 4. Indicadores únicos. Dimensión ambiental.

Tabla 5. Indicadores únicos. Dimensión económica.

Asuntos de responsabilidad social ISO 26000:2010	Dimensión económica Indicadores principales	
Gobernanza de la organización	EC 1	Valor económico e intangible generado
	EC 2	Cobertura de programas de beneficios sociales
	EC 3	Ayudas públicas recibidas
	EC 4	Nivel de endeudamiento
	EC 5	Impactos socioeconómicos generados

Asuntos de responsabilidad social ISO 26000:2010	Dimensión servicio Indicadores principales	
Prácticas justas de <i>marketing</i> , información objetiva e imparcial y prácticas justas de contratación	SERV 1	Información prestada del servicio
Servicios de atención al cliente, apoyo y resolución de queja y controversias	SERV 2	Quejas y reclamaciones
Protección y privacidad de los datos de los consumidores	SERV 3	Acceso al servicio ofrecido al cliente
Protección de la salud y seguridad de los consumidores	SERV 4	Cumplimiento de la normativa legal y voluntaria

Tabla 6. Indicadores únicos. Dimensión servicio.

Objetivos marcados por la organización en cuanto al indicador.

Otras observaciones que se requieran para la correcta gestión del indicador.

A modo de ejemplo se adjunta una de las fichas diseñadas dentro de los 42 indicadores principales que componen el modelo final (véase la figura 3).

Por otro lado, como se ha citado anteriormente, los indicadores principales del modelo engloban áreas de gestión muy amplias, en algunos casos. Por ello, a la hora de definir las fichas, muchos de los indicadores principales se han subdividido en indicadores secundarios que permiten concretar más el concepto de medición.

### Fase 3: Diseño y desarrollo del sistema de autoevaluación en RSC

Para finalizar el diseño del modelo de indicadores para el sector de la logística y el transporte, se hace necesario crear un sistema de autoevaluación, de tal modo que las organizaciones puedan realizar su propio diagnóstico sobre el estado en el que se encuentra su sistema de gestión con relación a la responsabilidad social corporativa.

La idea básica ha sido la creación de un método que permita a las empresas, de una forma rápida y sencilla, valorar el estado o la situación en la que se encuentra su gestión interna respecto a los indicadores de RSC planteados en este modelo. Obtener una valoración final de la RSC permitirá a las organizaciones poder establecer objetivos de mejora y observar en ciclos futuros si se han producido avances significativos o no.

El sistema de puntuación o de valoración planteado va en un rango de 0 a 3 puntos en el que 0 es la peor valoración dada y 3 puntos, la mejor posible.

Cada entidad valorará todos los indicadores del modelo con una puntuación de 0 a 3, en función del grado de implantación del indicador en su sistema de gestión interna. La tabla 7 explica detalladamente los criterios de valoración correspondientes a cada una de las puntuaciones posibles.

El modo de puntuación está basado en diferentes sistemas o modelos de gestión. Destaca, principalmente, el modelo EFQM 2003 (European Foundation for Quality Management, 2003), que contiene también un sistema de puntuación para valorar el grado de excelencia en gestión que dispone la organización en comparación con el modelo.

A pesar de que esta valoración es subjetiva, y es otorgada por la propia empresa, la puntuación final permite tener una orientación del estado en el que se encuentra la organización respecto a la responsabilidad social y poder identificar sus puntos fuertes o áreas de mejora, para así establecer objetivos de mejora continua.

Por último, para obtener la puntuación final del estado de la RSC dentro de

la gestión de la organización, habiendo realizado la autoevaluación, es necesario ponderar la puntuación de cada uno de los indicadores.

En este caso se ha considerado que el valor de cada uno de los indicadores principales va a tener un mismo porcentaje de puntuación total sobre la puntuación final.

Así mismo, la diferencia en el número de indicadores que contiene cada una de las dimensiones de la responsabilidad social, que componen el presente modelo, hará que el porcentaje de peso de cada una de ellas en la puntuación final sea diferente (véase la tabla 8).

En función de esta ponderación, la organización tiene a su disposición una valoración final entre 0 y 3 puntos, tanto

Tabla 7. Criterios de valoración de los indicadores. Modelo de RSC para el sector de la logística y el transporte.

