

La elaboración del informe de sostenibilidad: un estudio de caso

Darlaine Ribeiro Cunha¹

1Universidade Federal de Maranhão, Departamento de Contabilidade y Administración, São Luís, Brasil

José Mariano Moneva²

2Universidad de Zaragoza, Departamento de Contabilidad y Finanzas, Zaragoza, España

Recebimento:

31/07/2017

Aprovação:

28/02/2018

Editor responsável:

Prof^a. Dr^a. Leire San-Jose

Avaliado pelo sistema:

Double Blind Review

Resumen

Objetivo – El artículo tiene como objetivo identificar desde la teoría de la legitimidad los factores que influyen en la elaboración y publicación de los informes de sostenibilidad de empresas pertenecientes a sectores ambientalmente sensibles.

Metodología – La aplicación del método de estudio de caso se ha desarrollado mediante entrevistas estructuradas a los gerentes del área de sostenibilidad o equivalente de empresas químicas y petroleras de Brasil y España.

Resultados – Los resultados obtenidos demuestran que las empresas del estudio consideran el informe de sostenibilidad como un instrumento de rendición de cuentas a sus partes interesadas. Entre los principales motivos que influyen en la publicación destaca la transparencia y legitimación de sus actividades.

Contribuciones – El interés por ofrecer un aporte significativo que inspire, promueva e impulse la asunción de la Responsabilidad Social Corporativa por parte de las empresas es uno de los propósitos de la realización de estudios en esta área. Sectores con alto impacto medioambiental llaman la atención por la multiplicidad y variedad de los grupos de interés. Por esa razón, resulta interesante realizar estudios dirigidos a estos sectores.

Palabras clave – Responsabilidad social corporativa; informe de sostenibilidad; grupos de interés; teoría de la legitimidad.



Revista Brasileira de Gestão e Negócios

DOI: 10.7819/rbgn.v0i0.3948

I Introducción

En la actualidad, diversos grupos de interés demandan que los aspectos sociales y medioambientales sean considerados como una variable clave para comprender la actuación y posición estratégica de la empresa. Hasta hace muy poco, la preocupación por estos aspectos en las actividades empresariales había involucrado a un reducido grupo de compañías. Sin embargo, hoy es evidente y notorio el importante crecimiento del número de empresas que han comenzado a adoptar el concepto de responsabilidad social corporativa (RSC), muy especialmente grandes organizaciones y grupos empresariales (Moneva, 2005b). Como ejemplo de ello se constata que, en 2015, el 92% de las 250 empresas más grandes del mundo del *Ranking Fortune 500*, habían elaborado sus memorias siguiendo los principios de la RSC, mientras que, en 2005 y 2008, ese porcentaje apenas alcanzó el 64% y 83%, respectivamente (KPMG, 2015).

Las prácticas de divulgación de RSC son cada vez más utilizadas por las grandes compañías como instrumentos para eliminar las asimetrías de información de los *stakeholders* (Navarro, Alcaraz & Ortiz, 2010). Estudios previos destacan el constante incremento de este tipo de información (Alazzani & Wan-Hussin, 2013; Bonsón & Bednárová, 2015; Husillos, 2007; Larrinaga, Carrasco, Correa, Llena & Moneva, 2002; Moseñe, Burritt, Sanagustin, Moneva & Tingey-Holyoak, 2013).

Las empresas necesitan divulgar sus acciones de RSC para mejorar su reputación, pero deben hacerlo correctamente, de forma transparente y de manera confiable, comprensible y puntual (Baraibar-Diez & Sotorrío, 2018).

En la literatura se observa que una motivación para el aumento de la divulgación de la información sobre RSC se debe a un intento de las empresas de legitimarse ante la sociedad y las instituciones (Husillos, 2007). Las organizaciones tratan de asegurarse de que actúan, o al menos parecen actuar, dentro de los límites de las normas establecidas para las sociedades en las que operan (Deegan, Rankin & Tobin, 2002).

La obligación de legitimarse es una constante en el contexto empresarial, unido a la creciente demanda de información social y medioambiental por parte de los distintos *stakeholders*. La teoría de la legitimidad puede explicar las relaciones entre la empresa y la sociedad. De acuerdo con este planteamiento, existe un contrato entre la empresa y la sociedad de tal manera que la sociedad requiere los servicios de la empresa, la cual, a su vez, recibe la aprobación de la sociedad. Este contrato, que cumple las expectativas de ambas partes, tiene un carácter dinámico y puede ser modificado o revocado cuando alguna de ellas no cumple las expectativas de la otra (Archel, 2003).

La legitimidad requiere que las empresas modifiquen sus actuaciones para que sean aceptadas por la comunidad y que comuniquen que tales actuaciones son congruentes con los valores sociales (Frost & Seamer, 2002).

Así, Husillos (2007) observa que la publicación de información sobre RSC obedece, inicialmente, a la exigencia y presión de los grupos de interés y, en consecuencia, al deseo de la entidad de legitimarse ante los principales *stakeholders*. Por ello, resulta interesante identificar y conocer los elementos que ejercen una mayor o menor influencia en la decisión de los gestores de empresas para divulgar información sobre la RSC, lo cual podría permitir la identificación de un perfil de divulgación, así como también un importante aporte al conocimiento de las tendencias de las organizaciones en ese sentido, sirviendo de referencia e incentivo para alcanzar una mayor divulgación de la información medioambiental, en concordancia con los valores, normas y convencionalismos sociales.

La teoría de la legitimidad ofrece a los usuarios información positiva sobre la actuación social y medioambiental de la empresa, a fin de formar una imagen positiva y con la intención de conseguir la máxima aceptación por parte de los grupos de interés relacionados con la misma (Gray, Owen & Adams, 1996).

Para legitimarse es muy importante que las empresas tengan en cuenta la calidad y relevancia de la información sobre RSC reportada (Iatridis, 2013). La literatura previa que analiza el

contenido de los informes de sostenibilidad revela una divulgación limitada y parcial de este tipo de información (Alazzani & Wan-Hussin, 2013; Bonsón & Bednárová, 2015; Moseñe et al., 2013).

