

**Documento de Trabajo 2011-01**  
**Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales**  
**Universidad de Zaragoza**  
**Depósito Legal Z-1411-2010. ISSN 2171-6668**

**UNIVERSIDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE: ANÁLISIS DE LA RENDICIÓN DE CUENTAS DE  
LAS UNIVERSIDADES DEL G9 DESDE UN ENFOQUE DE RESPONSABILIDAD SOCIAL**

**Dr. José Mariano Moneva (Universidad de Zaragoza)**  
**Dr. Emilio Martín \*\* (Universidad de Zaragoza)**

**Resumen:** La integración de la cultura de la responsabilidad social constituye uno de los ejes centrales de la Estrategia Universidad 2015 como elemento fundamental del compromiso de la Universidad española con la sociedad y con su tiempo. Entre las acciones a acometer, las universidades responsables deben garantizar la rendición de cuentas mediante el establecimiento de mecanismos de comunicación que satisfagan las necesidades de información de los distintos grupos de interés. Este trabajo trata de medir, mediante la elaboración de índices de información, hasta qué punto la información revelada por un grupo de universidades españolas responde a los criterios de rendición de cuentas desde el enfoque de la denominada “triple bottom line”. Los resultados muestran diferencias importantes entre las universidades, poniendo de manifiesto la falta de una cultura de rendición de cuentas en las universidades españolas que responda a criterios de sostenibilidad.

**PALABRAS CLAVE:** Responsabilidad social universitaria, rendición de cuentas, indicadores de sostenibilidad, transparencia.

**JEL Classification:** I23, M14, Q56

**\*\*Autor de contacto:**  
Emilio Martín Vallespín  
e-mail: [emartin@unizar.es](mailto:emartin@unizar.es)  
teléfono: +34 976761791 Ext: 4642

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
Universidad de Zaragoza  
C/ Gran Vía, 2  
50019 Zaragoza

**UNIVERSIDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE: ANÁLISIS DE LA RENDICIÓN DE CUENTAS DE LAS UNIVERSIDADES DEL G9 DESDE UN ENFOQUE DE RESPONSABILIDAD SOCIAL**

## **1.-Introducción**

Las últimas décadas han puesto de manifiesto la creciente preocupación internacional por evaluar el impacto social y medioambiental de las actividades llevadas a cabo por las organizaciones como consecuencia de la existencia de una mayor sensibilización social por todos aquellos aspectos relacionados con la sostenibilidad (ONU, 1987)<sup>1</sup>. Alcanzar un desarrollo sostenible es, muy probablemente, el principal reto al que todo el planeta se enfrenta en la actualidad, y en el que todos los sectores y estamentos de la sociedad tienen un importante papel que desempeñar (Brown, 2006).

En un primer momento fueron las grandes corporaciones quienes prestaron mayor atención a este fenómeno, preocupadas quizás por salvaguardar su reputación y valor social, mientras que en el ámbito de las administraciones públicas y el universitario en particular los aspectos medioambientales ocupaban un segundo plano en la agenda de prioridades, como consecuencia de la, aparentemente, escasa incidencia de la actividad llevada a cabo, pero al mismo tiempo evidenciando un cierto descuido de los aspectos relacionados con la comunicación con los ciudadanos (Melle, 2007, Mat et al, 2009). Sin embargo, desde su primera aparición en la publicación del informe Brundtland en 1987, el concepto de sostenibilidad ha ido reconfigurándose y adaptándose a diversas circunstancias que paulatinamente han ampliado el alcance del término (Moneva et al, 2006; Guthrie y Farneti, 2008). De acuerdo a la OCDE (2001) la sostenibilidad supone vincular de forma equilibrada los objetivos económicos, sociales y medioambientales de una sociedad teniendo en cuenta el efecto a largo plazo de las actividades de hoy. Bajo esta perspectiva, las universidades han ido progresivamente integrando el concepto de desarrollo sostenible a la realidad cotidiana de sus campus (Ferrer-Balas, et al. 2009).

La contribución de la universidad a la sostenibilidad se viene materializando fundamentalmente a través de distintos compromisos y declaraciones ya sea a nivel nacional e internacional que ponen de manifiesto la necesidad de una mayor implicación

---

<sup>1</sup> La definición de Desarrollo Sostenible dada por la Comisión Mundial sobre Ambiente y Desarrollo ("Comisión Brundtland", 1987) sigue siendo vigente y actual: *"El desarrollo sostenible es el desarrollo que asegura las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para enfrentarse a sus propias necesidades."*

por parte de las universidades con su entorno y de una mayor rendición de cuentas a la sociedad (Larrán y López, 2009). No en vano, la década 2005-2014 ha sido declarada por la ONU como la *Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible*. Las instituciones universitarias deben comportarse como modelo de aprendizaje y práctica para el desarrollo sostenible, desde una doble perspectiva: 1.- desde el punto de vista del impacto de la propia actividad de entidad sobre la sostenibilidad: investigación, docencia y gestión y 2.- desde el punto de vista de la incidencia de su actividad sobre el resto de la sociedad en un entorno en el que la educación superior, la investigación y la innovación se consideran factores clave para afrontar los retos de la globalización y de una sociedad basada en el conocimiento que garantice el bienestar de los ciudadanos y el desarrollo sostenible (GUNI, 2004; Vallaeys, 2006, Lozano, 2006b).

Más allá de las iniciativas orientadas a mejorar la ambientalización universitaria en sus tres áreas diferenciadas (ambientalización del currículo, ambientalización de la gestión y ambientalización de la vida universitaria) y la adopción de criterios de responsabilidad social en los sistemas de gestión, el comportamiento responsable de la institución también requiere del establecimiento de mecanismos de comunicación y rendición de cuentas más amplios que se tengan en cuenta las necesidades de los distintos grupos de interés (Gray et al, 1996), de tal forma que la información proporcionada se consiga transformar en confianza. La transparencia es el principio básico de la responsabilidad social corporativa (AECA, 2004), lo que implica el deber de proporcionar información de las acciones para las cuales la entidad resulta responsable. Esta rendición de cuentas participa de la nueva contabilidad social y se refiere a las relaciones entre los individuos, grupos, organizaciones y derechos de información que tales relaciones exigen. En la medida en que la rendición de cuentas en el ámbito del sector público ha estado centrada en la información financiera y presupuestaria la transparencia de estas instituciones se ha visto limitada, omitiendo información relevante sobre la responsabilidad social de su desempeño (Melle, 2007). Para este fin, la información proporcionada en los estados financieros convencionales se considera insuficiente, dado que se centra en un solo tipo de grupos de interés, los aportantes de recursos financieros (Gray et al, 2006, cap. 1.). En el caso de las universidades públicas, la información suministrada con más profusión y periodicidad, la memoria económica se centra en garantizar el control financiero de la entidad, sin prestar atención a las necesidades de otros grupos de interés (Martín, 2006, p. 55). En el

contexto actual, parece evidente que la información financiera tradicional debe complementarse con otros indicadores que reflejen las demandas sociales sobre las que se asientan las universidades. Así se refleja por el hecho de que progresivamente algunas Universidades -Santiago o las Públicas de Andalucía- hayan elaborado y difundido una memoria de sostenibilidad, siguiendo el enfoque *triple bottom line* (económica, social y medioambiental)(Elkington, 1997) ampliamente extendido en la empresa (Moneva y Ortas, 2009). A diferencia de otros países, como en el caso de las universidades suecas que desde 1996 están obligadas a publicar informes medioambientales (Arvidsson, 2004), la revelación de este tipo de información en España es voluntaria por parte de las universidades.

