

Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

Herramientas tecnológicas para la gestión de los criterios ESG en las empresas

Maria Eugenia Beatriz Hernandez Nuñez ¹

Resumen

Para cumplir eficazmente los criterios ESG, las empresas deben implementar medidas como controles y sistemas de monitoreo. Al establecer metas claras y realizar un seguimiento del progreso hacia esos objetivos, las empresas pueden garantizar el cumplimiento de las regulaciones ambientales e identificar áreas de mejora. La presente investigación tiene como objetivo analizar herramientas tecnológicas que ayudan a la gestión de los criterios ESG en las empresas. El estudio es documental de enfoque cualitativo con diseño no experimental y de alcance explicativo. La investigación se dirige al análisis de herramientas tecnologías como apoyo para la gestión de los criterios ESG en las empresas. Como resultado se obtuvo un análisis de las principales herramientas tecnológicas que apoyan a la gestión de los criterios ESG para optimizar la información y toma de decisiones en materia

Palabras clave. Criterios ESG, Herramientas tecnológicas, gestión, medio ambiente

Abstract

To effectively comply with ESG criteria, companies must implement measures such as controls and monitoring systems. By setting clear goals and tracking progress toward these objectives, companies can ensure compliance with environmental regulations and identify areas for improvement. This research aims to analyze technological tools that assist in the management of ESG criteria in companies. The study is a qualitative documentary approach with a non-experimental design and explanatory scope. The research focuses on the analysis of technological tools that support the management of ESG criteria in companies. The result is an analysis of the main technological tools that support the management of ESG criteria to optimize information and decision-making related to environmental matters.

Keywords. ESG criteria, technological tools, management, environment

¹Instituto Politécnico Nacional

ambiental.

1791

Introducción

La situación ambiental que enfrentamos en la actualidad se debe en gran parte a las prácticas insostenibles que las empresas han seguido a lo largo del tiempo. La búsqueda de ganancias económicas a puesto en consideración el bienestar social y ecológico, resultando en efectos devastadores para el medio ambiente.

Se consideran como criterios ESG aquellas actividades empresariales que tienen un impacto positivo en el medio ambiente, estos realizan la tarea de tomar acciones colectivas dentro de las empresas con el fin de adoptar prácticas sostenibles, las cuales no solo son responsables desde un punto de vista social, sino que también benefician su rendimiento a largo plazo.

El concepto de sostenibilidad ha cobrado relevancia como un elemento clave para el éxito empresarial duradero. Es esencial que la alta dirección fomente una cultura que priorice el cuidado ecológico y social, permitiendo así que sus colaboradores reconozcan la importancia de su propio desarrollo.

Las herramientas tecnológicas se presentan como soluciones efectivas para cumplir los objetivos ambientales de las empresas y vigilar el cumplimiento y requerimientos de las leyes en México en materia ambiental.

Al adoptar tecnologías avanzadas de monitoreo y programas de gestión ambiental, harán que las organizaciones tengan la capacidad de recibir datos instantáneos sobre sus iniciativas ambientales y cuantificar sus objetivos y metas, además de definir estrategias para abordar los problemas que surjan.

Revisión de literatura

¿Qué es una empresa sostenible?

Según Junco y Casanueva (2000) definen a la empresa como una "entidad que, mediante la organización de elementos humanos, materiales, técnicos y financieros proporciona bienes o servicios a cambio de un precio que le permite la reposición de los recursos empleados y la consecución de unos objetivos determinados (p.3)"

Según la organización del pacto mundial una empresa sostenible es aquella que opera de manera que satisfacen las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras. Estas empresas se preocupan desde tener planes de reducción de emisiones en sus procesos hasta la gestión responsable de la cadena de suministro pasando por la lucha contra la corrupción.

La organización del pacto mundial menciona que para ser una empresa sostenible se debe lograr los siguientes pasos:

- Conoce los marcos de desarrollo sostenible
- Analiza el impacto de tu empresa
- Establece objetivos cuantificables
- Actúa y promueve la sostenibilidad empresarial
- Informa de los progresos: la medición y la comunicación del progreso son elementos clave para mantener el impulso hacia la sostenibilidad.

Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en México hay más de seis millones de empresas, lo que representa un crecimiento de casi un millón 700 mil establecimientos en comparación con los registrados en 2010, dentro de estas empresas sustentables se encuentran Bimbo, BBVA, Grupo Modelo, Google, entre otras.

¿Que son los criterios ESG?

Álvarez (2025) define a los criterios ESG como factores ambientales, sociales y de gobierno corporativo que se tienen en cuenta a la hora de invertir en una empresa. Aunque su origen se remonta a varias décadas atrás, en los últimos años se han convertido en la referencia de la inversión socialmente responsable (ISR).

El integrar estos criterios no solo es responsabilidad de las grandes empresas, sino también de las PyMES dándoles una oportunidad para diferenciarse del resto. Es de suma importancia poner acciones en práctica para generar una gestión favorable como son los siguientes:

- Equipos y recursos: designando a un responsable que coordine las acciones ambientales de las empresas, crear un plan de sostenibilidad y generar informes sobre lo realizado y gastado.
- Análisis de materialidad: Procesando aspectos relevantes para la empresa y dependerá del sector al que pertenezca
- Tecnología: Implementar herramientas innovadoras para la medición y gestión de las actividades

¿Qué es el informe ESG?

Un informe ESG se refiere a los factores clave para capturar, medir, informar y mejorar los impactos ambientales y sociales, así como de gobernanza de las empresas. Estos revelan factores para destacar el desempeño ESG de una empresa, sus riesgos y oportunidades, y las mejoras logradas. Estos informes, basados en datos, están diseñados para brindar transparencia sobre las actividades de

una empresa. Los informes ESG implican la recopilación y el análisis de grandes cantidades de datos de diversas fuentes. Este ayuda a garantizar la precisión, la coherencia y el cumplimiento normativo de los informes. Esta recopilación automatizada de datos puede ayudar a las empresas a mejorar su desempeño ambiental, social y de gobernanza (ESG).

Gestión de los criterios ESG

Según Lefebvre menciona que la Unión Europea ha puesto énfasis en la gestión de los criterios tomando en cuenta los siguientes beneficios:

- Ventajas competitivas: Lo convierte en una de las estrategias clave, especialmente en el sector digital. La clave de su éxito reside en la dificultad de captar clientes digitales que se enfrentan a retos propios de su edad.
- Mitigación de riesgos: El minimizar los riesgos asociados con el trabajo ambiental, social y
 de gobernanza, brinda protección a los recursos humanos y a la gestión de proveedores,
 garantizando así un entorno completamente seguro.
- Atracción de talento: Las nuevas generaciones buscan empresas que tengan un compromiso social y un objetivo claro, siendo un cambio evidente en áreas de alto grado de especialización.
- Oportunidades de inversión: La pandemia genero nuevos compromisos con el cuidado ambiental, reduciendo la huella de carbono que algunas actividades generan y lidiar con los desafíos sociales.

La incorporación de criterios ESG genera una tendencia positiva hacia una alta rentabilidad del capital. Este nivel de rentabilidad puede lograrse a medio plazo si se implementa adecuadamente. Al mismo tiempo, se espera que las empresas se adhieran a estas directrices para generar nuevas oportunidades de negocio. Esto significa que deben considerar tanto el cambio climático como el gobierno corporativo responsable.

Innovación tecnológica y su contribución a la sostenibilidad empresarial

Las innovaciones tecnológicas han demostrado ser un aliado clave para la sostenibilidad corporativa. Permiten a las empresas reducir su impacto ambiental, optimizar sus procesos y aumentar su rentabilidad, convirtiéndose en pilar fundamental para el logro de los criterios ESG. Estas innovaciones incluyen la implementación de soluciones digitales para la gestión eficiente de recursos, el uso de energías renovables en los procesos de producción y la mejora continua mediante la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías sostenibles.

Siguiendo estos consejos, las empresas no solo pueden mantenerse competitivas en un mercado cada vez más exigente, sino que también contribuyen significativamente a la protección del medio ambiente y al bienestar social.