El interés de las empresas de hacer visible su compromiso con el entorno para legitimarse las lleva a considerar la sostenibilidad como una variable clave en su gestión. En la gestión sostenible de la empresa no sólo debe tenerse en consideración una serie de políticas orientadas al cumplimiento de los tres aspectos del *Triple Bottom Line*, sino que las empresas también deben incorporar en sus actividades a las diversas partes interesadas, ofreciéndoles una adecuada, oportuna y completa rendición de cuentas (Moneva, 2005a).

De este modo, las empresas, por un lado, tienen que determinar cuáles son los grupos de interés a los que no sólo debe brindar información sino también hacerles partícipes del proceso de rendición de cuentas. En este contexto, se desarrolla la presente investigación con el objeto de dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿Qué motivos pueden influir en la elaboración y publicación de los informes de sostenibilidad de las empresas? Sobre la base de esta cuestión, el artículo aborda la identificación de los motivos que influyen en la elaboración y publicación de los informes de sostenibilidad de cuatro empresas (tres brasileñas y una española) pertenecientes a sectores ambientalmente sensibles (petrolero, químico y energético).

2 Revisión de la literatura

En la literatura académica existen diversos trabajos que utilizan el método del caso para explorar los principales factores que podrían estar influyendo en la elaboración, desarrollo y divulgación de los informes de sostenibilidad. En el contexto europeo son relevantes los estudios de Albelda, Correa y Carrasco (2007), Husillos, Larrinaga y Álvarez (2011), Llena (1999) y O'Dwyer (2002).

Llena (1999) realizó una investigación basada en la realización de entrevistas a 6 empresas de los sectores químico y petrolero. En este estudio el autor destaca la necesidad de establecer criterios

de actuación de la contabilidad, tanto en el ámbito externo como interno. También menciona que se deben fijar normas de tratamiento y presentación de información financiera y no financiera de carácter medioambiental.

En el resultado del estudio, Llena (1999) resalta que las compañías analizadas valoran como principales razones de su actuación medioambiental las generadas internamente, bien a través del compromiso propio, o bien por imposición de la matriz, mientras que de todas las presiones externas que reciben, la legislativa es la que más influencia tiene en su comportamiento.

O'Dwyer (2002) desarrolló un estudio con 27 empresas irlandesas para investigar los factores que influyen en la divulgación medioambiental. Los resultados indican que los gerentes no utilizan la información de sostenibilidad como un mecanismo para legitimarse. Albelda, et al. (2007) investigaron las prácticas de gestión y contabilidad medioambiental con 10 empresas españolas. El estudio identificó factores que pueden influir en el desempeño medioambiental, tales como: la conciencia de los empleados, el conocimiento del medio ambiente, las habilidades y experiencia de los empleados, el compromiso de los directivos; la coordinación de funciones cruzadas, la integración de las cuestiones ambientales en el proceso de planificación estratégica y el uso de las prácticas de contabilidad de gestión.

Husillos et al. (2011) realizaron un trabajo con el objetivo de explorar los principales factores que podrían estar influyendo en la elaboración y desarrollo de los informes de sostenibilidad en el contexto español. Para el estudio se realizaron 30 entrevistas semiestructuradas con gestores involucrados en la preparación de las memorias de sostenibilidad de 20 empresas españolas. Los resultados del trabajo sugieren que tanto el contexto interno (organizativo e individual), como el externo influyen en la decisión y en el proceso de elaboración del informe de sostenibilidad.

La influencia de las partes interesadas en la elaboración y presentación de los informes de sostenibilidad es evidente y esencial. En el estudio de Deegan y Blomquist (2006) con partes interesadas australianas es posible resaltar esta actitud. Los resultados del estudio evidencian

que las compañías están dispuestas a escuchar a una ONG y hacer cambios o modificar su comportamiento.

3 Metodología

3.1 Clasificación de la investigación

El presente estudio se plantea a partir de un análisis cualitativo, utilizando para ello el método del estudio de caso, que es un método de investigación cualitativa y empírica orientado a la comprensión en profundidad de un objeto, hecho, proceso o acontecimiento en su contexto natural. Yin (2009) señala que es una investigación empírica que estudia un fenómeno contemporáneo en su contexto real, cuando las fronteras entre el fenómeno y el contexto son evidentes y en las que se utilizan múltiples fuentes de evidencia.

Según Hernández (2012) este tipo de investigación, a diferencia del enfoque de observación externa del objeto de estudio, permite a los investigadores “acercarse” a los participantes de las empresas estudiadas, penetrar en su lógica interna e interpretar la comprensión subjetiva de su realidad.

Uno de los principales prejuicios asociados a los estudios de casos es que sus conclusiones no son generalizables estadísticamente, ya que no representan a una muestra de una población o de un universo concreto. Sin embargo, pueden ayudar a desarrollar proposiciones teóricas, ya que el objetivo del investigador es ampliar y generalizar teorías—generalización analítica— y no enumerar frecuencias—generalización estadística (Yin, 2009).

Yin (2009) destaca el método de estudio de caso como siendo apropiado para temas que se consideran novedosos o que precisan de mayor análisis del comportamiento, pues en su opinión, la investigación empírica tiene los siguientes rasgos distintivos: examina o indaga sobre un fenómeno contemporáneo en su entorno real; las fronteras entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes; se puede utilizar múltiples fuentes de datos, y puede estudiarse tanto un caso único como múltiples casos.

De este modo, en este estudio se utiliza el método de estudio de caso múltiple, dirigido a 4 empresas, tres brasileñas y una española. Las empresas son llamadas A, B, C y D, sin un orden determinado. La aplicación del método de estudio de caso consiste en la realización de entrevistas estructuradas a los gerentes del área de sostenibilidad o equivalente. La entrevista realizada con los gestores incluye un total de 19 preguntas abiertas y cerradas, de las cuales 17 fueron dirigidas al tema de sostenibilidad y 2 para conocer el perfil de la persona entrevistada.

En el método de estudio de caso se permite investigar en un contexto más interno y profundo que los otros métodos. La guía de la entrevista fue elaborada a partir de una revisión de la literatura sobre contabilidad, medio ambiente y sostenibilidad de trabajos que utilizaban el método de estudio de caso (Husillos et al., 2011; Llena, 1999; O’Dwyer, 2002).