A lo largo de este trabajo planteamos analizar la información revelada por una muestra de universidades españolas en sus memorias económicas y académicas publicadas en las páginas web como uno de los principales instrumentos de rendición de cuentas. En particular trataremos de diferenciar entre la información destinada a demostrar que los recursos han sido gestionados conforme a la legalidad, siguiendo criterios de economía y eficiencia, cuyo contenido está regulado a través de los estados financieros, y aquella otra que incide en cuestiones relativas a la gestión responsable de la institución desde el punto de vista social y medioambiental. El objetivo del mismo es evaluar si la rendición de cuentas llevada a cabo por las universidades públicas españolas se enmarca en el contexto de la responsabilidad social y sostenibilidad de una organización. A su vez, los resultados del estudio nos permitirán valorar la necesidad de elaborar memorias de sostenibilidad estandarizadas adaptadas a la actividad de las instituciones universitarias.

Mediante la realización de este trabajo se pretende contribuir a la investigación sobre Responsabilidad Social Universitaria (RSU) dada la escasa literatura existente sobre este tópico en general (Adams y Larrinaga, 2007) y, en particular, sobre la divulgación, dado que esta última básicamente se soporta en estudios de casos. El resto del trabajo se estructura de la siguiente forma. A continuación llevaremos a cabo una breve contextualización del proceso incorporación del desarrollo sostenible al ámbito universitario y de la necesidad de dedicar atención adecuada al impacto social y ambiental de la actividad universitaria sobre su entorno. El tercer epígrafe describe la metodología del trabajo, justificando los criterios de selección de la muestra de

universidades. Finalmente, en el cuarto epígrafe presentaremos los resultados del análisis realizado a partir de los cuales se establecerán las principales conclusiones y futuras líneas de investigación abiertas.

## **2.- Antecedentes: Marco de la Responsabilidad Social en las Universidades**

Hay muchas razones para que las universidades manifiesten una actitud socialmente responsable que contribuya al desarrollo sostenible. El éxito futuro de la responsabilidad social corporativa dependerá de la actitud de las futuras generaciones, que influirán en las relaciones entre empresa y sociedad ya sea como ciudadanos, clientes o directivos. Sobre este aspecto, las universidades tienen un papel fundamental tanto por el impacto que pudiera tener la incorporación de la responsabilidad social en el diseño de su oferta formativa como investigadora, como también por incorporarla en su misión, visión y estrategia corporativa (Muijen, 2004; Larrán y López, 2009). Sin embargo, lo cierto es que el concepto de sostenibilidad no ha sido efectivamente integrado e incorporado a la realidad de la mayoría de universidades y sus grupos de interés (Lozano, 2006a, p.788), a pesar de las múltiples llamamientos llevados a cabo en distintos foros internacionales como la Cumbre de Lisboa (2000), el Consejo de Barcelona (2002), Declaración de Graz (2003) o Declaración de Bergen (2005) que reclaman una mayor contribución de las universidades al desarrollo sostenible y a la mejora de la sociedad, como se pone de manifiesto en la Declaración Mundial sobre Educación Superior en el siglo XXI (UNESCO, 1998).

Algunas de las principales iniciativas a nivel internacional, para promover el desarrollo sostenible en el sector universitario son: 1.- la Global Higher Education for Sustainability Partnership, asociación de cuatro organizaciones (UNESCO, la Asociación de Universidades Internacionales, University Leaders for a Sustainable Future y Copernicus Campus), con el objetivo de promover un mayor entendimiento y una implementación efectiva de las estrategias para la incorporación del desarrollo sostenible a las universidades convirtiendo la sostenibilidad en un aspecto central en el currículum e investigación universitaria. 2.- la GUNI (Global University Partnership for Innovation), creada en 1998 por la [UNESCO](#), la Universidad de Naciones Unidas ([UNU](#)) y la Universidad Politécnica de Cataluña ([UPC](#)), y que actualmente engloba a 179 instituciones de 68 países distintos. 3.- El Campus Copérnico cuyo objetivo es crear

una red europea de universidades que comparta el conocimiento y la experiencia en el campo del desarrollo sostenible. 4.- El College Sustainability Report Card que lleva a cabo una evaluación comparativa de la sostenibilidad de más de 200 Campus y Universidades en Estados Unidos y Canadá. Sin embargo, más allá de algunas instituciones que han asumido en profundidad los principios del desarrollo sostenible, como es el caso del Instituto Tecnológico de Monterrey (México), la Universidad de Delft (Holanda), la Universidad de Michigan (USA), la Universidad de Dartmouth (USA) o la Universidad Politécnica de Cataluña (España), la mayor parte de las universidades no han incorporado suficientemente la responsabilidad social a su gestión ni al desarrollo de sus cursos, planes de estudios e investigación.

Trabajos como el Holdsworth et al. (2008) en el caso de la universidades australianas, evidencian que aunque la mayoría de universidades han firmado declaraciones y compromisos de sostenibilidad en la educación, sólo unas pocas incluyen actividades docentes relacionadas con el desarrollo sostenible. La falta de recursos de apoyo y de formación específica del personal en este ámbito son las principales causas que explican este comportamiento de las universidades (Thomas, 2004, p. 39). Las experiencias descritas por Buchen et al. (2007) y Muijen (2004) respecto a la incorporación de la sostenibilidad a algunos programas académicos de la Lincoln University (Nueva Zelanda) y la Free University of Amsterdam (Holanda) respectivamente muestran que la institucionalización del desarrollo sostenible en el día a día de la actividad universitaria es fruto de un proceso evolutivo la cultura de la organización no exento de contradicciones. Algunos de los principales factores que impulsan el proceso de transformación de las universidades son el establecimiento de vínculos de conexión con la sociedad, existencia de unidades de coordinación y la disponibilidad de recursos para llevarlo a cabo (Ferrer-Balas et al., 2008).

Aunque existen multitud de estímulos para que las universidades lleven a cabo sus actividades guiadas por una actitud socialmente responsable, hay ciertas barreras que les impiden dar respuesta. La Tabla 1 describe algunos los principales estímulos y barreras a la responsabilidad social universitaria que han sido identificados.

La comunicación tiene un papel preponderante en el proceso de entendimiento, armonización y coordinación de intereses y objetivos entre las universidades y sus distintos grupos de interés, y por tanto constituye una herramienta básica de la

responsabilidad social universitaria. Los informes de sostenibilidad cumplen una doble función: 1.-) evaluar el progreso de la institución hacia la sostenibilidad y 2.-) rendir cuentas ante los distintos grupos de interés de los esfuerzos realizados por la institución en las dimensiones económica, social y medioambiental. La Comisión Europea (2008) distingue entre las partes interesadas de las universidades, aquéllas que son externas a la institución, de las que identifica a los gobiernos central, regional o local, los empleadores, graduados, padres de los estudiantes, representantes de la sociedad civil y aquéllas otras internas que constituyen la propia comunidad universitaria, como son los órganos de gobierno institucional, las personas empleadas y los estudiantes matriculados.

