

Un modelo preventivo para el greenwashing como crimen ambiental en la industria y la iniciativa privada

Cristina Ancer-Nevárez¹ , José Luis Carpio-Domínguez² , Karla Villarreal-Sotelo³ 

¹Doctora en Ciencias Sociales con orientación en Desarrollo Sustentable. Facultad de Contaduría Pública y Administración, Universidad Autónoma de Nuevo León, México. (*Autor correspondiente: cancern@uanl.edu.mx)

²Doctor en Ciencias Sociales con orientación en Desarrollo Sustentable. Criminología, Facultad de Derecho, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México.

³Doctora en Ciencias Penales, Instituto de Ecología Aplicada, Universidad Autónoma de Tamaulipas, México.

Historial del artículo: Enviado el: 08/02/2026 – Revisado el: 27/02/2026 – Aceptado el: 11/03/2026

RESUMEN

El greenwashing se ha consolidado como una práctica recurrente en la industria y en la iniciativa privada, al utilizar discursos de sustentabilidad que no siempre corresponden a transformaciones organizacionales orientadas a la protección ambiental. Desde la perspectiva de la Criminología Verde, estas prácticas pueden contribuir indirectamente a la persistencia del daño ambiental y a la evasión de responsabilidades empresariales. El objetivo de este estudio es proponer un modelo preventivo del crimen ambiental orientado a reducir la probabilidad de prácticas de greenwashing antes de la materialización del daño ambiental. La investigación adopta un enfoque cualitativo con un diseño teórico-documental de alcance analítico-propositivo, basado en el análisis sistemático de literatura científica, marcos normativos, estándares internacionales, certificaciones ambientales y documentación institucional, así como en la revisión de casos documentados de malas prácticas corporativas. A partir de este análisis se identifican patrones de riesgo y categorías analíticas que permiten estructurar un modelo preventivo centrado en el desarrollo sustentable, la gobernanza verde, la responsabilidad social empresarial y la verificación de prácticas sustentables. Los hallazgos sugieren que la prevención del greenwashing en la industria y la iniciativa privada requiere mecanismos integrales que articulen regulación, control organizacional y transparencia. Se concluye que el modelo propuesto constituye una herramienta conceptual orientada a fortalecer la prevención del crimen ambiental mediante prácticas empresariales coherentes con el desarrollo sustentable y los objetivos de la Agenda 2030.

Palabras clave: Criminología Verde, Crimen Ambiental, Greenwashing, Gobernanza Verde, Responsabilidad Social Empresarial.

A preventive model for greenwashing as an environmental crime in industry and the private sector

ABSTRACT

Greenwashing has become a recurrent practice in industry and the private sector by employing sustainability discourses that do not always correspond to organizational transformations aimed at environmental protection. From a Green Criminology perspective, these practices may indirectly contribute to the persistence of environmental harm and the evasion of corporate responsibilities. The objective of this study is to propose a preventive model of environmental crime aimed at reducing the likelihood of greenwashing practices prior to the materialization of environmental damage. The research adopts a qualitative approach with a theoretical-documentary design of an analytical-propositional scope, based on the systematic analysis of scientific literature, regulatory frameworks, international standards, environmental certifications and institutional documentation, as well as the review of documented cases of corporate malpractice. Based on this analysis, risk patterns and analytical categories are identified, allowing the structuring of a preventive model focused on sustainable development, green governance, corporate social responsibility and the verification of sustainability practices. The findings suggest that preventing greenwashing in industry and the private sector requires comprehensive mechanisms that integrate regulation, organizational control and transparency. It is concluded that the proposed model constitutes a conceptual tool aimed at strengthening the prevention of environmental crime through business practices consistent with sustainable development and the objectives of the 2030 Agenda.

Keywords: Green Criminology, Environmental Crime, Greenwashing, Green Governance, Corporate Social Responsibility.

Nevárez, C. A., Domínguez, J. L. C., & Sotelo, K. V. (2026). Un modelo preventivo para el greenwashing como crimen ambiental en la industria y la iniciativa privada. *Revista Brasileña de Medio Ambiente*, v.14, n.2, p.222-243.



Um modelo preventivo para o greenwashing como crime ambiental na indústria e na iniciativa privada

RESUMO

O greenwashing consolidou-se como uma prática recorrente na indústria e na iniciativa privada ao utilizar discursos de sustentabilidade que nem sempre correspondem a transformações organizacionais voltadas à proteção ambiental. A partir da perspectiva da Criminologia Verde, essas práticas podem contribuir indiretamente para a persistência do dano ambiental e para a evasão de responsabilidades empresariais. O objetivo deste estudo é propor um modelo preventivo de crime ambiental voltado à redução da probabilidade de práticas de greenwashing antes da materialização do dano ambiental. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa com desenho teórico-documental de alcance analítico-propositivo, baseada na análise sistemática de literatura científica, marcos normativos, padrões internacionais, certificações ambientais e documentação institucional, bem como na revisão de casos documentados de más práticas corporativas. A partir dessa análise, identificam-se padrões de risco e categorias analíticas que permitem estruturar um modelo preventivo centrado no desenvolvimento sustentável, na governança verde, na responsabilidade social corporativa e na verificação de práticas sustentáveis. Os achados sugerem que a prevenção do greenwashing na indústria e na iniciativa privada requer mecanismos integrais que articulem regulação, controle organizacional e transparência. Conclui-se que o modelo proposto constitui uma ferramenta conceitual orientada a fortalecer a prevenção do crime ambiental por meio de práticas empresariais coerentes com o desenvolvimento sustentável e os objetivos da Agenda 2030.

Palavras-Chaves: Criminologia Verde, Crime Ambiental, Greenwashing, Governança Verde, Responsabilidade Social Empresarial.

1. Introducción

La crisis ambiental contemporánea constituye uno de los principales desafíos para la sustentabilidad de la vida en el planeta, al manifestarse en la degradación acelerada de los ecosistemas, la pérdida de biodiversidad y la afectación directa a seres humanos y no humanos. La disminución de la biodiversidad es impulsada, en gran medida, por actividades humanas asociadas a los sistemas productivos, el consumo intensivo de recursos naturales y la expansión de modelos industriales que ejercen una presión constante sobre los elementos naturales (Díaz et al., 2019). Organismos científicos internacionales advierten que los patrones actuales de producción y consumo están rebasando los límites ecológicos del planeta, lo que demanda transformaciones estructurales profundas para evitar daños ambientales irreversibles (IPBES, 2019). Los impactos ambientales no sólo se generan a nivel local, sino que se distribuyen globalmente a través de cadenas de suministro y dinámicas de consumo, lo que refuerza la necesidad de analizar la responsabilidad de la industria y la iniciativa privada en la generación y persistencia del daño ambiental (Wilting et al., 2017).

La industria y la iniciativa privada han incorporado de manera creciente discursos de sustentabilidad y responsabilidad ambiental como parte de sus estrategias corporativas, recurriendo al uso de certificaciones, estándares internacionales y reportes de sustentabilidad para comunicar su compromiso con el desarrollo sustentable. Estas prácticas no siempre se traducen en transformaciones reales de los procesos productivos y, en algunos casos, operan como mecanismos simbólicos orientados a mejorar la imagen corporativa (de Freitas Netto et al., 2020). Este fenómeno, conocido como greenwashing, ha sido ampliamente analizado como una práctica que distorsiona la información disponible para consumidores y otros actores, al exagerar o falsear los beneficios ambientales de productos, servicios o estrategias empresariales (Delmas & Burbano, 2011).

La proliferación de esquemas voluntarios de certificación y de reportes de sustentabilidad puede generar contradicciones entre los valores ambientales declarados y las exigencias reales de los sistemas productivos, particularmente cuando no existen mecanismos efectivos de verificación y control (Flagstad et al., 2022). Resulta necesario evaluar de manera crítica la credibilidad, la gobernanza verde y la capacidad de supervisión de estas herramientas, a fin de evitar que la sustentabilidad empresarial se reduzca a un ejercicio discursivo desvinculado de la protección ambiental (Boiral et al., 2017).

El greenwashing no solo constituye una práctica de comunicación engañosa, sino que puede operar como un mecanismo que favorece la persistencia del daño ambiental al legitimar actividades productivas que mantienen impactos negativos sobre los ecosistemas y los seres vivos (Carpio-Domínguez et al., 2025). Al proyectar una imagen de compromiso ambiental que no corresponde a cambios sustantivos en los procesos

productivos y de gestión empresarial, estas prácticas contribuyen a normalizar dinámicas empresariales e industriales que continúan generando afectaciones ambientales, al tiempo que reducen la presión social, regulatoria y del mercado para transformar dichas conductas (Lyon & Montgomery, 2015).