Tabla de puntuación	
0	<ul style="list-style-type: none"> <li>El indicador no está siendo considerado o medido</li> <li>No existen evidencias de que se tengan implantadas ninguna política, proceso o se realice alguna buena práctica relacionada con lo expuesto en la ficha correspondiente</li> </ul>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existen datos anecdóticos de medición del indicador</li> <li>Existen evidencias de que se implantan algunas políticas, procesos o buenas prácticas relacionadas con el indicador concreto</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se observan avances sistemáticos en la medición del indicador y evidencias de haber emprendido acciones de mejora como consecuencia de su análisis</li> <li>Existen evidencias de la implantación de bastantes políticas, procesos o buenas prácticas relacionadas con el indicador concreto</li> <li>Existen resultados del cumplimiento de los objetivos inicialmente marcados para el indicador concreto</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existen evidencias de haber emprendido acciones de mejora como consecuencia del análisis de los indicadores medidos durante diversos periodos, logrando mejoras en los resultados como consecuencia de ello</li> <li>Existen evidencias de la implantación de una importante cantidad de políticas, procesos o buenas prácticas relacionadas con el indicador concreto</li> <li>Se observan tendencias positivas en los resultados del indicador durante al menos tres años</li> </ul>

Tabla 8. Peso específico de cada una de las dimensiones del modelo de indicadores de RSC.

Dimensiones Características	Dimensión ambiental	Dimensión económica	Dimensión de servicio	Dimensión social
Nº de indicadores	6	5	4	27
Porcentaje de peso	14,29	11,9	9,52	64,29



desagregada por dimensiones de la RSC, como una valoración global de toda la gestión de la empresa.

### Aplicabilidad del modelo de indicadores de RSC para el sector de la logística y el transporte

Con el objeto de comprobar la aplicabilidad en las empresas del sector de la logística y transporte de los indicadores planteados y del modelo de autoevaluación desarrollado anteriormente, se ha realizado un análisis cualitativo (Walker y Jones, 2012) del modelo enviándose a una muestra representativa de organizaciones relacionadas con el sector:

a) Grandes empresas y grupos empresariales: MRW, SEUR, Autoridad Portuaria de Gijón y Patinter.

b) Pymes: Gupost (Grupo Lince), ADA (Euroada), Cemetrans, Martínez Marcos, Autobuses Ángel Herrera, Maxber y Carretillas Mayor.

c) Otras empresas: Grupo Norte, Collosa y Grupo Siro.

También se ha enviado una muestra a organizaciones con una amplia experiencia en sistemas de gestión de la responsabilidad social corporativa:

a) Consultoras y certificadoras de logística y transporte: SGS, 1A Consultores y MRT Consultores.

b) Organizaciones expertas en logística y transporte: Red CyLoG, Forética y Aenor CyL.

Como resultado principal podemos afirmar que todas las empresas han valorado muy positivamente, independientemente de su grado de implantación:

1. La capacidad del modelo para poderse autoevaluar y comprobar la evolución de su gestión y mejora continua.

2. La compatibilidad de este modelo con otros referentes a nivel internacional en RSC y en otros campos relacionados como la calidad y el medioambiente.

3. La facilidad para reflexionar sobre diferentes aspectos que poner en valor en la aplicación de la responsabilidad social en su empresa.

Solo las pymes detectan que el modelo es demasiado ambicioso y extenso y que no disponen de los recursos suficientes para la medición, seguimiento y mejora de todos los indicadores. Proponen reducir el modelo en una versión para pymes, con menos indicadores e incluyendo los más destacados e importantes de cada una de las dimensiones.

### Conclusiones

Del resultado de los estudios previos podemos señalar que:

Valor económico e intangible generado		
Código	Ref. CFI	Dimensión
Económico1	EC1	Económica
<b>Definición</b>	Valor económico directo generado y distribuido en la sociedad Reparto de beneficios a propietarios Valor del capital intangible de la organización Medida de la productividad	
<b>Alcance</b>	- Parámetros económicos de interés: 1. Ingreso bruto 2. Ingreso neto 3. Beneficio antes de impuestos 4. Tasas e impuestos 5. Costes productivos 6. Inversiones en la comunidad - Redistribución de beneficios a propietarios - Cálculo de la productividad de la organización - Valorización del capital intangible de la organización	
<b>Forma de cálculo</b>	<b>Indicador económico 1.1</b> - Valor económico directo creado (VEC) = ingresos totales (u.m) - Valor económico distribuido (VED) = costes operativos + salarios y beneficios sociales para empleados + pagos a gobiernos + inversiones en la comunidad (u.m) - Valor económico retenido (VER) = VEC-VED (u.m.) - Porcentaje del beneficio total después de impuestos repartido entre los propietarios (%) - Media de facturación por empleado (u.m./empleado) = Facturación total (u.m.)/Nº empleados  <b>Indicador económico 1.2</b> Valorización del capital intangible de una organización: imagen de marca, reputación organizacional, Know-how, capital humano, capital relacional	
<b>Fuentes de información</b>	A determinar por la organización	
<b>Tendencia deseable</b>	Indicador económico 1.1: Ascendente Indicador económico 1.2: Ascendente	<b>Responsable</b> Responsable económico
	<b>Presentación / evolución</b>	<b>Periodicidad</b> Anual
	A representar gráficamente por la empresa	
<b>Objetivos marcados</b>	A determinar por la organización	
<b>Observaciones</b>	El indicador ECONÓMICO 1.1 procede de la definición del indicador EC1 del Global Reporting Initiative, así como la definición de cada variable. No obstante, en este punto, la organización deberá decidir cuáles son aquellos indicadores puramente económicos que aportan mayor información para sus grupos de interés, y son los que debe medir y hacer públicos  Para la medición del indicador ECONÓMICO 1.2 la organización deberá, en primer lugar, definir cuáles son los intangibles que le proporcionan a la organización un mayor valor añadido y que no se incluyen en ninguno de los indicadores del presente modelo. A partir de aquí deberá gestionar su mejora, diagnosticando la situación en la que se encuentra y planteando acciones de mejora futuras	

Figura 3. Modelo de ficha de indicador: Valor económico e intangible generado.

1. La responsabilidad social empresarial no es un tema nuevo, aunque haya sufrido una importante evolución en los últimos años, tal como han manifestado numerosos autores (Carter y Jennings, 2002a; Halldorsson, 2009). A día de hoy la responsabilidad social está intrínsecamente ligada al concepto de desarrollo sostenible y a la gestión de los impac-

tos económicos, ambientales, sociales y laborales de las empresas, no solo para sus accionistas y trabajadores, sino para todas aquellas partes afectadas por su actividad.

2. Los modelos y herramientas de medición que existen en la actualidad no cuentan, en general, con indicadores suficientemente adaptados y sencillos como

para poder realizar una autoevaluación de forma fácil y sin emplear grandes cantidades de recursos.

3. De los numerosos modelos, índices y herramientas estudiados no existe ninguno que se adapte, de forma específica, a las necesidades que puedan tener las empresas del sector de la logística y el transporte, con relación a la evaluación de su gestión socialmente responsable, excepto la todavía versión piloto del GRI (2006).

4. Las empresas del sector de la logística y el transporte influyen de forma significativa en la sostenibilidad desde diferentes ámbitos: logística inversa, reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>, condiciones laborales, etc.

Por todo lo anterior, en el presente trabajo:

1. Se ha definido una parrilla de indicadores de responsabilidad social, de aplicación a las empresas del sector de la logística y el transporte para llevar a cabo una medición periódica, de tal forma que la compañía puede ir valorando su desempeño y de esta forma poner en marcha acciones para mejorar los resultados que presenten mayor desviación con respecto al objetivo inicialmente marcado.

2. Se han diseñado y desarrollado unas fichas individuales por cada uno de los 42 indicadores anteriormente seleccionados que va a ser una herramienta clave para que las empresas puedan implantarlos en su organización de una manera sencilla y operativa.

3. Se ha creado un modelo de autoevaluación que permite a las empresas, de una forma rápida y sencilla, valorar el estado o la situación en la que se encuentra su gestión interna respecto a los indicadores de RSC planteados en este modelo.

Obtener una valoración final de la RSC permitirá a las organizaciones poder establecer objetivos de mejora y observar en ciclos futuros si se han producido avances significativos o no.