La integración de la inteligencia artificial y la automatización en las prácticas de responsabilidad social corporativa (RSC) se ha convertido en un pilar fundamental para muchas empresas hoy en día.

Herramientas tecnológicas para la gestión de los criterios ESG

Soler (2024) comenta que el software ESG (*Environmental*, *Social and Governance*) o plataforma de sostenibilidad es una herramienta que ayuda a las empresas a medir, gestionar y mejorar su desempeño en términos de sostenibilidad ambiental, responsabilidad social y gobernanza corporativa.

Es una clase de software de conformidad que evalúa la observancia de los criterios ESG y los potenciales riesgos de responsabilidad o penalizaciones a los que una compañía puede enfrentarse.

El empleo de una plataforma digital se ha vuelto esencial para empresas de cualquier tamaño y sector, siendo crucial encontrar una solución que se ajuste a las características y requerimientos de cada empresa. Se deben tener en cuenta factores como la adaptabilidad, la accesibilidad, la facilidad de uso y, especialmente, la habilidad para fomentar la mejora continua.

Tipos de herramientas Tecnológicas

- Plataformas de gestión ESG integradas: Estas permiten recopilar datos de sostenibilidad, automatizar reportes y alinearse con marcos internacionales, su ventaja es tener una visión 360° de desempeño ESG
- 2. Herramientas de análisis de datos e inteligencia artificial: Uso de las Big Data, IA y machine learning para predecir riesgos ambientales o sociales, un ejemplo es la IA que analiza la huella de carnono en la cadena de suministro o detección temprana de riesgos reputacionales en redes sociales.
- **3.** Base de datos para trazabilidad: Garantiza transparencia y confiabilidad en cadenas de suministro sostenible como son la trazabilidad de materias primas, cumplimiento laboral.
- **4.** Software de reporte y cumplimiento normativo: Este facilita reportes automáticos a reguladores e inversionistas, su beneficio es la reducción de errores humanos y ahorro de tiempo
- **5.** Plataformas colaborativas y de comunicación: Son herramientas que fomentan el engagement de empleados, clientes y comunidades, estos refuerzan la dimensión Social del ESG.

La utilización de estas herramientas tecnológicas facilita la planificación de estrategias, la automatización de procesos y la realización de inspecciones, monitoreo y vigilancia, mediante la

integración de herramientas, conocimiento y las mejores prácticas, con el objetivo de que la gestión ESG progrese de manera sistemática y constante.

Cómo funciona una plataforma ESG

Actualmente la responsabilidad social corporativa ha evolucionado significativamente, adaptándose a las demandas y oportunidades que las nuevas tecnologías ofrecen. El funcionamiento del software se realiza de la siguiente forma:

- Automatizar la obtención de datos de diversas fuentes, departamentos o procesos, conectándose con otros programas de la empresa (ERP, industrial, financiero...) o externos, como sensores, etc.
- Administra esa información y convertirla en reportes de medición y análisis para evaluar el impacto en el ámbito ambiental, social y de gobernanza.
- Analizar su nivel de compromiso considerando factores como la emisión de gases de efecto invernadero, la gestión de residuos, el compromiso hacia la diversidad y la inclusión, la administración de riesgos de corrupción o la transparencia en el proceso de toma de decisiones.
- Supervisa el rendimiento en estas áreas, establece metas y elabora informes para implementar políticas de mejora continua.

A través del análisis de datos en vivo y la habilidad de crear informes detallados, estas tecnologías facultan a las organizaciones para hacer elecciones fundamentadas que se ajusten a sus metas y reduzcan los efectos adversos.