Desde esta lógica, el greenwashing puede debilitar los incentivos para adoptar prácticas realmente sustentables, al desplazar la atención hacia el cumplimiento simbólico de expectativas ambientales en lugar de la reducción efectiva del daño (Marquis et al., 2016). Este fenómeno adquiere particular relevancia cuando las afectaciones se extienden a los ecosistemas y la biodiversidad, ya sea a través de la degradación de los hábitats, el uso intensivo de recursos naturales o prácticas empresariales que generan sufrimiento animal invisibilizado bajo narrativas de responsabilidad ambiental (Beirne, 2009, 2015; Wyatt, 2014; Torres-Alfaro, 2024). La reproducción de estos discursos contribuye a mantener estructuras empresariales que toleran o encubren el daño, lo que refuerza la necesidad de analizar el greenwashing como un factor que facilita la continuidad de los daños ambientales en el marco de la actividad industrial y la iniciativa privada.

El objetivo de este estudio es proponer un modelo preventivo del greenwashing como crimen ambiental, orientado a reducir la probabilidad de prácticas empresariales que generen daño ambiental. El modelo se construye a partir de un análisis teórico-documental que integra aportes de la Criminología Verde, gobernanza verde, responsabilidad social empresarial y los sistemas de gestión ambiental, con el propósito de ofrecer una herramienta conceptual flexible y adaptable a distintos sectores productivos de la actividad económica (primario, secundario, terciario, cuaternario y quinario). Este enfoque busca contribuir al fortalecimiento de estrategias preventivas que permitan identificar riesgos, limitar el uso instrumental de discursos de sustentabilidad y promover prácticas empresariales coherentes con el desarrollo sustentable y los objetivos de la Agenda 2030.

2. Referencial teórico

2.1. Daño, normalización y legitimación de prácticas empresariales ambientalmente nocivas

La Criminología Verde proporciona un marco analítico que permite examinar las prácticas empresariales e industriales, centrando la atención en el daño, más allá de la estricta tipificación legal de las conductas (Carpio-Domínguez, 2023). La Criminología Verde amplía el objeto de estudio de la criminología tradicional al incorporar afectaciones a los ecosistemas, la biodiversidad y a otros componentes del ambiente como formas de daño socialmente relevantes, aun cuando dichas prácticas no sean consideradas delitos en sentido jurídico (Carpio-Domínguez, 2023; White, 2013). La atención se desplaza del incumplimiento normativo hacia las dinámicas estructurales que permiten la producción y reproducción de daños ambientales en contextos económicos y organizacionales específicos (Brisman & South, 2013). La Criminología Verde enfatiza el análisis de las relaciones de poder, los vacíos regulatorios y los mecanismos de legitimación que favorecen la continuidad de prácticas ambientalmente dañinas, incluidas aquellas que se presentan bajo discursos de sustentabilidad (Brisman & South, 2018).

Esta aproximación resulta particularmente pertinente para el análisis del greenwashing, en la medida en que permite identificar cómo determinadas estrategias corporativas contribuyen a invisibilizar el daño y a debilitar las respuestas sociales e institucionales orientadas a su prevención (Nurse, 2017). Al priorizar una lógica preventiva, la Criminología Verde ofrece herramientas conceptuales para cuestionar la suficiencia de los enfoques reactivos y para proponer modelos orientados a reducir la probabilidad (prevención) del daño ambiental antes de su materialización.

En el ámbito de la industria y la iniciativa privada, distintas formas de daño ambiental pueden coexistir y reforzarse, especialmente cuando las dinámicas económicas priorizan la eficiencia y la rentabilidad financiera sobre consideraciones éticas y de bienestar ambiental (Sollund, 2015). Reconocer esta distinción contribuye a ampliar el análisis del greenwashing, al evidenciar cómo los discursos de sustentabilidad pueden ocultar impactos ambientales, reforzando la necesidad de enfoques preventivos integrales.

El análisis del crimen ambiental en el ámbito empresarial pone de relieve la necesidad de transitar de enfoques reactivos hacia esquemas preventivos que actúen antes de la materialización del daño. La intervención institucional y corporativa ha estado tradicionalmente orientada a responder una vez que las afectaciones ambientales ya se han producido, mediante sanciones, compensaciones o estrategias de mitigación, las cuales resultan limitadas cuando el daño es irreversible o cuando los impactos se prolongan en el tiempo (OECD, 2018). En el contexto de la iniciativa privada y la industria, la prevención implica integrar criterios ambientales y éticos en la toma de decisiones empresariales y asumir la responsabilidad por los efectos directos e indirectos de los procesos productivos, las cadenas de suministro y las prácticas de gestión (Porter & Kramer, 2011).

La responsabilidad empresarial, entendida desde una lógica preventiva, no se restringe al cumplimiento formal de la normativa vigente, sino que incorpora la identificación temprana de riesgos, la adopción de mecanismos internos de control y la implementación de sistemas de gestión orientados a anticipar impactos ambientales y sociales (Hahn et al., 2015; ISO, 2018). Este giro preventivo resulta central para reducir la probabilidad de daños ambientales y limitar prácticas como el *greenwashing*, que tienden a desplazar la atención del daño efectivo hacia narrativas de cumplimiento simbólico en lugar de transformaciones sustantivas.

2.2. Gobernanza verde y racionalidades preventivas frente al *greenwashing* corporativo

La gobernanza verde se configura como un eje central para la prevención del crimen ambiental en la industria y la iniciativa privada, al articular normas, actores, procesos de decisión y mecanismos de rendición de cuentas orientados a regular las interacciones entre la actividad económica y el ambiente. A diferencia de enfoques centrados exclusivamente en el cumplimiento normativo, la gobernanza verde incorpora principios de coordinación interinstitucional, participación de actores no estatales y transparencia, con el propósito de anticipar riesgos y reducir la probabilidad de impactos negativos antes de su materialización (Jordan & Lenschow, 2010).

En el ámbito empresarial, este tipo de gobernanza se traduce en la integración de criterios ambientales en la estrategia corporativa, la supervisión de las cadenas de suministro y la adopción de sistemas de control que permitan identificar, evaluar y gestionar riesgos ambientales y sociales de manera sistemática (Aguilera et al., 2016). La efectividad de estos mecanismos depende de la existencia de estructuras claras de responsabilidad y de procesos de monitoreo que eviten la captura regulatoria y el uso instrumental de discursos de sustentabilidad (Biermann et al., 2012). La gobernanza verde constituye un componente clave para limitar prácticas como el *greenwashing*, al fortalecer los mecanismos de supervisión, verificación y coherencia entre los compromisos declarados y las prácticas empresariales efectivas (World Bank, 2017).

A pesar del avance en los estudios sobre daño ambiental, Criminología Verde, responsabilidad empresarial y gobernanza verde, persiste un vacío analítico en torno a la construcción de modelos preventivos específicamente orientados a reducir prácticas de *greenwashing* antes de la materialización del daño. Gran parte de los estudios se ha concentrado en el análisis de impactos ambientales una vez ocurrido el daño, en la evaluación de políticas correctivas o en la medición del desempeño corporativo cuando las afectaciones ya se han producido, lo que limita su capacidad para anticipar riesgos y prevenir conductas empresariales problemáticas (Braithwaite, 2011).

En el sector privado (empresa e industria), los enfoques predominantes tienden a fragmentar la responsabilidad entre cumplimiento normativo, reportes de sustentabilidad y sistemas voluntarios de certificación, sin integrar estos elementos en un esquema preventivo coherente que permita identificar y gestionar riesgos de manera anticipada, lo que debilita la efectividad de los mecanismos regulatorios (Schaltegger & Burritt, 2018; Black, 2008). Asimismo, la evidencia empírica muestra que la ausencia de marcos preventivos claros favorece el uso estratégico de discursos de sustentabilidad como mecanismos de legitimación, sin modificaciones sustantivas en las prácticas productivas y organizacionales (Bansal &

Clelland, 2004). Resulta pertinente proponer un modelo preventivo del crimen ambiental que articule principios de gobernanza verde, responsabilidad social empresarial y mecanismos de verificación, con el objetivo de reducir la probabilidad de greenwashing y fortalecer prácticas empresariales coherentes con el desarrollo sustentable.

La construcción de un modelo preventivo del greenwashing y el crimen ambiental requiere delimitar criterios de aplicación que permitan su adaptación a distintos sectores de la industria y de la iniciativa privada. La integración de la prevención del daño en las fases tempranas de planeación, diseño organizacional y toma de decisiones, resulta clave para evitar que la intervención se limite a procesos de evaluación o verificación posteriores (Arena et al., 2010). Los sistemas de gestión ambiental, los estándares internacionales y los esquemas de reporte corporativo pueden constituir herramientas relevantes para la identificación anticipada de riesgos, siempre que se articulen de manera coherente y no operen de forma aislada o meramente formal, particularmente en lo relativo a la gestión preventiva del riesgo organizacional (ISO, 2018; Boiral et al., 2016).