La entrevista aborda los siguientes aspectos: medios utilizados por las empresas para publicar la información de sostenibilidad; razones para la publicación de la información de sostenibilidad; grupos de interés y publicación de la información de sostenibilidad; participación de las empresas en el índice bursátil de inversión sostenible y en asociaciones o iniciativas y las razones de su participación; elaboración y publicación de los informes de sostenibilidad; y verificación externa del informe de sostenibilidad.

El análisis se llevó a cabo en el año 2012, durante el período de julio a octubre. Inicialmente, se envió una carta con la invitación para participar en el estudio indicando el enlace correspondiente a la entrevista alojada en el *Survey Monkey*. Cuando fue necesario, se completaron las entrevistas con llamadas telefónicas o correos electrónicos a la persona entrevistada. También se obtuvieron datos de las empresas en sus páginas web.

3.2 Empresas analizadas

Para la selección de las empresas del estudio se identifica aquellas que, en sus respectivos sectores, se consideran referencias en Brasil y España, quedando conformado el grupo por las empresas Deten Química S.A (Deten), Petróleo

Brasileiro S.A (Petrobras), Repsol S.A (Repsol) y Grupo Votorantim (Votorantim). Previamente al análisis de resultados, se presenta una reseña de cada una de las empresas.

Deten es una empresa brasileña controlada por la empresa CEPESA Química (con 72% de la participación) que es una corporación de origen español y que opera en el sector químico desde que inició sus actividades en 1981.

La empresa tiene disponible en su página web los informes de sostenibilidad del período 2010-2013 con el nombre de Balance Social. La empresa no utiliza las directrices de la GRI para la elaboración de los informes de sostenibilidad.

Petrobras es una empresa brasileña de capital mixto (público y privado) con propiedad mayoritariamente estatal. Inició sus operaciones en el año 1953 y actualmente tiene presencia en 18 países, con un total de 80.908 empleados. Las actividades desarrolladas por la empresa son la generación de energía eléctrica, petroquímica, explotación y producción de petróleo y gas, refinación de petróleo y gas, y su distribución; producción de biocombustibles, transporte y comercialización. Según el PFC Energy 50 de 2014, Petrobras es la 9ª empresa de energía más grande del mundo, por debajo de empresas como ExxonMobil, Chevron, Royal Dutch Shell, Petrochina, BP, Total, Schlumberger y Gazprom. El PFC Energy 50 presenta el ranking de las empresas de energía con base en su valor de mercado.

Petrobras tiene disponible, en su página web, los informes de sostenibilidad del periodo 2005-2014. El informe de sostenibilidad en el período 2005-2008 se llamó Balance Social y Ambiental. En el año 2014, los datos no financieros y de la GRI contaron con la verificación externa de la firma PricewaterhouseCoopers.

En 1927 se creó el grupo Repsol (cuyo nombre anterior era CAMPSA), que en la

actualidad desarrolla actividades en más de 40 países y tiene más de 27.000 empleados. Sus actividades están relacionadas con la explotación y producción de petróleo y gas natural, refino, marketing y nuevas energías. Según el PFC Energy 50 de 2014, Repsol es la 45ª empresa de energía más grande del mundo.

Repsol presenta en su página web el informe de sostenibilidad desde el 2005 bajo la denominación de Informe de Responsabilidad Corporativa. En el 2014 los datos no financieros y de la GRI contaron con la verificación externa por parte de la firma Deloitte y, de acuerdo con la base de datos de la GRI, Repsol tiene el nivel de aplicación A+ desde 2006.

Para la elaboración del Informe de Responsabilidad Corporativa 2014, Repsol consideró un grupo representativo de partes interesadas. En el informe la empresa destaca *“la participación de las principales organizaciones sindicales de la compañía en España, en la elaboración de este Informe, a través del grupo de trabajo de Responsabilidad Social Corporativa (RSC) constituido por representantes de las organizaciones sindicales Comisiones Obreras (CC.OO.) y Unión General de Trabajadores (UGT), y personas de las unidades de Relaciones Laborales y Responsabilidad Corporativa de Repsol”*.

El Grupo Votorantim es una empresa brasileña, de capital privado, que inició sus actividades en el año 1918. La empresa opera en segmentos de negocio como la energía, cemento, siderurgia, metales y otros. En la actualidad, actúa en 19 países y tiene presencia en América, África, Asia, Europa y Oceanía. Cuenta con 44.322 empleados (76% en Brasil).

En la Tabla 1 se muestran los informes disponibles en las páginas web de las empresas del estudio. Es posible observar una amplia variedad de informes disponibles. Votorantim se diferencia con la publicación de informes integrados a partir del año 2011.

Tabla 1
Información disponible en la página web

	Informe de sostenibilidad	Informe anual	Informe integrado	Verificación externa del informe de sostenibilidad
Deten	2010-2014	2010-2014	-	No hay
Petrobras	2005-2014	2006-2014	-	2005-2014
Repsol	2005-2014	2008-2014	-	2005-2014
Votorantim	2010	2007-2010	2011-2014	2010-2014

Fuente: Deten: <http://www.deten.com.br/>; Petrobras: <http://www.petrobras.com.br/>; Repsol: <https://www.repsol.es/>; Votorantim: <http://www.votorantim.com.br/>

4 Resultados obtenidos

Para lograr una mejor y más clara presentación de la información obtenida en la aplicación de las entrevistas en las empresas Deten, Petrobras, Repsol y Votorantim, los resultados se clasifican en tres apartados: (a) Información de sostenibilidad, motivaciones para la publicación y grupos de interés; (b) Índices e iniciativas relacionadas a la sostenibilidad; y (c) Elaboración y publicación de los informes de sostenibilidad.

4.1 Información de sostenibilidad, motivaciones para la publicación y grupos de interés

Todas las empresas analizadas divulgan su información de sostenibilidad a través de un informe específico sobre este tema; sin embargo, una de ellas publica dicha información en un informe integrado; es decir, lo hace conjuntamente con el informe anual.

En general, se constata que las empresas destacan la importancia de considerar múltiples usuarios de la información. Por ejemplo, empresa A "(...) elabora anualmente un informe social y medioambiental, disponible en nuestra página web, con el fin de divulgar los resultados a los grupos de interés".

En este mismo sentido y en relación con las motivaciones que han llevado a la empresa a preparar, por primera vez, un informe de sostenibilidad, la empresa D destaca que obedece a su interés "por la transparencia y por informar a todas nuestras partes interesadas sobre el desempeño en materia social y ambiental".