Finalmente, se ha analizado la aplicabilidad del modelo en diferentes organizaciones del sector y se han obtenido las siguientes conclusiones:

1. El modelo desarrollado está alineado con otros importantes modelos de indicadores de la responsabilidad social como el GRI, ETHOS o el AECA y especialmente con los criterios básicos del estándar internacional ISO 26000:2010, no certificable.

2. El modelo planteado es de fácil cumplimentación para las empresas según

la encuesta de aplicabilidad y las fichas de indicadores permiten el control de los mismos y el avance en el cumplimiento de los objetivos marcados por la organización.

Solamente las pymes consideran que el modelo es ambicioso y extenso y por tal motivo no disponen de los recursos suficientes para abordarlo, aunque sigue siendo una herramienta que les facilita la implantación de políticas socialmente responsables, tal como también manifiesta Sarbutts (2003).

#### Bibliografía

- Aenor (2011). Norma RS10. Sistema de gestión de la responsabilidad social. Requisitos. 2ª edición. Madrid: Aenor.
- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas AECA. (2010). Normalización de la Información sobre Responsabilidad Social Corporativa. Cuadro Central de Indicadores. CCI-RSC. Madrid: AECA.
- Beske P, Koplin J y Seuring S (2008). The Use of Environmental and Social Standards by German First-Tier Suppliers of the Volkswagen AG, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* Vol. 15, pp. 63-75.
- Böhringer C, Löschel A (2006). Computable general equilibrium models for sustainability impact assessment: Status quo and prospects. *Ecological Economics* N. 60, pp. 49-64.
- Burgess K, Singh SJ y Koroglu R. (2006). Supply chain management: a structured literature review and impli-

**técnica industrial**  
undación

Revista "Técnica Industrial"

Publicaciones y Normas UNE

Premios y Becas Fundación Técnica Industrial

CONVOCATORIA 2010 Premios F.T.I.

[www.fundaciontindustrial.es](http://www.fundaciontindustrial.es)

© Fundación Técnica Industrial  
Avda. de Pablo Iglesias 2, 2º  
Teléfono: 91 554 18 06 - 09 / Fax: 91 553 75 66  
E-mail: fundacion@fundaciontindustrial.es  
<http://www.fundaciontindustrial.es>

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH  
School of Professional & Executive Development

