

Medición del desempeño frente al cambio climático de la industria del petróleo y gas¹

Measuring the performance of the oil and gas industry in the face of climate change

Investigadoras USAL:

Scavone, Graciela M. (gscavone@gmail.com); Sanabria, Verónica R.

Graduada USAL:

Mestre, Giselle del Valle

Palabras clave: medición del desempeño sustentable, objetivos de desarrollo sustentable, cambio climático, industria del petróleo y gas, estándares del GRI

Keywords: *sustainable performance measurement, sustainable development goals, climate change, oil and gas industry, GRI standards*

Resumen

El presente trabajo analiza las alternativas de medición del desempeño sustentable en relación con el cambio climático en la industria del petróleo y gas. El propósito es analizar el estado actual de las revelaciones sobre la medición del desempeño sustentable, específicamente sobre el cambio climático, en la industria del petróleo y gas. Para ello se analiza el caso de las empresas PEMEX (2022) y Grupo Ecopetrol (2023), teniendo en cuenta las adhesiones a los Objetivos de Desarrollo Sustentable 13 (Naciones Unidas, 2015b) y el Acuerdo de París (Naciones Unidas, 2015a), que presentan reportes de sustentabilidad de acuerdo con GRI 11. Los resultados obtenidos de los reportes analizados presentan revelaciones sobre las medidas de adaptación y mitigación (Sánchez y Reyes, 2015), así como indicadores cuantitativos que muestran los resultados de la medición del desempeño sustentable con respecto al cambio climático que responden a los ODS 13 y al GRI 11. Se concluye que realizar un análisis sectorial permite comprender mejor el nivel de responsabilidad y sustentabilidad frente al cambio climático correspondiente a los impactos que genera la industria específica.

Abstract

This paper analyzes the alternatives for measuring sustainable performance in relation to climate change in the oil and gas industry. The aim is to analyze the current state of the disclosures on the measurement of sustainable performance, specifically on climate change, on the oil and gas industry. For this purpose, the case of the companies PEMEX (2022) and Ecopetrol Group (2023) is analyzed, considering the adherence to the Sustainable Development Goals 13 (United Nations (2015b) and the Paris Agreement (United Nations (2015a), which present sustainability reports in accordance with GRI 11. The results obtained from the analyzed reports present disclosures about adaptation and mitigation measures (Sánchez, L. and Reyes, O.:2015), as well as quantitative indicators that show the results of the measurement of sustainable performance in relation to climate change that respond to SDG 13 and GRI 11. It is concluded that carrying out a sector analysis allows

¹ Presentado en la Primera Jornada Institucional de Investigación como “El desempeño del contador público en las organizaciones socialmente responsables”.

a better understanding of the level of responsibility and sustainability in the face of climate change in relation to the impacts generated by this specific industry.

Introducción

El presente trabajo analiza el nivel de incorporación del cambio climático en las estrategias de negocios responsables y sustentables de empresas de la industria del petróleo y gas, teniendo en cuenta los avances de la asociación mundial del sector del petróleo y el gas para cuestiones medioambientales y sociales (IPIECA en sus siglas en inglés, 2020). Todo esto considerando específicamente el desempeño sustentable, la creación de valor y el cambio climático (CC) de acuerdo con las exigencias de los mercados actuales.

Debido a la globalidad del cambio climático, todas las empresas, organizaciones y países del mundo están llamadas a desarrollar estrategias que impliquen medidas de adaptación y mitigación que incluyan reducciones de emisiones de GEI, y las empresas del petróleo y gas resultan implicadas particularmente. En este sentido, IPIECA y el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sustentable (WBCSD en sus siglas en inglés) (IPIECA y WBCSD, 2021) desarrollaron una Hoja de Ruta para acelerar la incorporación de los ODS en las estrategias de negocios de las empresas de la industria del petróleo y gas, considerando al clima como uno de los tres temas prioritarios para alcanzar los ODS (Bebbington y Unerman, 2020)

Objetivos

El objetivo es analizar el estado actual de las revelaciones sobre la medición del desempeño sustentable de acuerdo con lo sugerido por Scavone y Viegas (2017), específicamente sobre el cambio climático, en la industria del petróleo y gas. Para ello se analiza el caso de las empresas PEMEX (2020) y Ecopetrol (2021), que adhirieron a los Objetivos de Desarrollo Sustentable 13 (ODS, 2018) y el Acuerdo de París (AP, 2015), y que presentan reportes de sustentabilidad de acuerdo con GRI 11 (Global Reporting Initiative, 2021).