La aplicación fragmentada de estos instrumentos tiende a debilitar su capacidad preventiva y puede favorecer usos estratégicos orientados a la legitimación simbólica (Christensen et al., 2011) más que a la reducción efectiva del daño ambiental. La delimitación de estos elementos resulta clave para avanzar hacia un modelo preventivo integral que permita analizar, evaluar y reducir la probabilidad de prácticas de greenwashing en la actividad empresarial.

3. Material y Método

El presente estudio se desarrolló con un enfoque cualitativo de alcance analítico-propositivo orientado al diseño conceptual de un modelo organizacional preventivo para la reducción del greenwashing como factor facilitador del crimen ambiental en la empresa y la industria. En función de este objetivo, se adoptó un diseño de análisis documental cualitativo (Qualitative Document Analysis – QDA), el cual permite examinar, interpretar e integrar información proveniente de fuentes científicas, normativas e institucionales con el propósito de construir categorías analíticas aplicables a contextos organizacionales (Bowen, 2009; Prior, 2003; Scott, 1990).

El análisis documental permite identificar patrones de riesgo, vacíos regulatorios y mecanismos organizacionales asociados a prácticas de greenwashing en el ámbito empresarial, a partir de un proceso de codificación temática y categorización analítica de los documentos seleccionados. Este procedimiento metodológico se inscribe en la fase de desarrollo conceptual del modelo (model development stage), por lo que el proceso analítico se centró en la construcción de categorías aplicables a la gestión organizacional (Merriam & Tisdell, 2016; Flick, 2018). La implementación práctica y la validación empírica del modelo propuesto corresponden a etapas posteriores de investigación (model testing), las cuales no forman parte del alcance del presente estudio.

Aunque el presente estudio no tiene un enfoque bibliométrico, se llevó a cabo una búsqueda de literatura especializada en bases de datos académicas internacionales, incluyendo Scopus, Web of Science, ScienceDirect, Lens.org y Google Scholar, así como en repositorios institucionales de organismos internacionales vinculados con la gobernanza ambiental y la responsabilidad empresarial, tales como la International Organization for Standardization (ISO), la Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), el World Bank y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Esta estrategia permitió integrar literatura científica con marcos normativos y estándares de gestión ambiental relevantes para el ámbito empresarial.

Para la identificación de la literatura se emplearon combinaciones de palabras clave en inglés y español asociadas con las dimensiones analíticas del estudio, entre ellas: greenwashing, environmental crime, green criminology, corporate environmental governance, environmental management systems, corporate social responsibility, ESG reporting, sustainability certification y environmental risk management. La búsqueda se delimitó al periodo comprendido entre 2000 y 2025, considerando publicaciones en inglés, español y

portugués, con el fin de incorporar desarrollos teóricos y regulatorios relevantes en contextos empresariales de América Latina, Europa y América del Norte.

Posteriormente, se aplicaron criterios de inclusión orientados a seleccionar documentos con pertinencia temática y aplicabilidad organizacional, privilegiando artículos científicos arbitrados, marcos normativos ambientales vigentes, estándares internacionales de gestión ambiental y esquemas de certificación corporativa en materia de sustentabilidad. Asimismo, se consideraron informes institucionales y documentación técnica vinculada con prácticas empresariales relacionadas con la gestión ambiental y la responsabilidad social. Se excluyeron aquellos documentos sin revisión por pares, sin aplicabilidad al ámbito organizacional o enfocados exclusivamente en estrategias de comunicación ambiental desvinculadas de estructuras de gestión interna. Este procedimiento permitió delimitar un corpus documental coherente con el objetivo del estudio y orientado al análisis de mecanismos organizacionales que inciden en la coherencia entre discurso ambiental, certificación y operación empresarial.

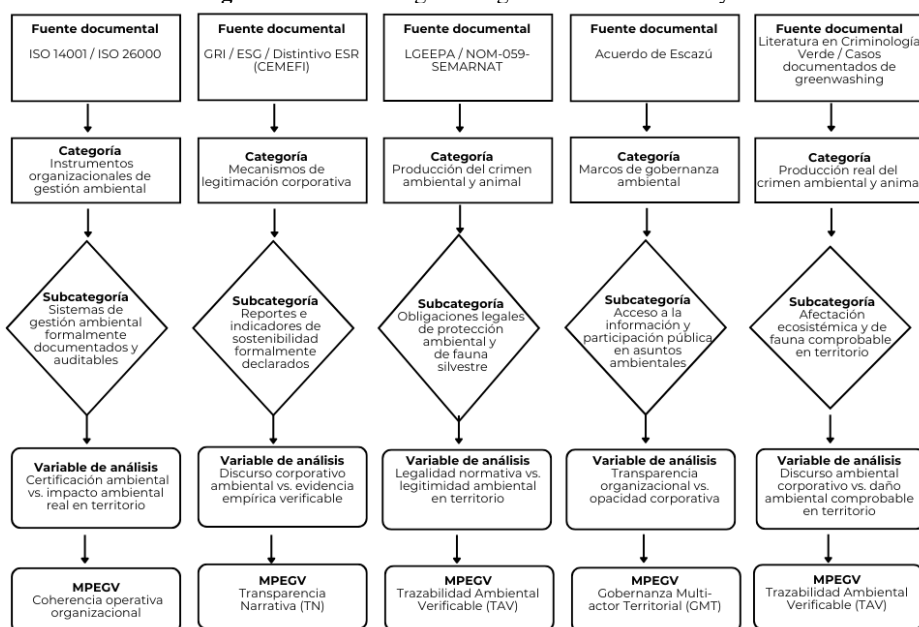
El análisis de los documentos seleccionados se desarrolló mediante un proceso de lectura sistemática y codificación temática abierta, orientado a identificar unidades de significado vinculadas con la producción del daño ambiental, los mecanismos de legitimación corporativa y los instrumentos organizacionales de prevención del riesgo. Estas unidades fueron posteriormente agrupadas en subcategorías analíticas y categorías conceptuales que permitieron relacionar marcos regulatorios, estándares empresariales y prácticas corporativas con la probabilidad de ocurrencia del greenwashing (Schreier, 2012; Mayring, 2014; Krippendorff, 2019).

La integración de estas categorías se realizó a través de un proceso de comparación constante (Miles et al., 2014; Charmaz, 2014), lo que facilitó la identificación de convergencias y vacíos en los instrumentos existentes para la prevención del daño ambiental dentro de las estructuras organizacionales. A partir de esta sistematización analítica, se construyó una matriz conceptual orientada a articular principios de gobernanza verde, responsabilidad social empresarial y gestión preventiva del riesgo organizacional en un modelo administrativo potencialmente aplicable a distintos sectores productivos.

La secuencia metodológica que condujo a la construcción del Modelo Preventivo Empresarial de Gobernanza Verde (MPEGV) se presenta en la Figura 1.

Figura 1 – Diagrama metodológico de análisis documental.

Figure 1 – Methodological diagram of document analysis.



Fuente: Elaborado por los autores (2026). // **Source:** Prepared by the authors (2026).

El modelo propuesto constituye una herramienta organizacional en fase de diseño conceptual, orientada a incidir de manera potencial en los procesos administrativos que estructuran la toma de decisiones empresariales previas a la materialización del crimen ambiental. Su implementación práctica y validación empírica en organizaciones específicas corresponden, por tanto, a una etapa posterior de investigación aplicada.

4. Resultados

La integración de aportes provenientes de la Criminología Verde, la gobernanza verde, la responsabilidad social empresarial, los sistemas de gestión ambiental y la teoría administrativa dio lugar a la construcción de un modelo preventivo orientado a reducir la probabilidad de prácticas de greenwashing en la empresa y la industria antes de la materialización del daño ambiental. Los resultados que se presentan corresponden, en primer término, a la identificación de los componentes conceptuales que fundamentan la estructura del modelo; posteriormente, a su configuración como un sistema de gestión organizacional de carácter preventivo; y finalmente, a la delimitación de sus criterios de aplicabilidad potencial en distintos sectores productivos, en función de su diseño como herramienta orientada a fortalecer la coherencia entre discurso, certificación y operación empresarial.

4.1. Fundamentación teórico-documental del Modelo Preventivo Empresarial de Gobernanza Verde (MPEGV)

Los componentes que integran el modelo preventivo no surgen de manera aislada, sino de la convergencia de distintos marcos conceptuales que, al ser revisados desde el análisis documental, permiten vincular el discurso de la sustentabilidad con su incorporación potencial en el ámbito de la gestión organizacional. La revisión teórico-documental permitió identificar aportes provenientes de la Criminología Verde, la gobernanza verde, la responsabilidad social empresarial, los sistemas de gestión ambiental y la teoría administrativa, los cuales, al integrarse a nivel conceptual, configuran un esquema organizacional orientado a la prevención del greenwashing y del daño ambiental en la actividad empresarial.