Las demás empresas coinciden con la empresa D sobre las motivaciones para

preparar un informe de sostenibilidad, siendo la transparencia de las actividades y la satisfacción de las expectativas de los accionistas son los principales motivos que las empresas destacan.

En este contexto opera la teoría de la legitimidad, ya que las empresas buscan disminuir la brecha existente entre el deseo de su público relevante y la percepción real con la formulación de distintas estrategias. Para explicar y justificar su actuación la divulgación de la información de sostenibilidad debe ser completa y transparente.

En la Tabla 2 se pueden observar con mayor detalle los motivos que influyen en la publicación de información sobre sostenibilidad y la frecuencia de cada opción. Se constata que tres de las empresas encuestadas están "totalmente de acuerdo" y una "de acuerdo" con que la transparencia de las actividades es uno de los principales motivos para la publicación de información sobre sostenibilidad, lo que confirma la necesidad de transformar posiciones tradicionales (Husillos, 2007). En esta misma línea de argumentación, tres de las empresas estudiadas también están "de acuerdo" en que satisfacer las expectativas de los accionistas es uno de los principales motivos para la divulgación de dicha información. No obstante, la empresa B añade un motivo adicional para justificar su divulgación:

"Los informes de sostenibilidad son herramientas importantes para el diagnóstico de la gestión interna y también constituyen un indicador de las necesidades de mejora o un ajuste en la forma en que son conducidas las actividades de la compañía. Además, las expectativas de los accionistas también

deben considerarse como una importante y diversificada fuente de usuarios para la elaboración y divulgación de informes.”
(Empresa B)

Por su parte, la empresa D destaca que su motivación principal es “*satisfacer a todas nuestras partes interesadas*”.

Tabla 2

Motivos para la publicación de la información de sostenibilidad

Motivos	Valoración				
	1	2	3	4	5
Para dar cumplimiento a la normativa legal	A	C		BD	
Transparencia en las actividades				D	ABC
Por exigencia de los accionistas			AD	B	C
Para obtener certificación de calidad		BCD	A		
Para cumplir con el sistema de gestión medioambiental		C	BD	A	
Para participar de fondos de inversiones sostenibles	A	C	D	B	
Para dar una buena imagen		D	B	C	A
Para satisfacer las expectativas de los accionistas				ABD	C
Otros (indique):				D	B
Total	2	7	7	11	7

Nota. La valoración para la tabla: 1- totalmente en desacuerdo; 2- en desacuerdo; 3- indiferente; 4- de acuerdo; 5- totalmente de acuerdo.

En el estudio todas las empresas destacan que los “trabajadores” tienen un “alto” interés por la publicación de información sobre sostenibilidad de la empresa donde prestan sus servicios. Igualmente, los “directores” representan el grupo de interés mencionado por tres de las empresas

entrevistadas con un interés “muy alto” por la publicación de la información de sostenibilidad. En consecuencia, los *stakeholders* internos también son relevantes y la legitimación de la compañía se orienta a ellos.

Tabla 3

Grupo de interés en la publicación de la información de sostenibilidad

Grupo de interés	Valoración				
	1	2	3	4	5
Directores			D		ABC
Accionistas				BD	AC
Inversores potenciales			A	BD	C
Consumidores			B	ACD	
Administradores públicos		C	D	B	A
Organismos no gubernamentales			D	AB	C
Trabajadores				ABCD	
Público en general			ABD	C	
Otros (indique):				B	
Total	-	1	8	16	8

Nota. La valoración para la tabla: 1- muy bajo; 2- bajo; 3- indiferente; 4- alto; 5- muy alto.

Se observa en la tabla anterior que las empresas analizadas tienen un amplio abanico de grupo de interés. Así parece observarse que las organizaciones abordan un nuevo estilo de gerencia en que se considera el principio de valor compartido, escogiendo aquellas que benefician tanto a la empresa como sus diferentes grupos de interés (Moneva & Ortas, 2009).

En consecuencia, se puede inferir que las necesidades y expectativas de los *stakeholders* deben ser consideradas en los procesos de toma de decisiones de las empresas (Moneva, 2005a).

Cho y Patten (2007) sugieren que la divulgación y extensión de la información medioambiental es en *función* del grado de exposición de la organización a las *presiones del entorno*. Las empresas analizadas manifiestan que la mayoría de los grupos de interés propuestos requieren y demandan la información de sostenibilidad publicada. Cuando una empresa presenta un alto compromiso con los grupos de interés, la empresa equilibra el interés legítimo de dichos grupos de manera justificable de acuerdo con principios morales (Greenwood, 2007).

No obstante, como se indica en Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) (2012), el desarrollo de la información no financiera medioambiental es más reciente y menos estructurado que la información financiera, por tratarse de información cuya elaboración y publicación es de naturaleza voluntaria por parte de empresas e instituciones. Aunque se reconoce la importancia de la información no financiera por parte de directivos, accionistas, medios de comunicación y otros usuarios, varios factores inciden en una menor repercusión, entre los que destacan la falta de estandarización en la presentación de la información y la ausencia de un consorcio o institución reguladora internacional de características y solvencia similares a los organismos existentes en el área financiera.

En general, esa información se encuentra en el informe de sostenibilidad y, a este respecto, Moneva (2005a) señala que las memorias o informes de sostenibilidad han surgido para incrementar la transparencia de las organizaciones, aunque su principal limitación es la necesaria

creación de instrumentos informativos medibles, comparables y fiables. El autor agrega que la elaboración y divulgación de los informes de sostenibilidad constituye un elemento clave para mejorar las percepciones de la comunidad con respecto a la empresa.

En relación con la obligatoriedad de la información no financiera medioambiental en el presente estudio se observa que tres de las empresas están “de acuerdo” con que algún tipo de información no financiera medioambiental debería ser de carácter obligatorio. Las empresas C y D coinciden en que los indicadores de sostenibilidad constituyen un tipo de información no financiera medioambiental que debería ser de carácter obligatorio. Por su parte, la empresa C destaca que la obligatoriedad debería estar dirigida a “*la transparencia de los indicadores medioambientales y económicos de la empresa*”; mientras que la empresa D opta por “*los indicadores de las guías de reporting IPIECA y GRI del sector Oil & Gas*”. La empresa B destaca que “*(...) si existe la necesidad de transparencia y publicación de información sobre algunos aspectos específicos, ésta debería figurar en las leyes, reglamentos y otros documentos de orientación*”.

