

Artículo de investigación

Recibido: 03-04-2024 Aceptado: 05-09-2024

Gestión medioambiental sostenible en el turismo

Gestión ambiental como elemento de la Responsabilidad social de un hotel con enfoque sostenible

Environmental management as an element of the Social Responsibility of a hotel with a sustainable approach

1. Ing. Dayana Ramirez Lara

Directora de Área Asistente del Hotel Playa Cayo Santa María, Cuba.

E-mail: dayanar19716@gmail.com ID ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7243-5935>

2. Dr. C. Idalmis Acosta Pérez

Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas, Santa Clara, Cuba.

E-mail: idalmisap@uclv.edu.cu ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1225-9864>

3. Dr. C. Fernando Marrero Delgado

Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas, Santa Clara, Cuba.

E-mail: fnarrero@uclv.edu.cu ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1225-9864>

Resumen

La gestión ambiental como parte del cumplimiento con la Responsabilidad Social en el Hotel Playa Cayo Santa María, de la modalidad sol y playa, constituye una de las grandes preocupaciones de la organización, debido a la intensificación de los problemas ambientales, la actividad que se realiza y su localización en un área protegida es propensa a afectar el medio ambiente. El propósito de la investigación estuvo orientado a aplicar un procedimiento para la gestión ambiental con enfoque sostenible. Se aplica el procedimiento compuesto por tres fases y quince pasos, sustentado en las dimensiones: jurídica, económica, tecnológica, natural, relacional y humana, utilizando además, indicadores específicos. Se utilizaron métodos teóricos y empíricos, así como instrumentos para la recolección, análisis e interpretación de los datos. La investigación aportó un programa para la gestión ambiental que agrupa las acciones asociadas a los problemas identificados en seis dimensiones; su cumplimiento puede transformar la situación ambiental actual en el hotel. Es evidente la importancia de la herramienta propuesta para lograr una concepción pertinente, actual e integral, que favorece la disminución de los impactos ambientales en la organización.

Palabras clave: Gestión ambiental; medioambiente; sostenibilidad; turismo.

Abstract

Environmental management as part of compliance with Social Responsibility at the Hotel Playa Cayo Santa María, in the sun and beach modality, constitutes one of the great concerns of the organization, due to the intensification of environmental problems, the activity carried out and its location in a protected area is likely to affect the environment. The purpose of the research was aimed at applying a procedure for environmental management with a sustainable approach. The procedure is applied based on the dimensions: legal, economic, technological, natural, relational and human, with the specific indicators for these, composed of three phases and fifteen steps. Theoretical and empirical methods were used, as well as instruments for the collection, analysis and interpretation of data. The research provided a program for environmental management that groups the actions associated with the problems identified in six dimensions; Its compliance can transform the current environmental situation in the hotel. The importance of the proposed tool is evident to achieve a relevant, current and comprehensive conception, which favors the reduction of environmental impacts in the organization.

Keywords: Environmental management; environment; sustainability; tourism.

Introducción

La actividad turística, pilar importante para el desarrollo de muchos países, su crecimiento acelerado ha dirigido la atención a los aspectos económicos sin considerar en todo su alcance, los costos que implica un inadecuado manejo del mismo para el paisaje, la población y la vida en general (Rivero *et al.*, 2019).

Las organizaciones turísticas, deben satisfacer las necesidades de los turistas actuales y al mismo tiempo proteger y fomentar las oportunidades para el futuro (Tinoco *et al.*, 2024), sin perder de vista el cumplimiento de su Responsabilidad Social Corporativa (RSC) debiendo incorporar dentro de su gestión y como parte integrada en su actividad, comportamientos éticos medioambientales siguiendo parámetros de auto responsabilidad y teniendo en cuenta las expectativas de las partes interesadas pertinentes (Prieto y Rivera, 2023; Ubeda *et al.*, 2024).

El desarrollo sostenible fue definido en el Informe Brundtland elaborado para la ONU como aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones (Brundtland, 1987). Este informe, en parte, dio pie a lo que hoy podemos llamar responsabilidad social empresarial o corporativa, con un énfasis especial en que las organizaciones tienen que ser respetuosas con temas medioambientales y sociales, además de generar beneficios económicos para sus accionistas (Cuello Cuello *et al.*, 2023; Orta, 2023).

La RSE, en las organizaciones, debe considerar las expectativas económicas, sociales y ambientales de todos sus participantes, demostrando respeto por la sociedad en general, los valores éticos y el medio ambiente, contribuyendo así a la construcción del bien común (Contreras Rodriguez, 2023; Zevallos *et al.*, 2023), haciendo un llamado a todas las partes interesadas para que velen por el impacto de las operaciones de los negocios, en la sociedad, la economía y la ecología, en dos direcciones, protegiéndola de los impactos negativos, y mejorándola con beneficios positivos.

En Cuba las organizaciones empresariales están sujetas a un marco jurídico normativo, integrado con un conjunto de políticas, prácticas y programas alineados a la gestión de la organización, que contribuyen al mejoramiento del proceso de toma de decisiones dentro de un marco de valores ético (Barrios, *et al.*, 2022; García *et al.*, 2023). La ley garantiza los derechos de los trabajadores y se le imprime un importante carácter legal a la protección del medio ambiente desde los documentos de la Constitución de la República de Cuba, por lo que están creadas las bases para implementar de manera adecuada la RSE, de un comprometimiento con la sociedad que trascienda el mero apoyo formal. Convirtiéndose de esta forma la RSE desde su perspectiva medio ambiental en la “actitud” que se espera de las organizaciones en esta era (Niebles *et al.*, 2024).

Los directivos del Hotel Playa Cayo Santa María, como parte de su RSC, realiza esfuerzos a favor de mejorar su Gestión Ambiental (GA) y el cumplimiento normativo, referido a los requisitos de la Norma ISO-14001 (2015) para lograr que la organización cumpla con las metas de la sostenibilidad ambiental.

En este sentido, el objetivo de este trabajo es proponer un mejoramiento de la Gestión ambiental como elemento de la Responsabilidad social del Hotel Playa Cayo Santa María con enfoque sostenible.

Este ejercicio de investigación se presenta en tres apartados. Primero se muestra el marco teórico o revisión de literatura del tema de investigación. Como parte de los resultados se propone el mejoramiento de la gestión ambiental, acompañado de un Programa de acciones por dimensiones, seguido de las conclusiones y la necesaria incorporación de las referencias bibliográficas.