Impulsa tu Carrera Profesional con la **UPC School**

Másters, Posgrados y Cursos de Formación Permanente

**Smart Cities** Vehículo Eléctrico  
Eficiencia Energética  
Smart Grids Mobile Apps  
Safety Engineering

[www.talent.upc.edu](http://www.talent.upc.edu) | 93 112 08 05

TECH TALENT CENTER - 22@ Barcelona

@UPC\_School facebook.com/UPC.School

- cations for future research, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 26, N. 7, pp. 703-729.
- Camp R (1989). *Benchmarks: The Search for Industry Best Practices that Lead to Superior Performance*. Milwaukee: ASQ Quality Press.
- Carter C (2000). Ethical issues in international buyer-supplier relationships: a dyadic examination. *Journal of Operations Management*, Vol. 18, pp. 191-208.
- Carter C (2004). Purchasing and Social Responsibility: A Replication and Extension. *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 40, N. 4, pp 4-16.
- Carter C y Jennings M (2002a). Logistics Social Responsibility: An Integrative Framework. *Journal of Business Logistics*, Vol. 23, N. 1, pp 145-180.
- Carter C. y Jennings M (2002b). Social Responsibility and supply chain relationship. *Transportation Research Part E*, Vol. 38, pp 37-52.
- Ciliberti F, Pontrandolfo P y Scozzi B (2008). Logistics social responsibility: Standard adoption and practices in Italian companies. *International Journal of Production Economics*, Vol. 113, pp. 88-106
- Comité Técnico AEN/CTN 66 (2003). Norma UNE 66175:2003. Guía para la implantación de sistemas de indicadores, Madrid: AENOR.
- Consejo Europeo (2000). Estrategia de Lisboa 2000. Lisboa.
- Deutsche Post DHL. (2010). Delivering Tomorrow: Towards Sustainable Logistics, *SIL 2010*. Barcelona.
- Elkington J (1998). *Cannibals with forks. The triple bottom line of 21st century business*. Stony Creek: New Society Publishers.
- Forética (2008). Sistema de gestión ética y socialmente responsable: Norma para la Evaluación de la Gestión Ética y Socialmente Responsable en las Organizaciones- Norma S.G.E.21:2008. Madrid: Forética.
- Fundación+Familia (2006). EFR 1000-1: Modelo de Gestión para Empresas Familiarmente Responsables. Madrid: Soluziona.
- Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (2003). Modelo E.F.Q.M. de Excelencia: Versión para grandes empresas y unidades de negocio y operativas. Bruselas: E.F.Q.M.
- García Vilchez EJ (2010). Desarrollo del Modelo de Sostenibilidad Integrado (MSI) para la medida de la Gestión Sostenible de una industria de procesos: aplicación al sector de fabricación de neumáticos. Tesis Doctoral: Universidad de Valladolid.
- Gold S, Seuring S y Beske P (2010). Sustainable Supply Chain Management and Inter-Organizational Resources: A Literature Review, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol. 17, pp. 230-245.
- Global Reporting Initiative (2006). G3: Guía para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad, Amsterdam: GRI.
- Global Reporting Initiative (2006). Suplemento para el Sector de la Logística y el Transporte. Versión Piloto 1.0. Amsterdam: GRI.
- Halldorsson A, Kotzab H y Skjøtt-Larsen T (2009). Supply chain management on the crossroad to sustainability: a blessing or a curse?, *Logistics Research*, Vol. 1, pp. 83-94.
- I.H.O.B.E. S.A. (2001). Guía de indicadores medioambientales para la empresa. Vizcaya: Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medioambiente. Gobierno Vasco.
- I.N.C.A.E. (2009). Modelo de Indicadores de RSE. Cátedra BATCCA de Empresa Social y RSE. Costa Rica. Instituto Brasileño de Análisis Sociales y Económicos (2002). Balance Social Annual. Rio de Janeiro: I.B.A.S.E.
- Instituto ETHOS (2009). Business Social Responsibility Indicators. Sao Paulo: Instituto ETHOS.
- Instituto de Innovación Social ESADE Business School (2009). Modelo de Indicadores de RSE para Pymes. RSCAT. Barcelona: Universidad Ramón Llull.
- ISO (2010). ISO 26000. Guía de responsabilidad social. Ginebra: Secretaría General de ISO.
- Korhonen J (2003). Should we measure corporate social responsibility?, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol. 10, pp. 25-39.
- Libro Verde (2001). Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas. Bruselas. COM.
- Ligteringen E y Zadek S (2005). Future of corporate responsibility codes, standards and frame Works. Acceso: [www.accountability21.net](http://www.accountability21.net).
- Lo S (2010). Performance Evaluation for Sustainable Business: A Profitability and Marketability Framework, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, Vol. 17, pp. 311-319.
- Markley M y Davis, L. (2007). Exploring future competitive advantage through sustainable supply chains, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* Vol. 37, N. 9, pp. 763-774.
- Min H y Kim I. (2012). Green supply chain research: past, present, and future, *Logistics Research*, Vol. 4, pp. 39-47.
- Mollenkopf D, Stolze H, Tate W, y Ueltschy M (2010). Green, lean, and global supply chains, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 40, N. 1/2, pp. 14-41.