De esta forma, parece observarse que la obligatoriedad de la información de RSC va a permitir a las empresas con alto impacto un nuevo contexto más homogéneo y donde la legitimidad se alcanza por el cumplimiento de la legislación.

4.2 Índices e iniciativas relacionadas a la sostenibilidad

Los inversores socialmente responsables pueden también tomar como referencia, a la hora de seleccionar su inversión, los índices bursátiles de inversión sostenible (AECA, 2004). De esa forma, la participación en estos índices puede influir en la imagen de la empresa y ayudarla a captar más recursos o a mejorar su actuación en dichos mercados (Moneva, 2005b).

Con relación a la participación de la empresa en algún fondo o índice bursátil de inversión sostenible, dos de las empresas analizadas participan en el *Dow Jones Sustainability Indexes* y una de estas dos forman parte también del *FTSE 4Good IBEX*.

La empresa B añade que “*como los índices de sostenibilidad están relacionados con el mercado de valores, las expectativas del público ‘inversor’ tienen un mayor impacto en la decisión de integrar o no uno de estos índices*”. La participación en estos índices podría ayudar a la empresa a mejorar su reputación y a legitimarse ante sus grupos de interés.

En la Tabla 4 figuran los motivos manifestados por los entrevistados sobre esa participación. La opción “para satisfacer las expectativas de todos los grupos de interés” es el motivo destacado por 3 de las empresas

analizadas en la categoría “de acuerdo”. Las respuestas obtenidas permiten deducir que las empresas del estudio reconocen un número importante de partes interesadas en su gestión. De acuerdo con Álvarez (2009), la empresa es un nexo de unión entre los intereses de diferentes partícipes o *stakeholders*, por lo que la relación accionistas-directivos no es la única importante. Son relevantes también los diferentes contratos, explícitos e implícitos, siendo el objetivo la creación de riqueza neta para todos los agentes, y no exclusivamente la generación de riqueza financiera, y no sólo para los accionistas.

Tabla 4

Motivos para la participación en índice de inversión sostenible

Motivos	Valoración				
	1	2	3	4	5
Para dar una buena imagen		D	B	C	
Para captar nuevos accionistas			C	D	B
Por exigencia de los accionistas		D	B	C	
Para satisfacer las expectativas de todos los grupos de interés				BCD	
Para satisfacer las expectativas de un grupo de interés específico				D	B
Otro (indique):					
Total	-	2	3	7	2

Nota. La valoración para la tabla: 1-para totalmente en desacuerdo; 2-en desacuerdo; 3-indiferente; 4-de acuerdo; 5-totalmente de acuerdo.

Las empresas analizadas participan en asociaciones e iniciativas nacionales e internacionales. Las respuestas indican que las empresas B, C y D forman parte del Pacto Mundial de las Naciones Unidas y de la *Global Reporting Initiative* (GRI); mientras que la empresa A participa exclusivamente en la GRI. Una de las empresas forma parte también de la Asociación Regional de Empresas de Petróleo y Gas Natural de América Latina y el Caribe y de la *International Petroleum Industry Environmental Conservation Association*.

La adopción de las iniciativas del Pacto Mundial como un mecanismo de desempeño de RSC, encuentra en las empresas un comportamiento más responsable, un mejor desempeño, así como la mejora de su imagen y reputación (Cetindamar & Husey, 2007).

En cuanto a los motivos que han inducido a las empresas a participar en asociaciones e iniciativas nacionales e internacionales, la empresa A comenta que su participación es por “*iniciativa propia y por tener un estándar de comparación*”. La empresa B destaca que “*el Pacto Mundial es uno de los principales impulsores de la gestión de la compañía, en materia de responsabilidad social y medioambiental (...). La GRI constituye una referencia líder mundial en la elaboración de informes de sostenibilidad*”. Por su parte, la empresa D detalla como el motivo principal de su participación “*el hecho de poder compartir y trabajar en conjunto*”.

Con relación a la iniciativa del *International Integrated Reporting Committee* (IIRC), la empresa B comenta que “*sigue los debates IIRC para integrarlos en sus informes en los próximos años*”. Por

último, se constata la participación de las empresas analizadas en diversas iniciativas y asociaciones, lo cual se considera relevante.

La información integrada, detallada en la iniciativa del IIRC, expresa las conexiones entre estrategia, gobierno y comportamiento financiero y el contexto económico, social y ambiental en el que la empresa opera. Reforzando estas conexiones, la información integrada puede ayudar a las organizaciones a tomar decisiones más sostenibles y a los inversores y otros grupos de interés a conocer el verdadero comportamiento y resultados de éstas (AECA, 2012).

Sin duda alguna, participar en esas asociaciones e iniciativas ayuda a las empresas a tener parámetros para divulgar su información medioambiental, fomenta el intercambio de experiencias y facilita la comparación de sus indicadores con empresas del sector. En este sentido, coinciden con Parker (2005) cuando indica que existe una obligación legal y moral de informar sobre las acciones de las que una firma es responsable para cumplir plenamente con la rendición de cuentas.

4.3 Elaboración y publicación de los informes de sostenibilidad

En lo que se refiere al número de trabajadores que están asignados exclusivamente al departamento de sostenibilidad o similar de cada una de las empresas encuestadas se ha constatado que el mayor número observado fue de 80 personas y el menor de un solo empleado. En una de las empresas analizadas no existe un departamento exclusivo para ocuparse del tema medioambiental que trate de asuntos como seguridad, medio ambiente, eficiencia energética y salud.

Son muchos los departamentos que están involucrados en la elaboración de los informes de sostenibilidad. A este respecto la empresa A destaca que *“nuestro informe es elaborado bajo la coordinación del área de recursos humanos, con la participación del consejo de seguridad, medio ambiente y producción comercial”*; mientras que la empresa B menciona que, en su elaboración, participan *“las juntas directivas de la matriz y las principales filiales”*. Por su parte, la empresa C detalla que *“la dirección general de sostenibilidad y los directores técnicos de cada negocio”* son las

unidades que participan en la elaboración del informe de sostenibilidad, y, en la empresa D, son *“todas las áreas corporativas y unidades de negocio/países”*. Como se puede observar no existe coincidencia en cuanto al órgano responsable de la elaboración del informe de sostenibilidad, en lo que hay coincidencia es en que varios órganos participan en su elaboración, por lo que, cada vez más, es un tema transversal.

