

05-017

### **THE ENVIRONMENTAL DIMENSION IN CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY OF LARGE COMPANIES IN THE SPANISH ENERGY SECTOR**

Vargas-Bohórquez, Elizabeth <sup>(1)</sup>; Pacheco-Blanco, Bélgica <sup>(1)</sup>; Orea-Vega, Guadalupe <sup>(1)</sup>; Arroyo-Vázquez, Mónica <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Universitat Politècnica de València

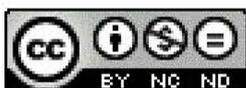
Climate change is one of the greatest challenges facing society in this century. The energy sector is one of the main culprits, with 60% of global greenhouse gas emissions and 64% of carbon dioxide equivalent emissions in Spain. Furthermore, stakeholders demand that companies reduce the risks derived from their activities and publish information regarding their economic, environmental, and social impacts. Here is where incorporating Corporate Social Responsibility into the energy sector will help it generate more profitable companies in the long term, be more transparent, have a better reputation, be more competitive in the market, and create innovations that reduce the environmental footprint of all those companies that use energy as an input in their value chain. With that in mind, Law 11/2018, on the Audit of Accounts, regarding non-financial information, was published, obliging some companies to report their environmental impacts through the publication of sustainability reports. In the context described, this document analyzes the environmental indicators declared in 2021 in the sustainability reports of the five leading companies in the energy sector in the MERCO ranking, to determine the Environmental dimension initiatives in social responsibility and the basis of improvement for this sector.

*Keywords:* Corporate Social Responsibility; energy sector; sustainability reports; MERCO Ranking; environmental initiatives

### **LA DIMENSIÓN AMBIENTAL EN LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA DE LAS GRANDES EMPRESAS DEL SECTOR ENERGÉTICO ESPAÑOL**

El cambio climático es uno de los retos primordiales a los que se enfrenta la sociedad en el presente siglo. El sector de la energía es uno de los principales responsables, con un 60% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero y el 64% de las emisiones de dióxido de carbono equivalente en España. Los grupos de interés demandan a las empresas la disminución de los riesgos derivados de sus actividades y la publicación de información sobre sus impactos económicos, ambientales y sociales. La incorporación de la RSC en el sector energético ayudará a generar empresas más rentables, transparentes, con mejor reputación, más competitivas e innovadoras. Ello ayudará a disminuir la huella ambiental de las empresas que utilicen la energía como un insumo. La Ley 11/2018, de Auditoría de Cuentas en materia de información no financiera, obliga a algunas empresas a reportar sus impactos ambientales publicando memorias de sostenibilidad. El presente documento analiza los indicadores ambientales declarados en 2021 en las memorias de sostenibilidad de las cinco empresas líderes del sector energético en el ranking MERCO. Este análisis nos permitirá determinar las iniciativas de dimensión ambiental en la responsabilidad social y las bases de mejora para el sector.

*Palabras clave:* Responsabilidad Social Corporativa; sector energético; memorias de sostenibilidad; Ranking MERCO; iniciativas ambientales



© 2023 by the authors. Licensee AEIPRO, Spain. This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## 1. Introducción

Las actividades humanas, principalmente la quema de combustibles fósiles como el carbono y el petróleo, son el principal motor del cambio climático desde el siglo XIX. Concretamente el sector de la energía genera el 60% de las emisiones globales de Gases de Efecto Invernadero (GEI) siendo el petróleo y el gas el responsable de las 90% del total de las emisiones de dióxido de carbono (Naciones Unidas, s.f.).

Concretamente en España la producción y uso de la energía emite el 64% de las emisiones totales (199.319,3 Kt de CO<sub>2</sub>) según el Inventario Nacional de las Emisiones de la Atmósfera (MITECO, 2022) y aunque las energías limpias como la hidráulica, la eólica, la fotovoltaica y la térmica generan en total casi el 40% de la energía española, aún un 40% es generada por combustibles fósiles. Es por ello que actualmente las empresas energéticas españolas se ven obligadas a disminuir la dependencia de fuentes no renovables y a disminuir sus emisiones de GEI. Además, el uso de la energía es imprescindible para la industria y otros sectores como la agricultura, la medicina, la educación y el transporte, por lo que no se trata sólo de realizar un consumo eficiente sino también de buscar alternativas que disminuyan significativamente los impactos negativos y aumentar la transparencia de los impactos que generan sobre el medioambiente y la sociedad.