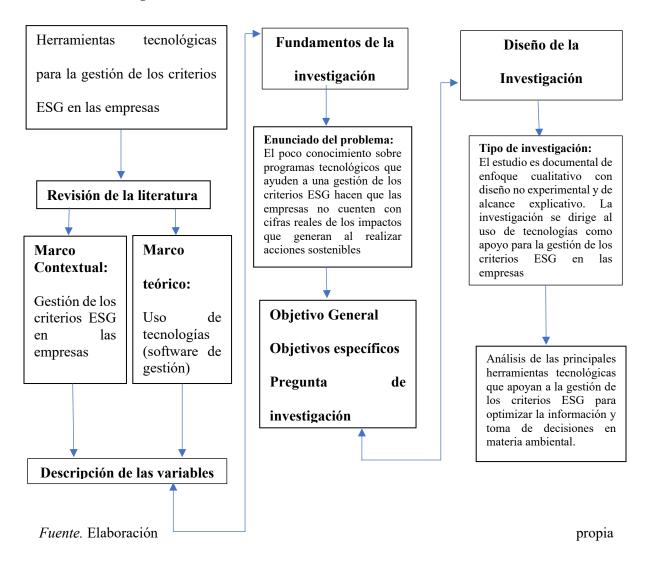
Metodología

Tipo de Investigación

El estudio es documental de enfoque cualitativo con diseño no experimental y de alcance explicativo. La investigación se dirige al uso de herramientas tecnologías como apoyo para la gestión de los criterios ESG en las empresas.

Diseño de la investigación

Figura 1Diseño de la investigación



Matriz de Congruencia

La matriz de congruencia se utiliza para estructurar las diversas etapas del proceso de investigación y verificar la concordancia y la consistencia entre las variables. Esta matriz ofrece una perspectiva general de todo el procedimiento.

En la tabla 1 se explica ampliamente los principales puntos de la investigación.

Tabla 1 *Matriz de Congruencia*

Nombre del	Enunciado del	Pregunta de	Objetivo	Objetivos
proyecto	problema	investigación	general	específicos

Herramientas	El poco	¿El realizar un	Realizar un	1.Especificar
tecnológicas	conocimiento sobre	análisis de	análisis de las	que son
para la gestión	programas	herramientas	herramientas	herramientas
de los criterios	tecnológicos que	tecnológicas para	tecnológicas	tecnológicas, su
ESG en las	ayuden a una gestión	la gestión de	para la gestión	uso como
empresas	de los criterios ESG	criterios ESG,	de los criterios	beneficio a las
	hacen que las	harán que las	esg en las	empresas
	empresas no tengan	empresas puedan	empresas	2.Detallar la
	cifras reales de los	medir sus		gestión de los
	impactos que	impactos?		criterios ESG en
	generan al realizar			las empresas
	acciones sostenibles			3. Realizar el
				análisis de
				herramientas
				tecnológicas
				para la gestión
				de los criterios
				ESG en las
				empresas

Fuente: Elaboración propia

Método

Se eligió el método comparativo, ya que se lleva a cabo en forma crítica un contraste entre los factores del objeto de estudio usualmente representados por variables y constantes de la realidad estudiada que puede comparase además con otras realidades parecidas.

Este método consiste en establecer analogías y similitudes con enfoques de búsqueda diferenciadora y búsqueda antagónica. El método comparativo ayuda a establecer distinciones entre sucesos o variables que son repetitivos en realidades estudiadas, esto conlleva en algunos casos a una característica de generalidad y en otros casos a la particularidad. (Calduch, 2012)

Discusión

Dentro del análisis propuesto en los resultados, se deriva que la gestión de criterios ESG dejo de ser voluntaria, para convertirse en una exigencia regulatoria, financiera y ética. Las herramientas tecnológicas ofrecen ventajas decisivas frente a diferentes enfoques entre estas están:

- 1. Precisión y confiabilidad de datos
- Automatizar la recolección de información dese múltiples áreas (energía, compras, viajes, cadena de suministro)
- Aseguran trazabilidad y reducen errores humanos
- Generan evidencias auditables, clave para cumplir normativas como CSRD/ESRS o GRI

Con esto las empresas pueden responder a inversionistas, reguladoras y clientes con datos sólidos y verificables.

- 2. Eficiencia operativa y ahorro de tiempo
- Consolidar datos ESG manualmente puede tardar semanas o meses, este tipo de herramientas lo pueden hacer en horas o días y sin errores
- Integran reportes financieros y de sostenibilidad en un solo flujo.

Por lo cual los equipos dedican menos tiempo a recopilar y más a analizar y actuar.

