

# Divulgación de información sobre temas ambientales en empresas argentinas cotizadas de los sectores energía y financiero

---

Año  
2025

Autoras  
Ficco, Cecilia; Danna, María Belén; Catalano, Ariana y Cardetti,  
Lucía

Este documento está disponible para su consulta y descarga en el portal on line de la Biblioteca Central "Vicerrector Ricardo Alberto Podestá", en el Repositorio Institucional de la **Universidad Nacional de Villa María**.

#### CITA SUGERIDA

Ficco, C., Danna, M. B., Catalano, A. y Cardetti, L. (Octubre, 2025). *Divulgación de información sobre temas ambientales en empresas argentinas cotizadas de los sectores energía y financiero*. IX Congreso de Ciencias Económicas, XIII Congreso de Administración, X Encuentro Internacional de Administración del Centro de la República. Innovación y sostenibilidad: Aportes de las Ciencias Económicas ante los desafíos y oportunidades de la Inteligencia Artificial. Villa María: Universidad Nacional Villa María  
[http://biblio.unvm.edu.ar/opac\\_css/index.php?lvl=cmsspage&pageid=9&id\\_notice=48226](http://biblio.unvm.edu.ar/opac_css/index.php?lvl=cmsspage&pageid=9&id_notice=48226)





## **Divulgación de información sobre temas ambientales en empresas argentinas cotizadas de los sectores Energía y Financiero**

### **Autoras:**

Ficco, Cecilia

Universidad Nacional de Río Cuarto y de Villa María - Universidad Siglo 21<sup>1</sup> - Río  
Cuarto, Córdoba, Argentina

[cficco@fce.unrc.edu.ar](mailto:cficco@fce.unrc.edu.ar)

Danna, María Belén

Universidad Nacional de Villa María - Villa María, Córdoba, Argentina

[mbelendanna@gmail.com](mailto:mbelendanna@gmail.com)

Catalano, Ariana

Universidad Nacional de Villa María - Villa María, Córdoba, Argentina

[arianacatalanocecchel@gmail.com](mailto:arianacatalanocecchel@gmail.com)

Cardetti, Lucía

Universidad Siglo 21 - Río Cuarto, Córdoba, Argentina

[luciacardetti@gmail.com](mailto:luciacardetti@gmail.com)

**Palabras clave:** información ambiental – divulgación – empresas argentinas

### **1. Introducción**

Bajo el nuevo paradigma de la sostenibilidad, las empresas tienen la presión para crear valor económico para los proveedores de capital y, asimismo, la de crear valor social y ambiental para diferentes *stakeholders* (Apte y Sheth, 2017).

En este marco, las empresas han advertido la necesidad de desarrollar la transparencia medioambiental y la rendición de cuentas, por lo que ha cobrado auge la divulgación voluntaria de información sobre temas relacionados con el medio ambiente (Bai y Yao, 2023; Li et al., 2018; Maama et al., 2020; Wong et al., 2021) a través de diferentes medios, entre los que se destacan las memorias de sostenibilidad (MS) elaboradas bajo las guías de *Global Reporting Initiatives* (GRI).

La presente investigación se centra en el estudio de las prácticas de divulgación de este tipo de información por parte de las empresas argentinas cotizadas en Bolsas y

---

<sup>1</sup> Esta ponencia se enmarca en un proyecto de investigación aprobado por la Universidad Siglo 21 de Argentina.

Mercados Argentinos (BYMA), pertenecientes a dos sectores: “Energía, petróleo y gas” y “Financiero, bursátil y seguros”. Específicamente, el objetivo de esta ponencia es analizar el alcance de la aplicación de los criterios planteados en GRI 302, 303, 305 y 306 (referidas a los temas: Energía; Agua; Emisiones y Efluentes y Residuos) en las MS de las empresas de los dos sectores mencionados.

De esta manera, la pregunta central que orienta esta investigación es la siguiente:

¿Cuál es el alcance de la divulgación de información relacionada con temas ambientales que realizan las empresas de los sectores “Energía, petróleo y gas” y “Financiero, bursátil y seguros” que cotizan en BYMA?

Para dar cumplimiento a dicho objetivo, y responder a la pregunta planteada, se desarrolla una investigación de carácter descriptivo, sustentada en la técnica del análisis de contenido, el cual se aplica a las MS elaboradas por las empresas objeto del estudio durante el período temporal 2018-2023.