Métodos

Como se ha comentado en el apartado de introducción, el objetivo de este trabajo fue proponer un mejoramiento de la Gestión ambiental como elemento de la Responsabilidad social de un hotel de sol y playa con enfoque sostenible. Se trata, por tanto, de una investigación de tipo aplicada, que parte del análisis de la literatura disponible sobre sistemas de gestión ambiental como parte de la RSC en organizaciones turísticas, en revistas científicas indexadas especializadas tales como: Journal of Sustainable Tourism, Annals of Tourism Research, Tourism Management, entre otras y publicaciones o estudios de entidades u organizaciones oficiales como la Organización Mundial del Turismo (OMT).

Técnica e Instrumento para la recolección de información

Se utilizaron como métodos teóricos el análisis y síntesis, el de inducción – deducción y el análisis documental. Junto a los resultados investigativos de autores de esta investigación desde el punto de vista empírico fue muy valiosa la aplicación de métodos como la observación, encuestas, entrevistas y el de investigación/acción participativa. Se desarrollaron tormentas de ideas en los grupos de expertos.

La tabla 1 a continuación, presenta el diseño metodológico de la investigación, relacionando las dos etapas básicas con sus objetivos específicos, estrategias y el universo de investigación.

Tabla 1. Resumen general de la metodología de investigación en relación con los objetivos

Etapas metodológicas	Objetivos	Universo de la investigación	Estrategia de la investigación
Etapa cuantitativa exploratoria Delimitación del universo de la investigación	Identificar los elementos necesarios para incluir en la gestión ambiental como parte de la RSC	Hotel de sol y playa en Cuba	Análisis de la bibliografía nacional e internacional. Definición de la metodología para el diseño de la gestión ambiental como parte de la RSC con enfoque de sostenibilidad
Etapa cualitativa exploratoria/descriptiva	Caracterizar los criterios utilizados para su inclusión en la gestión ambiental	Hotel de sol y playa: Hotel Playa Cayo Santa María	Aplicación de la metodología propuesta

Fuente: elaboración propia.

Resultados y discusión

A continuación se muestra las etapas y pasos seguidos de la metodología propuesta para el mejoramiento de la Gestión ambiental como elemento de la Responsabilidad social en el Hotel Playa Cayo Santa María con enfoque sostenible.

Etapa I. Planificación

En esta etapa se recopila la información además comienza la generación y evaluación de ideas, técnicas de procesamiento de datos y temas relativos al turismo en general y de gestión ambiental en particular.

Paso 1.1. Caracterización de la organización objeto de estudio

La organización objeto de estudio es el Hotel Playa Cayo Santa María de la provincia de Villa Clara, de la modalidad sol y playa con un servicio todo incluido. Diseñado para brindar un producto turístico de óptima calidad, orientado a satisfacer las expectativas de sus clientes.

Paso 1.2. Conformación y preparación del grupo de mejoramiento ambiental

El **grupo de mejoramiento ambiental** quedó conformado por: Especialista de Medioambiente, Asesor Jurídico, Especialista en Gestión Económica, Especialista de Mantenimiento, Especialista de Recursos Humanos, Ama de Llaves, Especialista de Relaciones Públicas, Maître y Chef. En reunión efectuada y regida por la dirección de la instalación se eligió además el cargo de Representante de la Gestión Ambiental que es el responsable de liderar la actividad y representarla ante el Consejo de Dirección, el cual recayó en el especialista de medioambiente.

Paso 1.3. Recopilación de información ambiental

Se realiza la revisión de la documentación ambiental del Hotel como es: el Manual de operaciones de la instalación, los resultados de las inspecciones ambientales realizadas, plan de prevención y control, programa de ahorro de energía, consumos de portadores energéticos en los últimos tres años, descripción de la red de suministro interno, método de control de los consumos reales de agua, estado técnico y obsolescencia del equipamiento y legislación vigente en materia de ambiental.

Paso 1.4. Identificar las partes interesadas pertinentes

Las partes interesadas pertinentes son aquellas que generan riesgos significativos para la sostenibilidad de la organización si sus necesidades y expectativas no se cumplen, y las que pueden brindar oportunidades para mejorar el éxito sostenido (ISO 9001:2015, 2015).

Las partes interesadas pertinentes internas son: cliente, especialistas, directivos, técnicos, operarios, proveedores, cadenas hoteleras, turoperadores, Empresa eléctrica y Agua del Cayo, todos clasificados como actores clave. Se identificaron además, otros actores internos como son: sector no estatal (artesanos, artistas, pequeñas empresas de servicios especializados)

Las partes interesadas pertinentes externas son: comunidad, gobierno, MINTUR, GAVIOTA, sector empresarial, Cultura Provincial y CITMA.

Se identificaron las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes clasificadas como actores clave.

Clientes: satisfacción y calidad con los servicios que brinda el hotel; información y comunicación oportuna, veraz y relevante; cumplimiento con lo normado y contratado.

Especialistas: preparación y superación para ejercer sus funciones; formación científica y política; salarios y beneficios de acuerdo a sus resultados; condiciones, medios y ambiente laboral adecuados.

Directivos: preparación y superación para ejercer sus funciones; formación científica y política; salarios y beneficios de acuerdo a sus resultados; condiciones, medios y ambiente laboral adecuados; participación en el proceso de dirección; información y comunicación oportuna.

Técnicos: preparación y superación para ejercer sus funciones; formación y capacitación, preparación política; condiciones, medios y ambiente laboral adecuados.

Operarios: entrenamiento y capacitación para ejercer sus funciones; preparación política; condiciones, medios y ambiente laboral adecuados.

Proveedores: cumplimiento con lo normado y contratado.

Cadenas hoteleras: estándares de calidad de acuerdo al estrellato.

Tuoperadores: garantizar las ventas para la ocupación del hotel.

Empresa Eléctrica: garantizar el fluido óptimo de la energía eléctrica de modo tal que no sea interrumpido ningún servicio en el hotel.

Empresa Agua del Cayo: garantizar el suministro de agua de modo tal que no sea interrumpido ningún servicio en el hotel.

Comunidad: que se brinde un buen servicio turístico preservando el medioambiente para las generaciones futuras.

MINTUR: lograr estándares de servicio al cliente adecuado, en correspondencia con el desarrollo económico social del país.

GAVIOTA: garantizar el buen funcionamiento de la instalación hotelera como contribución al sistema nacional del turismo.

CITMA: lograr el cuidado y la protección del medioambiente y los ecosistemas marinos.

Se logra identificar como necesidades y expectativas esenciales asociadas a la gestión ambiental, la eliminación o disminución de: microvertederos; generación de contaminación acústica; masificación en algunas zonas que dificulta la conservación de sus atributos y gasto de recursos escasos como el agua potable.

Paso 1.5. Diagnóstico estratégico ambiental

En este paso se aplicará la lista de chequeo según la Norma ISO-14001 (2015) al grupo de dirección responsable de las diferentes áreas de la organización, para que den respuestas consensuadas a las preguntas del cuestionario.