- 3. Cumplimiento regulatorio y reducción de riesgos
- Las herramientas actualizan marcos normativos (CSRD, TCFD, ISSB, Taxonomía verde)
- Evitan sanciones y aseguran que la empresa no pierda acceso a financiamiento o licitaciones.

Esto convierte el ESG de un "riesgo" a una ventaja competitiva

- 4. Toma de decisiones estratégicas
- Permiten simular escenarios (reducción de huella, transición energética, riesgos climáticos).
- Generan KPIs claros para integrar la sostenibilidad en la estrategia corporativa

Cuando hay dirección se alinea el crecimiento y sostenibilidad con base en datos

- 5. Transparencia y reputación
- Facilitan compartir resultados con stakeholders (inversionistas, clientes, sociedad)
- Construyen confianza al mostrar avances reales y verificables

Fortalecen la marca empleadora y la relación con el mercado.

- 6. Escalabilidad y competitividad
- Adaptables al tamaño y madurez de la empresa
- Integran tecnologías emergentes (IA, APIs de emisiones, blockchain para trazabilidad)

La empresa se mantiene competitiva en un entorno global cada vez más exigente.

Retos y consideraciones

- 1. Costos de implementación: Algunas plataformas requieren inversión inicial significativa
- 2. **Integración con sistemas existentes:** dificultad para integrar datos ESG con sistemas financieros y de gestión ya existentes.
- 3. Calidad y confiabilidad de los datos: si la información base no es confiable la tecnología no garantiza buenos resultados.
- **4.** Ciberseguridad y protección de información sensible: proteger la información sensible de la empresa y de sus stakeholders.

Determinado las ventajas los retos y consideraciones que una empresa debe tener para el uso de estas herramientas, en la siguiente tabla analizamos los principales softwares para la gestión de criterios mejor calificados en el 2025.

Tabla 2. Análisis de software para la gestión de criterios ESG

	Análisis de software para la gestión de criterios ESG					
Software ESG	Enfoque Principal	Beneficios	Características Clave	Usuarios Destacados	Ideal Para	
Dcycle	Gestión integral ESG	Simplificación del proceso de reporte ESG, especialmente para pymes, con una interfaz intuitiva y adaptabilidad a diversas regulaciones.	Plataforma todo-en-uno para medir, gestionar y comunicar datos ESG	Empresas de todos los tamaños	Empresas que buscan automatizar y auditar su desempeño ESG	
Sphera Cloud	Riesgos y sostenibilidad	Fortalecimiento de la resiliencia empresarial mediante la identificación proactiva de riesgos ESG y la implementación de estrategias de mitigación.	Gestión de riesgos ESG, cumplimiento regulatorio y sostenibilidad operativa	Empresas industriales y de energía	Empresas con operaciones complejas y reguladas	
EcoVadis	Evaluación de proveedores	Mejora de la transparencia en la cadena de suministro, facilitando decisiones de compra responsables y alineadas con criterios ESG.	Evaluación ESG de la cadena de suministro, informes y benchmarking	Grandes corporaciones globales	Empresas que requieren evaluar a sus proveedores en criterios ESG	

Novisto	Plataforma de sostenibilidad	Mejora de la eficiencia en la recopilación y presentación de datos ESG, asegurando la transparencia y cumplimiento normativo.	Automatización de datos ESG, informes y alineación con benchmarks	Meta, JetBlue, Sanofi	Empresas que buscan una solución "contable" para sostenibilidad
Workiva	Reportes y cumplimiento	Facilitación de la toma de decisiones estratégicas mediante la integración de información ESG en los procesos financieros y operativos.	Integración de datos ESG, informes auditables y colaboración en tiempo real	Empresas reguladas y auditoras	Empresas que requieren informes ESG transparentes y auditables
Greenly	Contabilidad de carbono	Contribuye a que los empleados y proveedores participen en la iniciativa y facilita la integración con otros sistemas de las empresas para lograr una gestión más eficaz.	Cálculo de huella de carbono, análisis de ciclo de vida y reducción de emisiones	PYMEs y startups sostenibles	Empresas que buscan simplificar la contabilidad de carbono
RepRisk	Monitoreo de riesgos ESG	Brinda valor a los filtros detallados, que permiten identificar tendencias y	Análisis de riesgos ESG en tiempo real, monitoreo de medios y redes sociales	Instituciones financieras y corporaciones	Empresas que necesitan evaluar riesgos ESG en su cadena de valor

		destacar información específica.			
Ecodesk	Reportes sostenibles	Mejora la gestión en la cadena de suministro, reduce el riesgo inherente, fomenta la cooperación, ofrece dashboards y herramientas de informes	Plataforma en la nube para informes ESG según estándares internacionales	Empresas con enfoque en sostenibilidad	Empresas que buscan cumplir con estándares como CDP y GRI