Tras esta introducción, el documento se presenta estructurado en tres grandes partes. En la primera se presenta el marco de referencia de la investigación. En la segunda parte se expone la metodología utilizada. Y, en la tercera, se presentan los resultados obtenidos. Finalmente se presentan las consideraciones finales del trabajo.

## **2. Marco de referencia**

Esta investigación encuentra sus principales antecedentes teórico-empíricos en tres grandes líneas de trabajos: 1) los que aportan el marco teórico conceptual de la sostenibilidad; 2) los referidos al enfoque teórico desde el cual se puede abordar el problema planteado; 3) los que han analizado la divulgación de información sobre sostenibilidad y las características de las empresas que motivan la divulgación de criterios ambientales.

En la línea de los trabajos preocupados por aclarar en qué consiste el contenido esencial del concepto de sostenibilidad, arrojando luz sobre sus distintas dimensiones, se destacan el Informe Brundtland del año 1987 (Naciones Unidas, 1987) y el trabajo de Elkington (1997). El primero aporta la definición pionera de sostenibilidad, la que se entiende vinculada a la satisfacción de las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta concepción requiere de la integración de políticas ambientales y de estrategias de desarrollo económico y social, situación que llevó a la consideración de tres dimensiones -o pilares- del desarrollo sostenible: la económica, la social y la ambiental.

En este marco, Elkington (1997) acuña la idea de empresa sostenible, planteando que es aquella que garantiza un triple objetivo: ser económicamente viable, socialmente beneficiosa y ambientalmente responsable, dando origen al concepto de triple impacto (*triple bottom line*).

Aunque existen distintas teorías que permiten explicar la decisión de revelar información por parte de las organizaciones, la que resulta más apropiada para brindar el soporte teórico de este estudio, en función al problema investigación planteado, es la teoría de la legitimidad (Shocker y Sethi, 1973). Esta teoría considera a las empresas como entidades sociales que desarrollan sus actividades dentro de una sociedad estructurada, dentro de la cual la continuidad y el desarrollo de la firma está condicionado por su capacidad para satisfacer las expectativas de los diversos grupos que la conforman (Shocker y Sethi, 1973). Por ello, las empresas deben demostrar que sus servicios son demandados por el mercado y valorados por diversos sectores de la sociedad, lo que implica legitimar sus acciones y ajustar sus operaciones a las expectativas sociales para asegurar su supervivencia (An et al., 2011). En este marco, la divulgación de información permite a las empresas dar cuenta de su accionar ante la sociedad (Ochoa et al., 2010), poniendo al público en conocimiento de los cambios en sus actividades y comportamientos, lo que les permite justificar sus acciones para lograr así cambiar la percepción de la sociedad sobre cualquier situación que pueda surgir (Lindblom, 1994). En este sentido, el comportamiento responsable de la empresa con respecto a los problemas ambientales resulta fundamental para alcanzar la confianza pública (Ordóñez-Castaño et al., 2021), por lo que la divulgación de información vinculada con temas ambientales es clave para legitimar el accionar de la firma.

El estudio de las prácticas de divulgación de información de sostenibilidad, en las respectivas memorias, ha dado lugar a una importante línea de trabajos (Guevara et al., 2019; Castillo, 2021; Castillo et al., 2021; García-Benau et al., 2022, entre otros), habiéndose considerado también a las webs corporativas como canal alternativo de divulgación de información de sostenibilidad (Ponce et al., 2022).

En que respecta, específicamente, a las características de las empresas que pueden motivar la divulgación de información ambiental (IA), en sus informes de sostenibilidad, diversos estudios demuestran que las empresas de mayor tamaño divulgan una mayor cantidad de IA (Brammer y Pavelin, 2006; Pahuja, 2009; Andrikopoulos y Krikilani, 2013). Otros trabajos han contrastado la relación entre la divulgación de criterios GRI y la rentabilidad de las empresas. En esta línea, la

evidencia muestra que el cumplimiento de los criterios GRI modera la relación entre la divulgación de la sostenibilidad y el valor de la empresa, de modo que el valor de la empresa aumenta cuando se adoptan los criterios GRI en la elaboración de informes de sostenibilidad (J. et al., 2023). En concordancia con estos resultados, Farooque y Ahulu (2015), Jadhav et al. (2022), Pahuja (2009) y Yang et al. (2021) encontraron que las empresas con mayores niveles de divulgación de la sostenibilidad lograron una mayor rentabilidad. Por su parte, Maama et al. (2020) demuestran que el endeudamiento se relaciona significativamente con las prácticas de divulgación de IA de las empresas; y Ahmadi and Bouri (2017) y Pahuja (2009) identifican al sector como una variable que influye significativamente en el nivel de divulgación medioambiental. Más específicamente, algunos trabajos aportan evidencia que muestra que las empresas que pertenecen a sectores con mayores riesgos de contaminación, divulgan mayor cantidad de IA (AhmadiyBouri, 2017; DawkinsyFraas, 2011).