**Tabla 1: Estímulos y barreras a la RSU**

<b>Estímulos a la Responsabilidad Social de las universidades</b>	<b>Barreras a la Responsabilidad Social de las universidades</b>
<p><b>Acuerdos internacionales</b> (Objetivos del Milenio, Protocolo de Kyoto, derechos humanos)</p> <p><b>Regulación europea y legislación española</b> (prácticas laborales, EEES, relación proveedores, subvenciones europeas, gestión residuos, auditoría financiera)</p> <p><b>Iniciativas en el ámbito de la Responsabilidad Social</b> (redes, tercer sector, iniciativas públicas, etc.)</p> <p><b>Objetivos de la Euro-Región</b> (enlace entre la educación universitaria, la investigación y el desarrollo económico regional)</p> <p><b>Demandas de I-D-I</b> (la RS va muy ligada a la innovación, lo cual a escala universitaria implica nuevas materias, nuevas perspectivas, nuevos sistemas de gestión, nuevos modelos conceptuales, nuevos paradigmas, etc.)</p> <p><b>Necesidades formativas</b> (energía renovable, gestión de residuos, arquitectura bio-climática, cultivo biológico, desarrollo rural, inserción laboral inmigrantes)</p> <p><b>Calidad</b> (necesidad de metodologías integradas para evaluar el desempeño de la Universidad)</p>	<p><b>Falta de directrices sobre la RS en las universidades</b> (a escala comunitaria, en el ámbito estatal y autonómico)</p> <p><b>Falta de sensibilización</b> (percepción de que el desarrollo sostenible es demasiado complejo y efímero)</p> <p><b>Falta de liderazgo</b> (iniciativas escasas, no hay visibilidad y coordinación de las buenas prácticas del sector en España)</p> <p><b>Cultura y estructura de las universidades</b> (segregación entre profesorado y PAS, institutos de investigación, departamentos impone dificultades para colaboración transversal)</p> <p><b>Falta de tiempo y recursos para nuevas iniciativas</b> (competencia con otros proyectos)</p> <p><b>Otros</b> (otras prioridades más urgentes, dificultad de evaluar el progreso y medir los beneficios)</p>

*Fuente: Universidad de Zaragoza: Proyecto Universidades Responsables 2007*

Aunque existen distintas herramientas para evaluar y comunicar el comportamiento responsable de las organizaciones, entre las que podemos citar a las Normas ISO 14.000, el indicador de Huella Ecológica, la Agenda Local 21, la mayoría de ellas limitan el contexto de la sostenibilidad a la dimensión medioambiental sin apenas abordar aspectos sociales y económicos (Shriberg, 2002). Por ello, entre las alternativas disponibles, la Guía para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad de la Global Reporting Initiative (GRI) constituye una de las mejores oportunidades para



proporcionar información exhaustiva de la sostenibilidad en términos de rendimiento económico, financiero y medioambiental. La misión de la GRI es proporcionar un marco fiable y creíble para la elaboración de memorias de sostenibilidad que pueda ser utilizado por cualquier tipo de organización, con independencia de su tamaño, sector o ubicación (GRI, 2006). Aunque no existe una memoria de sostenibilidad específica para el sector universitario, las guías del GRI tienen capacidad para ser modificadas y completadas con las competencias centrales de las universidades, docencia e investigación (Lozano, 2006b). Para ello, existen varias propuestas que tratan de integrar las dimensiones educacionales (docencia e investigación) a las memorias de responsabilidad social universitaria pero de momento ninguna se ha materializado. Entre ellas cabe destacar el borrador presentado en 2003 por la University Leaders for Sustainable Future que propone una versión normalizada de la GRI para universidades mediante la inclusión de 13 indicadores específicos de la dimensión educacional. La elaboración de memorias sostenibilidad en el ámbito de la educación superior ha mostrado un menor nivel de desarrollo que otro tipo de sectores, algo que se pone de manifiesto al revisar las bases de datos de la GRI, que únicamente contiene a 8 instituciones universitarias para el año 2010.

Otras baterías de indicadores podemos encontrarlas en el Reino Unido, a través de la *Higher Education 21st Sustainability Indicators* que aborda las dimensiones económica, social y medioambiental mediante la utilización de 20 indicadores, en Estados Unidos mediante el *College Sustainability Report Card que incluye 43 indicadores* y también en España ya sea a través del *Borrador del Catálogo de Indicadores del Sistema Universitario Español* y en el Proyecto *Universidades Responsables* coordinado desde la Universidad de Zaragoza.



**Tabla 2: Memorias de Sostenibilidad de universidades adheridas a la Guía GRI G3***Fuente: Elaboración propia*

INSTITUCIÓN	PAÍS	PERIODO MEMORIA
Universidad Santiago de Chile	Chile	2010
Universidad de Cádiz	España	2010
Escuela Técnica de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid	España	2007-2009
University of Göteborg	Suecia	2009
Universidad Tecnológica de Bolívar	Colombia	2009
University of Massachusetts Dartmouth	USA	2010
University of Lüneburg	Alemania	2010
Bayreuth University	Alemania	2009

Posiblemente, la falta de iniciativas prácticas de universidades en el desarrollo de informes de sostenibilidad sea la razón que justifique el escaso número de trabajos académicos que han abordado esta materia, al limitar la base de datos. Algunas de las aportaciones más representativas se centran en estudios del caso analizando el desarrollo y aplicación de memorias de sostenibilidad en entornos concretos, como es el caso de los trabajos de Larrán y López (2009) para el sistema universitario andaluz. En otros trabajos el alcance del estudio se extiende a varias universidades, como es el caso de Arvidsson (2004) en Suecia y Shriberg (2002) y Graedel (2002) en los Estados Unidos, lo que permite comparar los resultados de las mismas e identificar las mejores prácticas a imitar dentro de un contexto determinado. Sin embargo todos estos estudios llevan a cabo evaluaciones parciales de la rendición de cuentas al abordar únicamente la dimensión medioambiental de la sostenibilidad sin tener en cuenta los aspectos sociales y económicos.

### **3.- Metodología**

La muestra de universidades objeto de nuestro estudio es el grupo de universidades españolas denominado como G9<sup>2</sup>, compuesto por las universidades

<sup>2</sup> Para más información sobre las características del G9 y su funcionamiento visitar el portal de internet <https://www.uni-g9.net>

públicas de Cantabria, Castilla la Mancha, Extremadura, Islas Baleares, La Rioja, Navarra, Oviedo, País Vasco y Zaragoza. La característica común de todas ellas es que todas ellas son universidades uniregionales, es decir las únicas universidades públicas de sus respectivas Comunidades Autónomas. El grupo G9 se constituye en el año 1997 con el objetivo de promover la colaboración entre las instituciones universitarias que lo integran, tanto en lo que respecta a las actividades docentes e investigadoras como a las de gestión y servicios. Por este motivo consideramos que resulta adecuado centrar el estudio sobre esta muestra de universidades en la medida en que constituyen un grupo homogéneo en el que existe una mayor facilidad para transmitir y adaptar las mejores prácticas de unas instituciones a otras. La metodología aplicada para contrastar el objetivo del trabajo consiste en la elaboración de índices de información. Un índice de información es un instrumento diseñado para medir una serie de elementos que al agregarlos ofrecen un resultado representativo del nivel de revelación de información del conjunto de entidades que componen la muestra de acuerdo al contexto específico para el cual el índice fue concebido (Coy et al., 1993). Básicamente la elaboración de un índice de información se basa en dos fases:

- 1.- Elegir los elementos de información que van a ser tomados como referencia.
- 2.- Establecer un sistema de ponderaciones que evalúe la importancia relativa de cada elemento incluido en el índice.

En el ámbito de la contabilidad, podemos encontrar un amplio número de trabajos que aplican esta metodología para medir la revelación de información tanto en organizaciones del sector público como del sector privado (Marston and Shrives, 1991). Cada uno de estos estudios puede clasificarse en función del sistema de ponderación utilizado para valorar los elementos que componen el índice (ponderados vs no ponderados) y de la escala de medición (dicotómica vs no dicotómica).