En este contexto, la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) entra como ayuda fundamental para la transformación a un sector más competitivo, rentable, responsable y transparente. La RSC se define como la integración voluntaria, por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y medioambientales en las operaciones comerciales y en las relaciones con los grupos de interés (Comisión de las Comunidades Europeas, 2001).

Por ende, su integración supone una mejora en la huella ambiental de las empresas energéticas y un aumento de la transparencia para conocer las innovaciones del sector y los esfuerzos realizados para mejorar su comportamiento ambiental, social y de buen gobierno corporativo.

Los motivos de la incorporación de la RSC en la gestión empresarial son diversos, destacando principalmente la publicación de actividades e iniciativas que realiza la empresa para mejorar su desempeño ambiental y social, y así obtener mejor relación con sus grupos de interés y destacar frente a sus competidores por su transparencia. Además, se suma el cumplimiento de la legislación, el refuerzo de la cultura corporativa y los compromisos con el medioambiente y la adaptación y mitigación del cambio climático (Latapi Agudelo, Johannsdottir, & Davidsdottir, 2020).

Asimismo, una de las iniciativas de mayor impacto en el aumento de la transparencia de las empresas fue la publicación de la Ley 11/2018, de Auditoría de Cuentas en materia de información no financiera, la cual obliga a algunas empresas a reportar sus impactos ambientales a través de la publicación de memorias de sostenibilidad. Dentro del contexto descrito, el presente documento analiza los indicadores ambientales declarados en el 2022 en las memorias de sostenibilidad de las 5 empresas líderes del sector energético en el ranking MERCO, para así determinar las iniciativas de dimensión ambiental en la responsabilidad social y las bases de mejora para el sector.

El ranking MERCO (Monitor Empresarial de Reputación Corporativa) es el monitor corporativo de referencia en Iberoamérica que evalúa la reputación corporativa de las empresas desde el año 2002 basándose en una metodología *multistakeholder* compuesta por seis evaluaciones y más de veinte fuentes de información (MERCO, s.f.). Uno de sus rankings más conocidos es el "MERCO Empresas", un listado de las 100 empresas con mejor reputación corporativa. En este Ranking las 5 empresas

energéticas líderes son: Repsol S.A., Iberdrola S.A., Endesa S.A., Compañía de Petróleos Española S.A (Cepsa), y Naturgy Energy Group S.A. Además, estas 5 empresas mencionadas hacen parte de los operadores principales publicados en el informe del 2021 de la Comisión Nacional de los Mercados de la Competencia (CNMC, 2021), siendo los operadores principales.