- Naciones Unidas (1992). Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Brasil: U.N.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (O.C.D.E) (1993). Core set for indicators of environmental performance reviews. Environment monographs. N. 83, Paris: OCDE.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (O.C.D.E). (1997). Better understanding our cities. The role of urban indicators, Paris: OCDE.
- Rayén Quiroga M (2001). Indicadores de sostenibilidad ambiental y de Desarrollo Sostenible: estado del arte y perspectivas. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos (C.E.P.A.L.), New York: Naciones Unidas.
- Reuter C, Foerstl K, Hartmann E, y Blome C (2010). Sustainable Global Supplier Management: The Role of Dynamic Capabilities in Achieving Competitive Advantage, *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 46, N. 2, pp. 45-63.
- Sarbutts N (2003). Can SMEs 'do' CSR? A practitioner's view of the ways small- and medium-sized enterprises are able to manage reputation through corporate social responsibility, *Journal of Communication Management*, Vol. 7, N. 4, pp. 340-347.
- Social Accountability International (S.A.I) (2001). Responsabilidad Social: Norma SA 8000, New York: S.A.I.
- Schuschny A (2008). Indicadores Compuestos. Algunas consideraciones metodológicas. Taller de Trabajo Internacional en productos de información ambiental para la comunicación pública. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos (C.E.P.A.L.), New York: Naciones Unidas.
- Strandberg L (2010). La medición y la comunicación de la RSE: Indicadores y normas, *Cuadernos de la Cátedra La Caixa de RSE y Gobierno Corporativo*, N. 9. IESE B.S. Universidad de Navarra.
- Tate W, Ellram L y Kirchoff J (2010). Corporate Social Responsibility Reports: A Thematic Analysis Related to Supply Chain Management, *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 46, N. 1, pp. 19-44.
- Tolón A, Lastra X, Ramírez MD. (2002). Construcción de un subsistema de indicadores para el seguimiento de la sostenibilidad de los procesos de desarrollo en espacios rurales. Aplicación al área temática de espacios naturales protegidos. *II Seminario Internacional de Cooperación y Desarrollo en espacios rurales Iberoamericanos*. Almería.
- Walker H y Jones N (2012). Sustainable supply chain management across the UK private sector, *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 17, N. 1, pp. 15-28.
- Asociación Española de Normalización y Certificación. [www.aenor.es](http://www.aenor.es). Consultado el 3 de febrero de 2011).
- Asociación CyLoG, Castilla y León Logística. [www.asociacioncylog.com](http://www.asociacioncylog.com). Consultado el 7 de abril de 2011).
- Centro Español de Logística. [www.cel-logistica.org](http://www.cel-logistica.org). Consultado el 8 de abril de 2011).
- Club de Excelencia en Sostenibilidad. [www.club-sostenibilidad.org](http://www.club-sostenibilidad.org). Consultado el 2 de marzo de 2011).
- Club Excelencia en Gestión. [www.clubexcelencia.org](http://www.clubexcelencia.org). Consultado el 3 de marzo 2011).
- CSR Europe. [www.csreurope.org](http://www.csreurope.org). Consultado el 4 de abril de 2011).
- European Business Ethics Network. [www.eben.org](http://www.eben.org). Consultado el 3 de mayo de 2011).
- Modelo de Excelencia EFQM. [www.efqm.org](http://www.efqm.org). Consultado el 3 de marzo de 2011).
- Comisión Europea. [www.europa.e.u.int](http://www.europa.e.u.int). Consultado el 15 de noviembre de 2011).
- Forética. [www.foretica.es](http://www.foretica.es). Consultado el 2 de febrero de 2011).
- Global Reporting Initiative (GRI). [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org). Consultado el 17 de enero de 2011).
- Fundación ICIL, Instituto Catalán de Logística. [www.icil.org](http://www.icil.org). Consultado el 9 de abril de 2011).
- Logística Responsable. [www.logisticaresponsable.org](http://www.logisticaresponsable.org). Consultado el 4 de junio de 2011).
- Ministerio de Trabajo e Inmigración. [www.mtin.es/Empleo/economia-soc](http://www.mtin.es/Empleo/economia-soc). Consultado el 5 de octubre de 2011).
- Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa. [www.obrsc.org](http://www.obrsc.org). Consultado el 29 de julio de 2011).
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. [www.oecd.org](http://www.oecd.org). Consultado el 21 de noviembre de 2011).
- Pacto Mundial de las Naciones Unidas. [www.pactomundial.org](http://www.pactomundial.org). Consultado el 8 de julio de 2011).
- Global Compact. [www.unglobalcompact.org](http://www.unglobalcompact.org). Consultado el 9 de julio de 2011).
- Organización Empresarial de Logística y Transporte. [www.unologistica.org](http://www.unologistica.org). Consultado el 9 de enero de 2012).

**Jesús González Babón**

babon@eii.uva.es  
 Departamento de Ingeniería Energética y Fluidomecánica. Universidad de Valladolid, Escuela de Ingenierías Industriales.

**Ángel Manuel Gento Muncio**

gento@eii.uva.es  
 Departamento de Organización de Empresas y CIM. Universidad de Valladolid, Escuela de Ingenierías Industriales.

**Jordi Olivella Nadal**

jorge.olivella@upc.edu  
 Instituto de Organización y Control de Sistemas Industriales y Departamento de Organización de Empresas. Universidad Politécnica de Cataluña.