**Tabla 3: Métodos de construcción de índices utilizados en diferentes estudios**

	NO PONDERADOS	PONDERADOS
<b>DICOTÓMICA</b>	Cooke [1989] Gray & Haslam [1990] Dixon, Coy & Tower [1991] Pina & Torres [1996, 2003] Torres [2004] Martín [2006, 2010]	Singhvi & Desai [1971] Chow & Wong-Boren [1987] Wallace [1988]
<b>NO DICOTÓMICA</b>	Wiseman [1982] Giroux [1989] Lozano [2006b]	Coy & Dixon [2004] Coy et al [1994, 2002] Nelson et al [1997] Banks et al [1997, 2004]

*Fuente: elaboración propia a partir de la clasificación llevada a cabo por Coy, Tower & Dixon (1993)*

En nuestro caso, llevaremos a cabo una aproximación a la aplicación del conocido índice de Cooke (1989). El índice de Cooke se define como una medida aditiva no ponderada que otorga a cada elemento de información la misma importancia. Si bien esta hipótesis no excluye que diferentes tipos de usuarios puedan asignar sus propios sistemas de ponderación en función de sus prioridades, en esta ocasión el objetivo del trabajo no está orientado a ningún tipo de usuario en particular, por lo que hemos considerado oportuno conceder el mismo valor a todos los elementos de información. De este modo, el índice utiliza un procedimiento dicotómico por el cual un elemento puntúa 1 cuando aparece la información y 0 en caso contrario. El resultado total (RT) será por tanto, la suma aditiva de todos elementos informados. Finalmente, el valor del índice (TI) se calculará como el ratio entre la información realmente facilitada por cada universidad (RT) y el valor máximo que representa la revelación de todos elementos de información considerados (M). Por tanto el valor del índice oscilará entre 0 y 1.

$$RT = \sum_{i=1}^m d_i, \text{ donde } d_i = 1 \text{ si el item } d_i \text{ es revelado y } 0 \text{ en caso contrario; } m \leq n$$

$$M = \sum_{i=1}^n d_i, \text{ donde } d_i = \text{elemento de información de revelación recomendado;}$$

n = número de elementos a revelar por una entidad determinada.

$$TI = RT / M, \text{ donde } 0 \leq TI \leq 1.$$

Los elementos que van a configurar dicho índice serán los indicadores propuestos en el proyecto Universidades Responsables para la elaboración de una memoria de sostenibilidad en la Universidad de Zaragoza. Los indicadores de desempeño permiten de disponer de información comparable respecto al desempeño económico, social y ambiental de la organización:

-La dimensión económica de la sostenibilidad afecta al impacto de la organización sobre las condiciones económicas de sus grupos de interés y de los sistemas económicos a nivel local, nacional y mundial.

-La dimensión ambiental de la sostenibilidad se refiere a los impactos de una organización en los sistemas naturales vivos e inertes, incluidos los ecosistemas, el suelo, el aire y el agua. Los indicadores ambientales cubren el desempeño en relación con los flujos de entrada (materiales, energía, agua) y de salida (emisiones, vertidos, residuos). Además, incluyen el desempeño en relación con la biodiversidad, cumplimiento legal ambiental y otros datos relevantes tales como los gastos de naturaleza ambiental o los impactos de productos y servicios.

-La dimensión social de la sostenibilidad está relacionada con los impactos de las actividades de una organización en los sistemas sociales en los que opera. Los Indicadores de desempeño social identifican los principales aspectos del desempeño en relación con los aspectos laborales, los derechos humanos, la sociedad y la responsabilidad sobre productos.

La propuesta de indicadores del proyecto Universidades Responsables toma como referencia otras baterías de indicadores alternativas como los indicadores de EUROSTAT, los Indicadores de Naciones Unidas, el Borrador de Indicadores para Universidades Españolas elaborado por la UCLM. que también estructuran la información diferenciando los ámbitos económico, social y medioambiental. Sin lugar a dudas el modelo más ampliamente aceptado como guía para elaboración de memorias de sostenibilidad es el de la Global Reporting Initiative G3. Este marco ha sido tomado como referencia en el diseño de memorias de responsabilidad social de universidades en todo el mundo y en particular dentro del ámbito español nos encontramos con las experiencias de la Universidad de Santiago de Compostela y más recientemente las universidades públicas andaluzas por iniciativa del Foro de Consejos Sociales de las Universidades Públicas Andaluzas. Sin embargo, para los objetivos de nuestro estudio

utilizamos como referencia la batería de indicadores del proyecto Universidades Responsables en la medida en que respetando el espíritu y la estructura de la Guía del GRI, realiza una propuesta concreta con un número de indicadores reducido que resulta más apropiado para llevar a cabo un diagnóstico inicial del nivel de revelación de las universidades.

Dado que el estudio trata de medir el grado de revelación voluntaria de elementos de información sobre sostenibilidad en los instrumentos de rendición de cuentas de las universidades, los documentos que utilizaremos como fuente de datos en el trabajo son los presupuestos y memorias económicas y académicas publicadas en las páginas web de cada universidad para el año 2008 que es el periodo más reciente para el cual está la información disponible en todas ellas.

#### **4.- Análisis de Resultados**

La tabla 4 muestra el grado de revelación de cada universidad con respecto a los indicadores recomendados en el documento Universidades Responsables, calculado mediante el índice de Cooke. Como puede apreciarse, la aplicación del índice de Cooke identifica hasta 6 niveles diferentes de revelación en una muestra de 9 universidades. En términos generales puede decirse que las memorias elaboradas por las universidades del G9 no están orientadas a satisfacer los criterios de sostenibilidad desde el punto de vista de la rendición de cuentas en sentido amplio. Únicamente tres universidades (Zaragoza, Islas Baleares y País Vasco) revelan al menos la mitad de los ítems recomendados mientras que las otras 6 permanecen en niveles de entorno al 40%. De todas ellas, es la Universidad de Zaragoza quien destaca sobre el resto, mostrando un contenido de la memoria acorde con la información recomendada, algo por otra parte lógico si se tiene en cuenta que los indicadores considerados parten de un proyecto promovido por la propia universidad.

**Tabla 4: Grado de revelación de los indicadores propuestos en el proyecto Universidades Responsables**

<b>Nivel</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>TOTAL</b>	<b>ÍNDICE</b>
1	Universidad de Zaragoza	22	73%
2	Universidad Islas Baleares	18	60%
3	Universidad de País Vasco	15	50%
4	Universidad de Navarra	14	47%
5	Universidad La Rioja	13	43%
5	Universidad de Cantabria	13	43%
6	Universidad de Castilla la Mancha	12	40%
6	Universidad de Extremadura	12	40%
6	Universidad de Oviedo	12	40%

*Fuente: elaboración propia*

Por otro lado, al analizar por separado cada una de los tres ámbitos de información que se tienen en cuenta en la elaboración de memorias de sostenibilidad, podemos observar lo siguiente: (Ver Anexo)

-En el ámbito económico todas las universidades muestran un nivel de revelación parecido y próximo a la total satisfacción de los elementos de información requeridos. La mayoría de estos datos forman parte del presupuesto de la universidad, el cual parte de los estados financieros que las instituciones están obligadas a preparar anualmente. En este sentido, tal y como señala Martín (2006) el presupuesto ocupa un lugar central en la rendición de cuentas de las universidades españolas más orientada a garantizar el control del gasto que a proporcionar una herramienta de ayuda en la toma de decisiones. Únicamente, algunos indicadores muy específicos como el relativo a las relaciones con los proveedores en términos del cumplimiento de contratos o el porcentaje del presupuesto dedicado a programas de calidad no se encuentran habitualmente en las memorias elaboradas por las universidades (Ver Anexo).