A partir de las categorías analíticas derivadas del corpus documental, se establecieron correspondencias conceptuales entre estos componentes teóricos y los procesos administrativos clásicos de gestión organizacional. Dichas correspondencias no representan la aplicación empírica del modelo, sino su estructuración en términos organizacionales, orientada a identificar mecanismos potenciales de prevención del greenwashing desde la gestión interna de las empresas. La Tabla 1 presenta la integración teórico-documental de estos elementos, así como su vinculación analítica con riesgos organizacionales asociados a prácticas de greenwashing y con instrumentos empresariales reportados en la literatura especializada.

Tabla 1 – Elementos operativos del Modelo Preventivo Empresarial de Gobernanza Verde (MPEGV).
Table 1 – Operational elements of the Corporate Preventive Green Governance Model (MPEGV).

Componente del modelo	Proceso administrativo	Riesgo que previene	Beneficio organizacional (ROI) y contribución al desarrollo sustentable	Instrumentos empresariales	Mecanismo preventivo propuesto
Gobernanza verde interna	Organizar	Toma de decisiones ambientales simbólicas	Uso eficiente del presupuesto, reducción de sanciones y asignación efectiva de recursos para prácticas sustentables	Política ambiental, comités internos, asignación presupuestal, empleos verdes	Podría integrar la dimensión ambiental en la estructura formal de la organización
Identificación preventiva de riesgos ambientales	Planear	Materialización de daños antes de la operación	Disminución de costos futuros y prevención de impactos que afectan ecosistemas y sociedad	Diagnósticos internos, evaluación de riesgos	Permitiría identificar puntos críticos antes de comunicar compromisos ambientales
Coherencia entre operación, discurso y certificación	Dirigir	Greenwashing discursivo	Reputación legítima, confianza del mercado y diferenciación por prácticas sustentables auténticas	ESR, ISO, reportes de sustentabilidad, comunicación corporativa	Podría contribuir a alinear certificaciones con prácticas operativas reales
Mecanismos de verificación y trazabilidad	Controlar	Simulación de cumplimiento ambiental	Evidencia verificable del desempeño ambiental y social	Auditorías internas y externas, indicadores de desempeño	Facilitaría el rastreo y comprobar impactos reales
Control organizacional, capacitación y empleos verdes	Verificar y mejorar	Cultura organizacional indiferente al daño ambiental	Capital humano capacitado para operar bajo principios de desarrollo sustentable	Programas de capacitación, perfiles de puestos verdes	Podría incorporar la prevención en el funcionamiento cotidiano
Transparencia y rendición de cuentas (eje transversal)	Transversal	Opacidad informativa	Confianza de clientes, empleados y socios en la gestión sustentable	Reportes, RSE, comunicación institucional	Haría visible y verificable la actuación organizacional

Fuente: Elaborado por los autores (2026).

Source: Prepared by the authors (2026).

Nevárez, C. A., Domínguez, J. L. C., & Sotelo, K. V. (2026). Un modelo preventivo para el greenwashing como crimen ambiental en la industria y la iniciativa privada. *Revista Brasileña de Medio Ambiente*, v.14, n.2, p.222-243.



Cada componente del Modelo MPEGV se articula conceptualmente con los procesos administrativos clásicos (planear, organizar, dirigir, controlar y mejorar) y, simultáneamente, se vincula de manera analítica con riesgos específicos asociados a prácticas de greenwashing, así como con posibles beneficios organizacionales identificados en la literatura en términos de retorno de inversión sustentable y contribución al desarrollo sustentable (Hart, 1995).

El modelo parte del supuesto de que el greenwashing no es únicamente un problema comunicacional, sino una manifestación de fallas estructurales en la gestión organizacional que permiten la desconexión entre la operación real de la empresa, su discurso ambiental y las certificaciones que ostenta (Seele & Gatti, 2017). En este sentido, los componentes del MPEGV no se plantean como acciones empíricamente implementadas, sino como mecanismos administrativos integrados cuya articulación conceptual permite identificar puntos críticos desde los cuales podrían estructurarse intervenciones preventivas frente a dicha desconexión.

Desde esta lógica, la gobernanza verde interna se configura como el componente organizacional que permitiría formalizar la incorporación de criterios ambientales dentro de la estructura de toma de decisiones empresariales, en concordancia con los principios de la responsabilidad social empresarial (Carroll, 1991). A partir de esta base, la identificación preventiva de riesgos ambientales podría contribuir a anticipar impactos potenciales antes de su materialización, trasladando la prevención al momento de la planeación, en coherencia con los principios de los sistemas de gestión ambiental (ISO 14001, 2015).

De manera transversal, la transparencia y la rendición de cuentas se integran como principios organizacionales orientados a que la información sobre el desempeño ambiental y social resulte potencialmente visible y verificable para los distintos grupos de interés, fortaleciendo la legitimidad organizacional y su relación con ellos (Freeman, 1984). En conjunto, estos componentes configuran, a nivel conceptual, un sistema administrativo preventivo orientado a intervenir en las condiciones organizacionales previas a la ocurrencia del crimen ambiental y a promover una mayor coherencia entre intención, acción y comunicación empresarial.

4.2. Configuración del MPEGV como sistema de gestión organizacional sustentable

El Modelo Preventivo Empresarial de Gobernanza Verde (MPEGV) se propone como un sistema de gestión organizacional sustentable estructurado a partir del ciclo administrativo clásico: planear, organizar, dirigir, controlar, verificar y mejorar, incorporando un proceso continuo de retroalimentación. Desde esta perspectiva, el modelo se plantea como una configuración conceptual orientada a su potencial integración en la gestión interna de las organizaciones.

Esta estructura circular permite comprender que el MPEGV no se presenta como una secuencia lineal de acciones empíricamente implementadas, sino como un sistema dinámico de carácter analítico en el que cada etapa podría influir y retroalimentarse de las demás en un eventual proceso de adopción organizacional, tal como se representa de manera esquemática en la Figura 2 (Arena et al., 2010; ISO, 2018).

Figura 2 – Modelo Preventivo Empresarial de Gobernanza Verde (MPEGV) como sistema de gestión organizacional sustentable.

Figure 2 - Corporate Preventive Green Governance Model (MPEGV) as a sustainable organizational management system.



Fuente: Elaborado por los autores (2026).

Source: Prepared by the authors (2026).

El proceso inicia en la planeación, donde se identifican de manera preventiva los riesgos ambientales asociados a la operación empresarial. En esta etapa, el modelo MPEGV traslada la prevención al momento previo a la ejecución de actividades productivas y a la comunicación de compromisos ambientales, evitando que el discurso anteceda al análisis real de impactos (Hahn et al., 2015; Schaltegger & Burritt, 2018).

Posteriormente, la organización incorpora la gobernanza verde a la estructura formal de la empresa mediante la asignación de responsabilidades, recursos y mecanismos internos que permiten integrar criterios ambientales en la toma de decisiones (Aguilera et al., 2016). Esta integración estructural se complementa con la etapa de dirección, orientada a asegurar la coherencia entre la operación real, el discurso ambiental y las certificaciones que la empresa ostenta, atendiendo el punto crítico en el que suele originarse el greenwashing al desvincular la práctica de la comunicación corporativa (Seele & Gatti, 2017).

El modelo avanza hacia el control mediante mecanismos de verificación y trazabilidad que permiten documentar y comprobar el desempeño ambiental y social, evitando la simulación de cumplimiento (ISO, 2015; Boiral et al., 2016). A partir de ello, la verificación y mejora introducen la capacitación, el fortalecimiento del control organizacional y la generación de empleos verdes como elementos que integran la prevención al funcionamiento cotidiano, consolidando una cultura organizacional alineada con el desarrollo sustentable. El ciclo se completa con un proceso permanente de retroalimentación que devuelve la información generada a la planeación y fortalece progresivamente el sistema de gestión. Todo el proceso se encuentra atravesado por la transparencia y la rendición de cuentas, lo que hace visible y verificable la actuación

organizacional ante los distintos grupos de interés y consolida al MPEGV como un sistema preventivo integral (Freeman, 1984).

Esta configuración permite comprender que la prevención del greenwashing no depende de acciones aisladas, sino de la articulación coherente de procesos administrativos que integran la dimensión ambiental en la operación cotidiana de la empresa. La naturaleza sistémica del MPEGV facilita su adaptación a distintos contextos productivos, lo que permite analizar su operatividad práctica en la empresa y la industria.