## 2. Objetivos

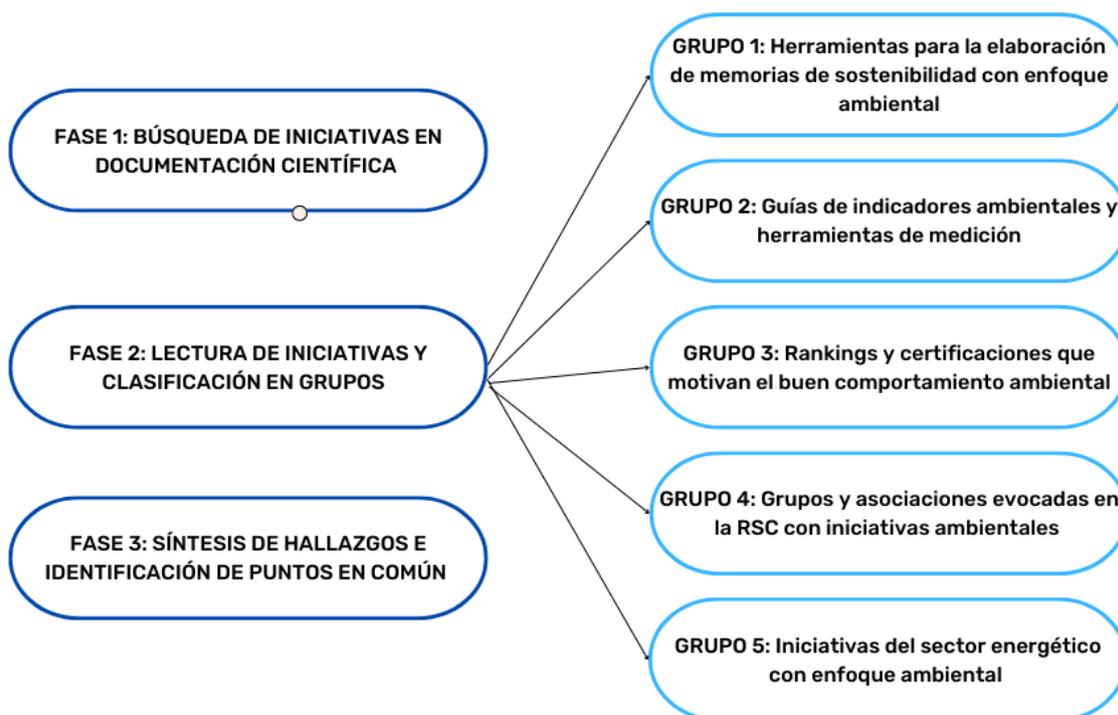
El objetivo de este estudio es identificar los indicadores ambientales declarados en 2021, a partir de los informes de sostenibilidad publicados por las de las cinco empresas líderes del sector energético en el ranking MERCO (Repsol, Iberdrola, Endesa, Cepsa y Naturgy).

En consecuencia, se identificarán estándares, iniciativas y normas de integración voluntaria que han sido incorporadas como parte de la RSC en el sector energético español para dar respuesta a sus impactos medioambientales.

## 3. Metodología

A continuación, se muestran las fases seguidas para alcanzar el objetivo planteado (Figura 1).

Figura 1: Método seguido



### 3.1. FASE 1

Búsqueda de iniciativas destacadas en la materia dentro de la literatura científica con el uso de la base de datos *Scopus* y *Google Académico*. Se efectúa una selección de palabras clave relacionadas con el objetivo de estudio y se limita algunas de las búsquedas a los años más recientes.

La primera búsqueda incorporó las siguientes palabras clave: *Environment*, *Standards*, *CSR* y *Europe*. La segunda búsqueda se limitó a las publicaciones desde el 2021 al 2023 y se utilizaron las siguientes palabras clave: *CSR*, *Spain* y *Strategies*, lo que generó 13 documentos. Adicionalmente, se realizó una tercera búsqueda en *Google Académico* escribiendo “Memorias de sostenibilidad en el sector energético español” y seleccionando solo los documentos desde el 2022 debido a la gran cantidad de resultados obtenidos y limitándose a los documentos obtenidos en la primera página (10 documentos).

### 3.2. FASE 2

Lectura de cada una de las memorias de sostenibilidad con la identificación de herramientas e iniciativas relacionadas con el medioambiente y posterior clasificación en los siguientes grupos:

- A. GRUPO 1. Herramientas para la elaboración de memorias de sostenibilidad con un enfoque ambiental.
- B. GRUPO 2. Guías de indicadores ambientales y herramientas de medición.
- C. GRUPO 3. Rankings y certificaciones que motivan el buen comportamiento ambiental en las organizaciones.
- D. GRUPO 4. Grupos y asociaciones evocadas en la RSC con iniciativas ambientales
- E. GRUPO 5. Iniciativas del sector energético con un enfoque ambiental.

### 3.3. FASE 3

Elaboración de síntesis de hallazgos para identificar puntos en común y las áreas de interés en torno al medioambiente y conclusiones finales con el uso de tablas o gráficos realizados en las fases anteriores.