-Por el contrario, desde el punto de vista de la información medioambiental, ninguna universidad salvo la de Zaragoza incluye en su memoria cualquiera de los indicadores recomendados para informar sobre el impacto medioambiental de la actividad universitaria. Esta falta de información contrasta con algunas de las iniciativas llevadas a cabo por la mayoría de universidades que durante los últimos años han creado las llamadas “Oficinas Verdes” e incluyen en sus páginas web un apartado dedicado al medioambiente con los que se trata de mostrar a la comunidad universitaria las

actuaciones llevadas a cabo y el compromiso de la institución con el medioambiente. Sin embargo la ausencia de una cuantificación de los resultados de estas iniciativas en los informes oficiales de la institución transmite la sensación de que los objetivos medioambientales ocupan un segundo plano entre los objetivos de la institución. La mayoría de los indicadores recomendados es información disponible dentro de la institución, cuya difusión contribuiría a la rendición de cuentas frente a la sociedad y a sensibilizar a la comunidad universitaria (Ver Anexo).

-Finalmente, atendiendo al ámbito social de las memorias publicadas, vemos que las universidades acostumbran a publicar información de su actividad fundamental, docencia e investigación, en particular en aquellos aspectos relativos a los recursos como son la plantilla de personal, la oferta académica y también sobre los proyectos de investigación formalizados. Sin embargo, apenas nos encontramos con datos relativos a los outputs de la citada actividad así como indicios de calidad. Por ejemplo, ninguna universidad informa del número de sexenios de investigación concedidos durante el curso, aunque en algunos casos sí se muestran los artículos publicados en diferentes tipos de revistas, ni tampoco sobre los resultados académicos de los estudiantes a través de las tasas de éxito/fracaso académico y de la duración media de cada programa. Respecto a otros indicadores referentes a la relación a políticas sociales de la universidad para apoyar a grupos desfavorecidos y potenciar la igualdad de oportunidades entre todos miembros de la comunidad universitaria apenas aparecen datos cuantificables en las memorias de la universidad que básicamente se centran en explicar la actividad docente e investigadora desarrollada y justificar que los recursos públicos han sido gestionados conforme a legalidad (Ver Anexo).

## **5.- Conclusiones**

A lo largo de este trabajo hemos llevado a cabo un análisis de la información revelada en las memorias publicadas por las universidades pertenecientes al grupo G9 con objeto de valorar su contenido desde el punto de vista del comportamiento socialmente responsable de la institución. A continuación pasaremos a describir las principales conclusiones y reflexiones derivadas del mismo.

Es evidente que el contenido de las memorias académicas y económicas de las Universidades del G9, como principales instrumentos de rendición de cuentas, carece de



una visión sostenible de la organización en la medida que proporciona una información muy descompensada de los diferentes ámbitos de la actividad. En la mayoría de universidades el alcance de la rendición de cuentas se limita al ámbito económico, proporcionando información relativa a la gestión de los recursos que contribuya a garantizar el control financiero de la institución. Este resultado es coherente con los obtenidos en estudios recientes de Martín (2010) y Christiaens y de Wielemaker (2003) que evidencian un sesgo hacia los aspectos en los procesos de rendición de cuentas de las instituciones universitarias, en particular en aquellos sistemas universitarios donde rige el modelo napoleónico de universidad. En la mayoría de casos, la información financiera es complementada con otros indicadores no financieros relativos a la actividad docente e investigadora de la institución mientras que por el momento apenas se incluyen indicadores medioambientales, a pesar de que desde las propias instituciones se promueven comportamientos ecológicos en su entorno. Esta situación contrasta con las múltiples acciones medioambientales como campañas de sensibilización y adhesión a documentos relacionados con el desarrollo sostenible y medioambiente. Sin embargo, al igual que Larrán y López (2009) identificaban en el sistema universitario andaluz, las universidades hacen más de lo que informan en materia de medio ambiente debido a la falta de indicadores adecuados que permitan cuantificar sus resultados. La existencia de un *Catálogo de Indicadores del Sistema Universitario Español*, elaborado por la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) proporciona un marco de referencia para las instituciones universitarias de aquellos indicadores que se consideran más relevantes, cosa que no sucede en el ámbito medioambiental al carecer de una batería de indicadores consensuados.

La Universidad de Zaragoza, es la institución cuya memoria anual abarca un contenido más amplio que incluye información sobre los tres ámbitos relevantes para evaluar su comportamiento responsable. En este sentido, la Universidad de Zaragoza lleva tiempo involucrada en el proyecto Universidades Responsables cuyo objetivo es promover un modelo de responsabilidad social en la institución que incluye entre sus iniciativas el publicar una memoria de sostenibilidad conforme a la Guía de la GRI. En este caso, a diferencia de las evidencias obtenidas por Arvidsson (2004) para las universidades suecas que sugerían que las universidades pequeñas tienen mayor habilidad para desarrollar sistemas de gestión de la calidad, el tamaño de la institución no parece

afectar a la intensidad de rendición de cuentas. Si parece estar positivamente relacionado, como el propio Arvidsson (2004) y Farnetti y Guthrie (2009) habían afirmado, la experiencia de la organización en participación en proyectos medioambientales y en el desarrollo de planes estratégicos y cuadros de mando.

En este contexto, parece oportuno desarrollar mecanismos de comunicación de información de responsabilidad social, en los que se informe de manera equilibrada de los tres aspectos, en consonancia con las demandas de los grupos de interés. Iniciativas como la de la Universidad de Santiago de Compostela o las Universidades Públicas andaluzas debe servir de base para el desarrollo de dichos mecanismos. La adopción de alguno de los modelos anteriores de memorias de sostenibilidad facilita ampliar el alcance de la rendición de cuentas en la medida que establece una propuesta de indicadores representativos de las tres citadas dimensiones y además contribuye a fomentar el comportamiento responsable de las instituciones. Aunque cada universidad tiene libertad para crear sus propias herramientas de rendición de cuentas, la utilización de procedimientos e indicadores normalizados como la Guía del GRI facilita la comparación con otras universidades y el establecimiento de técnicas de "benchmarking".

Este estudio representa una iniciativa pionera en la evaluación y medición de la rendición de cuentas en el ámbito universitario desde un enfoque de sostenibilidad dada la falta de consenso sobre las medidas más representativas y las escasas experiencias prácticas que dificultan la obtención de datos. Algunas cuestiones que dejamos planteadas de cara a futuras investigaciones es analizar los factores que impulsan a las instituciones a revelar voluntariamente información de sostenibilidad:

-¿de dónde surge la iniciativa?

-¿existe alguna correlación entre el comportamiento socialmente responsable y la reputación y prestigio académico de la institución?

## Referencias

- Adams, C. and Larrinaga-González, C. (2007). Engaging with organisations in pursuit of improved sustainability accounting and performance, introduction. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 20, (3), 333-355.
- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) (2004). *Marco Conceptual de la Responsabilidad Social Corporativa*. Madrid: AECA
- Arvidsson, K. (2004). Environmental management at Swedish universities. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 5 (1), 91-99
- Brown, L.R. (2006). *Plan B 2.0: Rescuing a Planet Under Stress and a Civilization in Trouble*. W.W. Norton & Company, New York.
- Buchen, G., Spellerberg, I. y Blum, W. (2007). Education for Sustainability. Developing a postgraduate-level subject with an international perspective. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 8 (1), 4-15.
- Comisión Europea (2008). Higher Education Governance in Europe. Policies, structures, funding and academic staff. Eurydice, Brussels, Belgium.
- Cooke, T.E. (1989). Disclosure in the corporate reports of Swedish companies. *Accounting and Business Research*, 19, 113-124
- Coy, D., Tower, G. y Dixon, K. (1993). Quantifying the quality of tertiary education annual reports. *Accounting and Finance*, 33 (2), 121-130.
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*, Capstone, Oxford.
- Ferrer-Balas, D., Buckland, H., Mingo M. (2009). Explorations on the University's role in society for sustainable development through a systems transition approach. Case-study of the Technical University of Catalonia (UPC). *Journal of Cleaner Production*, 17 (12), 1075-1085.
- Ferrer-Balas, D., Adachi, S., Davidson, C., Hoshikoshi, A., Mishra, Motodoa, Y., Onga, M. y Ostwald, M. (2008). An international comparative analysis of sustainability transformation across seven universities. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 9 (3), 295-316.
- Farneti, F. y Guthrie, J. (2009). Sustainability Reporting by Australian Public Sector Organisations: Why they Report. *Accounting Forum*, 33, 89-98
- Graedel T.E. (2002). Quantitative sustainability in a college or university setting. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 3 (4), 346-358.
- Gray, R.; Owen, D. y Adams, C. (1996). *Accounting & Accountability: Changes and challenges in corporate social and environmental reporting*, London: Prentice Hall.
- GRI (2006) *Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad*. Global Reporting Initiative. Amsterdam (Holanda).
- GUNI. International Barcelona conference on higher education. The social commitment of universities. Declaration of Barcelona. Available from: <<http://web.guni2005.upc.es/media/0000000000/0000000024.pdf>>; 2004 [visitada 20.05.09].