### **3. Metodología**

Para dar cumplimiento al objetivo propuesto se realizó un estudio descriptivo (Hernández y Mendoza, 2018) que tuvo por objeto fundamental diseñar y calcular índices de divulgación de información, apelando a la técnica del análisis de contenido sobre las MS de las empresas, como fuente fundamental de datos. El estudio sigue, además, un análisis longitudinal, por cuanto se ha identificado el alcance de las revelaciones medioambientales durante el período temporal 2018-2023.

El análisis de contenido facilita una descripción objetiva, estructurada y cuantificable del contenido textual presente en distintas formas de comunicación. Su característica distintiva es transformar información cualitativa en datos cuantitativos, lo que permite analizarlos de manera sistemática y objetiva (Berelson, 1952).

En esta línea, se analizó el contenido de las MS -que tienen una importante presencia de datos textuales- de las empresas cotizadas en BYMA que pertenecen a los sectores: “Energía, petróleo y gas” y “Financiero, bursátil y seguros”<sup>2</sup>. Estos sectores fueron elegidos por ser los que concentran la mayor cantidad de empresas (aglutinan más del 50 % de las empresas cotizadas). Además, se trata de sectores con actividades bien diferenciadas, lo que brinda un ámbito propicio para comparar las prácticas de divulgación de IA entre las firmas pertenecientes a cada uno de ellos.

---

<sup>2</sup>Para la clasificación de las empresas por sectores de actividad se siguió el Estándar Internacional de Clasificación Industrial (GICS<sup>®</sup>).

La muestra queda integrada por las 17 empresas cotizadas, que pertenecen a los dos sectores antes mencionados y que han elaborado sus MS en el período de análisis, siendo nueve del sector “Energía, petróleo y gas” y ocho del sector “Financiero, bursátil y seguros”.

El análisis se centra en la IA contenida en las MS que elaboran las mencionadas empresas bajo las guías GRI; específicamente, en la referida a los contenidos temáticos establecidos por dichos estándares para cuatro grandes temas: Energía (GRI 302), Agua (GRI 303), Emisiones (GRI 305) y Efluentes y Residuos (GRI 306) (ver Tabla 1).

**Tabla 1. Temas y contenidos temáticos de los estándares GRI**

<b>302 ENERGÍA</b>
302-1 Consumo de energía dentro de la organización
302-2 Consumo de energía fuera de la organización
302-3 Intensidad energética
302-4 Reducción del consumo energético
302-5 Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios
<b>303 AGUA</b>
303-1 Interacción con el agua como recurso compartido
303-2 Gestión de los impactos relacionados con el vertido de agua
303-3 Extracción de agua
303-4 Vertido de agua
303-5 Consumo de agua
<b>305 EMISIONES</b>
305-1 Emisiones de GEI directas (Alcance 1)
305-2 Emisiones indirectas de GEI asociadas a la energía (Alcance 2)
305-3 Otras emisiones indirectas de GEI (Alcance 3)
305-4 Intensidad de las emisiones de GEI
305-5 Reducción de emisiones de GEI
305-6 Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO) - (ODS)
305-7 Óxidos de nitrógeno (NOX), óxidos de azufre (SOX), y otras emisiones atmosféricas significativas al aire
<b>306 EFLUENTES Y RESIDUOS</b>
306-1 Generación de residuos e impactos significativos relacionados con los residuos
306-2 Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos
306-3 Residuos generados
306-4 Residuos no destinados a eliminación
306-5 Residuos destinados a eliminación

Fuente: GRI (2021)

Los 22 contenidos temáticos presentados en la Tabla 1 conforman las categorías de análisis utilizadas para elaborar los índices de divulgación de información ambiental (IDIA), a través de los cuales se evaluó el alcance de la aplicación de los criterios para la revelación de IA planteados en GRI 302, 303, 305 y 306. Estos índices se construyeron usando el enfoque dicotómico (Gray et al., 1995), que implica considerar la

presencia o ausencia de las categorías dentro de la información divulgada por las empresas en sus MS. Así, se asignó valor “1” cuando la categoría se encuentra presente en la MS de la empresa y “0” cuando está ausente. Luego, para calcular el IDIA, para cada empresa, se realizó el cociente entre el número de categorías efectivamente divulgadas sobre el número total de categorías que se esperaba sean reveladas (en este caso, 22). Con el mismo criterio, se elaboraron índices de divulgación para los cuatro grandes temas analizados y para los distintos contenidos temáticos que abarcan dichos temas.