Preguntas de investigación e hipótesis trabajadas

La problemática planteada se relaciona con los siguientes interrogantes:

¿Qué mejoras se observan en las empresas de la industria del petróleo y gas producto de la implementación de modelos de contabilidad de sustentabilidad? ¿El análisis de factibilidad de sectores industriales específicos, como la industria del petróleo y gas, sobre la base de mediciones de acciones en el marco de sus estrategias de sustentabilidad, suma valor para una gestión transparente y la rendición de cuentas?

El cambio climático y las empresas de la Industria del Petróleo y Gas (IPyG)

De acuerdo con Sauma, Feoli *et al* (2018), el CC es un cambio de clima atribuido a las actividades antrópicas, que altera la composición de la atmósfera mundial e incluye una serie de fenómenos hidrometeorológicos extremos, tales como tormentas tropicales, ciclones y frentes fríos. Las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) intensifican la capacidad de efecto invernadero natural del planeta e incrementan el calentamiento global.

Las empresas IPyG, como todas las empresas responsables de sus actividades e impactos ambientales, deberían incorporar acciones de mitigación que eviten, reduzcan y compensen las emisiones de GEI, y también acciones de adaptación que ajusten las actividades a los nuevos entornos cambiantes.

Las acciones de mitigación y adaptación contribuyen a alcanzar el Acuerdo de París (2015), teniendo en cuenta que el Cambio Climático es un problema global que afecta a toda la humanidad. Sin embargo, los compromisos asumidos por los países firmantes y las perspectivas no son alentadoras para Samaniego y otros (2022, p. 11), porque estiman que el calentamiento global superaría los 3 °C para finales de siglo, requiriendo mejoras progresivas de las metas comprometidas por cada una de las partes firmantes.

Las acciones de mitigación y adaptación que las empresas IPyG deberían implementar se derivan de los compromisos asumidos por los países firmantes del AP en donde opera y por la adhesión voluntaria a los ODS 13: Acción por el Clima.

Los ODS 13 en las empresas de la industria del petróleo y gas

En el 2019, IPIECA desarrolló una guía internacional que analiza los ODS para la industria del petróleo, *Mapeando la IPyG hacia los Objetivos del Desarrollo Sostenible: Un Atlas*, junto a la Corporación Internacional de Finanzas del Grupo Banco Mundial (IFC en sus siglas en inglés), el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y los ODS de Naciones Unidas.

Los objetivos y metas relevantes sobre el CC, de acuerdo con los ODS 13 (IPIECA, 2017), incluyen la resiliencia y adaptación al cambio climático; planificación estratégica de las acciones climáticas; educación y sensibilización en acciones de mitigación y adaptación; implementar mecanismos financieros, como el Fondo Verde para el clima, que financien acciones de mitigación significativas; y promover planes inclusivos que consideren los distintos sectores vulnerables de las comunidades.

Estándares del Global Reporting Initiative (GRI) para la medición del desempeño sustentable frente al cambio climático

El Global Reporting Initiative (GRI) es un organismo no gubernamental internacional que ha desarrollado distintas guías y estándares para la elaboración de reportes de sustentabilidad reconocidos en todo el mundo. Durante el año 2021, el GRI emite su primer Estándar Sectorial renovando el camino iniciado a través de sus Guías GRI sectoriales G4. El Estándar publicado GRI 11: Sector del Petróleo y Gas (GRI 11, 2021) entró en vigor a partir de enero de 2023. El GRI ha desarrollado este estándar teniendo en cuenta las recomendaciones de IPIECA, de los ODS de Naciones Unidas, entre otros referentes relacionados con el sector industrial.