Igualmente, sobre la elaboración de los informes para conocer cómo se decide en la empresa si un dato debe ser divulgado o no y qué ejecutivos, departamentos o unidades de la empresa se involucran en dicha decisión. La empresa A de una forma resumida destaca que *“los responsables de la elaboración del informe con la participación de la junta directiva de la empresa”*. Por su parte, la empresa C detalla que *“están involucradas las juntas directivas de todas las empresas del grupo. La coordinación es realizada por la Gerencia General de Sostenibilidad del grupo. Las áreas técnicas de todas las empresas del grupo son responsables por la determinación de los indicadores”*.

En cuanto a la información a incluir tampoco existe unanimidad de criterio entre las empresas, que destacan que en la elaboración se deben considerar las expectativas de las partes interesadas. Las empresas B y D destacan la importancia seguir las directrices de la GRI:

“Los límites del informe se definen basándose en las directrices de la Global Reporting Initiative. Diversos aspectos son considerados, entre ellos, la relevancia, detallada en una prueba de materialidad realizada con altos ejecutivos y representantes de varios grupos de interés de la empresa.” (Empresa B)

“En primer lugar seguimos la guía de reporting GRI con nivel de aplicación A; es decir, reportamos con el nivel más alto. Además, anualmente identificamos las expectativas relevantes de nuestras partes interesadas y respondemos en el informe sobre el desempeño de las preocupaciones identificadas.” (Empresa D)

Así, se puede considerar que las compañías no consultan a sus grupos de interés, sino que responden a los temas por la sensibilidad social que generan.

Con relación a la verificación del informe de sostenibilidad, todas las empresas opinan

que el informe debe contar con la verificación externa; mientras que la empresa C señala que es importante para la “*validación y auditoría de la información publicada*”. La empresa B, por su parte, destaca la necesidad de “*aumentar la fiabilidad de la información, facilitando al equipo que redacta la publicación, la conformación de que no hubo pérdida de datos en el flujo de información, evitando las desviaciones que pueden pasar inadvertidas debido al “sesgo” de quien se encuentra dentro del proceso y, por ello, no contempla los hechos desde la misma perspectiva de un externo*”.

Finalmente, se observa que tres de las empresas entrevistadas realizan la verificación externa del informe de sostenibilidad y, en ese sentido, destaca Moneva (2006) que la relevancia creciente de la información de sostenibilidad ha acelerado la necesidad de proporcionar mayor credibilidad a través de la verificación externa, de la misma forma que la auditoría aporta credibilidad a las cuentas anuales. El objetivo de la verificación externa es proporcionar el máximo nivel de fiabilidad posible sobre los datos proporcionados en el informe. No se puede establecer la fiabilidad total, dado lo subjetivo de muchos de los aspectos abordados (AECA, 2004).

A lo largo del estudio se constata un comportamiento casi homogéneo en las respuestas de las empresas analizadas, sin embargo, las empresas B y D se destacan por respuestas más completas, detalladas y puntuales. También son estas empresas las que más participan en iniciativas internacionales. No obstante, estas diferencias no influyen sobre un comportamiento legitimador a través de la información.

5 Conclusiones

El estudio tiene como objetivo principal identificar los motivos que pueden influir en la elaboración y publicación de los informes de sostenibilidad de cuatro empresas a través de estudio de caso múltiple.

Las empresas del estudio publican el informe de sostenibilidad y lo consideran esencialmente como un instrumento de rendición de cuentas a sus partes interesadas, aunque predomina la decisión de la empresa sobre la

información a difundir en función de la legitimidad que se pretende alcanzar. Adicionalmente, uno de los principales motivos que influyen en la publicación es la transparencia en las actividades.

En el estudio se constata que las empresas reconocen que tienen un amplio grupo de interés y que estos demandan la información de sostenibilidad. En el comportamiento responsable de las empresas no sólo se debe presentar una orientación estratégica, sino que también se debe tener un compromiso de RSC con todos los grupos de interés.

Las empresas analizadas participan en asociaciones e iniciativas nacionales e internacionales. Estas participaciones proporcionan un intercambio de experiencias y también pueden ser una forma de legitimarse ya que las empresas según O’Donovan (2002) deben actuar dentro de los límites de lo que la sociedad identifica como un comportamiento socialmente aceptable.

La elaboración de los informes de sostenibilidad es una tarea compleja que requiere la participación de varias áreas de la empresa. Dicha dificultad también se manifiesta en el hecho de que no existe coincidencia en cuanto al órgano responsable de la elaboración del informe, así como en el criterio para la elección de la información que debe ser incluida. Considerando que los empleados también son partes interesadas, la inclusión de un grupo diversificado de ellos en la elaboración de los informes de sostenibilidad podría producir informes más completos.

También se considera relevante y esencial la participación de las partes interesadas externas en el proceso de elaboración de informe de sostenibilidad y de verificación externa. Aunque las empresas de la muestra aún no han abordado un proceso completo de materialidad basada en los *stakeholders*. En este sentido, Moneva (2005a) destaca la necesidad del papel activo de los *stakeholders* en las organizaciones y señala que ellos no deben quedar en meros lectores de la información, ya que su participación en la configuración de la información de sostenibilidad es esencial.

En definitiva, el presente trabajo da respuesta a la pregunta inicial observando que las empresas de sectores sensibles abordan una

acción de legitimación organizacional a través de la información de sostenibilidad. Aunque, esta situación va siendo acompañada con un proceso de internalización de las implicaciones sociales y medioambientales de la actividad.

Es importante destacar que realizar entrevistas con los distintos grupos de interés para identificar sus necesidades y expectativas es un aspecto relevante a considerar en futuras investigaciones para contrastar si existe dicho proceso de internalización.

El estudio realizado es cualitativo y está dirigido a empresas de referencia en sus sectores y países. En la actualidad, todavía la gran mayoría de los estudios sobre la información de sostenibilidad son cuantitativos y están dirigidos a empresas norteamericanas e inglesas mientras que éste está centrado en Brasil y España.

