



La auditoría ambiental y la responsabilidad social en las empresas industriales de la provincia de Barranca – 2021

Environmental audit and social responsibility in industrial companies in the province of Barranca – 2021

Magna Teodomira Valverde Mendoza^{1*}, De Paz Lazaro Ana Cecilia¹

¹ Universidad Nacional de Barranca, Lima, Perú

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue determinar la influencia de la auditoría ambiental y la responsabilidad social en las empresas industriales de la provincia de Barranca en 2021. Se empleó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental y un estudio correlacional-aplicado, sin manipulación de variables. **Método:** La recolección de datos se realizó mediante entrevistas y encuestas estructuradas aplicadas a los trabajadores y directivos de las empresas industriales. Se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach para garantizar la fiabilidad y consistencia de los instrumentos de medición. **Resultados:** Los hallazgos revelaron que el 100% de las empresas industriales implementaron la auditoría ambiental y la responsabilidad social como parte de sus políticas de gestión, con el objetivo de proteger el medio ambiente, cumplir con la normativa vigente y minimizar la contaminación en la provincia de Barranca. Asimismo, los encuestados resaltaron que estas prácticas aseguran el derecho de la comunidad a un entorno adecuado, sostenible y equilibrado. **Conclusión:** la auditoría ambiental influye de manera significativa en la responsabilidad social de las empresas industriales, lo que contribuye no solo al cumplimiento regulatorio, sino también a mejorar su reputación corporativa y su aceptación social. Ambas prácticas son fundamentales para generar impactos positivos a largo plazo, fortaleciendo la confianza pública, mejorando la sostenibilidad empresarial y promoviendo el crecimiento económico responsable de las organizaciones.

Palabras claves: Auditoría ambiental, Responsabilidad Social y Empresas.

Cómo citar / Citation: Valverde, M. T. y De Paz, A. C. (2024). La auditoría ambiental y la responsabilidad social en las empresas industriales de la provincia de Barranca – 2021. QuanTUNAB, 3(1), e79. <https://doi.org/10.52807/qunab.v3i1.79>

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the influence of environmental auditing and social responsibility on industrial companies in the province of Barranca in 2021. A quantitative approach was used with a non-experimental design and a correlational-applied study, without manipulation of variables. Method: Data collection was carried out through interviews and structured surveys applied to workers and managers of industrial companies. Cronbach's Alpha coefficient was used to ensure the reliability and consistency of the measuring instruments. Results: The findings revealed that 100% of industrial companies implemented environmental auditing and social responsibility as part of their management policies, with the aim of protecting the environment, complying with current regulations and minimizing pollution in the province of Barranca. Likewise, the respondents highlighted that these practices ensure the right of the community to an adequate, sustainable and balanced environment. Conclusion: Environmental auditing has a significant influence on the social responsibility of industrial companies, which contributes not only to regulatory compliance, but also to improving their corporate reputation and social acceptance. Both practices are essential to generate positive long-term impacts, strengthening public trust, improving business sustainability and promoting the responsible economic growth of organizations.

Keywords: Environmental Audit, Social Responsibility and Companies.

1. INTRODUCCIÓN

Las empresas industriales son organizaciones dedicadas a la transformación y comercialización de productos, utilizando materias primas, herramientas y equipos hasta lograr un producto terminado. Estas actividades generan oportunidades laborales para profesionales de diversas especialidades. Sin embargo, el proceso de transformación también conlleva un impacto ambiental significativo. En los últimos años, el crecimiento de estas organizaciones ha contribuido positivamente al Producto Bruto Interno (PBI) en varias regiones. Sin embargo, en países asiáticos como China e India, estudios han evidenciado que muchas empresas no cuentan con evaluaciones de impacto ambiental, sistemas de gestión ambiental ni planes de manejo adecuados. Esta falta de atención al medio ambiente provoca un deterioro permanente en los ecosistemas, ya que algunas organizaciones priorizan sus beneficios económicos por encima del bienestar de las comunidades a largo plazo. En este contexto, la auditoría ambiental se presenta como una herramienta esencial para gestionar y mitigar la contaminación. A través de la implementación de políticas ambientales y el cumplimiento de estándares internacionales, como la norma ISO 14001, las organizaciones pueden contribuir a un desarrollo más sostenible (Mendoza, 2019).

En el siglo XX, la auditoría ambiental se consolidó como una herramienta fundamental en los países desarrollados, integrándose progresivamente en los mecanismos operativos de la mayoría de las organizaciones. Las empresas, especialmente las del sector industrial, se vieron obligadas a adaptarse a las presiones sociales, económicas y ambientales para poder subsistir y prosperar en un mercado cada vez más exigente. La necesidad de cumplir con regulaciones ambientales estrictas y de responder a las crecientes demandas sociales de sostenibilidad impulsó a las organizaciones a incluir la auditoría ambiental como parte integral de sus estrategias empresariales (Rodríguez, 2019).

La auditoría ambiental surgió en los Estados Unidos en la década de 1970 como una respuesta al incremento de la legislación ambiental y la mayor severidad de las sanciones impuestas a las empresas que no cumplían con dichas normativas. Posteriormente, en Europa, la auditoría ambiental fue adoptada y respaldada por la Cámara de Comercio Internacional

(CCI) y la Comunidad Económica Europea (CEE), quienes promovieron su adaptación en las organizaciones. Algunas empresas industriales, por su parte, implementaron voluntariamente la auditoría ambiental como parte de su gestión para mejorar su impacto ambiental y cumplir con las exigencias legales (Rodríguez, 2019).