El estándar GRI 11 contribuye a que las empresas IPyG presenten información relacionada con los temas materiales que corresponden específicamente al sector, especialmente sobre sus impactos económicos, ambientales y sobre las personas, incluyendo los derechos humanos. En este sentido, los temas materiales han sido conectados directamente con los ODS. Además, propone una estructura de revelaciones que permiten conectar con otros estándares GRI emitidos previamente: GRI 1, GRI 2 y GRI 3.

Con respecto al Cambio Climático, el GRI 11 requiere revelaciones específicas al sector industrial en relación con el tema material Cambio Climático particularmente, y detalla el requerimiento de las revelaciones conectadas con el estándar GRI 3 para el sector industrial y la selección de los Indicadores de Desempeño Sustentables (IDS) que permiten mostrar los resultados de la medición del desempeño climático de acuerdo con los estándares temáticos GRI 302: Energía y GRI 305: Emisiones. Los temas materiales relacionados con el Cambio Climático del GRI 11 (2021, pp. 15-19) son Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y Adaptación climática, resiliencia y transición.

La información sobre la gestión estratégica de los temas materiales de acuerdo con GRI 3 requieren revelaciones de

a. Las acciones tomadas para manejar la quema y ventilación, y la efectividad de las medidas adoptadas.

b. Las políticas de transición a una economía baja en carbono, el responsable de la gestión de riesgos y oportunidades climáticas y sus mecanismos de control, los incentivos y escenarios de resiliencia.

Los IDS relacionados con los estándares temáticos GRI 302: Energía que se propusieron son:

- 302.1 Consumo de Energía dentro de la empresa
- 302.2 Consumo de energía fuera de la empresa
- 302.3 Intensidad energética

Los IDS relacionados con los estándares temáticos GRI 305: Emisiones que se propusieron son:

- 305.1 Emisiones GEI Directas (Alcance 1) (Emisiones de Metano, por tipo de fuente)
- 305.2 Emisiones GEI Indirectas (Alcance 2)

- 305.3 Otras Emisiones Indirectas de GEI (Alcance 3)
- 305.4 Intensidad de las Emisiones de GEI
- 305.5 Reducción de las Emisiones de GEI. Recomiendan que revelen las metas y objetivos de reducción de emisiones para cada una de las emisiones de alcance 1, 2 y 3.

Como se puede observar, el Estándar GRI 11 permite una mejor comprensión de los temas materiales para el sector industrial, y la relación con los IDS específicos con las aperturas requeridas para la IPyG de acuerdo con cada tema material.

Análisis de revelaciones de las mediciones del desempeño climático en empresas de la Industria del Petróleo y Gas

Las empresas analizadas son Pemex (2022), la empresa de petróleos mexicanos, y Grupo Ecopetrol (2023), que lidera un grupo diversificado de energía que se gestiona en cuatro líneas de negocios: hidrocarburos, soluciones de bajas de emisiones, transmisión y vías. A continuación, se describe el análisis de revelaciones de las mediciones del desempeño climático realizado en las empresas.

Pemex

La empresa presenta su Informe de Sustentabilidad 2021 (Pemex, 2021). De acuerdo con el análisis realizado, se observa que la empresa presenta revelaciones climáticas:

- Posee una estrategia de negocios sustentable integrada de largo plazo: Plan de Negocios 2021-2025.
- La empresa elabora su reporte teniendo en cuenta principalmente las recomendaciones de IPIECA, los Estándares del GRI y su adhesión a los ODS. Se observa que adhiere a los ODS 13: Acción por el clima.
- Presenta revelaciones en relación con las recomendaciones de IPIECA: Gobernanza y estrategia climática, Riesgos y oportunidades climáticas, Contribución a la mitigación y a la adaptación climática, Emisiones de gases de efecto invernadero, Volumen e intensidad de emisiones GEI por línea de negocio, Emisiones de metano, Quema de gas, Tecnologías bajas en carbono, Energía alternativa o renovable, Uso de la energía.
- Presenta métricas o Indicadores de Desempeño Sustentables de acuerdo con el GRI 305: Emisiones GEI directas e indirectas Alcances 1, 2 y 3; Intensidad de las emisiones de GEI en los Alcances 1, 2 y 3; Reducción de emisiones GEI. Los IDS GRI 305 se expresan en toneladas de CO₂ equivalente.
- Presenta métricas o Indicadores de Desempeño Sustentables de acuerdo con el GRI 302: Consumo e intensidad energética, Consumo energético fuera de la Organización, Ratio de intensidad energética, Reducción del consumo energético como resultado directo de las iniciativas de conservación y eficiencia. Los IDS GRI 302 se expresan en kilowatts por hora.

Grupo Ecopetrol

La empresa presenta su reporte *Informe Integrado de Gestión 2022* (Ecopetrol, 2023). De acuerdo con el análisis realizado se observa que la empresa presenta revelaciones climáticas:

- Posee una estrategia de negocios sustentable integrada de largo plazo: *Estrategia 2040: Energía que Transforma*.
- La empresa elabora su reporte teniendo en cuenta los Estándares del GRI y su adhesión a los ODS. Se observa que adhiere a los ODS 13: Acción por el clima. Sin embargo, no se observa que revele información de acuerdo con las buenas prácticas de IPIECA.
- Con respecto al Cambio Climático, la empresa posee una hoja de ruta climática de acuerdo con los ODS 13. La Acción por el Clima constituye uno de los pilares de la estrategia, que posee cinco ejes principales: Mitigación; Adaptación y vulnerabilidad; Investigación, desarrollo e innovación; Participación en construcción de documentos de política pública; Gestión de riesgos y oportunidades.

- Presenta revelaciones relacionadas con el GRI 11 y el GRI 3: la explicación del tema material, las políticas y compromisos, la gestión del tema material, las metas y proyectos de corto mediano y largo plazo, la evaluación del tema material, los principales logros, los riesgos relacionados, el impacto de los riesgos climáticos en los negocios, la participación de los grupos de interés, la participación en la política pública del cambio climático.
- Presenta métricas o Indicadores de Desempeño Sustentables de acuerdo con el GRI 305: Emisiones GEI directas e indirectas, Alcances 1, 2 y 3; Intensidad de las emisiones de GEI en los Alcances 1, 2 y 3; Reducción de emisiones GEI. Los IDS GRI 305 se expresan en toneladas de CO2 equivalente.
- Presenta métricas o Indicadores de Desempeño Sustentables de acuerdo con el GRI 302: Consumo e intensidad energética, Consumo energético fuera de la Organización, Ratio de intensidad energética, Reducción del consumo energético como resultado directo de las iniciativas de conservación y eficiencia. Los IDS GRI 302 se expresan en kilowatts por hora.

Conclusiones

Los resultados obtenidos muestran que la empresa analizada incorpora la RSE en sus estrategias de negocios, y revelan información sobre los impactos, las medidas de adaptación y mitigación (Sánchez y Reyes, 2015), así como indicadores cuantitativos que muestran los resultados de la medición del desempeño sustentable con relación al cambio climático de acuerdo con los ODS (GRI 11).

La empresa Pemex y el Grupo Ecopetrol presentan acciones de adaptación y mitigación con respecto al cambio climático incluidas en sus estrategias de sustentabilidad de largo plazo.

La empresa Pemex presenta sus revelaciones siguiendo las recomendaciones de buenas prácticas sectoriales de IPIECA. En cambio, la empresa Grupo Ecopetrol presenta sus revelaciones siguiendo al Estándar GRI 11 sectorial para la industria del petróleo y gas. Ambas empresas han considerado la necesidad de revelar información de acuerdo con los requerimientos establecidos para el sector industrial.