Para el trabajo se desarrolló un formulario que aborda los siguientes aspectos: información de sostenibilidad, motivos de publicación y grupos de interés; los índices e iniciativas relacionadas a la sostenibilidad y elaboración y publicación de los informes de sostenibilidad. Dada la escasez de trabajos en esta área, el formulario aborda varios aspectos de la sostenibilidad y puede contribuir para otros estudios, incluso en empresas de sectores distintos.

El trabajo fue realizado con un grupo reducido de empresas. El trabajo se enriquecería con un número mayor de empresas analizadas y con un mayor número de entrevistas. Sin embargo, considerando la relevancia de las empresas entrevistadas y la dificultad de realizar este tipo de estudio, se considera que el trabajo tiene una aportación significativa.

Para trabajos futuros se considera importante desarrollar estudios con entrevistas con distintos grupos de interés (inversores, accionistas, ONGs) y comparar los resultados.

Referencias

Alazzani, A., & Wan-Hussin, W. N. (2013). *Global Reporting Initiative's environmental reporting: A study of oil and gas companies*. *Ecological Indicators*, 32, 19-34.

Albelda, E., Correa, C., & Carrasco, F. (2007). Environmental management systems as an

embedding mechanism: A research note. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 20(3), 403-422.

Álvarez, I. (2009). Las memorias de sostenibilidad: Un instrumento para la gestión de la sostenibilidad. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 38(144), 677-697.

Archel, P. (2003). La divulgación de la información social y medioambiental de la gran empresa española en el período 1994-1998: Situación actual y perspectivas. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 32(117), 571-601.

Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (2004). *Marco conceptual de la responsabilidad social corporativa*. Madrid: Autor.

Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (2012). *Información integrada: El cuadro integrado de indicadores (CII-FESG) y su taxonomía XBRL*. Madrid: Autor.

Baraibar-Diez, E., & Satorrío, L. (2018). O efeito mediador da transparência na relação entre responsabilidade social corporativa e reputação corporativa. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 20(1), 5-21.

Bonsón, E., & Bednárová, M. (2015). CSR reporting practices of Eurozone companies. *Revista de Contabilidad*, 18(2), 182-193.

Cetindamar, D., & Husoy, K. (2007). Corporate social responsibility practices and environmentally responsible behavior: The case of the United Nations Global compact. *Journal of Business Ethics*, 76(2), 163-176.

Cho, C; Patten, D. (2007): The role of environmental disclosures as tools of legitimacy: A research note, *Accounting, Organizations and Society*, 32, pp. 639- 647.

Deegan, C., & Blomquist, C. (2006). Stakeholder influence on corporate reporting: An exploration of the interaction between WWF-Australia and the Australian minerals industry, *Accounting, Organizations and Society*, 31(4-5), 343-372.

- Deegan, C., Rankin, M., & Tobin, J. (2002). An examination of the corporate social and environmental disclosures of BHP from 1983-1997: A test of legitimacy theory. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 15(3), 312-343.
- Frost, G., & Seamer, M. (2002). Adoption of environmental reporting and management practices: an analysis of new south wales public sector Entities. *Financial Accountability and Management*, 18(2), 103-127.
- Gray, R., Owen, D., & Adams, C. (1996). *Accounting & accountability. Changes and challenges in corporate social and environmental reporting*. Hemel Hempstead: Prentice-Hall.
- Greenwood, M. (2007). Stakeholder engagement: Beyond the myth of corporate responsibility. *Journal of Business Ethics*, 74(4), 315-327.
- Hernández, F. (2012). *Factores de desempeño y de información de responsabilidad social corporativa en la PYME* (Tesis Doctoral). Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España.
- Husillos, F. (2007). Una aproximación desde la teoría de la legitimidad a la información medioambiental revelada por las empresas españolas cotizadas. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 36(133), 97-121.
- Husillos, J., Larrinaga, C., & Álvarez, M. J. (2011). The emergence of triple bottom line reporting in Spain. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 40(150), 195-219.
- Iatridis, G. (2013). Environmental disclosure quality: Evidence on environmental performance, corporate governance and value relevance. *Emerging Markets Review*, 14, 55-75.
- KPMG (2015). *Currents of change. The KPMG survey of corporate responsibility reporting 2015*. Rotterdam: Autor.
- Larrinaga, C., Carrasco, F., Correa, C., Llena, F., & Moneva, J.M. (2002). Accountability and accounting regulation: The case of the Spanish environmental disclosure standard. *The European Accounting Review*, 11(4), 7-29.
- Llena, F. (1999). *La contabilidad en la interacción empresa-medio ambiente. Su contribución a la gestión medioambiental* (Tesis Doctoral). Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España
- Moneva, J. M. (2005a). Información corporativa y desarrollo sostenible. *Economistas*, 106, 70-79.
- Moneva, J. M. (2005b). Información sobre responsabilidad social corporativa: Situación y tendencias. *Revista Asturiana de Economía*, (34), 43-67.
- Moneva, J. M. (2006). Mecanismos de verificación de la información sobre responsabilidad social corporativa. *Papeles de Economía Española*, (108), 75- 89.
- Moneva, J. M., & Ortas, E. (2009). Desarrollo sostenible e información corporativa. *Revista Economía Industrial*, (371), 139-154.
- Moseñe, J., Burritt, R., Sanagustín, M., Moneva, J. M. & Tingey-Holyoak, J. (2013). Environmental reporting in the Spanish wind energy sector: An institutional view. *Journal of Cleaner Production*, 40, 199-211.
- Navarro, A., Alcaraz, J. M., & Ortiz, D. (2010). La divulgación de información sobre responsabilidad corporativa en administraciones públicas: Un estudio empírico en gobiernos locales. *Revista de Contabilidad*, 13(2), 285-314.
- O'Donovan, G. (2002). Environmental disclosures in the annual report. Extending the applicability and predictive power of legitimacy theory. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 15(3), 344-371.
- O'Dwyer, B. (2002). Managerial perceptions of corporate social disclosure: an Irish story. *Accounting Auditing and Accountability Journal*, 15(3), 406-436.
- Parker, L. (2005). Social and environmental accountability research: A view from the commentary box. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 18(6), 842-860.
- Yin, R. (2009). *Case Study Research. Design and Methods*. London: Sage Publications.