#### **4. Resultados**

Los resultados obtenidos para los IDIA de cada una de las empresas que conforman la muestra se presentan en las Tablas 3.1 y 3.2. La primera refleja los IDIA de las empresas del sector “Energía, petróleo y gas” y, la segunda, muestra los IDIA para el sector “Financiero, bursátil y seguros”.

Se observa que YPF, NATURGY BAN y PAMPA ENERGÍA son las empresas que tienen mayor nivel de divulgación de IA, con un IDIA promedio total del 0.844, 0.79, 0.775, respectivamente. Las tres empresas pertenecen al sector “Energía, petróleo y gas”, que presenta un IDIA promedio sectorial del 0.593. Este IDIA es notoriamente superior al IDIA promedio del sector “Financiero, bursátil y seguros”, que asciende al 0.302, donde la empresa que más IA divulga -Grupo Superville- presenta un IDIA del 0.40.

Estos resultados son consistentes con la literatura previa que ha demostrado que las empresas de mayor tamaño divulgan una mayor cantidad de IA (Brammer y Pavelin, 2006; Pahuja, 2009; Andrikopoulos y Krikilani, 2013), considerando que YPF y NATURGY BAN son las empresas de mayor tamaño de la muestra (de acuerdo con los valores de su activo).

Contenidos temáticos	Sector: Energía petróleo y gas									
	CENTRAL COSTANERA	CENTRAL PUERTO	EMPRESA DISTRIBUIDORA SUR	CAMUZZI GAS PAMPEANA	NATURGY BAN	TRANSPOR TADORA GAS DEL NORTE	TRANSPOR TADORA GAS DEL SUR	YPF	PAMPA ENERGÍA	IDIA PROMEDIO POR TEMA Y CONTENIDO

Tabla  
3.1.  
Índice  
s de  
divulg  
ación  
de  
inform  
ación  
ambie  
ntal  
por  
empre  
sa –  
Sector  
:  
Energí  
a  
petról  
eo y  
gas

302-1	1	0,833	1	0,833	1	0,5	1	1	1	0,917
302-2	0,33	0	0	1	0,833	0	0	0	0	0,240
302-3	1	0	1	0	0,833	0,667	0,333	1	1	0,648
<b>Contenidos</b>	0,167	0,667	0	<b>Sector: Financiero, bursátil y seguros</b>	0	0	0	1	1	0,444
302-5	0,833	0	0	0	0,167	0	0,167	0	1	0,241
<b>302 ENERGIA</b>	<b>0,67</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,533</b>	<b>0,633</b>	<b>0,233</b>	<b>0,3</b>	<b>0,6</b>	<b>0,8</b>	<b>0,497</b>
303-1	0,333	1	1	1	1	0	0,833	1	1	0,796
303-2	0,333	1	0	0,167	0,667	0	0,333	1	1	0,500
303-3	0,833	0	1	0	1	0	1	1	1	0,648
303-4	0,667	0	0,5	0	1	0	0,833	1	1	0,556
303-5	1	0,833	1	0	1	1	1	1	0,667	0,833
<b>303 AGUA</b>	<b>0,633</b>	<b>0,567</b>	<b>0,7</b>	<b>0,233</b>	<b>0,933</b>	<b>0,2</b>	<b>0,8</b>	<b>1</b>	<b>0,933</b>	<b>0,667</b>
305-1	1	1	1	0,667	1	0,833	0,833	1	1	0,926
305-2	1	1	1	0	1	0,167	0,833	1	1	0,778
305-3	0,333	0	1	0	1	0	0,667	0,667	0,167	0,426
305-4	0,5	1	0,5	0	0,667	0,833	0,667	1	1	0,685
305-5	0	1	1	0,333	0	0,167	0,333	1	0,667	0,500
305-6	0,667	0	0	0	1	0	0,333	0	0	0,222
305-7	1	1	1	0	0,667	0,333	0,333	1	0,833	0,685
<b>305 EMISIONES</b>	<b>0,643</b>	<b>0,714</b>	<b>0,786</b>	<b>0,143</b>	<b>0,762</b>	<b>0,333</b>	<b>0,571</b>	<b>0,810</b>	<b>0,667</b>	<b>0,603</b>
306-1	0,5	1	0,167	0,5	1	0	0,333	0,833	0,833	0,574
306-2	1	1	0,167	0,5	1	0	0,333	1	0,833	0,648
306-3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0,889
306-4	0	0,167	1	0	1	0	0,667	1	0,667	0,500
306-5	0,667	0,167	0,667	0	0,167	0	1	1	0,167	0,426
<b>306 EFLUENTES Y RESIDUOS</b>	<b>0,633</b>	<b>0,667</b>	<b>0,6</b>	<b>0,2</b>	<b>0,833</b>	<b>0,2</b>	<b>0,667</b>	<b>0,967</b>	<b>0,7</b>	<b>0,607</b>
<b>IDIA PROMEDIO POR EMPRESA</b>	0,644	0,562	0,621	0,277	0,790	0,242	0,585	0,844	0,775	
<b>IDIA PROMEDIO POR SECTOR</b>	0,593									