4.3. Operatividad del MPEGV en la empresa y la industria: generación de valor y ROI sustentable

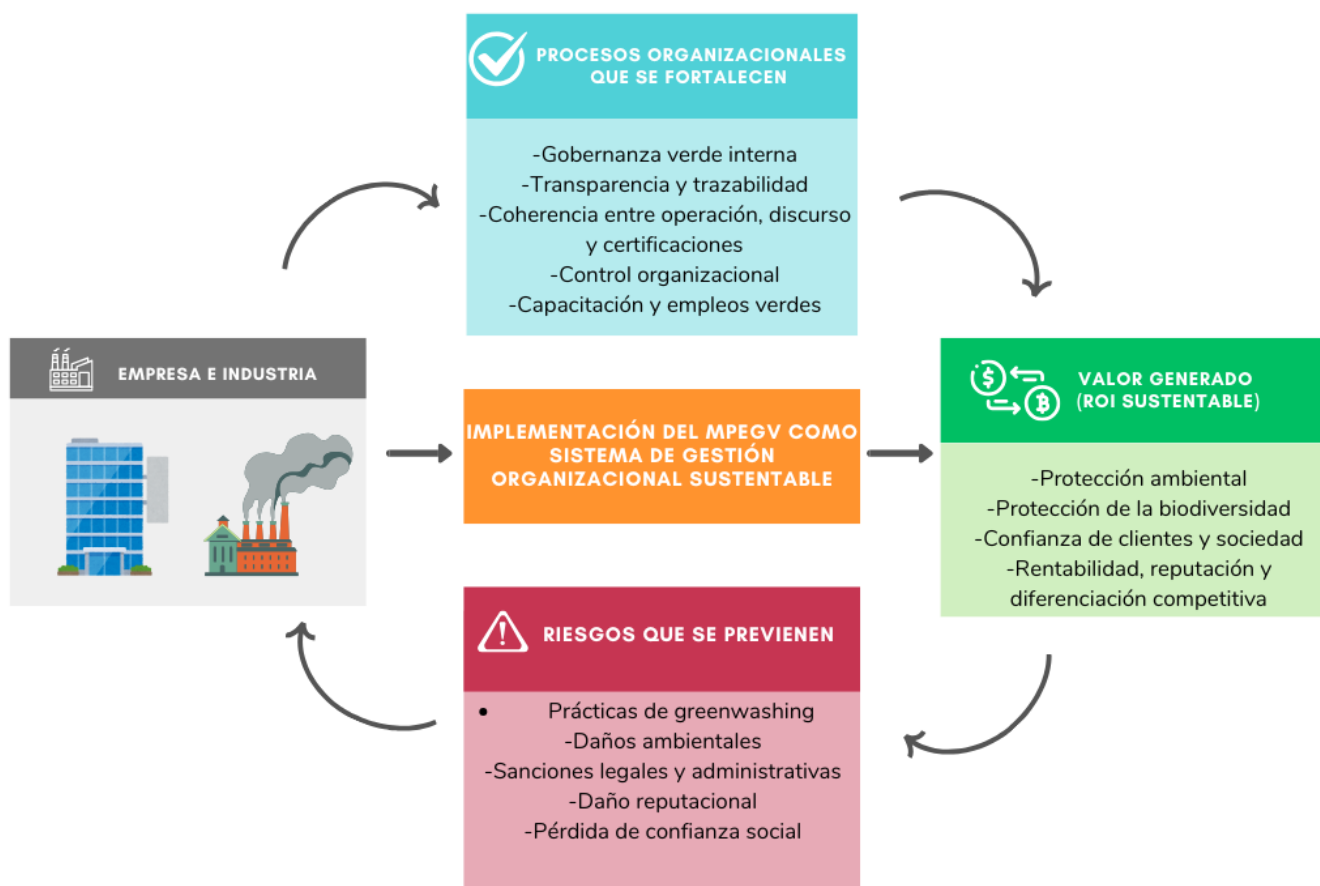
La integración conceptual de los componentes del MPEGV permite analizar su posible articulación con el funcionamiento cotidiano de las organizaciones, en la medida en que los procesos administrativos previamente descritos podrían traducirse en decisiones, estructuras, controles y prácticas que inciden en la forma en que la empresa produce, comunica y se relaciona con su entorno. Desde esta perspectiva, el modelo puede interpretarse no sólo como un esquema preventivo, sino como una herramienta organizacional susceptible de fortalecer procesos de gestión tales como la gobernanza interna, la trazabilidad, el control, la coherencia operativa y la capacitación del capital humano (Hart, 1995; Hahn et al., 2015).

La incorporación sistemática de estos elementos en la estructura organizacional se ha asociado en la literatura con la reducción de riesgos vinculados al desempeño ambiental, la mejora en la eficiencia en el uso de recursos y el fortalecimiento de la legitimidad corporativa frente a distintos grupos de interés (Porter & Kramer, 2011; Aguilera et al., 2016). En este sentido, la eventual adopción de mecanismos orientados a garantizar la coherencia entre operación, discurso y certificación empresarial podría contribuir tanto a la prevención de prácticas de greenwashing como a la generación de valor organizacional en términos de reputación, confianza social y diferenciación competitiva (Seele & Gatti, 2017).

Bajo esta lógica, el Retorno de Inversión sustentable (Sustainable Return on Investment – ROI) puede analizarse como un resultado potencial de la integración entre criterios ambientales, mecanismos de verificación organizacional y estrategias de comunicación institucional coherentes con el desempeño operativo (Schaltegger & Burritt, 2018). Esta relación conceptual entre prevención del daño y generación de valor organizacional se representa de manera esquemática en la Figura 3, donde se visualiza cómo la coherencia entre gestión interna, comunicación y certificación podría traducirse simultáneamente en la reducción de riesgos asociados al greenwashing y en beneficios organizacionales medibles.

Figura 3 – Aplicación del Modelo Preventivo Empresarial de Gobernanza Verde (MPEGV) en la empresa y la industria: prevención de daños ambientales y generación de valor (ROI).

Figure 3 - Application of the Corporate Preventive Green Governance Model (MPEGV) in companies and industry: prevention of environmental and value generation (ROI).



Fuente: Elaborado por los autores (2026).

Source: Prepared by the authors (2026).

La aplicabilidad del MPEGV no depende del giro específico de la organización, sino de la forma en que esta estructura su gestión interna. Su eventual implementación actuaría sobre los procesos administrativos que sostienen la toma de decisiones, la asignación de recursos, el control y la comunicación organizacional, y no sobre actividades técnicas particulares.

Esta característica podría conferirle un carácter transversal que facilitaría su adopción en distintos contextos productivos, en la medida en que la lógica preventiva se inserta en la estructura organizacional y no en la naturaleza de las operaciones. Desde esta perspectiva, la prevención del greenwashing y de los daños ambientales podría integrarse como un criterio de gestión aplicable a distintos tipos de empresa o industria.

4.3.1. Aplicabilidad potencial del MPEGV en los sectores productivos de la actividad económica

La aplicabilidad potencial del MPEGV puede apreciarse al analizar su posible incorporación en los distintos ámbitos de la actividad económica. Dado que el modelo actúa sobre procesos administrativos y no sobre actividades técnicas específicas, podría integrarse en organizaciones dedicadas a la extracción de recursos naturales (sector primario), la transformación industrial (sector secundario), la prestación de servicios (sector terciario), la generación de conocimiento (sector cuaternario) y la atención social (sector quinario), independientemente de la naturaleza de sus operaciones.

En actividades vinculadas al aprovechamiento directo de recursos naturales, la identificación preventiva de riesgos y la gobernanza verde interna podrían contribuir a anticipar impactos sobre la biodiversidad y los ecosistemas desde la fase de planeación. En contextos de transformación industrial, los mecanismos de verificación, trazabilidad y coherencia entre certificación y práctica operativa podrían resultar relevantes para evitar la simulación de cumplimiento ambiental y las prácticas de greenwashing asociadas a los procesos productivos.

En organizaciones dedicadas a la prestación de servicios, la aplicación potencial del MPEGV podría manifestarse en la coherencia entre el discurso institucional, los compromisos de responsabilidad social empresarial y las prácticas internas, fortaleciendo la legitimidad organizacional ante clientes y sociedad. Cuando se trata de instituciones orientadas a la investigación, la innovación y la tecnología, el modelo podría promover la incorporación de criterios ambientales en la gestión organizacional y en el diseño de proyectos. Finalmente, en actividades relacionadas con la salud, la educación y la atención social, la sustentabilidad podría integrarse como parte de la cultura organizacional y del servicio ofrecido a la comunidad.