El grupo de mejoramiento conformado para el diagnóstico estratégico ambiental, siguiendo las tendencias del turismo sostenible hacia el 2030, detecta algunas dificultades y a continuación, se muestra un resumen de los resultados del diagnóstico por dimensiones.

Dimensión jurídica: se desconocen las legislaciones y las sanciones ambientales que pueden ser aplicadas en el caso de violaciones de la legislación ambiental cubana, por lo que se necesita de un programa de capacitación que aborde la legislación ambiental aplicable, en ello se debe establecer un vínculo más estrecho con la Unidad de Medioambiente de la Delegación Territorial del CITMA.

Dimensión económica: el hotel no cuenta con presupuesto asignado para invertir en la solución de los problemas ambientales existentes. La obtención de financiamiento de proyectos de colaboración con otras entidades es insuficiente, lo que limita el potenciar económicamente los procesos en el hotel.

Dimensión tecnológica: la introducción de resultados científico-técnicos e innovación tecnológica en materia ambiental, así como la generación de tecnologías en soporte documental es insuficiente. De forma general, la ciencia, tecnología e innovación en la mejora del desempeño ambiental se encuentra en un estado incipiente. A los efectos de actualizar la situación ambiental del hotel con esta información se construyó una guía de entrevista que sirvió de base para la realización de un recorrido por las áreas del hotel por miembros del grupo de expertos y consultar a 605 trabajadores, con el objetivo de comprobar la vigencia de los problemas, actualizarlos y conocer ideas sobre causas y posibles soluciones. Se obtiene como resultado que el tamaño de muestra para la entrevista es de: 156 trabajadores. Finalmente, el grupo de mejoramiento ambiental pudo abordar los resultados principales que caracterizan el contexto ambiental interno, los que se relacionan a continuación:

- el hotel ha trabajado en la implementación de normativas ambientales establecidas en el país. Dispone de la licencia sanitaria y trabaja en la implementación del Sistema de Gestión de Calidad;
- la actividad ambiental en general ha sido inspeccionada por los organismos rectores, señalándose algunas dificultades asociadas al cumplimiento de medidas de carácter preventivo;
- existen aún deficiencias en el tratamiento a los residuos líquidos, sólidos y gaseosos que se generan en el hotel;
- en el caso del agua potable presenta buen estado técnico; y
- existe un insuficiente conocimiento del personal que labora en lo referente a la temática ambiental: no cumplimiento del plan de capacitación que contribuya a la formación en el conocimiento del SGA, poco conocimiento de la legislación ambiental vigente en el país, insuficiente información y divulgación sobre el tema a los trabajadores y a los clientes, el personal desconoce lo que se hace en la entidad en materia de gestión medioambiental.

La síntesis del análisis del contexto ambiental externo e interno del hotel, con respecto al medioambiente se realizó a partir de la identificación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, para ello se procedió a listar y reducir el listado de las posibles variables a considerar a partir de los resultados del análisis interno y externo posteriormente, mediante una dinámica grupal realizada con directivos, especialistas y técnicos se definieron las principales, y fueron consultadas a los expertos, siendo seleccionadas aquellas en que el consenso de estos fue superior al 85% (tabla 2).

En el banco de problemas del hotel se han incorporado situaciones de incidencia ambiental, que afectan a las partes interesadas pertinentes, estos son: deficiente climatización en restaurantes, inexistencia de paredes cortafuegos en las áreas de almacenes centrales, tapas de registro de alcantarillado en mal estado, falta de iluminación en los viales del hotel que ha provocado quejas de clientes.

Es necesario destacar que en la instalación se comprueba sistemáticamente que los gastos de energía se encuentren dentro de los parámetros establecidos para la entidad.

Entre los aspectos negativos se puede mencionar que el sistema de centinela de las habitaciones no es efectivo ya que permite, por manipulación de los clientes, la no desconexión del equipamiento eléctrico cuando estos están fuera de las mismas.

Tabla 2. Principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la gestión ambiental

Fortalezas	Oportunidades
<ol style="list-style-type: none"> 1. Compromiso del equipo de dirección con la preservación del medio ambiente. 2. Implementadas en el hotel normativas ambientales. 3. Disponibilidad de personal preparado en temas medio ambientales. 4. Existencia de una estrategia de organización. 5. Disponibilidad de estudios de diagnósticos ambientales, evaluación de impactos y tecnologías más limpias. 6. Relaciones con instituciones que regulan o investigan en medio ambiente. 7. Dispone de la licencia sanitaria. 8. Avances en la implementación del Sistema de Gestión de Calidad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existencia de tecnologías de producción limpias a nivel internacional. 2. Marco legal existente en el país. 3. Existencia de organismos nacionales y territoriales que rectorean el medio ambiente. 4. Política ambiental del país. 5. Existencia de la OTN. 6. Apoyo de la dirección política y de gobierno a la actividad ambiental.
Debilidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta proactividad y sistematicidad en el control y seguimiento a las acciones. 2. Estrategia ambiental descontextualizada y con falta de visión holística. 3. Falta de dominio de los trabajadores en general sobre marco legal protección y conservación del medio ambiente. 4. Por la actividad que se realiza es propensa a afectar el medio ambiente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de recursos financieros a nivel de país. 2. Cambio climático. 3. Fenómenos atmosféricos. 4. Falta de cultura ambiental de la sociedad. 5. Indisciplina social. 6. Existencia de comunidades aledañas a al destino turístico en el que se encuentra el hotel.

Fuente: elaboración propia.

Manejo del agua: existe un metro contador de agua colocado en la entrada al hotel, y otro en la zona de riego, para controlar el volumen de agua de reúso, dos en la entrada de la cisterna de agua potable, uno en la entrada de la cocina central, uno en cada espejo de agua. La principal causa del consumo excesivo se debe a la constante generación de roturas en tuberías, aunque ya estos problemas se han ido erradicando por el equipo de trabajadores de servicios técnicos.

Residuos sólidos: los desechos inorgánicos reciben tratamiento primario por parte de las camareras en las áreas de habitaciones, oficinas y áreas comunes, del mayordomo en las áreas de elaboración de alimentos y bebidas. Posteriormente se trasladan a un supiadero en el cual se clasifican; y la disposición final corre a cargo de la Empresa de Comunales para los desechos no recuperables y Materias Primas para los recuperables.

En el caso de los desechos orgánicos son recogidos en las áreas de elaboración de alimentos y bebidas se depositan en una cámara refrigerada localizada en el área del supiadero. La recogida y disposición final corre a cargo de una empresa de AZCUBA. La frecuencia en que se realiza es diaria para ambos tipos de desechos.

Desechos peligrosos: La entidad cuenta con un plan manejo de desechos peligrosos.