Tabla 3.2. Índices de divulgación de información ambiental por empresa – Sector: Financiero, bursátil y seguros

	BANCO HIPOTECARIO	BANCO MACRO	BANCO PATAGONIA	BANCO BBVA	GRUPO FINANCIERO GALICIA	GRUPO SUPERVIELLE	BYMA	MATBA ROFEX	IDIA PROMEDIO POR TEMA Y CONTENIDO
302-1	0,667	1	1	1	0,833	1	0,833	1	0,929
302-2	0	0	0	0	0	0,167	0	0,667	0,104
302-3	0	0,167	1	0	0	0,833	0	0,833	0,354
302-4	0,333	0,5	1	0,833	0	0,5	0,167	0,333	0,458
302-5	0	0	1	0	0	0	0	0,167	0,146
<b>302 ENERGIA</b>	<b>0,233</b>	<b>0,333</b>	<b>0,8</b>	<b>0,367</b>	<b>0,167</b>	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>	<b>0,6</b>	<b>0,400</b>
303-1	0	0	0	0	0	0,167	0,167	0	0,024
303-2	0	0,167	0	0	0,833	0	0	0	0,125
303-3	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0,063
303-4	0	0	0	0	0,167	0	0	0	0,021
303-5	0,833	0	0	0,833	0	0	0	0,167	0,229
<b>303 AGUA</b>	<b>0,167</b>	<b>0,133</b>	<b>0</b>	<b>0,167</b>	<b>0,2</b>	<b>0,033</b>	<b>0,033</b>	<b>0,033</b>	<b>0,096</b>
305-1	0	0,833	0	0,667	1	0,833	0,5	0,833	0,583
305-2	0	1	0,333	0,667	1	0,833	0,5	0,833	0,646
305-3	0	0,667	0	0,667	0,833	0,167	0,5	0,833	0,458
305-4	0	0	0	0,167	1	0,5	0	0,833	0,313
305-5	0	0,5	0	0	0	0	0	0,333	0,104
305-6	0	0	0	0	0	0	0	0,333	0,042
305-7	0	0	0	0	0	0	0	0,333	0,042
<b>305 EMISIONES</b>	<b>0</b>	<b>0,429</b>	<b>0,048</b>	<b>0,310</b>	<b>0,548</b>	<b>0,333</b>	<b>0,214</b>	<b>0,619</b>	<b>0,313</b>
306-1	0,833	1	0,333	0,167	0	1	1	0,667	0,625
306-2	0,667	1	1	0,333	0	1	1	0,667	0,708
306-3	0,833	0	0,833	0,667	0,333	1	0	0	0,458
306-4	0,333	0	0	0,167	0	0,667	0	0	0,146
306-5	0,333	0	0	0,167	0	0	0	0	0,063
<b>306 EFLUENTES Y RESIDUOS</b>	<b>0,6</b>	<b>0,400</b>	<b>0,433</b>	<b>0,3</b>	<b>0,067</b>	<b>0,733</b>	<b>0,4</b>	<b>0,267</b>	<b>0,400</b>
<b>IDIA PROMEDIO POR EMPRESA</b>	<b>0,250</b>	<b>0,324</b>	<b>0,320</b>	<b>0,286</b>	<b>0,245</b>	<b>0,4</b>	<b>0,212</b>	<b>0,380</b>	
<b>IDIA PROMEDIO POR SECTOR</b>	0,302								