En la actualidad, muchas empresas industriales no realizan estudios adecuados sobre el impacto de la transformación de materias primas en el medio ambiente, lo que provoca que parte de los residuos no sean gestionados correctamente, generando contaminación tanto en el entorno natural como en las comunidades cercanas. La falta de un enfoque adecuado hacia la responsabilidad social (RS) en estas empresas ha llevado a la acumulación de impactos ambientales negativos, lo que afecta directamente a la población local. Como resultado, han surgido problemas de salud como asma, bronquitis, cáncer de pulmón, entre otras enfermedades, que, con el tiempo, pueden volverse crónicas, acelerar el envejecimiento de los pulmones y reducir la esperanza de vida de las personas afectadas (Raufflet et al., 2017).

Según Pilaguisin y Sánchez (2015), la auditoría ambiental, también conocida como sistema de gestión ambiental, se basa en normas internacionales como las ISO y las normativas europeas EMAS. Este sistema incluye diversos elementos, como la estructura organizativa, la planificación de actividades, la asignación de responsabilidades, así como la implementación de prácticas, procedimientos y procesos. Todo ello está orientado a desarrollar y ejecutar políticas medioambientales efectivas dentro de las organizaciones (p. 48).

Romero (2022) describe la auditoría ambiental como una herramienta fundamental para la gestión ambiental de empresas y organizaciones en Perú, cuyo objetivo es asegurar que las actividades empresariales no contradigan las políticas y objetivos ambientales establecidos. La auditoría ambiental implica una evaluación objetiva de los componentes de un sistema, con el fin de determinar si estos son adecuados y eficaces para la protección del medio ambiente. Este proceso incluye la verificación, el análisis y la evaluación de las medidas implementadas por las empresas para minimizar los riesgos de contaminación derivados de sus actividades, especialmente aquellas que representan un riesgo potencial para el entorno. El propósito principal de la auditoría ambiental es garantizar que el sistema utilizado sea suficiente y efectivo para cumplir con los requisitos de protección ambiental.

Aspajo (2027) en su tesis la auditoría ambiental y su influencia en la responsabilidad social empresarial del sector minero. Perú-2021, analiza cómo la auditoría ambiental impacta la responsabilidad social empresarial en el sector minero de Perú, basándose en datos recopilados que muestran la relevancia de varios factores. Entre estos, se destacan la efectividad del sistema de gestión ambiental, la evaluación de la salud y seguridad ocupacional de los empleados, el mejoramiento de estaciones y el tratamiento adecuado de relaves mineros. También se examinan los resultados de las prácticas ambientales, la identificación de pasivos y el cumplimiento de la normativa vigente. El estudio concluye que la auditoría ambiental tiene un efecto positivo sobre la responsabilidad social en este sector. Además, Aspajo subraya la importancia de la recuperación ambiental para el país y para el contexto global, recomendando que las empresas mineras en Perú adopten la auditoría ambiental de manera anual como una práctica estándar (p. 1).

Suárez (2019) investigó la relación entre contabilidad ambiental y responsabilidad social empresarial en empresas industriales de arquitectura del distrito La Perla durante 2018. El objetivo del estudio fue promover la conciencia ambiental dentro de las actividades empresariales, sugiriendo que las empresas deben integrar sus planes de contabilidad con acciones de preservación del medio ambiente y los recursos naturales. A través de esta gestión, se espera que las empresas sean reconocidas como socialmente responsables y logren estabilidad económica a largo plazo.

Atencio y Rivera (2021) analizaron cómo la auditoría ambiental influye en las políticas ambientales internas de las empresas del sector hidrocarburos en Loreto (2017-2018). Su estudio aplicado y no experimental encontró una escasa implementación de estas políticas, pese a los beneficios de la auditoría ambiental en la mejora de su cumplimiento. Los resultados sugieren la necesidad de optimizar tanto las auditorías ambientales como las políticas en este sector para mejorar la sostenibilidad empresarial.

Fernández (2013) en su tesis titulada *La responsabilidad social universitaria desde la perspectiva ambiental: Universidad y desarrollo sostenible*, destacó el creciente rol de la responsabilidad social universitaria dentro del contexto académico, subrayando el impacto de las actividades productivas universitarias en la comunidad. El estudio cualitativo, con un enfoque no experimental, se centró en doce universidades mexicanas, evidenciando que las universidades realizan esfuerzos en el manejo de residuos y la reducción del consumo energético, integrando la sostenibilidad en sus operaciones diarias.

Olivares (2013) propuso un marco regulatorio para mejorar la evaluación de impacto ambiental en Brasil, asegurando una protección ambiental coherente con sus políticas económicas. El estudio destacó la importancia de un esquema jurídico eficiente para integrar las consideraciones ambientales en las políticas de desarrollo, reconociendo que una regulación adecuada del impacto ambiental es crucial para lograr un desarrollo sostenible.

Rodríguez (2019) definió la auditoría ambiental como una herramienta clave para las empresas, permitiendo controlar el cumplimiento de las normativas y lograr un equilibrio entre la producción y la protección de los recursos naturales. Según el autor, estas auditorías son esenciales para asegurar que las empresas mantengan una sostenibilidad adecuada a largo plazo, respetando tanto la normativa como los principios de responsabilidad social.