Promoción de los valores culturales, naturales e históricos nacionales y locales y relación con los actores sociales. En el hotel se presentan espectáculos artísticos basados en la cultura y las tradiciones locales y se programan actividades, donde se incorporan platos y bebidas representativas de la cultura local y nacional y una ambientación que incorpora elementos de las tradiciones cubanas.

Paso 1.5.1. Definición de la filosofía medioambiental del hotel

Para la **definición de la filosofía empresarial con respecto al medioambiente**, el grupo de mejoramiento ambiental define como misión, visión y valores con respecto al medioambiente, los que se exponen a continuación.

Misión: la Estrategia Ambiental del Hotel Playa Cayo Santa María, contribuye a la prevención, protección, conservación del medioambiente, mediante el mejoramiento del desempeño ambiental de sus procesos y la implicación de las partes interesadas pertinentes en la gestión, para la mejora de la calidad de vida y el enfrentamiento el cambio climático.

Visión: el Hotel Playa Cayo Santa María logra reconocimiento, por su desempeño ambiental, a partir de los avances en la mitigación o solución de los impactos ambientales negativos en el contexto interno y el entorno, las acciones innovadoras, sistémicas y sistemáticas en la dimensión ambiental y los avances para la conversión de la entidad en una organización ambientalmente responsable.

Valores compartidos asociados al medioambiente:

- **trabajo en equipo:** trabajan de forma conjunta para el cumplimiento de las actividades, coordinando habilidades, implican a los trabajadores y a las comunidades aledañas en general para el logro de los objetivos medioambientales. Debaten la solución a los problemas medioambientales constructivamente, respetando la diversidad de ideas en el marco de las estrategias, territoriales, sectoriales y nacionales.
- **innovación:** se renuevan los métodos, proceso de trabajo e implementan tecnologías en función de la mejora continua de los procesos y la disminución de los impactos adversos en el medioambiente. Aplican la ciencia y técnica.
- **compromiso:** asumen como propios los objetivos medioambientales del hotel, se implican en el cumplimiento de las responsabilidades y atribuciones de los puestos de trabajo y en la gestión de los procesos. Reconocen la importancia y necesidad de cuidar el medioambiente, actuando adecuadamente para la prevención, protección y conservación.
- **visión futurista:** se plantean los estados deseados y las metas a partir de la previsión de escenarios. Tienen un pensamiento proactivo y actúan con optimismo ante los retos que impone el cambio climático.

- **responsabilidad:** mantienen un comportamiento de respeto, honestidad, transparencia ante los impactos y actúan responsablemente en la búsqueda de soluciones para su reducción progresiva. Reconocen la realidad y las consecuencias de realizar una acción, tomar una decisión o asumir.

Etapa II. Implementación

Esta etapa de implementación se parte de seleccionar los Factores Crítico de Éxito en Función del Medioambiente (FCE_{FMA}) para luego determinar los impactos ambientales positivos y negativos en que incurre el Hotel para establecer la política y estrategia ambiental.

Paso 2.1. Definición de Factores Críticos de Éxito en función del medioambiente

La propuesta de los FCE_{FMA} se realiza mediante dinámicas grupales, una vez obtenido el listado de los posibles factores, se procede a reducir el listado y a ser evaluados por expertos en función del impacto sobre la visión (Iv), la relación con las partes interesadas pertinentes (Rpi) y el nivel de impacto sobre la misión (Imi) tal y como se muestra en la expresión 1.

$$FCE = f(Iv; Rpi; Imi) \tag{1}$$

Los expertos ponderan y evalúan cada FCE_{FMA} en una escala de valores ordinales elaborada a partir de una escala similar propuesta por Acosta Pérez (2021), que se muestran en la tabla 3.

Tabla 3. Criterios para evaluar FCE_{FMA}

Nivel	Impacto sobre la Visión	Relación con las partes interesadas	Impacto sobre misión
9	Excepcional	Muy fuerte	Excepcional
8	Extremadamente alto	Fuerte	Extremadamente alto
7	Muy alto	Muy alto	Muy alto
6	Alto	Alto	Alto
5	Moderado	Cierta	Moderado
4	Poco	Baja	Poco
3	Menor	Muy baja	Menor
2	Ligero	Ocasional	Ligero
1	Insignificante	Ninguna	Insignificante

Fuente: Acosta (2021).

Posteriormente se calcula el índice de Ipi , mediante la expresión 2.

$$Ipi = \sum_{i=1}^n Nij * Wi \tag{2}$$

Donde:

Nij : factores críticos propuestos, n : número de factores, Wi : ponderación de los factores.

Al realizar los cálculos con valores normalizados se obtendría un índice de potencial de materialización de la estrategia, que toma valores entre 0 y 1 ($0 \leq Ipei \leq 1$) para cada Factor Crítico de Éxito. Luego se clasifican los FCE_{RMA} a través de la evaluación de su $Ipei$, tal y como muestra en la tabla 4. Se recomienda seleccionar para el estudio FCE_{FMA} con evaluación alta o muy alta.

Tabla 4. Escala de valores para evaluar el potencial de materialización de los FCE_{FMA}

Valor del Ipi	Evaluación del índice potencial
$0.80 \geq Ipi \leq 1.00$	Muy alto
$0.60 \geq Ipi \leq 0.79$	Alta
$0.40 \geq Ipi \leq 0.59$	Media
$0.20 \geq Ipi \leq 0.39$	Baja
$0.00 \geq Ipi \leq 0.19$	Muy baja

Fuente: Acosta Pérez (2021).

Finalmente son identificados 15 posible **Factores Críticos de Éxito en función del medioambiente** (FCE_{FMA}), los que fueron sometidos a un proceso de reducción con la ayuda de los expertos quedando reducido a una lista de cinco (5) y al ser evaluados en base al potencial de materialización a través del índice potencial (ipi). Fueron seleccionados los FCE_{FMA} en que los valores del ipi obtuvieron evaluación de muy alto (tabla 5).

Tabla 5. Resultados de la evaluación del potencial de materialización de los FCE_{FMA} propuestos

FCE _{FMA}	Valor del Ipi	Evaluación del índice potencial
1) Gestión sistémica del medioambiente	0.97	Muy alto
2) Educación ambiental	0.94	Muy alto
3) Ambiente laboral	0.99	Muy alto
4) Impactos ambientales	0.99	Muy alto
5) Innovación y desarrollo medioambiental.	0.95	Muy alto

Fuente: elaboración propia.

Paso 2.2. Definición de las direcciones estratégicas, objetivos, indicadores

En la definición de las Direcciones Estratégicas (DE), se toma en cuenta, los FCE_{FMA}, la misión y las direcciones establecidas en la Estrategia ambiental nacional, provincial y local. Una vez definidas las DE, se procede a la concepción de los objetivos por DE, tomando en cuenta que estas deben tener un vínculo directo con la misión y la visión y observar las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes. Se recomienda formular un objetivo por dirección estratégica.