## 4. Resultados

En la primera búsqueda de la FASE 1 se eligió el documento “*Concepts and standards for the corporate internalization of sustainable development*” (Rangsborg & Vágási, 2007). En este documento se mencionan y destacan las siguientes iniciativas ambientales: ISO 14001, EMAS (*Eco-Management and Audit Scheme*), AA1000APS, GRI (*Global Reporting Initiative*) y la ISO 26000. Se descartan las normas ISO 9001 y la SA8000 por tratarse de iniciativas con una alta carga social, más que medioambiental.

En la segunda búsqueda indicada en el punto 3.1., se obtuvieron 13 documentos y se seleccionó por su relevancia el documento “*Corporate Social Responsibility Strategies un Spanish Electric Corporatives. Analysis of Stakeholder Engagement*” (Capillo-Alhama & Igual-Antón, 2021 ). Dentro de este documento, se listan: Principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, SGE 21 Forética, Líneas Directrices de la OCDE y Reporting Integrado.

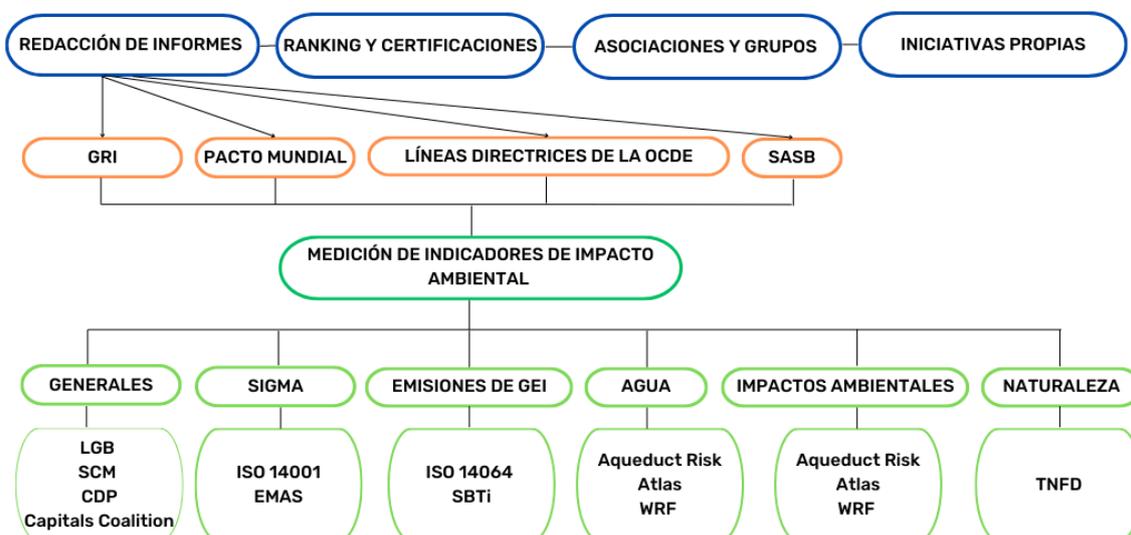
Adicionalmente, y para asegurar que la selección de iniciativas era correcta, se realizó una tercera búsqueda en *Google Académico* escribiendo “Memorias de sostenibilidad en el sector energético español” y seleccionando solo los documentos desde el 2022 debido a la gran cantidad de resultados obtenidos y limitándose a los documentos obtenidos en la primera página (10 documentos). El documento elegido fue “Análisis de la RSC en el Sector Energético Español: Situación Actual y Propuesta de Valor” (Hernandez Arriaza, 2022) donde se pudo corroborar que se repetían las iniciativas ya elegidas y que no había mención de ninguna adicional.