Cubillallana (2021) también refuerza la importancia de la auditoría ambiental como un instrumento clave para medir la eficiencia del sistema de gestión ambiental en las empresas, ayudándolas a evaluar su impacto en el entorno y a identificar áreas que requieren mejora. Este enfoque asegura que las empresas mantengan un desempeño medioambiental acorde con los estándares internacionales.

Alaña Castillo, Morán Molina y Sanmartín Ramón (2017) desarrollaron un modelo de gestión ambiental para las MIPYMES en El Oro, Ecuador. Esta investigación observacional y descriptiva recomendó integrar la legislación ambiental, la eficiencia operativa y la fiabilidad financiera en los procesos de estas pequeñas y medianas empresas, promoviendo así la sostenibilidad en sus operaciones.

Para Rodríguez (2017) el sistema de gestión ambiental es un proceso cíclico que incluye planificación, implementación, revisión y mejora. En este marco, la responsabilidad social empresarial (RSE) ha ganado terreno en empresas, gobiernos y universidades, que buscan integrar prácticas de sostenibilidad y responsabilidad en su cadena de valor, apoyadas por organismos internacionales y legislaciones específicas.

Navarro (2018) define la responsabilidad social como el compromiso de las empresas con el bien social, más allá de lo exigido por la ley. Gutiérrez (2016) agrega que la RSE se basa en valores éticos que guían las estrategias empresariales hacia el crecimiento sostenible, integrando el crecimiento económico, social y la protección ambiental.

Chaves y Chávez (2009) señalaron que la planificación ambiental surge en el contexto del desarrollo sustentable, promoviendo estrategias que regulen la relación entre el ser humano y la naturaleza. Esta planificación se entiende como una herramienta clave para alcanzar la sostenibilidad a largo plazo.

Cárdenas (2028) destacó el surgimiento de teorías de desarrollo económico en los años 1950, enfocadas en resolver el problema del subdesarrollo. El autor señala que estudiar el desarrollo implica considerar la interrelación entre la sociedad y su entorno, en un proceso que afecta tanto el progreso social como ambiental.

El concepto de pasivos ambientales se refiere a las obligaciones no compensadas de las empresas hacia el medio ambiente, generadas por sus actividades a lo largo del tiempo. Martínez (2002) explica que estos pasivos representan daños ambientales acumulados que no han sido reconocidos por la jurisprudencia vigente, lo que plantea desafíos tanto financieros como jurídicos para las empresas responsables.

Serna (2014) argumentó que los avances en la política y gestión ambiental han llevado a que las empresas adopten estrategias más sostenibles, enfocándose en el uso responsable de los recursos naturales y en la lucha contra el cambio climático. Esta evolución normativa ha permitido una mayor participación ciudadana y el reconocimiento de los derechos ambientales en la legislación internacional.

Antúnez y Zamora (2019) analizaron la auditoría ambiental como una herramienta clave para evaluar las prácticas empresariales en términos de contaminación y riesgos ambientales. Implementada a través del Programa Nacional de Auditoría Ambiental (PNAA), la auditoría busca asegurar que las empresas cumplan con las normativas vigentes y mejoren su desempeño ambiental.

La ISO 14001 establece los estándares internacionales que las empresas deben seguir para cumplir con los requisitos ambientales. Según Conexión Esan (2018), esta certificación permite a las compañías evaluar el impacto de sus actividades y asegurar que operen de acuerdo con las normativas ambientales globales.

Vargas (2010) considera que la responsabilidad social es una obligación ética que compromete tanto a personas como a organizaciones a actuar con sensibilidad hacia los demás y hacia el entorno. Esta responsabilidad implica asumir las consecuencias de

nuestras acciones y gestionar nuestros actos de manera que promuevan un impacto positivo en la sociedad.

Argandoña (2020) destaca que la responsabilidad social nace de un compromiso ético personal y se extiende hacia las acciones empresariales, promoviendo un crecimiento integral que beneficie tanto a las personas como a la sociedad en su conjunto.

El concepto de Responsabilidad Social (RS) tiene orígenes teóricos diversos, y cada autor lo aborda desde una perspectiva particular. A pesar de estas variaciones, muchos de estos orígenes coinciden en una crítica hacia el liberalismo económico. La conceptualización de la RS se ha desarrollado mayormente en el ámbito empresarial, dando origen a lo que se conoce hoy como Responsabilidad Social Empresarial (RSE). Esta noción responde a la creciente necesidad de regular las actividades empresariales de manera integral, con el objetivo de que las instituciones y organizaciones asuman un rol activo y comprometido en su relación con la sociedad (Serna, 2014).

2. METODOLOGÍA

El tipo de investigación utilizada fue aplicada, y el diseño fue no experimental. Este diseño se caracterizó por ser descriptivo, explicativo y correlacional.

La población estuvo compuesta por 20 personas de las empresas industriales de la provincia de Barranca, entre funcionarios como gerentes, contadores, administradores, auditores y personal de recursos humanos de cinco empresas del sector ubicadas en Paramonga y Puerto de Supe.

Técnicas de recolección de datos

Técnicas e instrumentos de la investigación se emplearon la entrevista y el cuestionario.