Se comprobó que los FCE_{FMA}, fueran coherentes con las estrategias definidas en a los diferentes niveles y que además se encontraban alineados a la misión y visión.

1) Dirección estratégica. Gestión sistémica del medioambiente (tabla 6).

Objetivo estratégico: lograr el desarrollo progresivo de un sistema de gestión ambiental proactivo que asegure la protección y conservación del medioambiente y permita el desarrollo económico y social sostenible del hotel.

Líneas estratégicas: a) Gestión sistémica y alineada estratégicamente con el medioambiente, b) Marco legal y normativo.

Tabla 6. Indicadores de la Dirección estratégica Gestión sistémica del medioambiente

Indicadores	Metas
Estrategia implementada y alineada al programa de desarrollo (%)	100
Sistema de gestión integrado calidad-medioambiente implementado (%)	85
Resultados de auditorías ambientales (satisfactorio, insatisfactorio)	Satisfactorio
Hotel con reconocimiento ambiental (u)	Mantenido
Satisfacción de la localidad con la actuación medioambiental del hotel (alta, media y baja)	Media

Fuente: elaboración propia.

2) Dirección estratégica. Educación ambiental (tabla 7).

Objetivo estratégico: desarrollar competencias en los directivos y trabajadores con énfasis en los valores compartidos asociados al medioambiente, que impacten favorablemente en el uso eficiente de los recursos y la sostenibilidad de los procesos de trabajo.

Líneas estratégicas: a) Capacitación del personal, b) Proyectos educativos con instituciones locales.

Tabla 7. Indicadores de la Dirección estratégica Educación ambiental

Indicadores	Metas
Recursos humanos capacitados en temas ambientales	100
Puestos que disponen de los medios de protección que requieren (%)	100
Reducción de hallazgos relacionados con indisciplinas en aplicación de tecnologías (%)	80

Fuente: elaboración propia.

3) Dirección estratégica. Ambiente laboral (tabla 8).

Objetivo estratégico: garantizar ambientes laborales sanos que contribuyan a la sostenibilidad de los procesos.

Líneas estratégicas: a) Seguridad y salud en el trabajo alineada estratégicamente del medioambiente, b) Marco legal y normativo.

Tabla 8. Indicadores de la Dirección estratégica ambiente laboral

Indicadores	Metas
Perfiles de puestos diseñados incluyendo responsabilidades ambientales.	100
Satisfacción con las condiciones higiénicas- sanitarias. (%)	75
Trabajadores que conocen los impactos ambientales de sus puestos.	90

Fuente: elaboración propia.

4) Dirección estratégica. Impactos ambientales (tabla 9).

Objetivo estratégico: contribuir a la educación ambiental para lograr reducir los impactos negativos a la dimensión medioambiental, económica y social del hotel.

Líneas estratégicas: a) Manejo de residuales, b) Manejo del agua, c) Manejo de la energía, d) Emisiones a la atmósfera y calidad del aire, e) Manifestaciones de ruidos y vibraciones y f) Manejo de productos químicos, combustibles y lubricantes.

Tabla 9. Indicadores de la Dirección estratégica Impactos ambientales

Indicadores	Metas
Importancia impacto de generación de residuales líquidos (A, M, B, I)	Alta
Importancia del impacto de residuales sólidos (A, M, B, I)	Alta
Importancia del impacto del consumo de agua (A, M, B, I)	Alta
Importancia del impacto de la utilización de portadores energéticos (A, M, B, I)	Alta
Importancia del impacto de emisión de vapores, gases contaminantes y material particulado (A, M, B, I)	Alta
Importancia del impacto de emisión de calor (A, M, B, I)	Alta
Importancia del impacto de emisión de ruido (A, M, B, I)	Alta
Manejo de productos químicos y desechos peligrosos (satisfactorio, insatisfactorio)	Satisfactorio

Leyenda: **A:** alta, **M:** media, **B:** baja y **I:** irrelevante.

Fuente: elaboración propia.

5) Dirección estratégica. Innovación y desarrollo medioambiental (tabla 10).

Objetivo estratégico. Gestionar la aprobación y ejecución de proyectos de I+D+i, para la disminución de los impactos ambientales y la degradación del medioambiente.

Líneas estratégicas: a) Desarrollo de proyectos, b) Innovaciones e investigaciones.

Tabla 10. Indicadores de la Dirección estratégica Innovación y desarrollo medioambiental

Indicadores	Metas
Trabajadores participan en actividades de gestión ambiental, ofreciendo charlas, organizando matutinos, repartiendo volantes a los clientes	21
Realización de acciones específicamente relacionadas con el medioambiente (%)	90
Resultados científicos relacionados con maestrías, especialidades o cursos relacionados con el medioambiente (u)	6

Fuente: elaboración propia.

Paso 2.4. Determinación de los impactos ambientales

La determinación del impacto se realiza bajo los criterios de valoración que se muestra en la tabla 11. Para evaluar la significancia se recomienda la escala siguiente: 3-5 (no significativo) y 6-9 (significativo).

Tabla 11. Criterios para la valoración del impacto

Criterio	Descripción	Valoración
Tipo de impacto (signo)	Establece si el cambio de cada acción sobre el ambiente es positivo o negativo.	Beneficioso = Positivo (+) Perjudicial = Negativo (-)
Severidad	Indica la magnitud del cambio del factor ambiental, como consecuencia de las acciones del hombre.	Índice entre 1 y 3. El valor mínimo se aplica cuando el grado de alteración del factor es insignificante. El valor máximo implica una alteración extrema.
Extensión	Se refiere al período durante cual persisten los cambios ambientales.	Largo (>10 años) = 3 Mediano (5-10 años) = 2 Corto (1-5 años) = 1
Frecuencia	Se refiere a la frecuencia en que aparece el impacto.	Poco frecuente = 1 Frecuente = 2 Muy frecuente = 3

Fuente: elaboración propia.

El resultado de la evaluación de los impactos ambientales generados en el Hotel, se muestran en la tabla 12.

Tabla 12. Evaluación de los impactos ambientales.

Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	C	S	E	F	Significancia
Manejo de residuos sólidos	Contaminación del suelo en las áreas de disposición	-	3	1	2	Significativo
Manejo residuos sólidos en las trampas de grasa	Acumulación y contaminación ambiental en potencia	-	3	2	3	Significativo
Consumo de agua	Agotamiento de recursos naturales Derroche de agua	-	3	2	3	Significativo
Consumo de energía	Agotamiento de recursos naturales (electricidad)	-	3	3	3	Significativo
Mezcla de desechos orgánicos e inorgánicos	Agotamiento de recursos (impide el reciclaje)	-	3	2	2	Significativo
Residuos de productos químicos	Acumulación y contaminación ambiental en potencia	-	3	2	2	Significativo
Emisión de partículas de polvo	Aumentan los niveles de partículas en suspensión en la atmósfera y daño a la salud humana	-	1	1	2	No Significativo
Ruido de operaciones de mantenimiento	Daño en la salud auditiva de clientes y trabajadores	-	2	1	1	No Significativo
Emisión de Dióxido de Carbono (CO ₂)	Acumulación y contaminación del aire en potencia	-	2	3	2	Significativo
Manejo de residuales sólidos y peligrosos	Contaminación del suelo en las áreas de disposición	-	2	3	3	Significativo
Deterioro de las especies de jardinería por embates del viento y el salitre	Afectaciones a la biodiversidad Siembra de árboles y plantas	-	3	2	2	Significativo
Utilización de aceite y lubricantes	Contaminación de suelo en espacios naturales	-	2	3	2	Significativo
	Afectación a la flora y fauna	-	2	1	1	No Significativo
Generación de residuos sólidos (desechos biológicos y restos de	Contaminación del recurso natural agua y aire	-	3	2	2	Significativo

materiales)	Contaminación de suelos	-	3	2	2	Significativo
Existencia de especies foráneas	Pérdida de la biodiversidad autóctona	-	2	1	1	No Significativo
Existencias de especies de plagas	Contaminación ambiental por acumulación de productos químicos	-	2	1	1	No Significativo
	Contaminación de los suelos	-	2	3	3	Significativo
Generación de ruido	Daños a la salud auditiva de trabajadores y clientes	-	2	3	2	Significativo
Generación de residuos sólidos (orgánicos e inorgánicos)	Contaminación del aire en potencia	-	1	2	1	No Significativo
Ubicación de sombrillas y tumbonas	Degradación de suelos (arenas)	-	1	1	1	No Significativo

Leyenda: Carácter, Severidad, Extensión, Frecuencia

Paso 2.5. Definición de la política ambiental

Para el diseño de la política ambiental se tuvo en cuenta que ésta debe ser apropiada a la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de las actividades y procesos de la organización. En el caso del Hotel objeto de estudio, ya poseía una, pero se mejoró por el equipo de trabajo luego de identificar los aspectos e impactos ambientales. La cual quedó redefinida de la manera siguiente:

El Hotel Playa Cayo Santa María adopta como compromiso con la sociedad: gestión eficaz del producto turístico con calidad, a través de procesos sostenibles e innovadores, logrando el desarrollo de una cultura ambiental, la promoción de valores, la aplicación de una filosofía de mejora continua que le garantiza el cumplimiento de los requisitos legales aplicables establecidos, condiciones de trabajo seguras y saludables, la reducción de forma progresiva de los impactos ambientales adversos y la elevación del desempeño ambiental. Gestionar estratégicamente la dimensión ambiental desde las concepciones de un sistema basado en la NC ISO 14 001 y alineado a las estrategias y políticas ambientales del Ministerio del Turismo, el territorio y el país, para la satisfacción de las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes con respecto a la prevención, protección y conservación del medioambiente.

Esta política en materia de prevención y uso racional del medioambiente y sus recursos, se trazó sobre la base del compromiso de cumplir con la legislación ambiental e higiénico sanitaria vigente en el país y aplicable a la actividad, realizar una adecuada gestión de los residuales sólidos, líquidos y gaseosos, promover el ahorro de recursos no renovables en el desarrollo de las actividades y elevar la motivación y la capacitación de trabajadores y clientes respecto al cuidado del medioambiente.

No es posible alcanzar este compromiso sin apostar por un modelo de gestión basado en los principios de la economía circular, claves para el ejercicio de un turismo cada vez más responsable. Para hacerlo realidad, el Hotel Playa Cayo Santa María sustenta su gestión medioambiental en tres pilares esenciales: la preservación de los océanos, la lucha contra el cambio climático y la preservación de la biodiversidad.

Etapa III. Seguimiento y control

Esta etapa corresponde al control y seguimiento de los resultados, para precisar las brechas detectadas.

Paso 3.1. Análisis de indicadores

La evaluación de la propuesta se realiza sobre la base de los indicadores, integrada al sistema de control del hotel. Los criterios de evaluación se exponen a continuación y se resalta la evaluación obtenida:

- Resultados de auditorías ambientales (satisfactorio, insatisfactorio): **Evaluación de satisfactorio** se evalúa de cumplida, de insatisfactorio se evalúa de incumplida.
- Hotel con reconocimiento ambiental: Mantiene RAM / **Cumplida**, No mantiene el RAM / incumplida
- Satisfacción de la localidad con la actuación medioambiental del hotel (alta, media y baja): Alta (más del 70% manifestó satisfacción en las encuestas), **Media** (entre el 50 y el 69 % manifestó satisfacción en las encuestas) y Baja (menos del 50% manifestó satisfacción en las encuestas).
- Importancia impacto de generación de residuales líquidos (A, M, B, I)
- Importancia del impacto de residuales sólidos (A, M, B, I)
- Importancia del impacto del consumo de agua (A, M, B, I)
- Importancia del impacto de la utilización de portad. energéticos (A, M, B, I)
- Importancia del impacto de emisión gases contaminantes (A, M, B, I)
- Importancia del impacto de emisión de ruido (A, M, B, I)
- Manejo de productos químicos y desechos peligrosos (satisfactorio, insatisfactorio): **Satisfactorio**. 100% de normas cumplidas, Insatisfactorio. Al menos una norma incumplida.
- Estrategia implementada y alineada al programa de desarrollo. **Cumplida**
- Sistema de gestión integrado calidad-medioambiente implementado. **Cumplida**
- Recursos humanos capacitados en temas ambientales. **Cumplida**
- Perfiles de puestos diseñados incluyendo responsabilidades ambientales. **Parcialmente cumplida**
- Satisfacción con las condiciones higiénicas- sanitarias (%). **Cumplida**
- Trabajadores que conocen los impactos ambientales de sus puestos. **Parcialmente cumplida**
- Puestos que disponen de los medios de protección que requieren (%). **Parcialmente cumplida**
- Reducción de indisciplinas relacionadas en uso de tecnologías (%). **Cumplida**
- Plan de mantenimiento en fuentes contaminantes ejecutado (%). **Cumplida**
- Inversiones para la eliminación/reducción de fuentes contaminantes (%). **Parcialmente cumplida**

25 < Impacto (Insignificante)
 25 ≤ Impacto < 50 (Baja)
 50 ≤ Impacto < 75 (media)
 75 ≤ Impacto < 100 (Alta)

Cumplimiento al 100% de la meta se le evalúa de cumplida, de 80-89 % parcialmente cumplida, inferior al 80% de cumplimiento de la meta se evalúa de incumplida

Etapa IV. Evaluación

Paso 4.1. Diseño del programa de acciones por componente

Se diseñó un programa de acciones por componente estratégico, operativo, y de apoyo, para el período 2022-2023, este recoge las acciones a tener en cuenta para contribuir a la solución de los problemas identificados y a

la mejora del medioambiente en el Hotel Playa Cayo Santa María. Las acciones responden a los objetivos de la Agenda 2030 (tabla 13).