Asimismo, estos resultados evidencian una clara relación positiva entre el nivel de divulgación de información y el sector en el que opera la empresa, en la medida que la mayor parte de las empresas del sector “Energía, petróleo y gas” presentan niveles de divulgación de IA notoriamente superiores a los que evidencian las empresas del sector “Financiero, bursátil y seguros”. Esta evidencia también es consistente con la literatura previa que muestra que las empresas que operan en sectores donde los riesgos de contaminación al ambiente son más elevados, la propensión a divulgar IA es también mayor (Ahmadi y Bouri, 2017; Dawkins y Fraas, 2011). En efecto, “Energía, petróleo y gas” es un sector que, a través del desarrollo de sus actividades de producción de combustibles y gas y de generación de energía eléctrica, tiene un importante impacto en el medioambiente (por el elevado consumo de recursos naturales, de emisiones de gases y de generación de residuos), pudiendo tener consecuencias en el cambio climático mucho más significativas que las que podrían tener las actividades de las empresas que operan en el ámbito “Financiero, bursátil y seguros”.

Se advierte, asimismo, un nivel dispar de cumplimiento de los criterios GRI analizados. Así, las empresas energéticas presentan el mayor nivel de divulgación para Agua, Efluentes y Residuos y Emisiones, donde el alcance de la aplicación de los criterios GRI supera el 60 % (IDIA = 0.667, 0.607 y 0.603, respectivamente). Para las empresas financieras, el mayor alcance en la aplicación de los criterios GRI se produce para Energía y Efluentes y Residuos, pero con un nivel del 40% para los dos temas.

La Tabla 4 refleja los IDIA para los distintos contenidos temáticos y para los cuatro grandes temas analizados que abarcan dichos contenidos.

En lo referido a los cuatro grandes temas, el mayor nivel de divulgación se observa en Efluentes y Residuos, con IDIA del 0.544, para el conjunto de empresas que componen la muestra. Para los demás temas: Energía, Agua y Emisiones, los niveles de divulgación son bastante semejantes, con IDIA del 0.44, 0.439 y 0.464, respectivamente. Esto refleja un nivel medio de revelación.

Con respecto a los contenidos temáticos más revelados, se destacan: “Consumo de energía dentro de la organización; 302-1” (IDIA = 0.839); “Emisiones de GEI directas e indirectas; 305-1 y 305-2” (IDIA = 0.733 y 0.706, respectivamente); “Residuos generados; 306-3” (IDIA = 0.706) y “Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos; 306-2” (IDIA = 0.639), los que presentan un nivel elevado de divulgación (superior a 0.60).

**Tabla 4. Índices de divulgación de información ambiental por temas y contenidos temáticos**

<b>Contenidos temáticos</b>	<b>IDIA por contenido temático</b>
302-1 Consumo de energía dentro de la organización	0.839
302-2 Consumo de energía fuera de la organización	0.178
302-3 Intensidad energética	0.561
302-4 Reducción del consumo energético	0.422
302-5 Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios	0.200
<b>302 ENERGÍA</b>	<b>0.440</b>
303-1 Interacción con el agua como recurso compartido	0.528
303-2 Gestión de los impactos relacionados con el vertido de agua	0.389
303-3 Extracción de agua	0.389
303-4 Vertido de agua	0.322
303-5 Consumo de agua	0.567
<b>303 AGUA</b>	<b>0.439</b>
305-1 Emisiones de GEI directas (Alcance 1)	0.733
305-2 Emisiones indirectas de GEI asociadas a la energía (Alcance 2)	0.706
305-3 Otras emisiones indirectas de GEI (Alcance 3)	0.511
305-4 Intensidad de las emisiones de GEI	0.489
305-5 Reducción de emisiones de GEI	0.333
305-6 Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO) - (ODS)	0.144
305-7 Óxidos de nitrógeno (NOX), óxidos de azufre (SOX), y otras emisiones atmosféricas significativas al aire	0.333
<b>305 EMISIONES</b>	<b>0.464</b>
306-1 Generación de residuos e impactos significativos relacionados con los residuos	0.544
306-2 Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos	0.639
306-3 Residuos generados	0.706
306-4 Residuos no destinados a eliminación	0.444
306-5 Residuos destinados a eliminación	0.389
<b>306 EFLUENTES Y RESIDUOS</b>	<b>0.544</b>

Aparecen varios contenidos temáticos con bajo nivel de revelación (IDIA menor a 0.35). En lo que respecta a Energía, es muy limitada la revelación de información sobre “Consumo de energía fuera de la organización; 302-2” (IDIA = 0.178); y sobre “Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios; 302-5” (IDIA = 0.20). En lo referido a Agua, es bajo el nivel de divulgación de “Vertido de agua; 302-4” (IDIA = 0,322). Y, en lo relativo a Emisiones, también es escasa la revelación sobre “Reducción de emisiones de GEI; 305-5” (IDIA = 0.333), “Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono; 305-6” (IDIA = 0.144) y sobre “Óxidos de nitrógeno (NOX), óxidos de azufre (SOX), y otras emisiones atmosféricas significativas al aire; 305-7” (IDIA = 0.333).