Esta transversalidad permite analizar que la aplicabilidad potencial del MPEGV no depende de la actividad económica que desarrolla la organización, sino de la forma en que esta estructura su gestión interna. Bajo esta lógica, el modelo puede ser conceptualizado como un instrumento de verificación organizacional orientado a identificar, dentro de la empresa, si los procesos administrativos se encuentran alineados con la prevención del greenwashing y del daño ambiental.

La operacionalización de modelos conceptuales en instrumentos de verificación organizacional constituye una estrategia metodológica ampliamente utilizada en estudios orientados al diseño de sistemas de gestión preventiva, al permitir traducir constructos teóricos en criterios observables y evaluables dentro de las estructuras administrativas de las organizaciones (Mayring, 2014; Schreier, 2012; ISO, 2018). En este sentido, el MPEGV puede ser analizado a través de preguntas de verificación, evidencias requeridas e indicadores organizacionales que faciliten la identificación de puntos críticos asociados a la coherencia entre operación, certificación y comunicación ambiental. La Tabla 2 presenta una propuesta de checklist organizacional derivada del análisis teórico-documental, orientada a evaluar de manera interna la integración potencial de mecanismos preventivos frente a prácticas de greenwashing.

Tabla 2 – Checklist de verificación organizacional para la implementación del MPEGV.
Table 2 – Organizational Verification Checklist for the Implementation of the MPEGV.

Etapas del MPEGV	Pregunta de verificación organizacional	Evidencia requerida	Indicador verificable	Riesgo si no se cumple
Planear	¿La empresa identifica formalmente los riesgos ambientales antes de iniciar operaciones o comunicar compromisos ambientales?	Diagnósticos internos, matrices de riesgo, evaluaciones previas	Fecha del último análisis (<12 meses); firma del responsable; integración al plan operativo anual	Comunicación ambiental sin sustento real; decisiones que generan daños no previstos
Organizar	¿Existen responsables, recursos asignados y mecanismos internos que integren criterios ambientales en la toma de decisiones?	Políticas internas, comités, presupuestos asignados, perfiles de puesto	Presupuesto etiquetado; organigrama formal; actas de comité con periodicidad definida	Decisiones simbólicas sin impacto real; gobernanza ambiental inexistente
Dirigir	¿La comunicación corporativa y las certificaciones reflejan prácticas operativas verificables?	Reportes, certificaciones, evidencia operativa	Coincidencia entre certificaciones y registros operativos auditables; evidencia fotográfica/documental	Greenwashing discursivo; pérdida de confianza social
Controlar	¿La empresa cuenta con mecanismos de verificación y trazabilidad del desempeño ambiental y social?	Auditorías, indicadores, registros operativos	Registros trazables por proceso/producto/servicio; indicadores medibles y actualizados	Simulación de cumplimiento; imposibilidad de comprobar impactos reales
Verificar y mejorar	¿Se capacita al personal y se incorporan empleos verdes que integren la prevención al funcionamiento cotidiano?	Programas de capacitación, descripciones de puesto, evaluaciones internas	% del personal capacitado anualmente; perfiles verdes activos en nómina	Cultura organizacional indiferente al daño ambiental
Transparencia (eje transversal)	¿La información ambiental y social es accesible, verificable y comprensible para los grupos de interés?	Reportes públicos, RSE, comunicación institucional	Publicación periódica (<12 meses); acceso público; lenguaje claro y verificable	Opacidad informativa; debilitamiento de la legitimidad organizacional

Fuente: Elaborado por los autores (2026).
Source: Prepared by the authors (2026).

Nevárez, C. A., Domínguez, J. L. C., & Sotelo, K. V. (2026). Un modelo preventivo para el greenwashing como crimen ambiental en la industria y la iniciativa privada. *Revista Brasileña de Medio Ambiente*, v.14, n.2, p.222-243.



La aplicación potencial del MPEGV podría traducirse en acciones verificables dentro de la estructura organizacional, independientemente del sector productivo al que pertenezca la empresa. Desde esta perspectiva, el modelo puede conceptualizarse en términos de prácticas administrativas observables que involucren distintas áreas internas y que serían susceptibles de evaluación sistemática mediante procesos de verificación organizacional. Esta operatividad analítica permite considerar que la prevención del greenwashing y de los daños ambientales no depende únicamente de declaraciones institucionales, sino de la forma en que la organización gestiona, controla y comunica su desempeño. En este sentido, la capacidad del MPEGV para articular principios conceptuales en mecanismos potencialmente verificables evidencia su utilidad como herramienta preventiva susceptible de integración en la gestión empresarial.

4.4. Alcances del Modelo Preventivo Empresarial de Gobernanza Verde (MPEGV) en la prevención del greenwashing como crimen ambiental

El greenwashing ha sido abordado con frecuencia como un problema asociado a la comunicación corporativa engañosa; sin embargo, desde la perspectiva de la Criminología Verde, este fenómeno puede comprenderse como un mecanismo que favorece la continuidad del daño ambiental al legitimar prácticas empresariales que mantienen impactos negativos sobre los ecosistemas. Al proyectar una imagen de compromiso ambiental que no corresponde con transformaciones reales en la gestión organizacional, estas prácticas reducen la presión social, regulatoria y del mercado para modificar conductas productivas que generan afectaciones ambientales.

La normalización de este tipo de prácticas se ve facilitada por la existencia de marcos voluntarios de certificación, reportes de sustentabilidad y discursos de responsabilidad social que, en ausencia de mecanismos internos de verificación, pueden operar como instrumentos simbólicos más que como garantías de protección ambiental (Unerman et al., 2014). Esta situación permite que el daño persista sin que exista una correspondencia real entre lo que la empresa comunica y lo que efectivamente realiza en su operación cotidiana.

Desde este ángulo, el greenwashing no solo distorsiona la información disponible para consumidores y sociedad, sino que debilita los incentivos para la adopción de prácticas verdaderamente sustentables, al trasladar el énfasis hacia el cumplimiento declarativo en lugar del desempeño verificable (Cho et al., 2015). Este desplazamiento contribuye a que las organizaciones mantengan dinámicas productivas que continúan generando afectaciones ambientales mientras conservan legitimidad social.

Desde esta perspectiva analítica, el MPEGV se orienta a actuar sobre el punto crítico asociado a la desconexión entre discurso, certificación y operación empresarial. Al centrarse en los procesos administrativos que estructuran la toma de decisiones, la asignación de recursos, el control y la comunicación organizacional, el modelo traslada conceptualmente la prevención al momento previo a la materialización del daño, en concordancia con los planteamientos que señalan la necesidad de estrategias preventivas dentro de las estructuras organizacionales y no únicamente en el ámbito regulatorio externo (Lynch et al., 2019).

El alcance del MPEGV radica en su potencial para incidir en las condiciones organizacionales que facilitan la continuidad del daño ambiental, proponiendo un esquema de gestión orientado a fortalecer la coherencia entre gobernanza verde, responsabilidad social empresarial y desempeño verificable. Esta contribución permite analizar el modelo como una herramienta conceptual orientada a la prevención del greenwashing, entendido también como un facilitador del crimen ambiental.

4.5. Ilustración analítica de la aplicabilidad organizacional del MPEGV en el sector de infraestructura energética

La aplicabilidad potencial del MPEGV puede ilustrarse analíticamente a partir de su articulación con los procesos administrativos de organizaciones pertenecientes a sectores intensivos en impacto ambiental, como el de infraestructura energética. En este tipo de empresas, caracterizadas por la ejecución de proyectos de gran escala y por la interacción directa con ecosistemas terrestres y marinos, la incorporación de criterios ambientales en la gestión organizacional resulta crítica para anticipar riesgos asociados al desempeño operativo.

Desde esta perspectiva, la etapa de planeación permitiría identificar de manera preventiva riesgos ambientales vinculados a actividades de exploración, transporte o instalación de infraestructura, integrando evaluaciones internas antes de la comunicación de compromisos de sustentabilidad. Posteriormente, la etapa de organización podría formalizar la asignación de responsabilidades y recursos destinados a la gestión ambiental dentro de la estructura administrativa de la empresa, evitando que los criterios de sustentabilidad operen únicamente a nivel declarativo.

En la fase de dirección, la coherencia entre operación, certificación y comunicación institucional podría analizarse mediante la correspondencia entre reportes de sustentabilidad, certificaciones ambientales y registros operativos auditables, reduciendo el riesgo de disociación entre desempeño real y discurso corporativo. Asimismo, los mecanismos de control permitirían verificar la trazabilidad de los impactos ambientales asociados a los procesos productivos, contribuyendo a documentar el cumplimiento efectivo de los estándares adoptados.

