



# REPORTE FINAL DE ESTADÍA

**Adolfo Flores Ponce**

**Análisis del impacto que puede tener el Hotel Ventus at  
marina spa & beach resort al implementar la norma la norma  
ISO 14001.**



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**VERACRUZ**  
GOBIERNO  
DEL ESTADO



**SEV**  
Secretaría  
de Educación



**DET**  
Dirección de Educación  
Tecnológica del Estado  
de Veracruz

**SEMSyS**  
Subsecretaría de Educación  
Media Superior y Superior

## Licenciatura en Gestión y Desarrollo Turístico

Análisis del impacto que puede tener el Hotel Ventus at marina  
spa & beach resort al implementar la norma la norma ISO  
14001.

## REPORTE FINAL DE ESTADÍA

QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE  
LICENCIADO EN GESTIÓN Y DESARROLLO TURÍSTICO

ADOLFO FLORES PONCE

ASESOR INDUSTRIAL: LIC. AURORA LETICIA HERNÁNDEZ CORTÉZ

ASESORA ACADÉMICA: LIC. JARED SÁNCHEZ CRUZ

CUITLÁHUAC, VER A 28 DE ABRIL DEL 2022

---

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación, se originó con el propósito de conocer el impacto que se puede tener con la Norma ISO 14001 en el Hotel Ventus At Marina El Cid, cumplir las normas ambientales aplicables y obligaciones administrativas puesto que esto mantiene a la organización en un estado reactivo y no se puede prevenir posibles afectaciones ambientales porque no existe análisis de cuál es el comportamiento ambiental de la organización, por lo tanto es motivo de la presente tesis mostrar que al implementarse un sistema de gestión ambiental (SGA) según ISO 14001:2015; el Hotel Ventus At marina El Cid tendrá las herramientas necesarias para prevenir, controlar y minimizar los posibles efectos con el medio ambiente.

El capítulo uno se refiere al problema de no poseer un sistema de gestión ambiental definido, es el porqué del trabajo de estudio, se plantea la hipótesis y los objetivos, se delimita el campo de estudio.

El capítulo dos, se refiere al marco contextual, en este capítulo se conoce ampliamente el sitio de origen, ubicación, clima, demografía, sociocultural, tipo de puerto, por otro lado, se conocen los antecedentes de la empresa y su análisis FODA.

El capítulo tres y cuatro, presenta el fenómeno a estudiar, pregunta, hipótesis, objetivos, justificación del proyecto, limitaciones y alcances, posterior se presenta las bases teóricas basadas en nuestra investigación.

El capítulo cinco, presenta la metodología de la investigación la técnica a usar, la modalidad y el procedimiento de la investigación de la tesis, herramientas de investigación, se realiza el análisis con un check list de verificación e implementación de la norma ISO 14001, en el capítulo cinco se elaboró la propuesta de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2004

El capítulo seis, presenta el análisis e interpretación de resultados, conclusiones, recomendaciones de estudio, anexos y bibliografía.

<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN</b> .....	7
<b>CAPÍTULO II. MARCO CONTEXTUAL</b> .....	8
<b>2.1 Marco contextual</b> .....	8
<b>2.1.1 Clima</b> .....	8
<b>2.1.2 Tipo de Puerto</b> .....	9
<b>2.1.3 Formación Arrecifal</b> .....	9
<b>2.1.4 Topografía</b> .....	9
<b>2.1.5 Demografía</b> .....	9
<b>2.1.6 Sociocultural</b> .....	10
<b>2.1.7 Económica</b> .....	11
<b>2.1.8 Ecología</b> .....	16
<b>2.1.9 Turística</b> .....	17
<b>2.2 Antecedentes de la empresa</b> .....	19
<b>2.2.1 Historia</b> .....	19
<b>2.2.2 Filosofía organizacional</b> .....	21
<b>2.3 Análisis FODA</b> .....	25
<b>CAPÍTULO III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	26
<b>3. FENOMENO A ESTUDIAR</b> .....	26
<b>3.1 Pregunta de investigación</b> .....	27
<b>3.2 Hipótesis de investigación</b> .....	27
<b>3.3 Objetivos</b> .....	28
<b>3.4 Justificación del proyecto</b> .....	28
<b>3.5 Limitaciones y alcances</b> .....	29
<b>CAPÍTULO IV. MARCO TEÓRICO</b> .....	30
<b>4.1 Estado del arte</b> .....	30
<b>4.2 Marco Teórico</b> .....	37
<b>4.2.1 BASES TEÓRICAS</b> .....	43
<b>CAPITULO V</b> .....	54
<b>5.2 Diseño metodológico</b> .....	54
<b>5.2.1 Enfoque de investigación</b> .....	54
<b>5.2.2 Tipo de investigación</b> .....	55