Procesamiento y análisis de datos

Para la recolección y procesamiento de datos, se aplicó la técnica de la encuesta con el objetivo de obtener información confiable. Esta información fue validada por expertos y sometida a análisis, utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach para evaluar su consistencia.

3. RESULTADOS

En la investigación se exponen los resultados obtenidos teniendo en cuentas los objetivos del trabajo de investigación y determinar la influencia de la auditoría ambiental y la responsabilidad social en las empresas industriales de la provincia de Barranca -2021.

Procesamiento de validación de datos

Se ha considerado:

- 0: Si la respuesta es negativa
- 1: Si la respuesta es positiva

$$P = \frac{0.155}{5} = 0.031$$

Si $p < 0.05$ el grado de concordancia es significativo: de acuerdo con los resultados obtenidos todos los ítems son significativos, por lo tanto, el instrumento es válido según los jueces expertos: $p = 0.031$

Tabla 1.

Validez del Instrumento

Validez de contenido por criterio de jueces según la prueba Binomial

Ítem	Nº de Jueces					P
	1	2	3	4	5	
1	1	1	1	1	1	0.031
2	1	1	1	1	1	0.031
3	1	1	1	1	1	0.031
4	1	1	1	1	1	0.031
5	1	1	1	1	1	0.031
						0.155

Fuente: Instrumento de opinión de expertos

Para evaluar la confiabilidad del test de responsabilidad social de las empresas industriales, se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach y se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla 2.

Coefficiente de confiabilidad del instrumento de la variable incentivos tributarios

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
0,852	20

Se observó que la confiabilidad del instrumento fue de 0.852, superior a 0.80, por lo tanto, el test de responsabilidad social de las empresas industriales fue considerado confiable.

En la tabla 03 y la Figura 1 se apreció que el 100% de las empresas industriales de la provincia de Barranca aplicaban auditoría ambiental.

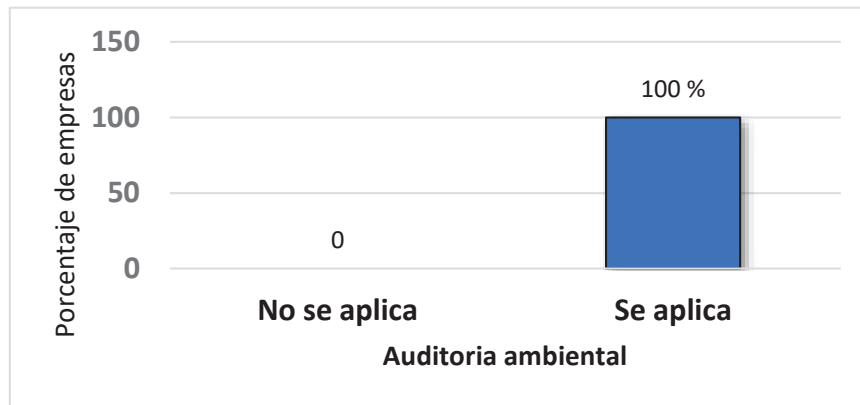
Tabla 3.

Distribución de las empresas industriales de la provincia de Barranca según aplicación de auditoría ambiental

Auditoría ambiental	Nº de empresas	%
No se aplica	0	0
Se aplica	3	100
Total	3	100

Figura 1.

Empresas industriales de la provincia de Barranca según aplicación de auditoría ambiental



En la tabla 4 se apreció que el 100% de los encuestados opinaba que las empresas contaban con políticas ambientales para la implementación del sistema de gestión ambiental, con el fin de identificar y solucionar impactos ambientales. Asimismo, el 100% consideraba que las empresas estaban contribuyendo al cuidado del medio ambiente.

Tabla 4.

Resultados de la dimensión auditoría ambiental

Auditoría ambiental	Totalmente de acuerdo		Casi de acuerdo		De acuerdo		Casi en desacuerdo		Totalmente en desacuerdo	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
1. Para usted: ¿la empresa cuenta con políticas ambientales para la realización del sistema de gestión ambiental, conoce si existe una planificación?	3	100								
2. Para usted: ¿la empresa realiza actividades para identificar y solucionar los impactos ambientales?	3	100								
3. Diga usted: ¿la implementación del sistema de gestión ambiental en la empresa está contribuyendo con el cuidado medio ambiente?	3	100								
4. Para usted: ¿El sistema de gestión ambiental debe ser verificado y analizado por la alta dirección de la empresa?	3	100								
5. Diga Usted: ¿en la empresa se realizan auditoría del sistema de gestión ambiental sobre la contaminación que afecta a la población?	3	100								

En la tabla 5 y la Figura 2 se apreció que el 100% de las empresas industriales de la provincia de Barranca aplicaban auditoría ambiental.