- Guthrie, J. y Farneti, F. (2008). GRI Sustainability Reporting by Australian Public Sector Organizations. *Public Money & Management*, 28 (6), 361–366
- Holdsworth, S., Wyborn, C., Bekessy, S. y Thomas, I. (2008) Professional Development for education for sustainability. How advanced are Australian universities?. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 9.(2), 131-146.
- Larrán, M. y López, A. (2009, Marzo 5-6). *¿Son las Universidades Públicas Andaluzas Socialmente Responsables? ¿Por qué?.* Comunicación presentada al XIV Workshop en Contabilidad y Control de Gestión "MEMORIAL RAYMOND KONOPKA", Sanlúcar de Barrameda (Cádiz), España..
- Lozano, R. (2006a). Incorporation and institutionalization of SD into universities: breaking through barriers to change. *Journal of cleaner production*, 14 (9-11), 787-796
- Lozano, R. (2006b). A tool for a graphical assessment of sustainability in universities (GASU). *Journal of cleaner production*, 14 (9-11), 963-972
- Martín, E. (2006). La rendición de cuentas de las universidades públicas españolas: un análisis de la información revelada en los estados financieros. *Presupuesto y Gasto Público*, 43 (2), 39-63
- Martín, E. (2010). Rendición de cuentas en la educación superior: un análisis de las cuentas anuales de las universidades en España y el Reino Unido. *Revista Contaduría Universidad de Antioquía*, 55 (Aceptado, pendiente de publicación).
- Marston, C. y Shriver, P. (1991). The use of disclosure indices in accounting research: a review article. *British Accounting Review*, 23, 195-210.
- Mat, S.; Sopian, K.; Mokhtar, M.; Ali, B.; Saadiah, H.; Khalim, A.; Fauzi, M. y Goh, N. (2009). Managing sustainable campus in Malaysia. Organisational approach and measures. *European Journal of Social Sciences*, 8 (2), 201-214
- Melle, M.. (2007). La responsabilidad social dentro del sector público, *Ekonomiaz*, 65, 84-107
- Moneva J.M.; Archel P. y Correa C. (2006). GRI and the camouflaging of corporate unsustainability, *Accounting Forum*, 30 (2), 121-137.
- Moneva, J.M. y Ortas, E. (2009) Desarrollo sostenible e información corporativa. Evolución y situación actual. *Economía Industrial* 371, 139-154
- Muijen, H. (2004). Corporate Social Responsibility Starts at University. *Journal of Business Ethics*. 53, 235-246.
- OCDE (2001). *Environmental outlook*. OCDE.
- ONU (1987). *Nuestro futuro común*. Comisión de medioambiente y desarrollo de la Organización de Naciones Unidas. Oxford: Oxford University Press.
- Shriberg M. (2002). Institutional assessment tools for sustainability in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 3(3), 254-270.
- Thomas, I. (2004). Sustainability in tertiary curricula: what is stopping it happening? *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 5(1), 33-47
- UNESCO (1998.). *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: Visión y Acción*. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. UNESCO. Paris, 5-9 de Octubre de 1998.

Universidad de Zaragoza (2007) Promoviendo un modelo de responsabilidad social en la Universidad de Zaragoza. Universidades Responsables. Zaragoza.

Vallaeys, F. (2006). *Marco teórico de Responsabilidad Social Universitaria*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima (Peú).

**DOCUMENTOS DE TRABAJO**

**Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales**

**Universidad de Zaragoza**

**Depósito Legal Z-1411-2010. ISSN 2171-6668**

**2002-01:** “Evolution of Spanish Urban Structure During the Twentieth Century”. Luis Lanaspá, Fernando Pueyo y Fernando Sanz. Department of Economic Analysis, University of Zaragoza.

**2002-02:** “Una Nueva Perspectiva en la Medición del Capital Humano”. Gregorio Giménez y Blanca Simón. Departamento de Estructura, Historia Económica y Economía Pública, Universidad de Zaragoza.

**2002-03:** “A Practical Evaluation of Employee Productivity Using a Professional Data Base”. Raquel Ortega. Department of Business, University of Zaragoza.

**2002-04:** “La Información Financiera de las Entidades No Lucrativas: Una Perspectiva Internacional”. Isabel Brusca y Caridad Martí. Departamento de Contabilidad y Finanzas, Universidad de Zaragoza.

**2003-01:** “Las Opciones Reales y su Influencia en la Valoración de Empresas”. Manuel Espitia y Gema Pastor. Departamento de Economía y Dirección de Empresas, Universidad de Zaragoza.

**2003-02:** “The Valuation of Earnings Components by the Capital Markets. An International Comparison”. Susana Callao, Beatriz Cuellar, José Ignacio Jarne and José Antonio Laínez. Department of Accounting and Finance, University of Zaragoza.

**2003-03:** “Selection of the Informative Base in ARMA-GARCH Models”. Laura Muñoz, Pilar Olave and Manuel Salvador. Department of Statistics Methods, University of Zaragoza.

**2003-04:** “Structural Change and Productive Blocks in the Spanish Economy: An Input-Output Analysis for 1980-1994”. Julio Sánchez Chóliz and Rosa Duarte. Department of Economic Analysis, University of Zaragoza.

**2003-05:** “Automatic Monitoring and Intervention in Linear Gaussian State-Space Models: A Bayesian Approach”. Manuel Salvador and Pilar Gargallo. Department of Statistics Methods, University of Zaragoza.

**2003-06:** “An Application of the Data Envelopment Analysis Methodology in the Performance Assessment of the Zaragoza University Departments”. Emilio Martín. Department of Accounting and Finance, University of Zaragoza.

**2003-07:** “Harmonisation at the European Union: a difficult but needed task”. Ana Yetano Sánchez. Department of Accounting and Finance, University of Zaragoza.

**2003-08:** “The investment activity of spanish firms with tangible and intangible assets”. Manuel Espitia and Gema Pastor. Department of Business, University of Zaragoza.

**2004-01:** “Persistencia en la performance de los fondos de inversión españoles de renta variable nacional (1994-2002)”. Luis Ferruz y María S. Vargas. Departamento de Contabilidad y Finanzas, Universidad de Zaragoza.

**2004-02:** “Calidad institucional y factores político-culturales: un panorama internacional por niveles de renta”. José Aixalá, Gema Fabro y Blanca Simón. Departamento de Estructura, Historia Económica y Economía Pública, Universidad de Zaragoza.