A partir del análisis efectuado en la FASE 2, se corroboró que las 5 empresas actualmente están incorporando diversas iniciativas para dar respuesta a su

comportamiento ambiental desde diversos ámbitos a través de la medición de sus impactos con métricas establecidas y comparables. Además, las compañías incorporan en su gestión objetivos enfocados en la reducción de sus impactos negativos e iniciativas que ayudan al seguimiento y la consecución de dichos objetivos. Asimismo, propone acciones directas e indirectas que favorecerán al desempeño ambiental de sus actividades en años posteriores.

Los temas de materialidad encontrados en las 5 memorias son los siguientes: biodiversidad, economía circular, transición energética, gestión de agua y calidad de aire. Para responder a cada uno de estos puntos las empresas han ido incorporando diversas iniciativas y herramientas que no sólo les facilita la medición, sino que además les proporciona una guía de los indicadores y los aspectos importantes a incluir en sus informes (Figura 2).

**Figura 2: Iniciativas y herramientas que facilitan el seguimiento de indicadores ambientales.**



Como guía de redacción de memorias de sostenibilidad destacan principalmente los estándares GRI, el Pacto Mundial, SASB (*Sustainability Accounting Standards Board*) y las *Líneas Directrices de la OCDE* dando como origen información homogénea fácil de comparar, tanto así que las 5 memorias presentan un esquema muy similar lo que facilitó la búsqueda de las iniciativas ambientales y el su pertinente análisis. En el caso de REPSOL incorpora además el *Informe de Gestión Integrado 2022*, la guía de redacción de la CNMV y las *Directrices de la Comisión Europea*.

Para saber qué indicadores incluir y medir el desempeño ambiental, las organizaciones se basan en los indicadores GRI y SASB. La principal diferencia entre estas dos es que SASB es mucho más enfocado y estratégico, mientras que GRI es más amplio (Miranda Partners, 2020). No obstante, todas las empresas utilizan los dos, lo que indica que refuerzan sus indicadores para acaparar la mayor transparencia posible.

Para la medición de varios indicadores las empresas usan las iniciativas *London Benchmarking Group* (LGB), *Stakeholder Capitalism Metrics* (SCM), *Carbon Disclosure Project* (CDP) y *Capitals Coalition* las cuales incluyen orientación en los temas de materialidad mencionados. Sin embargo, las compañías se apoyan además en iniciativas más concretas como es el caso de CDP agua que es usado por CEPSA, ENDESA e IBERDOLA para la medición de aspectos relativos a este insumo.

Para el cumplimiento de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Ambiental, las empresas deben prevenir, evitar y reparar los daños medioambientales, de conformidad con el artículo 45 de la Constitución y con los principios de prevención y de que “quien contamina paga”. Uno de sus apartados obliga a las empresas susceptibles a certificar con un organismo independiente un Sistema de Gestión Ambiental El Sistema de Gestión Medioambiental (SIGMA) es una herramienta de mejora continua que incorpora una variable medioambiental. Para ello las empresas cuentan principalmente con dos herramientas: la norma ISO 14001 y EMAS. La ISO 14001 es la herramienta de preferencia siendo usada por las 5 empresas. No obstante, EMAS es incorporada en 3 empresas (*IBERDROLA*, *CEPSA* y *ENDESA*), siendo este reglamento reconocido como más exigente puesto que posee vinculación legal, y obliga al cumplimiento total de la legislación aplicable a la organización, mientras que la norma ISO 14001 sólo obliga al compromiso de cumplimiento de la legislación (*Geoinnova*, 2016).

Para las emisiones de GEI y el cálculo de la huella de carbono las organizaciones cuentan con diversas herramientas que permiten y facilitan su cálculo siendo la norma ISO 14064 y los SBTi (*Science-based Targets*) las herramientas predilectas de las 5 empresas. *REPSOL* es la única empresa que se limita a la ISO 14064 y los SBTi, mientras que las demás además usan otras adicionales menos conocidas.