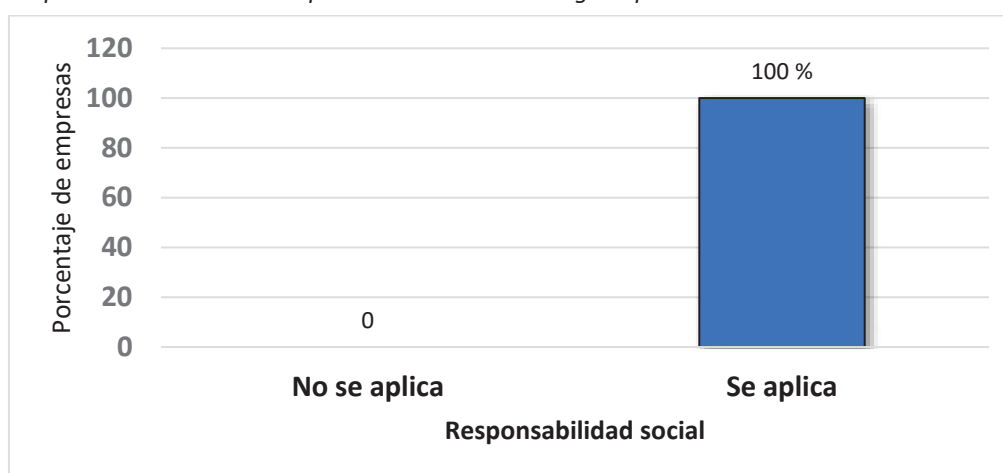
Tabla 5.

Distribución de las empresas industriales de la provincia de Barranca según su aplicación de la responsabilidad social

Responsabilidad social	Nº de empresas	%
No se aplica	0	0
Se aplica	3	100
Total	3	100

Figura 2.

Empresas industriales de la provincia de Barranca según aplicación de auditoría ambiental



En la tabla 6, los resultados indicaron que el 100% de las empresas aplicaba la responsabilidad social y que dicha aplicación evaluaba el cumplimiento de sus actividades. Asimismo, el 100% de los funcionarios consideró que la auditoría ambiental repercutía positivamente en la responsabilidad social de las empresas industriales, y que estas debían cumplir con la prevención en el cuidado del medio ambiente.

Tabla 6.

Resultados de la dimensión responsabilidad social

RESPONSABILIDAD SOCIAL	Totalmente de acuerdo		Casi de acuerdo		De acuerdo		Casi en desacuerdo		Totalmente en desacuerdo	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
1. Para usted: ¿La empresa en que labora aplica la responsabilidad social empresarial?	3	100								
2. Para usted: ¿La empresa considera que mediante la aplicación de la responsabilidad social evalúa el cumplimiento de sus actividades a favor del bienestar social?	3	100								

RESPONSABILIDAD SOCIAL	Totalmente de acuerdo		Casi de acuerdo		De acuerdo		Casi en desacuerdo		Totalmente en desacuerdo	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
3. En su opinión, Ud. Cree: ¿qué la auditoría ambiental, repercute positivamente en la responsabilidad social en las empresas industriales?	3	100								
4. En su opinión, Ud. cree: ¿qué las empresas industriales deberían cumplir con la prevención en el cuidado del medio ambiente?	3	100								

En la tabla 7 y Figura 3 se apreció que el 100% de las empresas industriales de la provincia de Barranca aplicaban el desarrollo sostenible.

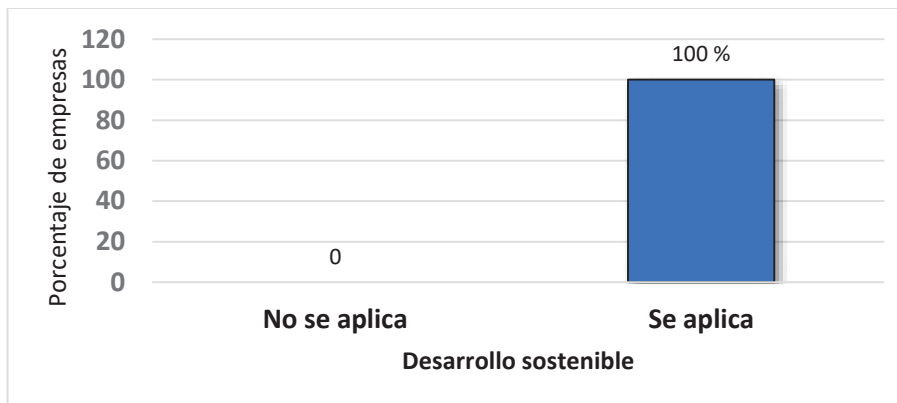
Tabla 7.

Distribución de las empresas industriales de la provincia de Barranca según aplicación de desarrollo sostenible

Desarrollo sostenible	Nº de empresas	%
No se aplica	0	0
Se aplica	3	100
Total	3	100

Figura 3.

Empresas indust



En la tabla 8 se apreció que, del total de encuestados, el 66.7% estuvo totalmente de acuerdo en que la responsabilidad social económica en la empresa industrial formaba parte de los resultados en las ganancias obtenidas por la prestación de un servicio, mientras que solo el 33.3% estuvo casi en desacuerdo.

Del total de encuestados, se evidenció un consenso claro sobre la necesidad de que las empresas industriales aplicaran normativas y leyes ambientales como parte de su compromiso con el desarrollo sostenible. Todos los participantes afirmaron que la empresa había implementado responsabilidad ética al llevar a cabo sus actividades operativas con el

debido cuidado del medio ambiente. Además, consideraron que las acciones de las empresas industriales aseguraban el derecho a disfrutar de un entorno adecuado y equilibrado.

Tabla 8.