**2004-03:** “La utilización de las nuevas tecnologías en la contratación pública”. José M<sup>a</sup> Gimeno Feliú. Departamento de Derecho Público, Universidad de Zaragoza.

**2004-04:** “Valoración económica y financiera de los trasvases previstos en el Plan Hidrológico Nacional español”. Pedro Arrojo Agudo. Departamento de Análisis Económico, Universidad de Zaragoza. Laura Sánchez Gallardo. Fundación Nueva Cultura del Agua.

**2004-05:** “Impacto de las tecnologías de la información en la productividad de las empresas españolas”. Carmen Galve Gorriz y Ana Gargallo Castel. Departamento de Economía y Dirección de Empresas. Universidad de Zaragoza.

**2004-06:** “National and International Income Dispersion and Aggregate Expenditures”. Carmen Fillat. Department of Applied Economics and Economic History, University of Zaragoza. Joseph Francois. Tinbergen Institute Rotterdam and Center for Economic Policy Research-CEPR.

**2004-07:** “Targeted Advertising with Vertically Differentiated Products”. Lola Esteban and José M. Hernández. Department of Economic Analysis. University of Zaragoza.

**2004-08:** “Returns to education and to experience within the EU: are there differences between wage earners and the self-employed?”. Inmaculada García Mainar. Department of Economic Analysis. University of Zaragoza. Víctor M. Montuenga Gómez. Department of Business. University of La Rioja

**2005-01:** “E-government and the transformation of public administrations in EU countries: Beyond NPM or just a second wave of reforms?”. Lourdes Torres, Vicente Pina and Sonia Royo. Department of Accounting and Finance. University of Zaragoza

**2005-02:** “Externalidades tecnológicas internacionales y productividad de la manufactura: un análisis sectorial”. Carmen López Pueyo, Jaime Sanau y Sara Barcenilla. Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Zaragoza.

**2005-03:** “Detecting Determinism Using Recurrence Quantification Analysis: Three Test Procedures”. María Teresa Aparicio, Eduardo Fernández Pozo and Dulce Saura. Department of Economic Analysis. University of Zaragoza.



**2005-04:** “Evaluating Organizational Design Through Efficiency Values: An Application To The Spanish First Division Soccer Teams”. Manuel Espitia Escuer and Lucía Isabel García Cebrián. Department of Business. University of Zaragoza.

**2005-05:** “From Locational Fundamentals to Increasing Returns: The Spatial Concentration of Population in Spain, 1787-2000”. María Isabel Ayuda. Department of Economic Analysis. University of Zaragoza. Fernando Collantes and Vicente Pinilla. Department of Applied Economics and Economic History. University of Zaragoza.

**2005-06:** “Model selection strategies in a spatial context”. Jesús Mur and Ana Angulo. Department of Economic Analysis. University of Zaragoza.

**2005-07:** “Conciertos educativos y selección académica y social del alumnado”. María Jesús Mancebón Torrubia. Departamento de Estructura e Historia Económica y Economía Pública. Universidad de Zaragoza. Domingo Pérez Ximénez de Embún. Departamento de Análisis Económico. Universidad de Zaragoza.

**2005-08:** “Product differentiation in a mixed duopoly”. Agustín Gil. Department of Economic Analysis. University of Zaragoza.

**2005-09:** “Migration dynamics, growth and convergence”. Gemma Larramona and Marcos Sanso. Department of Economic Analysis. University of Zaragoza.

**2005-10:** “Endogenous longevity, biological deterioration and economic growth”. Marcos Sanso and Rosa María Aísa. Department of Economic Analysis. University of Zaragoza.

**2006-01:** “Good or bad? - The influence of FDI on output growth. An industry-level analysis“. Carmen Fillat Castejón. Department of Applied Economics and Economic History. University of Zaragoza. Julia Woerz. The Vienna Institute for International Economic Studies and Tinbergen Institute, Erasmus University Rotterdam.

**2006-02:** “Performance and capital structure of privatized firms in the European Union”. Patricia Bachiller y M<sup>a</sup> José Arcas. Departamento de Contabilidad y Finanzas. Universidad de Zaragoza.

**2006-03:** “Factors explaining the rating of Microfinance Institutions”. Begoña Gutiérrez Nieto and Carlos Serrano Cinca. Department of Accounting and Finance. University of Saragossa, Spain.

**2006-04:** “Libertad económica y convergencia en argentina: 1875-2000”. Isabel Sanz Villarroja. Departamento de Estructura, Historia Económica y Economía Pública. Universidad de Zaragoza. Leandro Prados de la Escosura. Departamento de H<sup>a</sup> e Instituciones Ec. Universidad Carlos III de Madrid.

**2006-05:** “How Satisfied are Spouses with their Leisure Time? Evidence from Europe\*”. Inmaculada García, José Alberto Molina y María Navarro. University of Zaragoza.

**2006-06:** “Una estimación macroeconómica de los determinantes salariales en España (1980-2000)”. José Aixalá Pastó y Carmen Pelet Redón. Departamento de Estructura, Historia Económica y Economía Pública. Universidad de Zaragoza.

**2006-07:** “Causes of World Trade Growth in Agricultural and Food Products, 1951 – 2000”. Raúl Serrano and Vicente Pinilla. Department of Applied Economics and Economic History, University of Zaragoza, Gran Via 4, 50005 Zaragoza (Spain).

**2006-08:** “Prioritisation of patients on waiting lists: a community workshop approach”. Angelina Lázaro Alquézar. Facultad de Derecho, Facultad de Económicas. University of Zaragoza. Zaragoza, Spain. Begoña Álvarez-Farizo. C.I.T.A.- Unidad de Economía. Zaragoza, Spain

**2007-01:** “Determinantes del comportamiento variado del consumidor en el escenario de Compra”. Carmén Berné Manero y Noemí Martínez Caraballo. Departamento de Economía y Dirección de Empresas. Universidad de Zaragoza.

**2007-02:** “Alternative measures for trade restrictiveness. A gravity approach”. Carmen Fillat & Eva Pardos. University of Zaragoza.

**2007-03:** “Entrepreneurship, Management Services and Economic Growth”. Vicente Salas Fumás & J. Javier Sánchez Asín. Departamento de Economía y Dirección de Empresas. University of Zaragoza.

**2007-04:** “Equality versus Equity based pay systems and their effects on rational altruism motivation in teams: Wicked masked altruism”. Javier García Bernal & Marisa Ramírez Alerón. University of Zaragoza.

**2007-05:** “Macroeconomic outcomes and the relative position of Argentina’s Economy: 1875-2000”. Isabel Sanz Villarroya. University of Zaragoza.

**2008-01:** “Vertical product differentiation with subcontracting”. Joaquín Andaluz Funcia. University of Zaragoza.

**2008-02:** “The motherwood wage penalty in a mediterranean country: The case of Spain” Jose Alberto Molina Chueca & Victor Manuel Montuenga Gómez. University of Zaragoza.

**2008-03:** “Factors influencing e-disclosure in local public administrations”. Carlos Serrano Cinca, Mar Rueda Tomás & Pilar Portillo Tarragona. Departamento de Contabilidad y Finanzas. Universidad de Zaragoza.

**2008-04:** “La evaluación de la producción científica: hacia un factor de impacto neutral”. José María Gómez-Sancho y María Jesús Mancebón-Torrubia. Universidad de Zaragoza.

**2008-05:** “The single monetary policy and domestic macro-fundamentals: Evidence from Spain”. Michael G. Arghyrou, Cardiff Business School and Maria Dolores Gadea, University of Zaragoza.

**2008-06:** “Trade through fdi: investing in services“. Carmen Fillat-Castejón, University of Zaragoza, Spain; Joseph F. Francois. University of Linz, Austria; and CEPR, London & Julia Woerz, The Vienna Institute for International Economic Studies, Austria.