Dentro de estas opciones se recomienda ser claros en las necesidades de cada empresa para tomar en cuenta el software adecuado:

- Automatización y auditoria ESG
- Cumplimiento regulatorio y reportes auditables
- Evaluación de proveedores y riesgos ESG
- Contabilidad de carbono y sostenibilidad

Conclusiones

La tecnología ha transformado la manera en que las compañías manejan su responsabilidad social. Con la llegada de la digitalización y las herramientas tecnológicas accesibles, las entidades pueden optimizar su desempeño en aspectos ambientales, sociales y económicos de manera más efectiva y clara. Sin embargo, es relevante tener en cuenta que la tecnología es simplemente un medio, no un objetivo en sí, por lo que las empresas deben garantizar que sus aplicaciones tecnológicas se alineen con sus principios y dedicación a la responsabilidad social.

Usar herramientas tecnológicas para los ESG no solo es cumplir con los reportes y normativas, es transformar datos en decisiones estratégicas, aumentando la eficiencia y reduciendo los riesgos con el fin de atraer nuevo capital, talento y mercado. En un mundo donde la sostenibilidad define la competitividad, estas soluciones se vuelven un aliado estratégico.

Finalmente, el efecto de la tecnología sobre la responsabilidad social corporativa estará determinado por la forma en que las organizaciones empleen estas herramientas para producir cambios positivos en la comunidad. Es crucial que las empresas integren principios éticos y sostenibles en cada una de sus decisiones tecnológicas y se comprometan a utilizar la tecnología de manera ética y responsable. Solo así podremos maximizar los beneficios que la tecnología puede aportar a la responsabilidad social y ayudar al avance sostenible de la sociedad.

Referencias

- Álvarez, C. (2025,). ¿Qué son los criterios ESG ('environmental, social and governance')? *BBVA NOTICIAS*. https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-son-los-criterios-esg-environmental-social-and-governance-y-por-que-son-importantes-para-los-inversores/
- AMCS Group. (2025). ESG software: A beginner's guide to the benefits. AMCS Group. https://www.amcsgroup.com/resources/blogs/esg-software-a-beginner-s-guide-to-the-benefits/?utm_source=chatgpt.com
- Apiday. (2025). 5 ways an ESG software can improve your sustainability performance. Apiday. https://www.apiday.com/blog-posts/5-ways-an-esg-software-can-improve-your-sustainability-performance?utm-source=chatgpt.com
- blogs-es.psico-smart.com & Psico-smart Editorial Team. (s. f.). ¿Cuál es el impacto de la tecnología en la responsabilidad social corporativa? https://blogs-es.psico-smart.com/articulo-cual-es-el-impacto-de-la-tecnologia-en-la-responsabilidad-social-corporativa-34998#3.-innovaci%C3%B3n-tecnol%C3%B3gica-y-su-contribuci%C3%B3n-a-la-sostenibilidad-empresarial