Tabla 13. Plan de acción en función de la gestión ambiental en el hotel

Acción	Agenda 2030	Fecha	Responsable
Componente estratégico de la gestión ambiental			
Mantener un control sistemático del cumplimiento estricto de toda la legislación aplicable en materia de medioambiente detectando cualquier desviación para dar solución urgente	O- 4.7	Enero Diciembre	Asesor jurídico
Actualizar la documentación ambiental de los procesos	O- 4.7	Enero, Diciembre	J' de Calidad
Diseñar proyectos de I+D+i asociados a la gestión ambiental a corto y mediano plazo para adquirir financiamiento	O- 11	Enero	J' de Calidad
Desarrollar talleres ambientales con la comunidad para la toma de conciencia	O- 11.3	Abril, Septiembre	J' de Calidad
Presentar el expediente de diagnóstico ambiental al CITMA	O- 13.3	Enero 2023	J' de Calidad
Corregir señalamientos del expediente e implementar orientaciones del CITMA	O- 4.7	Junio 2023	J' de Calidad
Controlar el cumplimiento de lo establecido para la recogida y clasificación de residuos sólidos en todas las áreas del hotel	O- 8.4	Enero - Diciembre	J' de servicios técnicos
Mantener la mínima generación de residuales sólidos en función de la ocupación.	O-15.1	Enero - Diciembre	J' de servicios técnicos
Componente Operativo de la gestión ambiental			
Obtener continuas actualizaciones de la legislación ambiental vigente aplicable al Hotel	O-8.9	Semestral	Asesor jurídico
Divulgar entre directivos y trabajadores la legislación y normativas vigentes en el país	O- 4.7	Abril Agosto	Jefe de RR.HH
Revisar y controlar sistemáticamente el cumplimiento de los objetivos y metas ambientales	O- 4.7	Abril Agosto	J' de Calidad
Revisar y actualizar los elementos componentes del Sistema de Gestión Ambiental (SGA)	O-13.3	Abril Agosto	J' de Calidad
Informar permanentemente a las partes interesadas acerca del desempeño ambiental	O- 4.7	Abril Agosto	J' de Calidad
Informar periódicamente a los trabajadores los problemas ambientales incluidos en el banco de problemas de la entidad	O- 4.7	Enero - Diciembre	J' de Calidad
Mantener y mejorar la capacitación a los trabajadores en función del uso óptimo de los productos e insumos necesarios para su actividad, así como el manejo de estos	O- 4.7	Permanente	Jefes de áreas
Componente de Apoyo de la gestión ambiental			
Mantener un estricto control del uso de los productos e insumos sobre la base de los índices de consumo establecidos	O-8.4 y 12.1	Enero - Diciembre	J' de áreas
Revisar sistemáticamente las instalaciones de fontanería, reportar y suprimir salideros	O- 6.3	Enero - Diciembre	Jefe de servicios técnicos
Conocer y controlar el consumo de agua en cada una de las zonas o áreas del Hotel, así como por habitación ocupada y turista/día	O- 6.3	Enero - Diciembre	Jefe de servicios técnicos

Mantener, actualizar y mejorar el plan global para el ahorro de agua y continuar su divulgación para facilitar la colaboración del cliente en la reducción del consumo de agua	O- 6.3	Enero - Diciembre	Jefe de servicios técnicos
Conocer y controlar el consumo de energía en cada una de las zonas o áreas del Hotel, así como por habitación ocupada y turista/día	O-7b	Enero - Diciembre	Jefe de servicios técnicos
Continuar la distribución de consejos ambientales para clientes en sus respectivos idiomas vinculándolos al SGA de la entidad	O-13.3	Enero - Diciembre	Área de relaciones públicas
Realizar trabajos voluntarios periódicos para limpieza de la playa y áreas aledañas a la instalación	O-6.3 y 12.6	Abril, Julio, Septiembre	Secretario general del sindicato
Fomentar y controlar la política de compra de productos reciclables o reutilizables, o con envases retornables, evitando el uso de productos de un solo uso, doblemente envasados, en porciones pequeñas o individuales.	O-8.2, 12 y 14.7	Enero - Diciembre	Jefe de aseguramiento
Concertar con el CITMA, la Universidad y Formatur, la capacitación en temas ambientales para los trabajadores y directivos	Objetivo 13.3	Enero	Especialista de capacitación
Elaborar y ejecutar el Programa de Educación Ambiental 2022-2023	Objetivo 13.3	Enero Diciembre 2023	Especialista de capacitación

Fuente: elaboración propia.

La gestión ambiental emerge como un componente fundamental dentro del marco de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en la industria hotelera, particularmente cuando se adopta un enfoque sostenible. Los resultados de este estudio destacan varios aspectos clave en relación con la integración efectiva de la gestión ambiental como parte integral de la RSE en un hotel con enfoque sostenible.

Al evaluar los resultados obtenidos en la dimensión económica, social y medioambiental en la investigación, se obtiene que:

La **dimensión económica**, el ahorro económico se sustenta en la reducción del consumo de agua y energía eléctrica (a partir de las medidas para su control en el plan de acción propuesto), logrando mantener los mismos estándares del servicio al cliente, que permiten además incrementar los ingresos del hotel por conceto de ocupación días/habitación, por tanto los ingresos s a los trabajadores. Además, se observó que la adopción de prácticas de gestión ambiental en el hotel también puede generar beneficios económicos tangibles a largo plazo.

La **dimensión medioambiental**, el impacto de este trabajo está fundamentado en que la reducción preventiva de los impactos ambientales negativos que repercuten en un aumento de la eficacia de la gestión ambiental en el Hotel y de la eficiencia económica y por tanto a un mayor grado de competitividad. Además, se promueve el uso de productos ecológicos, la economía circular y el desarrollo sostenible.

La **dimensión social**, se logra que los trabajadores se desempeñen adecuadamente y que esto implique un incremento de sus expectativas y competencias laborales; mejorar los niveles de satisfacción en los trabajadores, al adquirir los conocimientos necesarios para prevenir los impactos y mitigar el daño que ocasiona en el medioambiente y los huéspedes valoran cada vez más el compromiso de las empresas hoteleras

con prácticas sostenibles y responsables. Por lo tanto, un enfoque proactivo hacia la gestión ambiental no solo contribuye a la preservación del medio ambiente, sino que también puede mejorar la reputación y la competitividad del hotel en el mercado.