Resultados de la dimensión desarrollo sostenible

DESARROLLO SOSTENIBLE	Totalmente de acuerdo		Casi de acuerdo		De acuerdo		Casi en desacuerdo		Totalmente en desacuerdo	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
1. Usted: ¿considera que la responsabilidad social económica en la empresa industrial es parte de resultados en las ganancias obtenidas por la prestación de un servicio?	2	66.7					1	33.3		
2. ¿Usted cree que todas las empresas industriales deben aplicar normativas y leyes ambientales como parte del desarrollo sostenible?	3	100								
3. ¿Usted cree que la empresa pone en práctica la responsabilidad ética cuando realizan sus actividades de operación con el cuidado del medio ambiente?	3	100								
4. Ud. Considera: ¿qué las actividades que realizan las empresas industriales garantizan el derecho a gozar de un ambiente adecuado y equilibrado?	3	100								
5. En su opinión, Ud. cree: ¿qué la implementación de la Responsabilidad Social Empresarial en las empresas industriales aporta mayor credibilidad ante la comunidad?	3	100								

Por otro lado, todos los encuestados coincidieron en que la adopción de la responsabilidad social empresarial por parte de estas compañías había aumentado su credibilidad ante la comunidad.

4. DISCUSIÓN

La investigación realizada determinó que la auditoría ambiental influyó de manera positiva en la responsabilidad social empresarial en las empresas industriales de la provincia de Barranca. Los resultados mostraron que el 100% de los encuestados afirmó que las empresas cuentan con políticas ambientales para implementar sistemas de gestión ambiental, identificar y solucionar impactos ambientales. Además, todos los encuestados coincidieron en que las empresas están contribuyendo activamente al cuidado del medio ambiente, aplicando de manera efectiva la responsabilidad social empresarial (RSE), y

que esta práctica evalúa el cumplimiento de sus actividades. Asimismo, el 100% de los funcionarios entrevistados consideró que la auditoría ambiental repercute positivamente en la RSE de las empresas industriales, subrayando la importancia de la prevención en el cuidado ambiental. Sin embargo, en relación con la responsabilidad social económica, el 66.7% de los encuestados estuvo totalmente de acuerdo en que esta se refleja en las ganancias obtenidas por los servicios prestados, mientras que el 33.3% expresó estar en desacuerdo parcial. Además, el 100% de los encuestados estuvo de acuerdo en que todas las empresas industriales deben cumplir con normativas y leyes ambientales como parte de su compromiso con el desarrollo sostenible. También señalaron que las empresas practican una responsabilidad ética al operar con respeto por el medio ambiente, garantizando el derecho a un entorno adecuado y equilibrado. Igualmente, el 100% coincidió en que la implementación de la responsabilidad social empresarial aporta mayor credibilidad a las empresas ante la comunidad.

Por último, se consideraron investigaciones que respaldaron estos hallazgos, lo que proporcionó una visión actualizada de la realidad empresarial en términos de sostenibilidad y responsabilidad social.

Aspajo (2021) investigó la auditoría ambiental y su influencia en la responsabilidad social empresarial (RSE) en el sector minero en Perú. Como resultado, identificó que las prácticas ambientales, la identificación de pasivos ambientales y el cumplimiento de la legislación impactan positivamente en la RSE. Se concluyó que la auditoría ambiental favorece la RSE en el sector minero, sugiriendo su implementación anual en las empresas mineras para mejorar la gestión ambiental, reducir conflictos sociales y minimizar multas, mediante un enfoque sistemático y multidisciplinario que garantice la seguridad de los trabajadores y el respeto a la comunidad.

Suárez (2019), en su investigación sobre la contabilidad ambiental y la RSE en empresas industriales del distrito de La Perla, utilizó una metodología correlacional-descriptiva, aplicando encuestas a 30 trabajadores de cinco empresas constructoras. La investigación encontró que existe una correlación del 93% entre la contabilidad ambiental y la RSE, lo que refleja una fuerte relación entre ambas variables. Para la validación de los instrumentos, se utilizó la prueba de Rho Spearman.

Miranda Gómez (2022) determinó que existe una correlación positiva significativa (0.760) entre la auditoría ambiental y el desarrollo sostenible en empresas del sector cementero de Lima Metropolitana, y una correlación moderada (0.523) entre la gestión ambiental y el desarrollo sostenible. Los resultados sugieren una relación directa entre la auditoría ambiental y el desarrollo sostenible en este sector, respaldada por un p-valor altamente significativo (0.000).

Atencio y Rivera (2021) buscaron determinar cómo la auditoría ambiental incide en las políticas ambientales del sector hidrocarburos en Loreto, encontrando que el 53.2% de los encuestados apoyaba la implementación de más normas de auditoría ambiental, mientras que el 42.6% desconocía el tema. Los resultados mostraron una necesidad percibida de aumentar las regulaciones para mejorar la eficacia de las auditorías ambientales.

Fernández (2013) sostuvo que la responsabilidad social universitaria debe incluir una visión global para promover el desarrollo sostenible. Destacó la importancia de la educación superior en la formación de una ciudadanía crítica y comprometida con la sustentabilidad. Además, enfatizó que las universidades deben contribuir a proyectos nacionales enfocados en la equidad, la solidaridad y el respeto al medio ambiente.

Olivares (2013) analizó el impacto ambiental en Brasil y su marco jurídico comparado con los sistemas europeos, concluyendo que Brasil necesita una mejor integración de la evaluación de impacto ambiental (EIA) en sus políticas públicas. Sugirió innovaciones metodológicas para fortalecer el régimen jurídico brasileño, subrayando la importancia de la EIA en la prevención de daños ambientales y en la racionalización del uso de recursos naturales.