APÉNDICE

PARTE 1 – SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL

1. Existe a su juicio alguna motivación por la que la empresa decidió preparar por primera vez un informe de sostenibilidad?

2. En su opinión y de acuerdo con la escala propuesta, indique los motivos que influyen en la publicación de la información sobre sostenibilidad.
(1 totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 indiferente, 4 de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo)

Motivos	Valoración				
	1	2	3	4	5
Para dar cumplimiento a la normativa legal					
Transparencia de las actividades					
Por exigencia de los accionistas					
Para obtener certificación de calidad					
Para cumplir con el sistema de gestión medioambiental					
Para participar en fondos de inversiones sostenibles					
Para dar una buena imagen					
Para satisfacer las expectativas de los accionistas					
Otros (indique):					

3. A su juicio y de acuerdo con la escala propuesta, ¿qué grupo de interés puede estar interesado en la publicación de la información de sostenibilidad de su empresa?
(1 muy bajo, 2 bajo, 3 indiferente, 4 alto y 5 muy alto)

Grupo de interés	Valoración				
	1	2	3	4	5
Directores					
Accionistas					
Inversores potenciales					
Consumidores					
Administradores públicos					
Organismos no gubernamentales					
Trabajadores					
Público en general					
Otros (indique):					

4. En su opinión la información medioambiental no financiera, en general, debería ser:

() Obligatoria

() Voluntaria

¿Por qué?	
-----------	--

5. ¿Considera que algún tipo de información no financiera medioambiental debería ser de carácter obligatorio? Si su respuesta es afirmativa, diga cuáles.

<input type="checkbox"/>	No
<input type="checkbox"/>	Sí. Indique:

6. ¿Participa la empresa en algún índice bursátil de inversión sostenible? Si su respuesta es afirmativa, describa la fecha de inicio de la participación y si ha salido del índice alguna vez.

<input type="checkbox"/>	Dow Jones Sustainability Indexes
<input type="checkbox"/>	FTSE 4Good IBEX
<input type="checkbox"/>	Global 100
<input type="checkbox"/>	ISE
<input type="checkbox"/>	No participa
<input type="checkbox"/>	Otro (indique):

7. Fecha de inicio:

--	--	--	--	--

8. Si ha salido del índice alguna vez, ¿por qué?

--

9. En caso de que la empresa participe en alguno de los índices bursátiles de inversión sostenible, valore de acuerdo a la escala propuesta los motivos de su participación: (1 totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 indiferente, 4 de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo)

Motivos	Valoración				
	1	2	3	4	5
Para dar una buena imagen					
Para captar nuevos accionistas					
Por exigencia de los accionistas					
Para satisfacer las expectativas de todos los grupos de interés					
Para satisfacer las expectativas de un grupo de interés específico. Indique:					
Otro (indique):					

10. Marque las asociaciones e iniciativas nacionales e internacionales en las que participa la empresa actualmente. Señale todos los que considere necesarios.

<input type="checkbox"/>	Pacto Mundial de las Naciones Unidas
<input type="checkbox"/>	Global Reporting Initiative
<input type="checkbox"/>	Otros (indique):

11. ¿Por qué la empresa participa en las asociaciones e iniciativas nacionales e internacionales detalladas en la cuestión anterior?

--

12. ¿Conoce iniciativas de guías para elaboración de memorias de sostenibilidad? ¿Conoce la iniciativa del IICR (International Integrated Reporting Committee)? En caso afirmativo, ¿pretende adoptarlas?

--

13. ¿Existe un departamento o parte de uno denominado de sostenibilidad o de responsabilidad social corporativa? En caso afirmativo, ¿cuántas personas tiene asignadas con exclusividad?

()	No
()	Sí. Indique:

14. ¿Cuáles son los departamentos que participan en la elaboración del informe de sostenibilidad?

--

15. Con relación a la elaboración de los informes de sostenibilidad, ¿cómo se decide en la empresa si un dato debe ser divulgado o no? ¿Qué ejecutivos, departamentos o unidades de la empresa se involucran en esa decisión?

--

16. En su opinión, es importante que el informe de sostenibilidad tenga verificación externa.

()	Sí	()	No
()	¿Por qué?		

17. ¿Realiza la empresa alguna verificación externa de la memoria?

()	Sí
()	No

PARTE 2 – PERFIL DE LA PERSONA QUE RESPONDE LA ENTREVISTA

18. ¿Cuánto tiempo tiene en la empresa la persona que responde la entrevista?

()	Menos de 3 años
()	Entre 3 y 5 años
()	Entre 6 y 8 años
()	Más de 8 años

19. Nombre, teléfono, cargo y departamento de la persona

Notas:

¹ Una versión preliminar de este artículo forma parte de la tesis doctoral “FACTORES DE DIVULGACIÓN DE LA INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL EN EL SECTOR PETROLERO MUNDIAL”, presentada por Darliane Ribeiro Cunha y dirigida por José Mariano Moneva, 2016.

Agencias de fomento:

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (España), Proyecto “ECO-CIRCULAR” - Ref. ECO2016-74920-C2-1-R.

Sobre los autores:

1. Darliane Ribeiro Cunha, Doctorado en Contabilidad y Finanzas, Universidad de Zaragoza, Spain.

E-mail: darliane@me.com.

ORCID

 0000-0003-2548-1237

2. José Mariano Moneva, Doctorado en Contabilidad y Finanzas, Universidad de Zaragoza, Spain.

E-mail: jmmoneva@unizar.es.

ORCID

 0000-0003-1619-8042

Contribución de los autores:

Contribución	Darliane Ribeiro Cunha	José Mariano Moneva
1. Definición del problema de investigación	√	√
2. Desarrollo de las hipótesis o cuestiones de la investigación de pesquisa (trabajos empíricos)	√	√
3. Desarrollo de las propuestas teóricas (ensayos teóricos)	√	√
4. Fundamentación teórica/Revisión de literatura	√	
5. Definición de los procedimientos metodológicos	√	√
6. Recolección de datos	√	
7. Análisis estadísticos	√	
8. Análisis e interpretación de los datos	√	√
9. Revisión crítica del manuscrito		√
10. Redacción del manuscrito	√	√