En cuanto a la medida de los impactos del cambio climático y la medición en distintos escenarios climáticos las empresas cuentan con la iniciativa *Taskforce Climate-related Financial Disclosures* (TCFD), los escenarios climáticos de la AIE y los de WCRP. Todas gestionan el cambio climático con TCFD y salvo *NATURGY*, todas calculan sus riesgos con base a los escenarios climáticos de la Agencia Internacional de la Energía (AIE), donde *ENDESA* además los respalda con el uso de *World Climate Research Programme* (WCRP). *NATURGY* utiliza su propia metodología de escenarios climáticos, pero también surge de otras iniciativas internacionales y se apoya en las herramientas de la Norma UNE 15008 y *ENCORE* para el cálculo del riesgo ambiental y los impactos en la economía.

Otro factor de especial interés es el agua, siendo el cálculo del estrés hídrico uno de los indicadores más importantes para la correcta gestión de este insumo. Salvo *CEPSA* que utiliza la metodología WRF, las otras cuatro empresas se apoyan en el *Aqueduct Risk Atlas*.

Por último, para dar respuesta a los problemas relacionados con la pérdida de la naturaleza *REPSOL*, *IBERDROLA* y *ENDESA* han incorporado los *Taskforce on Nature-Related Financial Disclosure* (TNFD).

Los ratings y certificaciones motivan el buen comportamiento ambiental de las organizaciones. Por supuesto todas las empresas pertenecen al Ranking MERCO, pero también todas hacen parte del Índice *S&P Dow Jones*, *Sustainalytics* y la *A list* de CDP. Al final todas las organizaciones pertenecen a alguno de los 13 ratings encontrados, e incorporan certificaciones específicas como el Diseño Ambiental de Producto (DAP) de *ENDESA* y *CEPSA*, Residuo Cero de *ENDESA*, el Certificado de estrategia 100% circular de *REPSOL* y el sello LEED de *REPSOL*, *ENDESA* y *NATURGY*.

Adicionalmente las empresas realizan diversas alianzas con organizaciones ambientales y con ellas trabajan en conjunto para la incorporación de la RSC, los criterios ESG (ambientales, sociales y de buen gobierno) y la transparencia. Se recopilaron 14 grupos, asociaciones y plataformas evocadas en la RSC con iniciativas ambientales, siendo *IBERDROLA* la organización que más alianzas tiene por mucha diferencia (13 de las 14 encontradas).

En cuanto a las iniciativas exclusivas del sector energético con enfoque ambiental se recopilaron 12 herramientas, siendo *REPSOL* y *CEPSA* las que más iniciativas incorporan e *IBERDROLA* y *NATURGY* las que menos. En este apartado no se encontró una que todas usen. Sin embargo, la norma ISO 50001 ha sido incorporada por 3 de las 5 empresas estudiadas.

Ahora bien, al analizar las iniciativas propias se pudo comprobar que las memorias de sostenibilidad, los planes, las políticas y los proyectos concretos garantizan la acción sobre los temas que más conciernen a los grupos de interés. Igualmente, las 5 empresas dentro de su Gobierno Corporativo cuentan con un grupo dedicado a la sostenibilidad. Destacando *NATURGY* que tiene tres grupos específicos y *ENDESA* que tiene uno dedicado concretamente a la biodiversidad.

Asimismo, las organizaciones incorporan metodologías propias que ayudan al cálculo de indicadores de sostenibilidad. Aunque es importante decir que todas ellas están basadas en metodologías internacionales o nacionales existentes, y que complementan las herramientas de los GRUPOS. Se resalta la integración del Indicador de la Intensidad de Carbono de *REPSOL* y el cálculo de este índice por *CEPSA* con base a la metodología TPI (*Transition Pathway Initiative*).

Para finalizar, las compañías cuentan con diversos proyectos que buscan actuar sobre problemáticas actuales y mejorar tanto el comportamiento ambiental como la reputación corporativa. Estos proyectos de nuevo se centran en los temas ambientales más mencionados en el presente trabajo: emisiones, biodiversidad, transición energética y economía circular.