Sin embargo, el estudio también reveló desafíos y barreras importantes que enfrenta Hotel Playa Cayo Santa María en la implementación exitosa de la gestión ambiental como parte de su RSE. Entre estos desafíos se incluyen la falta de recursos financieros y técnicos, la resistencia organizacional al cambio y la necesidad de una mayor sensibilización y educación tanto dentro de la organización como entre las partes interesadas externas.

En resumen, los hallazgos de este estudio subrayan la importancia de la gestión ambiental como elemento esencial de la Responsabilidad Social del Hotel Playa Cayo Santa con enfoque sostenible. Si bien existen desafíos en su implementación, los beneficios potenciales tanto para el medio ambiente como para el éxito empresarial son significativos. Por lo tanto, se recomienda que el resto de los hoteles que conforman el destino turístico de Villa Clara, continúen invirtiendo en prácticas de gestión ambiental sólidas y busquen formas innovadoras de integrar la sostenibilidad en todas las facetas de sus operaciones. Esto no solo es crucial para el futuro de la industria hotelera, sino también para el bienestar del planeta en general.

Conclusiones

- Se aplicó el procedimiento propuesto para la gestión ambiental en el Hotel Playa Cayo Santa María, compuesto por las dimensiones jurídica, económica, tecnológica, natural, relacional y humana, a partir de los elementos teóricos-prácticos abordados, lo que le otorga las potencialidades necesarias para asegurar su coherencia, pertinencia e impacto favorable.
- La aplicación del procedimiento permitió además constatar su capacidad real para formular e implantar estrategias efectivas de mejora del medioambiente del hotel, esencialmente al proponer al Consejo de Dirección las herramientas metodológicas tácticas y estratégicas para conducir el proceso de gestión ambiental, todo lo cual permite contribuir a la mejora del medioambiente interno y externo de la instalación.
- El procedimiento para la gestión ambiental aborda desde el enfoque sistémico, participativo y por proceso, su actuación transversal en toda la organización, a través de los componentes estratégico, operativo y de apoyo; e introduce variables, técnicas y herramientas necesarias para lograr una concepción pertinente, actual e integral, que favorece la disminución de los impactos ambientales en la organización.
- Durante este estudio, se utilizaron diversas herramientas de RSE como son las encuestas, entrevistas posibilitando medir la percepción y el grado de involucramiento de las partes interesadas pertinentes en las iniciativas de gestión ambiental adoptadas por el hotel. Además, se emplearon indicadores de impacto social y se integraron criterios específicos de RSE, lo que permitió documentar de manera transparente las acciones realizadas y sus resultados.

Referencias bibliográficas

- Acosta Pérez, I. (2021). *Modelo y procedimiento para la mejora de la gestión de riesgo como contribución a la sostenibilidad de los destinos turísticos cubanos de sol y playa*. (Tesis presentada en opción al Título de Doctor en Ciencias Técnicas), Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Santa Clara, Villa Clara.
- Barrios, Y. A., Dihigo, J. G., Prieto, J. L. A., & Morffis, U. B. (2022). Tecnología para la gestión de ruido en hoteles de sol y playa en Varadero, Cuba. *Ergonomía, Investigación y Desarrollo*, 4(3), 99-113.
- Brundtland, I. (1987). Informe socio-económico elaborado por distintas naciones en 1987 para la ONU: Oxford: Oxford University Press.
- Cuello Cuello, Y., Acosta Prieto, JL, González Verde, A., Nuñez Argüelles, C., & Avila Sánchez, PJ (2023). Estudio de los tipos de riesgos laborales y las normas que los amparan. Monografía, Universidad de Matanzas.
- Contreras-Rodriguez, M., Avila-Sánchez, P. J., & Acosta-Prieto, J. L. (2023). Análisis de riesgos posturales en trabajadores del lobby bar de una instalación hotelera. *Ergonomía, Investigación y Desarrollo*, 5(3), 110-124.
- García, A. E. S., Robaina, D. A., González, G. R. G., & Gutiérrez, S. M. (2023). Variables de responsabilidad social empresarial en el sector del agua y saneamiento en Cuba. *Universidad y Sociedad*, 15, 19-30.
- ISO 9001:2015. (2015). Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos. : Organización Internacional de Normalización
- Niebles, M. G., Echeverry, A. E., & Vargas, G. A. V. (2024). La responsabilidad social corporativa como base ética para las empresas y su comportamiento frente al entorno social, medioambiental y económico. *Realidad Empresarial*, 75-84.
- Norma ISO-14001. (2015). Sistemas de Gestión Ambiental – Requisitos con orientación para su uso. .
- Orta, D. (2023). Responsabilidad social empresarial como estrategia de negocios sostenible y responsable. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, 29, 181-208.
- Prieto, J. L. A., & Rivera, D. D. (2023). La macroergonomía como afrontamiento a la COVID-19 en el Centro Multiservicios de Telecomunicaciones de Cárdenas. *Revista Desafío Organizacional*, 1(2), 102-112.
- Rivero, J. M. L., Águila, C. M., & Sánchez, Y. A. (2019). Sistema informático para evaluar la sostenibilidad de las organizaciones. *Folletos Gerenciales*, 23(2), 105-116.
- Tinoco, V. B., Moreno, F. M., & Moreno, S. M. (2024). Importancia de las estrategias en el turismo sostenible en México: Importance of strategies in sustainable tourism in Mexico. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(2), 198–212-198–212.
- Ubeda, M. A. S., Cerna, Y. A. H., Hurtado, M. J., del Socorro Villanueva, J., & Castro, C. M. (2024). Turismo sostenible desde la responsabilidad social de las empresas turísticas. *Revista Torreón Universitario*, 13, 29-40.

Zevallos, O. G. G., Valladares, J. F. R., De, F. D. M. G. T., & Rodríguez, M. J. E. (2023). Responsabilidad Social Corporativa en la gerencia de empresas peruanas. *Revista Venezolana de Gerencia: RVG*, 28, 1809-1824.

Contribución autoral

Dayana Ramirez Lara: responsable de la integridad del trabajo en su conjunto. Aportó el análisis de los elementos conceptuales de la introducción. Participó en el análisis y discusión de los resultados y la revisión de las referencias bibliográficas.

Idalmis Acosta Pérez: participó en el análisis y discusión de los resultados, preparó y dirigió el panel de expertos, además, participó en la revisión crítica de aspectos intelectualmente importantes del manuscrito.

Fernando Marrero Delgado: contribuyó en el diseño metodológico de la investigación, participó en el análisis y discusión de los resultados y las conclusiones.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.