- Calduch (2012). *Métodos y Técnicas de Investigación en Relaciones Internacionales* Curso de Doctorado. Universidad Complutense de Madrid.
- Datamaran. (s. f.). *Datamaran ESG Platform*. Recuperado el 28 de agosto de 2025, de https://www.datamaran.com/
- Dcycle. (2025). Dcycle: ESG software to manage sustainability data. Recuperado de https://www.dcycle.io/product
- Delgado, A. (2024). Software ESG: 5 razones por las que tu empresa debería invertir en este tipo de herramientas. ESG Innova Group. https://www.esginnova.com/sostenibilidad/software-esg-5-razones-por-las-que-tu-empresa-deberia-invertir-en-este-tipo-de-herramientas/
- EcoVadis. (s. f.). *Qué es EcoVadis*. Recuperado el 28 de agosto de 2025, de https://support.ecovadis.com/hc/es-es/articles/115002531307-Qué-es-EcoVadis
- InScope. (2025). ESG reporting software: What it is and why your business needs it. InScope. https://www.inscopehq.com/post/esg-reporting-software-what-it-is-and-why-your-business-needs-it?utm_source=chatgpt.com
- Isaza, L. (2024). *Tecnologías que transforman el mundo empresarial en la era de la sostenibilidad*.

 M-Risk. https://m-risk.com/tecnologias-que-transforman-el-mundo-empresarial-en-la-era-de-la-sostenibilidad/
- Junco& Casanueva (2004). Prácticas de la Gestión Empresarial, Mc Graw Hill, Pág. 3.
- Lucanet. (2025). 6 reasons to invest in ESG reporting software. Lucanet. https://www.lucanet.com/en/insights/esg/6-reasons-esg-reporting-software-investment-13-06-2025?utm_source=chatgpt.com
- Novisto. (2025). ESG reporting software: What is it and how can it benefit your company? Novisto.

 https://novisto.com/resources/blogs/esg-reporting-software-what-is-it-and-how-can-it-benefit-your-company-2?utm_source=chatgpt.com
- Novisto. (2025). *Novisto: Next-Generation Sustainability Management Software*. Recuperado de https://novisto.com/
- Novisto. (2025). *Novisto ESG Data Management & Reporting Software*. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=joAnZZyt0ZM
- Prophix. (2025). *ESG software: How it supports decision-making*. Prophix. https://www.prophix.com/blog/esg-software/?utm_source=chatgpt.com
- Raffino, (2025). *Empresa*. Enciclopedia Concepto. Equipo editorial, Etecé https://concepto.de/empresa/.

- RSM US LLP. (2025). *The importance of integrating sustainability and ESG technology*. RSM US. https://rsmus.com/insights/services/business-strategy-operations/the-importance-of-integrating-sustainability-and-esg-technology.html?utm_source=chatgpt.com
- SanLefebvrin & Europa Press. (2023). *Criterios ESG: definición, relevancia y beneficios*. Lefebvre ESG. https://lefebvre.es/esg/environmental/criterios-esg-definicion-relevancia-y-beneficios
- Sostenibilidad, R. (2025). Empresa sostenible: guía, beneficios y ejemplos para el éxito. *Pacto Mundial*. https://www.pactomundial.org/noticia/empresa-sostenible-guia-beneficios-y-ejemplos-para-el-exito/
- Speeki. (2025). *Invest in ESG management software: Benefits for businesses*. Speeki. https://www.speeki.com/blog/invest-esg-management-software?utm source=chatgpt.com
- SS&C Blue Prism. (2024, 9 octubre). Why it's important to use ESG reporting software. https://www.blueprism.com/es/resources/blog/esg-reporting-software/
- Sweep. (2025). Top ESG software companies to watch in 2024. Sweep. https://www.sweep.net/blog/top-esg-software-companies-to-watch-in-2024?utm_source=chatgpt.com
- Synesgy. (2025). *Digital tools for ESG reporting in North American companies*. Synesgy. https://cse-net.org/digital-tools-esg-reporting-north-american-companies/?utm source=chatgpt.com
- Sphera. (2025). *Corporate Sustainability Software*. Recuperado de https://sphera.com/solutions/environment-health-safety-sustainability/corporate-sustainability-software/
- Workiva. (2025). ESG Software & Reporting Platform. Recuperado de https://www.workiva.com/solutions/esg-reporting
- Workiva. (2025). Workiva ESG Customer Reviews 2025 | Environmental, Social and Governance (ESG). Recuperado de https://www.softwarereviews.com/products/workiva-esg?c id=372
- Wolters Kluwer. (s. f.). *Enablon ESG Excellence*. Recuperado el 28 de agosto de 2025, de https://www.wolterskluwer.com/en/solutions/enablon/esg