## 5. Conclusiones

Como respuesta a la responsabilidad del sector de la energía por las emisiones de GEI en el mundo, las empresas del sector energético español que resaltan por su buen desempeño en la RSC están incorporando activamente metas y objetivos encaminados a la disminución del cambio climático y la contaminación. Una muestra de ello es que las empresas elegidas basan sus planes estratégicos y políticas internas en los principales asuntos materiales que más le atañen a la sociedad, como son la acción contra el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la transición energética a través de la incorporación de energías renovables, y la integración de la economía circular en su ciclo de vida.

Las cinco empresas están buscando alternativas a sus fuentes de energía aumentando considerablemente las energías renovables y poniendo como objetivo la disminución de la dependencia del petróleo y el gas. Asimismo, están incorporando la innovación verde en los combustibles y demás productos que ofrecen en su catálogo. Estos compromisos facilitarán la consecución del Acuerdo de París y los ODS, generarán nuevos empleos, mejorarán la economía de los países emergentes, disminuirán la dependencia de los combustibles fósiles, y principalmente disminuirán los impactos ambientales ocasionados por el uso del insumo energético en todos los sectores empresariales.

La incorporación de la RSC ha generado que las empresas realicen una rendición de cuentas exhaustiva respondiendo a los asuntos de materialidad de los grupos de interés y a la creación de objetivos y planes con métricas e indicadores cuantitativos medibles y homogéneos, impulsando así a la disminución de los impactos negativos y el aumento de los impactos positivos en la economía, la sociedad y el medio ambiente. Para ello, las organizaciones se basan en diferentes herramientas e iniciativas, destacando los estándares GRI, el *Pacto Mundial*, la guía SASB, las *Líneas Directrices de la OCDE*, las iniciativas de CDP, las norma ISO 14001 y 14064, los objetivos SBTi y el marco TCFD, todas ellas usadas por las cinco empresas energéticas que lideran el Ranking MERCO

y fundamentales para dar respuesta a temas ambientales como el cambio climático, las emisiones de GEI, la gestión del agua, la gestión de residuos y la biodiversidad.

No obstante, no existe una metodología o iniciativa exclusiva del sector energético que sea parte de las cinco empresas elegidas. Si bien es cierto que muchas de las iniciativas son congruentes con iniciativas más generales, sería de interés que el sector energético español se unificara para crear una plataforma donde recoja todas las herramientas que facilitan su rendición de cuentas, la mejora de su desempeño ambiental, el compromiso con iniciativas ambientales globales y la puesta en valor del medioambiente dentro del sector.

Al mismo tiempo, se ha comprobado que las empresas se apoyan en las herramientas recopiladas con el fin de redactar sus memorias o informes de sostenibilidad, para demostrar y comprobar su desempeño ambiental, y para dar respuesta a los asuntos de materialidad de sus grupos de interés. Incluso, muchas veces utilizando dos herramientas que responden a los mismo con el fin de complementar sus indicadores y reforzar su información como es el caso de GRI con SASB, la ISO 14001 con EMAS, la ISO 14064 con el Protocolo GHG y los SBTi, los escenarios climáticos de la AIE y los de WCRP.

A su vez, se mostró como muchas veces el no uso de una herramienta indica que la está abarcando con otra existente, como por ejemplo la determinación de la escasez hídrica con *Aqueduct Risk Atlas* o WRF, la incorporación de la norma ISO 14064 como única medidora de los GEI o el uso de LGB, SCM, CDP y *Capitals Coalition* que incorporan varios aspectos a la vez.

Asimismo, las organizaciones buscan pertenecer a ratings y obtener sellos o certificados ambientales puesto que hace parte de la puesta en valor de su reputación corporativa y el buen desempeño en los criterios ASG. Una muestra de ello es que todas las organizaciones tienen un apartado exclusivo con todos los ratings a los que pertenecen e incluyen en sus hitos anuales la obtención de certificaciones y sellos ambientales.

La inclusión en asociaciones, grupos y plataformas enfocados a problemáticas ambientales facilitan el trabajo en equipo por un mismo objetivo y posibilita conseguir objetivos más grandes como la descarbonización, la transición energética y el cumplimiento de la Agenda 2030, siendo a su vez entes que complementan y ayudan a una buena rendición de cuentas unificada y enfocada en lo que verdaderamente es de interés para la sociedad.