Las empresas Pemex y Grupo Ecopetrol presentan los resultados de la medición del desempeño sustentable climático a través de los Indicadores de desempeño sustentables propuestos por el GRI 302: Energía y 305: Emisiones. Estas revelaciones permiten observar cuantitativamente el desempeño, medido en unidades físicas relacionadas con los aspectos materiales.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, se concluye que realizar un análisis sectorial permite comprender mejor el nivel de responsabilidad y sustentabilidad correspondiente a los impactos que genera, teniendo en cuenta las demandas actuales para el cumplimiento de objetivos globales en el que el sector industrial es clave.

Las estrategias de negocios responsables y sustentables frente a cada una de las problemáticas advertidas en los ODS 13 y en el Acuerdo de París pueden evaluarse según las revelaciones específicas para el sector sobre la medición del desempeño, presentadas en función de la metodología utilizada.

La metodología analizada —los Estándares Sectoriales del GRI 11 para la industria del petróleo y gas— permite comprender cómo las empresas del sector impactan en distintos aspectos de la sustentabilidad y presentan sus mediciones a través de indicadores de desempeño sustentable cuantitativos y cualitativos específicos para el sector, considerando a todas las partes interesadas y todas las dimensiones de la sustentabilidad.

Los resultados de la medición permiten observar avances en los compromisos asumidos en respuesta a su estrategia responsable y sustentable, los ODS 13 y el Acuerdo de París adheridos.

Referencias

- Bebbington, J. y Unerman, J. (2018). Achieving the United Nations Sustainable Development Goals An enabling role for accounting research. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 31, Nro. 1, pp. 2-24.
- Bebbington, J. y Unerman, J. (2020). Advancing research into accounting and the UN sustainable development goals. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 33, Nro. 7, pp. 1657-1670.

- Ecopetrol (2022). *Reporte Integrado de Gestión Sostenible 2021*. <https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/Home/sostecnibilidad/reportes-estandares/Informesgestionsostenibilidad>
- Ecopetrol (2023). *Reporte Integrado de Gestión Sostenible 2022*. <https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/Home/sostecnibilidad/reportes-estandares/Informesgestionsostenibilidad>
- Global Reporting Initiative (2021). *Gri 11: Oil and Gas Sector 2021*. <https://www.globalreporting.org/standards/standards-development/sector-standard-for-oil-and-gas/>
- IPIECA (2019). *Mapeando la industria del petróleo y gas hacia los Objetivos del Desarrollo Sostenible: Un Atlas. Resumen Ejecutivo*. <https://www.ipieca.org/resources/awareness-briefing/mapeando-la-industria-del-petr%C3%B3leo-y-gas-hacia-los-objetivos-del-desarrollo-sostenible-un-atlas-resumen-ejecutivo/>
- IPIECA (2020). *Sustainability reporting guidance for the oil and gas industry*. <https://www.ipieca.org/our-work/sustainability/performance-reporting/sustainability-reporting-guidance/>
- IPIECA y WBCSD (2021). *Accelerating action An SDG Roadmap for the oil and gas sector*. <https://www.ipieca.org/our-work/sustainability/supporting-the-sdgs/sdg-roadmap/>
- Naciones Unidas (2015a). *El Acuerdo de París*. https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_spanish_.pdf. Fecha de consulta: 20 de febrero de 2021.
- Naciones Unidas (2015b). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Resolución aprobada por la asamblea general el 25 de septiembre de 2015. http://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf
- PEMEX (2022). *Informe de Sustentabilidad 2021*. https://www.pemex.com/etica_y_transparencia/transparencia/informes/Paginas/informes.aspx
- Sánchez, L. y Reyes, O. (2015). *Medidas de adaptación y mitigación frente al cambio climático en América Latina y el Caribe Una revisión general*. Estudios del cambio climático en América Latina (CEPAL).
- Scavone, G. y Viegas, J. (2017). *Contabilidad Superior: Buenas Prácticas de Gobierno*. Buenos Aires: Ed. Buyatti.