**2008-07:** “Teoría de crecimiento semi-endógeno vs Teoría de crecimiento completamente endógeno: una valoración sectorial”. Sara Barcenilla Visús, Carmen López Pueyo, Jaime Sanaú. Universidad de Zaragoza.

**2008-08:** “Beating fiscal dominance. The case of Spain, 1874-1998”. M. D. Gadea, M. Sabaté & R. Escario. University of Zaragoza.

**2009-01:** “Detecting Intentional Herding: What lies beneath intraday data in the Spanish stock market” Blasco, Natividad, Ferreruela, Sandra (Department of Accounting and Finance. University of Zaragoza. Spain); Corredor, Pilar (Department of Business Administration. Public University of Navarre, Spain).

**2009-02:** “What is driving the increasing presence of citizen participation initiatives?”. Ana Yetano, Sonia Royo & Basilio Acerete. Departamento de Contabilidad y Finanzas. Universidad de Zaragoza.

**2009-03:** “Estilos de vida y “reflexividad” en el estudio del consumo: algunas propuestas”. Pablo García Ruiz. Departamento de Psicología y Sociología. Universidad de Zaragoza.

**2009-04:** “Sources of Productivity Growth and Convergence in ICT Industries: An Intertemporal Non-parametric Frontier Approach”. Carmen López-Pueyo and M<sup>a</sup> Jesús Mancebón Torrubia. Universidad de Zaragoza.

**2009-05:** “Análisis de los efectos medioambientales en una economía regional: una aplicación para la economía aragonesa”. Mónica Flores García y Alfredo J. Mainar Causapé. Departamento de Economía y Dirección de Empresas. Universidad de Zaragoza.

**2009-06:** “The relationship between trade openness and public expenditure. The Spanish case, 1960-2000”. M<sup>a</sup> Dolores Gadea, Marcela Sabate y Estela Saenz. Department of Applied Economics. School of Economics. University of Economics.

**2009-07:** “Government solvency or just pseudo-sustainability? A long-run multicointegration approach for Spain”. Regina Escario, María Dolores Gadea, Marcela Sabaté. Applied Economics Department. University of Zaragoza.

**2010-01:** “Una nueva aproximación a la medición de la producción científica en revistas JCR y su aplicación a las universidades públicas españolas”. José María Gómez-Sancho, María Jesús Mancebón Torrubia. Universidad de Zaragoza

**2010-02:** “Unemployment and Time Use: Evidence from the Spanish Time Use Survey”. José Ignacio Gimenez-Nadal, University of Zaragoza, José Alberto Molina, University of Zaragoza and IZA, Raquel Ortega, University of Zaragoza.

**2011-1:** “Universidad y Desarrollo sostenible. Análisis de la rendición de cuentas de las universidades del G9 desde un enfoque de responsabilidad social”. Dr. José Mariano Moneva y Dr. Emilio Martín Vallespín, Universidad de Zaragoza.

## ANEXO: PROPUESTA INDICADORES PROYECTO UNIVERSIDADES RESPONSABLES

INDICADORES ECONÓMICOS Año 2008		Universidad de Cantabria	Universidad de Castilla la Manch	Universidad de Extremadura	Universidad Islas Baleares	Universidad La Rioja	Universidad de Navarra	Universidad de Oviedo	Universidad de País Vasco	Universidad de Zaragoza
<b>USUARIOS Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</b>										
EC 1	Ingresos totales presupuestados desglosados por tasas	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EC 2	Precios públicos, transferencias y otros	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>PROVEEDORES</b>										
EC 3	Costes de todas las materias primas y suministros	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EC 4	Porcentaje de contratos pagados en conformidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>EMPLEADOS</b>										
EC 5	Gastos salariales totales	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>UNIVERSIDAD</b>										
EC 6	Inversiones realizadas en infraestructuras	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EC 7	Importe destinado a programas de calidad	0	0	0	0	0	0	1	0	1
<b>ACCIÓN SOCIAL Y COMUNIDAD</b>										
EC 8	Importe destinado a la investigación	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EC 9	Importe destinado a becas	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EC 10	Donaciones a personas o entidades ajenas a la universidad	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>TOTALES</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
<b>T.I.</b>		<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	<b>0,90</b>	<b>0,80</b>	<b>0,90</b>

INDICADORES MEDIOAMBIENTALES 2008		Universidad de Cantabria	Universidad de Castilla la Mancha	Universidad de Extremadura	Universidad Islas Baleares	Universidad La Rioja	Universidad de Navarra	Universidad de Oviedo	Universidad de País Vasco	Universidad de Zaragoza
<b>ENERGÍA</b>										
MA 3	Consumo directo de energía eléctrica (KW)	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Consumo de calefacción	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>AGUA</b>										
MA 5	Consumo total de agua	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>EMISIONES Y RESIDUOS</b>										
MA 8	Emisiones de gases invernadero en toneladas CO2	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MA9, 10	Otras emisiones atmosféricas									
MA 11	Cantidad total de residuos desglosados por tipo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>RECICLADO Y RECICLAJE</b>										
	Consumo de productos reciclados desglosados: papel, toner	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTALES</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
<b>T.I.</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67

INDICADORES SOCIALES (I) Año 2008		Universidad de Cantabria	Universidad de Castilla la Mancha	Universidad de Extremadura	Universidad Islas Baleares	Universidad La Rioja	Universidad de Navarra	Universidad de Oviedo	Universidad de País Vasco	Universidad de Zaragoza
<b>PRÁCTICAS LABORALES</b>										
TR 1	Desglose de la plantilla de trabajadores	1	1	1	1	1	1	0	1	1
	Plantilla contratada conjuntamente con otros empleadores	1	1	1	1	1	1	0	1	1
<b>SALUD Y SEGURIDAD</b>										
TR 7	Tasas de absentismo, accidentes y daños laborales	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Clima laboral: datos de encuestas realizadas	0	0	0	1	0	0	0	0	0
<b>FORMACIÓN Y EDUCACIÓN</b>										
TR 9	Horas promedio de formación por año/empleador	0	0	0	1	0	0	0	0	1
<b>DIVERSIDAD Y OPORTUNIDAD</b>										
TR 10	Descripción de políticas de igualdad de oportunidades	0	0	0	1	0	0	0	0	1
TR 11	Proporción de sexos en la composición del equipo de dirección	0	0	0	1	0	0	0	0	0
<b>TOTALES</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>T.I.</b>		0,29	0,29	0,29	0,86	0,29	0,29	0,00	0,29	0,57

INDICADORES SOCIALES (II) Año 2008		Universidad de Cantabria	Universidad de Castilla la Mancha	Universidad de Extremadura	Universidad Islas Baleares	Universidad La Rioja	Universidad de Navarra	Universidad de Oviedo	Universidad de País Vasco	Universidad de Zaragoza
<b>DERECHOS HUMANOS</b>										
DH 3	Políticas para valorar la actuación sobre derechos humanos	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>COMUNIDAD</b>										
SO 1	Oferta académica destinada a la comunidad: grados, postgrados	1	0	0	1	1	1	1	1	1
	Spin-off y otras actividades de proyección exterior	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>RESPONSABILIDAD CON EL USUARIO (ALUMNOS)</b>										
PR 1	Servicios de apoyo y asistencia a los alumnos (asesorías..)	0	0	0	1	0	1	0	1	1
PR 2	Participación de los alumnos en la Universidad (en número)	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	Sexenios de investigación obtenidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Proyectos de investigación obtenidos en el año	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>TOTALES</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>T.I.</b>		0,43	0,29	0,29	0,57	0,43	0,57	0,43	0,71	0,71