Finalmente, las etapas de verificación y mejora introducirían procesos de capacitación interna, revisión organizacional y retroalimentación continua orientados a fortalecer la integración de criterios ambientales en la toma de decisiones cotidianas. De manera transversal, la transparencia y la rendición de cuentas posibilitarían la difusión de información verificable para los distintos grupos de interés, favoreciendo la legitimidad organizacional.

Esta ilustración analítica no constituye la implementación empírica del modelo, sino una aproximación conceptual orientada a examinar su operatividad potencial en contextos organizacionales específicos, permitiendo identificar puntos críticos de intervención preventiva frente a prácticas de greenwashing en sectores industriales con alta incidencia ambiental.

5. Discusión

Los resultados permiten examinar el MPEGV frente a un fenómeno ampliamente documentado en la gestión ambiental empresarial: la proliferación de certificaciones, estándares internacionales y distintivos de responsabilidad social que, pese a su expansión, no han impedido de manera sistemática la continuidad de prácticas asociadas al daño ambiental. La adopción de normas como ISO 14001 para sistemas de gestión ambiental, ISO 26000 sobre responsabilidad social, los reportes bajo estándares GRI (Global Reporting Initiative) y los criterios ESG (Environmental, Social and Governance), así como distintivos nacionales como el Distintivo ESR otorgado por el Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI), se ha convertido en una práctica frecuente en la empresa y la industria.

La existencia de estos marcos no ha garantizado, por sí misma, transformaciones sustantivas en la gestión interna de las organizaciones. Diversos estudios han señalado que los sistemas de certificación y los reportes de sostenibilidad pueden operar como mecanismos de validación documental y comunicación institucional sin modificar de manera estructural los procesos de toma de decisiones, la asignación de recursos o los mecanismos internos de control del desempeño ambiental (Boiral et al., 2016; Seele & Gatti, 2017). Esta condición permite que certificaciones y estándares convivan con dinámicas productivas que continúan

generando impactos negativos sobre los ecosistemas, sin que exista necesariamente una correspondencia entre el desempeño operativo y la comunicación institucional.

En este sentido, la literatura ha advertido que el alcance de los instrumentos voluntarios de gestión ambiental resulta limitado cuando no se acompaña de mecanismos organizacionales que articulen la gobernanza interna, el control administrativo y la rendición de cuentas (Hahn et al., 2015; Schaltegger & Burritt, 2018). Bajo estas condiciones, organizaciones certificadas bajo estándares internacionales pueden incurrir en prácticas asociadas al greenwashing, al mantener una desconexión entre la operación empresarial y los compromisos ambientales comunicados públicamente (Cho et al., 2015; Seele & Gatti, 2017).

Desde esta perspectiva, la prevención del crimen ambiental en el sector industrial y la iniciativa privada requiere intervenir en los procesos administrativos que estructuran la gestión organizacional cotidiana, aspecto que excede el alcance de los sistemas tradicionales de certificación (Lynch et al., 2019). El MPEGV responde a esta condición al proponer un esquema conceptual orientado a trasladar la prevención al núcleo de la gestión organizacional. El modelo no sustituye a las certificaciones existentes, sino que las integra dentro de un sistema administrativo que exige coherencia entre lo que se declara, lo que se certifica y lo que efectivamente se ejecuta en la operación empresarial.

Este planteamiento evidencia la necesidad de nuevas formas de articulación entre actores que históricamente han operado de manera separada: la empresa, las instancias regulatorias y la sociedad. En este contexto, la prevención del crimen ambiental no puede recaer exclusivamente en la supervisión gubernamental ni en la adopción voluntaria de estándares corporativos, sino que requiere esquemas de corresponsabilidad donde la gestión interna de la organización se convierta en un espacio activo de prevención.

Asimismo, el modelo se inserta en el marco epistemológico, metodológico y operativo de la criminología verde al articular la teoría con propuestas orientadas a su eventual aplicación en contextos organizacionales, aspecto señalado como una de las áreas pendientes de desarrollo dentro de esta perspectiva a nivel local y global (Carpio-Domínguez et al., 2020; Goyes & South, 2017).

La pertinencia del MPEGV se refuerza cuando se consideran instrumentos internacionales vinculantes como el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe (Acuerdo de Escazú) (CEPAL, 2018), orientado a garantizar el acceso a la información, la participación pública y la justicia ambiental. Este marco implica que el sector industrial y la iniciativa privada adquieren responsabilidades relacionadas con la transparencia de sus procesos y la debida diligencia en la identificación y gestión de riesgos ambientales.

Desde esta perspectiva, el MPEGV no solo aporta un modelo administrativo, sino una forma distinta de comprender la relación entre la gestión empresarial y la protección ambiental. La sustentabilidad deja de ser un elemento exclusivamente discursivo o certificable para convertirse en un principio organizacional que orienta la estructura interna y las decisiones cotidianas. El análisis realizado permite sostener que la prevención del greenwashing puede abordarse como un problema de diseño organizacional y no únicamente como un asunto de comunicación, ética empresarial o transparencia informativa, ampliando así el debate académico en torno a la coherencia entre desempeño empresarial y protección ambiental.

6. Conclusiones

La propuesta del Modelo Preventivo Empresarial de Gobernanza Verde (MPEGV) permite analizar su potencial como una herramienta orientada a reducir la probabilidad de prácticas de greenwashing y la continuidad del daño ambiental en la empresa y la industria. A diferencia de los enfoques centrados en la regulación externa, las certificaciones y los reportes de sustentabilidad, el modelo traslada conceptualmente la prevención al interior de la gestión organizacional, al centrarse en los procesos administrativos donde se originan las decisiones que pueden generar dichos impactos.

Los resultados sugieren que la existencia de normas, distintivos y estándares internacionales no ha sido suficiente para garantizar coherencia entre el discurso ambiental y la operación real de las organizaciones.

Desde esta perspectiva, la prevención del greenwashing puede vincularse con la forma en que las empresas se organizan, asignan recursos, supervisan su desempeño y comunican sus acciones, aspectos que exceden el alcance de los sistemas tradicionales de certificación cuando no se integran a los procesos internos de gestión.

El MPEGV permite conceptualizar la sustentabilidad como un elemento susceptible de incorporación en la administración cotidiana, asociándose potencialmente con beneficios organizacionales y con la reducción de riesgos vinculados al desempeño ambiental. Esta integración contribuye a analizar la relación entre rentabilidad empresarial y responsabilidad ambiental como dimensiones que pueden articularse mediante mecanismos organizacionales de gobernanza verde.

Su principal aporte radica en proponer un esquema analítico susceptible de adaptación a distintos sectores productivos, orientado a fortalecer la corresponsabilidad entre empresa, Estado y sociedad en la prevención del crimen ambiental asociado a la actividad industrial y a la iniciativa privada. En este sentido, el modelo se plantea como una herramienta conceptual que permite examinar la gestión empresarial como un posible espacio de prevención, coherencia y rendición de cuentas en materia ambiental.

7. Agradecimientos

Este artículo deriva del proyecto posdoctoral “Fortalecimiento de la seguridad pública en Monterrey, Nuevo León: gobernanza urbana y distritos urbanos para la participación ciudadana (2026–2027)” (SECIHTI No. 10702679) realizado en colaboración con la Facultad de Derecho “Abogado Ponciano Arriaga Leija” de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y la Facultad de Contaduría Pública y Administración de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México.

8. Referencias

- Aguilera, R. V.; Judge, W. Q., & Terjesen, S. A. (2016). Corporate governance deviance. **Academy of Management Review**, 40(1), 87–109. <https://doi.org/10.5465/amr.2014.0394>
- Arena, M.; Arnaboldi, M., & Azzone, G. (2010). The organizational dynamics of enterprise risk management. **Accounting, Organizations and Society**, 35(7), 659–675. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2010.07.003>
- Bansal, P., & Clelland, I. (2004). Talking trash: Legitimacy, impression management, and unsystematic risk in the context of the natural environment. **Academy of Management Journal**, 47(1), 93–103. <https://www.jstor.org/stable/20159562>
- Beirne, P. (2009). *Confronting animal abuse: Law, criminology and human–animal relations*. Rowman & Littlefield.
- Beirne, P. (2015). *Animal abuse and criminology: A sociological analysis*. Routledge.
- Biermann, F.; Abbott, K.; Andresen, S.; Bäckstrand, K.; Bernstein, S.; Betsill, M. M.; Bulkeley, H.; Cashore, B.; Clapp, J.; Folke, C.; Gupta, A.; Kanie, N.; Klasen, S.; Leininger, J.; Pattberg, P.; Sánchez-Rodríguez, R.; Schroeder, H.; Underdal, A., & Zondervan, R. (2012). Navigating the anthropocene: Improving earth system governance. **Science**, 335(6074), 1306–1307. <https://doi.org/10.1126/science.1217255>
- Black, J. (2008). Forms and paradoxes of principles-based regulation. **Capital Markets Law Journal**, 3(4), 425–457. <https://doi.org/10.1093/cmlj/kmn026>

