

UNIVERSIDAD DE MANAGUA

El más alto nivel



SÍNTESIS DEL DISEÑO DEL PROYECTO INSTITUCIONAL

Gestión ambiental en las organizaciones: estrategias sostenibles para mitigar impactos y potenciar la competitividad sectorial

INSTITUCIÓN RESPONSABLE:

Universidad de Managua

TÍTULO DEL PROYECTO:

Gestión ambiental en las organizaciones: estrategias sostenibles para mitigar impactos y potenciar la competitividad sectorial.

ESTADIO DEL PROYECTO: En ejecución

EJE DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE EDUCACIÓN EN TODAS SUS MODALIDADES "BENDICIONES Y VICTORIAS" 2024-2026, A QUE SE ALINEA:

EJE 6: Ambiente y Naturaleza

EJE 7: Cambio climático

ÁMBITO Y ÁREA PRIORITARIA DE LA POLÍTICA Y AGENDA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL DEL SISTEMA NACIONAL 2025-2027:

Ámbito socioproductivo

- **Área prioritaria:** Área 10. Variabilidad y cambio Climático

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL:

Sostenibilidad ambiental y economía circular

RESPONSABLE PRINCIPAL DEL PROYECTO:

MSc Gena del Carmen Abarca

BREVES ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

La literatura especializada coincide en señalar que el desempeño ambiental en el sector empresarial nicaragüense presenta una marcada heterogeneidad, vinculada al grado de institucionalización de la gestión ambiental. Si bien existen avances en eficiencia de recursos, persisten brechas en la gestión integral de residuos, cumplimiento normativo y trazabilidad, limitando la competitividad.

En el ámbito nacional y regional, la implementación de Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) basados en la norma ISO 14001 se caracteriza por ser incipiente o desigual, evidenciando distintos niveles de madurez, cobertura y articulación institucional. Esto genera riesgos operativos, legales y reputacionales que afectan tanto a empresas de servicios como de manufactura, haciendo imperativo evaluar la efectividad de estos sistemas para sustentar decisiones estratégicas alineadas con los ODS y la legislación nacional.

En este contexto, se plantea la necesidad de evaluar rigurosamente la efectividad de los SGA y su correlación con indicadores objetivos de desempeño ambiental, con el fin de sustentar decisiones estratégicas orientadas a la mejora continua y a la inversión responsable de las empresas nicaragüenses.

La adopción de la norma ISO 14001:2015 y de guías sectoriales representa una vía estratégica para mitigar impactos y transitar hacia modelos sostenibles y circulares (ISO 14000, 2015; ZDHC, 2020). El estudio aporta evidencia empírica sobre la relación entre la implementación de SGA y el desempeño ambiental, fortaleciendo la teoría de gestión ambiental y gobernanza sostenible (Delmas & Toffel, 2008; Aragón-Correa et al., 2020), e identifica brechas y buenas prácticas aplicables en países en desarrollo. Asimismo, propone un diagnóstico y hoja de ruta alineados con estándares internacionales, la Estrategia Nacional de Producción Más Limpia y los ODS (6, 9, 12, 13), que favorecen el cumplimiento normativo y la innovación (OECD, 2018; European Commission, 2022). Sus resultados podrían contribuir a la protección de la salud de los ecosistemas y promover la eficiencia de recursos y competitividad responsable (Porter & Kramer, 2011), así como fortalecer capacidades institucionales para la transición hacia la sostenibilidad y la economía circular.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la implementación de sistemas de gestión ambiental (SGA) en organizaciones nicaragüenses para el diseño de lineamientos de sostenibilidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Diagnosticar el nivel de madurez de los Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) vigentes en las organizaciones objeto de estudio, identificando las brechas existentes respecto a los requisitos de la norma ISO 14001:2015 y la normativa ambiental nacional.
2. Analizar la relación entre la implementación de estrategias sostenibles y los indicadores de desempeño operativo, evaluando cómo la gestión de residuos, la eficiencia energética y el uso de recursos impactan en la estructura de costos y la competitividad sectorial.
3. Diseñar una hoja de ruta estratégica para la transición hacia modelos de economía circular, que integre lineamientos de producción más limpia y gobernanza sostenible, alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las exigencias de los mercados internacionales.
4. Validar la factibilidad de los lineamientos de sostenibilidad propuestos mediante un juicio de expertos o un análisis de pertinencia institucional, asegurando su aplicabilidad técnica y legal en el contexto sociopolítico y económico de Nicaragua.

DURACIÓN DEL PROYECTO: 3 años

PERIODO QUE ABARCA EL PROYECTO: 2025 – 2027

RESULTADOS ESPERADOS

Resultados esperados	Metas		
	2025	2026	2027
Diagnóstico del nivel de madurez de los Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) en organizaciones seleccionadas.	X		
Publicación de artículos en revistas indexadas.		X	X
Presentación de resultados investigativos a eventos científicos.			X
Realización de Proyectos de graduación.		X	X
Hoja de ruta estratégica para la transición hacia modelos de economía circular en organizaciones seleccionadas.		X	X
Lineamientos de sostenibilidad para su aplicabilidad técnica y legal en el contexto sociopolítico y económico de Nicaragua.			X