De este modo, se observa un nivel dispar de divulgación entre contenidos temáticos, existiendo, dentro de cada tema, algunos contenidos que presentan un elevado nivel de revelación junto con otros que evidencian un nivel muy bajo.

## **5. Conclusiones**

El presente trabajo tuvo como objetivo analizar el alcance de la aplicación de los criterios para la revelación de IA planteados en las guías GRI 302, 303, 305 y 306 de las empresas argentinas cotizadas en BYMA, pertenecientes a dos sectores: “Energía, petróleo y gas” y “Financiero, bursátil y seguros”.

Los resultados obtenidos dan cuenta de prácticas empresariales disímiles de divulgación de IA, tanto entre los sectores analizados como entre los contenidos temáticos involucrados en cada uno de los cuatro grandes temas a los que refieren las GRI 302, 303, 305 y 306: Energía, Agua, Emisiones y Efluentes y Residuos.

Se evidencia un mayor nivel de divulgación de IA por parte de las empresas energéticas de Argentina, en relación con las del sector financiero. Para las primeras, el IDIApromedio sectorial es del 0.593, siendo del 0.302 para las segundas. Asimismo, se advierte un nivel dispar de cumplimiento de los criterios GRI analizados. Así, las empresas energéticas presentan el mayor nivel de divulgación para Agua, Efluentes y Residuos y Emisiones, mientras que, en las empresas financieras, el mayor alcance en la aplicación de los criterios GRI se produce para Energía y Efluentes y Residuos. Considerando la muestra completa de empresas estudiadas, se detecta, asimismo, que el tema que presenta mayor nivel de divulgación, es Efluentes y Residuos, mientras que Energía, Agua y Emisiones, evidencian niveles medios de revelación, bastante semejantes entre sí.

En lo que respecta, específicamente, a los contenidos temáticos, los más revelados son: “Consumo de energía dentro de la organización; 302-1”, “Emisiones de GEI directas e indirectas; 305-1 y 305-2”, “Residuos generados; 306-3” y “Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos; 306-2”, los que presentan un nivel elevado de divulgación. Aparecen también contenidos temáticos con muy bajo nivel de revelación. En este sentido, los contenidos menos revelados son: “Consumo de energía fuera de la organización; 302-2”, “Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios; 302-5” y “Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono; 305-6”.

Estos resultados son el fruto de un estudio exploratorio, que requiere ser profundizado y complementado con el análisis de otras fuentes de datos. Entre ellas, se podría recurrir a entrevistas con empleados y ejecutivos de las empresas, a los efectos de profundizar en la comprensión del fenómeno estudiado y conocer las razones que llevan a revelar cierta información y a no revelar determinados contenidos. Asimismo, se podrían analizar otras fuentes de datos (como noticias publicadas en la prensa o denuncias presentadas en organismos oficiales y ONGs) que pudieran mostrar información que no queda evidenciada en las MS y que podría dar cuenta de conflictos ambientales.

## 6. Referencias

- Ahmadi, A., &Bouri, A. (2017). The relationship between financial attributes, environmental performance and environmental disclosure. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 28(4), 490–506.
- An, Y., Davey, H., &Eggleton, I. R. C. (2011). Towards a comprehensive theoretical framework for voluntary IC disclosure. *Journal of Intellectual Capital*, 12(4), 571–585.
- Andrikopoulos, A., &Kriklani, N. (2013). Environmental Disclosure and Financial Characteristics of the Firm: The Case of Denmark. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 20(1), 55–64.
- Apte, S., &Sheth, J. (2017). Developing the sustainable edge. *Leader to Leader*, 2017, 48–53.
- Bai, Y., & Yao, R. (2023). Visualizing environmental management: Corporate environmental images information disclosure and idiosyncratic risk. *Environmental Impact Assessment Review*, 99, 107026.
- Berelson, B. (1952). *Content Analysis in Communication Research*. Glencoe: The Free Press.
- Brammer, S., &Pavelin, S. (2006). Voluntary Environmental Disclosures by Large UK Companies. *Journal of Business Finance & Accounting*, 33(7–8), 1168–1188.
- Castillo, C. (2021). *Determinantes en la divulgación y desempeño en Responsabilidad Social Empresarial (RSE): un estudio comparativo en organizaciones de Latinoamérica*. Universitat de València.
- Castillo, C., Ripoll, V. y Urquirdi, A. (2021). Divulgación de Responsabilidad Social Empresarial en América Latina: Evidencias en el uso de la Directriz GRI. *Revista Lasallista de Investigación*, 18(1), 134-157.