- Boiral, O.; Heras-Saizarbitoria, I., & Testa, F. (2016). SA8000 as CSR-washing? **Journal of Business Ethics**, 172(2), 331–346. <https://doi.org/10.1002/csr.1391>
- Boiral, O.; Heras-Saizarbitoria, I., & Brotherton, M. C. (2017). Assessing and improving the quality of sustainability reports. **Journal of Business Ethics**, 155(3), 703–721. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3516-4>
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. **Qualitative Research Journal**, 9(2), 27–40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Braithwaite, J. (2011). The essence of responsive regulation. **UBC Law Review**, 44, 475–520.
- Brisman, A., & South, N. (2013). A green-cultural criminology. **Crime, Media, Culture**, 9(2), 115–135. <https://doi.org/10.1177/1741659012467026>
- Brisman, A., & South, N. (2018). *Green cultural criminology: Constructions of environmental harm, consumerism, and resistance to ecocide*. Routledge.
- Carpio-Domínguez, J. L. (2023). Criminología verde para México: Desarrollo de una perspectiva verde en la herencia criminológica mexicana. Universidad Autónoma de Tamaulipas-Tirant Lo Blanch. <https://doi.org/10.29059/LUAT.317>
- Carpio-Domínguez, J. L., Arroyo-Quiroz, I., & Vargas-Orozco, C. M. (2020). La criminología verde como elemento fundamental en la formación profesional de criminólogos en México. **Educuencia**, 5(1), 38–53. <https://doi.org/10.29059/educuencia.v5i1.187>
- Carpio-Domínguez, J., Arroyo-Quiroz, I., & Castro-Salazar, I. (2025). *Vademécum de Criminología Verde*. Comunicación Científica. <https://doi.org/10.52501/cc.285>
- Carroll, A. B. (1991). The pyramid of corporate social responsibility. **Business Horizons**, 34(4), 39–48. [https://doi.org/10.1016/0007-6813\(91\)90005-G](https://doi.org/10.1016/0007-6813(91)90005-G)
- Charmaz, K. (2014). *Constructing grounded theory* (2nd ed.). Sage.
- Christensen, L. T., Morsing, M., & Thyssen, O. (2011). *The polyphony of corporate social responsibility: Deconstructing accountability and transparency in the context of identity and hypocrisy*. In G. Cheney, S. May, & D. Munshi (Eds.), *The Handbook of Communication Ethics* (pp. 457–474). Routledge.
- Cho, C. H.; Laine, M.; Roberts, R. W., & Rodrigue, M. (2015). Organized hypocrisy, organizational façades, and sustainability reporting. **Accounting, Organizations and Society**, 40, 78–94. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2014.12.003>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2018). Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe. Naciones Unidas. <https://www.cepal.org/es/acuerdodeescazu>

- de Freitas Netto, S. V.; Sobral, M. F. F.; Ribeiro, A. R. B., & Soares, G. R. L. (2020). Concepts and forms of greenwashing. **Environmental Sciences Europe**, 32(1), 19. <https://doi.org/10.1186/s12302-020-0300-3>
- Delmas, M. A., & Burbano, V. C. (2011). The drivers of greenwashing. **California Management Review**, 54(1), 64–87. <https://doi.org/10.1525/cmr.2011.54.1.64>
- Díaz, S.; Settele, J.; Brondízio, E. S.; Ngo, H. T.; Guèze, M.; Agard, J.; Arneth, A.; Balvanera, P.; Brauman, K. A.; Butchart, S. H. M.; Chan, K. M. A.; Garibaldi, L. A.; Ichii, K.; Liu, J.; Subramanian, S. M.; Midgley, G. F.; Miloslavich, P.; Molnár, Z.; Obura, D., & Zayas, C. N. (2019). Pervasive human-driven decline of life on Earth. **Science**, 366(6471), eaax3100. <https://doi.org/10.1126/science.aax3100>
- Flagstad, I.; Hauge, Å. L., & Johnsen, S. Å. (2022). Certification dissonance. **Journal of Cleaner Production**, 355, 132037. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132037>
- Flick, U. (2018). *An introduction to qualitative research* (6th ed.). Sage.
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Pitman.
- Goyes, D., & South, N. (2017). Green criminology before “green criminology”: amnesia and absences. **Critical Criminology**, 25(2), 1-26. <https://core.ac.uk/download/pdf/81671563.pdf>
- Hahn, T.; Pinkse, J.; Preuss, L., & Figge, F. (2015). Tensions in corporate sustainability. **Journal of Business Ethics**, 127(2), 297–316. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2047-5>
- Hart, S. L. (1995). A natural-resource-based view of the firm. **Academy of Management Review**, 20(4), 986–1014. <https://doi.org/10.5465/amr.1995.9512280033>
- International Organization for Standardization (2015). *ISO 14001: Environmental management systems — Requirements with guidance for use*. ISO.
- International Organization for Standardization (2018). *ISO 31000: Risk management — Guidelines*. ISO.
- IPBES (2019). *Global assessment report on biodiversity and ecosystem services*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6417333>
- Jordan, A., & Lenschow, A. (2010). Environmental policy integration. **Environmental Policy and Governance**, 20(3), 147–158. <https://doi.org/10.1002/eet.539>
- Krippendorff, K. (2019). *Content analysis*. Sage. <https://doi.org/10.4135/9781071878781>
- Lyon, T. P., & Montgomery, A. W. (2015). The means and end of greenwash. **Organization & Environment**, 28(2), 223–249. <https://doi.org/10.1177/1086026615575332>
- Lynch, M. J.; Stretesky, P. B., & Long, M. A. (2019). Green criminology and environmental crime: Criminology that matters in the age of global ecological collapse. **Critical Criminology**, 26(3), 395–409. <https://doi.org/10.1177/2631309X19876930>

- Marquis, C.; Toffel, M. W., & Zhou, Y. (2016). Scrutiny, norms, and selective disclosure. **Organization Science**, 27(2), 483–504. <http://www.jstor.org/stable/24763314>
- Mayring, P. (2014). *Qualitative content analysis: Theoretical foundation, basic procedures and software solution*. Klagenfurt.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4th ed.). Jossey-Bass.
- Miles, M. B.; Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Sage.
- Nurse, A. (2017). Green criminology: shining a critical lens on environmental harm. *Palgrave Commun* 3, 10. <https://doi.org/10.1057/s41599-017-0007-2>
- OECD (2018). *Regulatory enforcement and inspections*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264303959-en>
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating shared value. **Harvard Business Review**, 89(1–2), 62–77.
- Prior, L. (2003). *Using documents in social research*. Sage.
- Schaltegger, S., & Burritt, R. (2018). Business cases and corporate engagement with sustainability. **Journal of Business Ethics**, 147, 241–259. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2938-0>
- Schreier, M. (2012). *Qualitative content analysis in practice*. (Vols. 1-0). SAGE Publications Ltd, <https://doi.org/10.4135/9781529682571>
- Scott, J. (1990). *A matter of record: Documentary sources in social research*. Polity Press.
- Seele, P., & Gatti, L. (2017). Greenwashing revisited. **Business Strategy and the Environment**, 26(2), 239–252. <https://doi.org/10.1002/bse.1912>
- Sollund, R. (2015). *Green harms and crimes: Critical criminological in a changing world*. Bristol University Press.
- Torres-Alfaro, D. del C. (2024). *Crueldad animal organizada: aproximaciones a los deportes de sangre desde la criminología verde*. **Animal Ethics Review**, 4, e2024402. <https://doi.org/10.31009/aer.2024.v4.02>
- Unerman, J., Bebbington, J., & O'Dwyer, B. (2014). *Sustainability Accounting and Accountability* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315848419>
- White, R. (2013). The Conceptual Contours of Green Criminology. In: Walters, R., Westerhuis, D.S., Wyatt, T. (eds) *Emerging Issues in Green Criminology. Critical Criminological Perspectives*. Palgrave Macmillan, London. https://doi.org/10.1057/9781137273994_2
- World Bank (2017). *World development report 2017: Governance and the law*. World Bank.

Wyatt, T. (2014). Non-human animal abuse and wildlife trade. **Society & Animals**, 22, 194–210. <https://doi.org/10.1163/15685306-12341323>

Wilting, H. C.; Schipper, A. M.; Bakkenes, M.; Meijer, J. R., & Huijbregts, M. A. J. (2017). Quantifying biodiversity losses. **Environmental Science & Technology**, 51(6), 3298–3306. <https://doi.org/10.1021/acs.est.6b05296>