Yucra y Millán (2018) analizaron la influencia de la auditoría interna en la toma de decisiones de la empresa de transportes Francesca S.R.L. en Lurín, durante 2018. Los resultados mostraron que el 87.7% de los ítems relacionados con la auditoría interna alcanzaron un nivel óptimo, mientras que el 87.8% de los ítems evaluados en la variable toma de decisiones también presentaron un rendimiento adecuado, con resultados iguales o superiores a 808 puntos. El instrumento de recolección de datos mostró un nivel de confiabilidad del 92.7%, demostrando su eficacia y precisión (p. 61).

Torres (2017) investigó la relación entre la auditoría ambiental y la responsabilidad social empresarial en el sector minero de Perú entre 2010 y 2016. Los resultados concluyeron que el sistema de gestión ambiental era eficaz, y que las empresas mineras mantenían los niveles de contaminación dentro de los límites establecidos por la legislación ambiental, protegiendo tanto la salud y seguridad de los empleados como la de las comunidades locales. La auditoría ambiental se sugirió como una práctica continua, mejorando la reputación de las empresas frente a la sociedad y el medio ambiente, reduciendo conflictos sociales, multas e infracciones (p. 11).

Mendoza (2019) investigó la relación entre la auditoría ambiental y la responsabilidad social en la constructora T-CON S.A.C. en Piura. Los resultados indicaron que el 50% de los encuestados estaba de acuerdo con la planificación ambiental, y el 45% de los nueve empleados participantes estaba completamente de acuerdo con la identificación y solución de los impactos ambientales. En cuanto a la implementación, el 50% estuvo totalmente de acuerdo en que las organizaciones contribuyan al cuidado del medio ambiente, mientras que otro 50% coincidió en que las empresas revisan adecuadamente su sistema de gestión ambiental. Concluyó que la auditoría ambiental está relacionada directamente con la responsabilidad social de la empresa (p. 8, 30).

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. La auditoría ambiental se ha revelado como una herramienta crucial para las empresas industriales de la provincia de Barranca, desempeñando un papel fundamental en la mejora de la responsabilidad social empresarial. Su implementación no solo garantiza el cumplimiento de normativas ambientales, sino que también permite a las empresas identificar, evaluar y mitigar los impactos ambientales generados por sus operaciones.

Los resultados demuestran que la auditoría ambiental contribuye a reforzar la imagen de las empresas ante la comunidad, promueve prácticas sostenibles, y asegura un equilibrio entre el desarrollo industrial y la preservación del medio ambiente. Además, el compromiso de las empresas con la auditoría ambiental fortalece la prevención de daños ecológicos, mejora la salud y seguridad tanto de los trabajadores como de las comunidades, y garantiza un cumplimiento efectivo de las leyes ambientales, fomentando un desarrollo económico responsable y sostenible. Por lo tanto, su adopción y continuidad son indispensables para el crecimiento industrial en armonía con el entorno en Barranca y otras regiones similares.

2. La responsabilidad social (RS) en las empresas industriales de la provincia de Barranca es un pilar esencial para la protección y preservación del medio ambiente. Las empresas que asumen la RS no solo cumplen con sus obligaciones legales, sino que también demuestran un compromiso ético con la sostenibilidad y el bienestar de la comunidad. Al integrar prácticas responsables en sus operaciones, estas empresas logran mitigar su impacto ambiental, promover un entorno más saludable y generar confianza entre los ciudadanos y grupos de interés. La RS contribuye directamente a la creación de valor a largo plazo, mejorando la reputación de las empresas y fomentando relaciones más fuertes con la sociedad. En este contexto, la RS no es simplemente una obligación, sino una estrategia clave para garantizar un equilibrio entre el desarrollo industrial y la protección del entorno natural en Barranca, favoreciendo un futuro sostenible para la región.

6. RECOMENDACIÓN

Se recomienda que las empresas industriales de la provincia de Barranca implementen de manera conjunta la auditoría ambiental y la responsabilidad social como estrategias clave para fomentar un desarrollo sostenible y mejorar su relación con el entorno. La auditoría ambiental, aplicada de forma regular, permitirá evaluar y optimizar los sistemas de gestión ambiental, asegurando el cumplimiento de las normativas vigentes y la reducción de los impactos negativos sobre el medio ambiente. Por su parte, la responsabilidad social debe integrarse en las políticas empresariales, no solo para cumplir con sus obligaciones legales, sino también para fortalecer su compromiso ético con la comunidad y el medio ambiente.

Ambas prácticas, alineadas y ejecutadas de manera continua, contribuirán a la mejora de la imagen corporativa, al fortalecimiento de la confianza pública y a la creación de valor a largo plazo. Además, estas acciones ayudarán a prevenir conflictos sociales, reducir los riesgos de sanciones económicas, y garantizar un equilibrio sostenible entre la producción industrial y la conservación del medio ambiente en la provincia de Barranca.

AGRADECIMIENTOS

Nuestro más sincero agradecimiento a la Universidad Nacional de Barranca (UNAB) y a las autoridades por el financiamiento otorgado y darnos la oportunidad de desarrollar la investigación y ampliar nuestros conocimientos.