- Dawkins, C. E., & Fraas, J. W. (2011). Erratum to: Beyond Acclamations and Excuses: Environmental Performance, Voluntary Environmental Disclosure and the Role of Visibility. *Journal of Business Ethics*, 99(3), 383–397.
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*; Capstone Publishing.
- Farooque, O. Al, & Ahulu, H. (2015). Environmental reporting in the UK, Australia, and South African multinational companies. *The Journal of Developing Areas*, 49(6), 103–118.
- García-Benau, M. A., Bolas-Araya, H. M., & Sierra-García, L. (2022). Non-financial reporting in Spain. The effects of the adoption of the 2014 EU Directive: La información no financiera en España. Los efectos de la adopción de la Directiva de la UE de 2014. *Spanish Accounting Review*, 25(1), 3-15.
- Gray, R., Kouhy, R., & Lavers, S. (1995). Corporate social and environmental reporting: a review of the literature and a longitudinal study of UK disclosure. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 8(2), 47-77.
- GRI. (2021). *GRI Standards*. <https://www.globalreporting.org/standards>
- Guevara-Segarra, M. F., Cortez-Alejandro, K. A., y Piedra-Méndez, A. F. (2019). Divulgación de prácticas de Responsabilidad Social Corporativa en América Latina. *Vinculatégica EFAN*, 5(1), 129-139.
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación*. Mc. Graw Hill.
- J., S., K.R., S., & Prasad, K. (2023). Does GRI compliance moderate the impact of sustainability disclosure on firm value? *Society and Business Review*, 18(1), 152–174.
- Jadhav, A., Rahman, S., & Ahsan, K. (2022). Sustainability practices disclosure of top logistics firms in Australia. *The International Journal of Logistics Management*, 33(5), 244–277.
- Li, Y., Gong, M., Zhang, X.-Y., & Koh, L. (2018). The impact of environmental, social, and governance disclosure on firm value: The role of CEO power. *The British Accounting Review*, 50(1), 60–75.
- Lindblom, C. E. (1994). Success through Inattention in School Administration and Elsewhere. *Educational Administration Quarterly*, 30(2), 199–213.
- Maama, H., Akande, J. O., & Doorasamy, M. (2020). NGOs' engagements and Ghana's environmental accounting disclosure quality. *Environmentalism and NGO accountability*, 9, 83-106).

- Naciones Unidas (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. Disponible en: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
- Ochoa, M., Prieto, M. B., y Santidrián, A. (2010). Estado actual de los modelos de capital intelectual y su impacto en la creación de valor en empresas de Castilla y León. *Revista de Investigación Económica y Social de Castilla y León*, 13, 15–205.
- Ordóñez-Castaño, I. A., Herrera-Rodríguez, E. E., Ricaurte, A. M. F., & Mejía, L. E. P. (2021). Voluntary disclosure of GRI and CSR environmental criteria in Colombian companies. *Sustainability*, 13(10).
- Pahuja, S. (2009). Relationship between environmental disclosures and corporate characteristics: a study of large manufacturing companies in India. *Social Responsibility Journal*, 5(2), 227–244.
- Ponce, H., Serrat, N. y González, J. (2022). Comunicación web de información no financiera en las empresas de cuatro índices bursátiles europeos. *Revista Española de Documentación Científica*, 45(3), 329-329.
- Shocker, A. D., & Sethi, S. P. (1973). An Approach to Incorporating Societal Preferences in Developing Corporate Action Strategies. *California Management Review*, 15(4), 97–105.
- Wong, C. W. Y., Wong, C. Y., Boon-itt, S., & Tang, A. K. Y. (2021). Strategies for Building Environmental Transparency and Accountability. *Sustainability*, 13(16), 9116.
- Yang, Y., Orzes, G., Jia, F., & Chen, L. (2021). Does GRI Sustainability Reporting Pay Off? An Empirical Investigation of Publicly Listed Firms in China. *Business & Society*, 60(7), 1738–17.