Finalmente, se puede ver cómo las empresas van más allá de la redacción y el reporte de su comportamiento incorporando en su gestión medidas específicas que favorecen el buen desempeño interno como es la incorporación de un grupo en el Gobierno Corporativo dedicado a la sostenibilidad, la creación de metodologías propias para la definición de métricas, el impulso de las finanzas sostenibles, y la creación de proyectos que abordan problemáticas medioambientales concretas.

## 6. Referencias

Capillo-Alhama, C., & Igual-Antón, D. (2021 ). Corporate Social Responsibility Strategies in Spanish Electric Cooperatives. Analysis of Stakeholders Engagement. *Sustainability* , 3, 6810 [https:// doi.org/10.3390/su13126810](https://doi.org/10.3390/su13126810)

CEPSA. (2022). Informe de Gestión Integrado 2022. Obtenido en:

<https://www.cepsa.com/es/compania/gobierno-corporativo/informe-anual>

- CNMC. (28 de diciembre de 2021). *Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia*. Obtenido de La CNMC aprueba las resoluciones de los operadores principales y dominantes del sector : <https://www.cnmc.es/prensa/operadores-principales-dominantes-20211228>
- Comisión de las Comunidades Europeas . (18 de julio de 2001). Libro verde. Fomentar un marco para la responsabilidad social de las empresas. Bruselas , Bélgica.
- ENDESA. (2022). Estado de Información no Financiera y Sostenibilidad. Obtenido de: <https://www.endesa.com/es/accionistas-e-inversores/informacion-economica>
- Geoinnova . (23 de Junio de 2016). *Geoinnova* . Obtenido de EMAS: puntos fuertes y puntos débiles en comparación con la ISO 14001: <https://geoinnova.org/blog-territorio/emas-vs-iso-14001/>
- Hernandez Arriaza, A. (2022). *Análisis de la RSC en el Sector Energético Español: Situación Actual y Propuesta de Valor* . Madrid : Trabajo Final de Grado de la Universidad Politécnica de Madrid .
- IBERDROLA (2022). *Estado de Información no Financiera. Informe de Sostenibilidad*. Obtenido de: <https://www.iberdrola.com/accionistas-inversores/informacion-operativa-financiera/informes-anales>
- Latapi Agudelo, M. A., Johannsdottir, L., & Davidsdottir, B. (2020). Drivers that motivate energy companies to be responsible, A systematic literature review of Corporate Social Responsibility in the Energy Sector. *Journal of Cleaner Production* , 247, 119094.
- MERCO. (s.f.). *MERCO*. Obtenido de Qué es merco : <https://www.merco.info/es/que-es-merco>
- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. (marzo de 2022). Inventario Nacional de Emisiones a la Atmósfera .
- Miranda Partners. (6 de Agosto de 2020). *Miranda Partners*. Obtenido de ¿Quién es SASB? y ¿Por qué le cae bien a los inversionistas?: <https://miranda-partners.com/es/quien-es-sasb-y-por-que-le-cae-bien-a-los-inversionistas/>
- Naciones Unidas. (s.f.). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado el abril de 2023, de Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/energy/>
- NATURGY (2022). *Informe de Sostenibilidad y Estado de Información no Financiera 2022*. Obtenido de: [https://www.naturgy.com/sostenibilidad/informes\\_de\\_sostenibilidad](https://www.naturgy.com/sostenibilidad/informes_de_sostenibilidad)
- Rangsborg, B., & Vágási, M. (2007). Concepts and standards for the corporate internalization of sustainable development. *Periodica Polytechnica* , 43-51.
- REPSOL (2022). *Grupo REPSOL: Informe de Gestión Integrado 2022*. Obtenido de: <https://www.repsol.com/content/dam/repsol-corporate/es/accionistas-e-inversores/informes-anales/2022/informe-gestion-integrado-2022.pdf>

**Comunicación alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible:**