REFERENCIAS

- Alaña Castillo, T. P., Morán Molina, G. G., & Sanmartín Ramón, G. S. (2017). La auditoría ambiental en las MIPYMES como herramienta de control interno en la gestión empresarial. *Revista Cubana de Ciencias Sociales*, 10(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000100020
- Antúnez, A., & Zamora, D. (2019). La auditoría ambiental: Un análisis de su origen, desarrollo y evolución en la gestión ambiental. *Revista de Ciencias Ambientales*, 15(3), 102-119. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7518695>
- Argandoña, A. (2020). La responsabilidad social de la empresa según el pensamiento de Leonardo Polo. *Revista Empresa y Humanismo*, 23(1), 25-45. <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/63075/1/rhereder%2C%2007.pdf>
- Aspajo Torres, N. (2017). La auditoría ambiental y su influencia en la responsabilidad social empresarial del sector minero: Perú 2010-2016 [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio UPC. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/3429>
- Atencio, Y., & Rivera, J. (2021). Auditoría ambiental y su incidencia en las políticas ambientales internas de las empresas en el sector hidrocarburo de la región de Loreto, período 2017-2018. *Revista de Gestión y Ambiente*, 12(4), 145-161.
- Cárdenas, G. (2018). Descripción de las teorías del desarrollo económico y desigualdad. *Tiempo Económico*, 10(40), 1-12. <http://tiempoeconomico.azc.uam.mx/wp-content/uploads/2020/01/40te3.pdf>
- Chaves, M., & Chávez, J. (2009). La planeación ambiental. *Contactos*, 71, 23-35. <http://www2.izt.uam.mx/newpage/contactos/anterior/n71ne/ambiente.pdf>
- Cubillallana, J. (2021). La auditoría: ¿qué es y por qué es importante? WTW Update. <https://willistowerswatsonupdate.es/2016>
- Gutiérrez, M. (2016). La responsabilidad social como una intervención [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40634>
- Fernández, F. (2013). La responsabilidad social universitaria desde la perspectiva ambiental: Universidad y desarrollo sustentable. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio UNAM. <http://132.248.9.195/ptd2013/agosto/0700625/0700625.pdf>
- Miranda Gómez, C. V. (2022). Auditoría ambiental y desarrollo sostenible en empresa del sector cementero de Lima Metropolitana – 2022 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Cybertesis UNMSM. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/e38aa86c-45e0-426e-9e7a-d9423085f90f/content>
- Martínez, R. (2002). Los pasivos. <http://docs/tesisfe/SampereLJC/intro.pdf>
- Mendoza, N. (2019). Auditoría ambiental y su relación con la responsabilidad social de la empresa constructora T-CON [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Ingeniería]. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_f05a9c0d5a2a1d46e82434e5bcb926fe/Details

- Navarro, L. (2018). La responsabilidad social empresarial: Teorías que fundamentan su aplicabilidad en Venezuela. *Revista Venezolana de Gerencia*, 20(72), 65-80. <https://www.redalyc.org/journal/5530/553056828011/html>
- Olivares, A. (2013). La evaluación de impacto ambiental en Brasil ante el reto de alcanzar un desarrollo sostenible. *Revista Internacional de Ciencias Ambientales*, 21(2), 121-138. <https://ruidera.uclm.es/xmlui/handle/10578/3832>
- Pilaguisin, A., & Sánchez, M. (2015). La auditoría ambiental y el desarrollo económico. *Revista de Economía y Sociedad*, 9(3), 53-70.
- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA). (2010). ¿Qué es la auditoría ambiental? https://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/542/1/mx.wap/la_auditoria_am
- Raufflet, E., Portales, L., García, L., Lozano, & Barrera, E. (2017). *Responsabilidad, ética y sostenibilidad empresarial* (1ra ed.). Pearson Educación de México.
- Rodríguez, R. (2019). *Auditoría ambiental en la dirección empresarial*. Edición Dulce María García Medina.
- Romero, J. (2022). *La Gestión Ambiental en Compañía Nacional de Chocolates* [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio PUCP. https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/24338/Romero_Amaya_Gesti%C3%B3n_Ambiental_Compa%C3%B1a%20Nacional%20de%20Chocolates1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Serna Group Blog. (2014). Desarrollo del concepto de responsabilidad social. <https://sernagr.com/blog/desarrollo-concepto-responsabilidad-social/>
- Suárez, B. (2019). *Contabilidad ambiental y responsabilidad social empresarial en las empresas industriales de arquitectura, del distrito La Perla, periodo 2018* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/40634>
- Torres, N. (2017). *La auditoría ambiental y su influencia en la responsabilidad social empresarial del sector minero: Perú 2010-2016* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/3429>
- Vargas, J. (2010). *La responsabilidad social: Una práctica de vida*. Ediciones Uniminuto. https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/1524/1/Libro_Responsabilidad%20Social.pdf
- Yucra, H., & Millán, C. (2018). *Auditoría interna y su influencia en la toma de decisiones de la empresa de transportes Francesca S.R.L., Lurín 2018* [Tesis de licenciatura, Universidad Las Américas]. <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/bitstream/handle/upa/1702/YUCRA%20SAUME.pdf>
- Conexión Esan. (2018, abril 2). ¿Qué es y para qué sirve una auditoría ambiental? Conexión Esan.