5.2.3 Método .....	57
5.2.4 Técnicas y herramientas de investigación .....	57
5.2.5 Herramientas de investigación .....	59
<b>5.3 PROPUESTA DE SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL .....</b>	<b>65</b>
5.3.1 Requisitos Generales.....	65
5.3.2 Política ambiental.....	65
5.3.3 Política ambiental Ventus At Marina El Cid.....	67
5.3.4 Diagnóstico ambiental .....	69
5.3.5 Requisitos generales .....	69
5.3.6 Planificación.....	71
5.3.7 Formación del Comité Ambiental .....	71
5.3.8 Identificación y elaboración de documentos .....	72
5.3.9 Identificación de los Aspectos Ambientales .....	79
5.3.10 Programa de Gestión Ambiental.....	80
5.3.11 Implementación y operación .....	81
5.3.12 Ejecución de la documentación.....	81
5.3.13 Plan de formación.....	81
5.3.14 Seguimiento y verificación del SGA .....	82
5.3.15 Revisión.....	83
<b>CAPITULO VI .....</b>	<b>85</b>
6.1 ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	85
6.2 CONCLUSIONES.....	86
6.3 RECOMENDACIONES .....	87
<b>ANEXOS.....</b>	<b>88</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>90</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 Esquema general del diagnóstico inicial Fuente: González y Mendoza .....	69
FIGURA 2. Lineamientos para el diseño de la política ambiental. Fuente: Elaboración propia con información de Lombana y Vásquez.....	70
FIGURA 3. Lineamientos para el diseño de los objetivos y metas ambientales Fuente: Elaboración propia con información de Lombana y Vásquez .....	71

FIGURA 4. Responsabilidades del Comité Ambiental Fuente: Elaboración propia con información de Lombana y Vásquez .....	72
FIGURA 5. Guía para la identificación y elaboración de documentos del SGA. Fuente: Elaboración propia con información de Lombana y Vásquez .....	73
FIGURA 6. Registros derivados del SGA que se deben controlar. Fuente: Elaboración propia con información de Ferrer y Muñoa. ....	79
FIGURA 7. Guía de aspectos ambientales relacionados con la actividad de los hoteles. Fuente: Elaboración propia con información de Muñoz .....	80
FIGURA 8. Contenido del programa de gestión ambiental. Fuente: Elaboración propia con base en Venegas.....	81
FIGURA 9. Fases de la etapa de revisión por la Dirección. Fuente: Elaboración propia con base en Venegas.....	84

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<b>Ilustración 1.</b> Etapas de un Sistema de Gestión Ambiental. Fuente. <a href="https://portafoliodigitalkretheismarquez.wordpress.com/sistemas-de-gestion-ambiental/componentes-de-un-sistema-de-gestion-ambiental/">https://portafoliodigitalkretheismarquez.wordpress.com/sistemas-de-gestion-ambiental/componentes-de-un-sistema-de-gestion-ambiental/</a> .....	50
<b>Ilustración 2</b> ESQUEMA DE LA ESTRUCTURA METODOLÓGICA FUENTE. Elaboración Propia. ....	54
<b>Ilustración 3</b> Cuadro Sinóptico de Fuentes Documentales. Fuente: <a href="http://profesores.fi-b.unam.mx/jjfl/Seminario_IEE/tecnicas.pdf">http://profesores.fi-b.unam.mx/jjfl/Seminario_IEE/tecnicas.pdf</a> (2022). ....	58
<b>Ilustración 4</b> Ficha Bibliográfica del Libro “Marketing turístico”. Fuente: Elaboración propia (2022). ....	59
<b>Ilustración 5</b> Ficha Bibliográfica del Sitio Web DATATUR. Fuente: Elaboración propia (2022). ....	59
<b>Ilustración 6</b> Etapas del modelo de SGA Fuente. Elaboración propia con base en Venegas, 2015. ....	68

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Análisis FODA del Hotel Marina El Cid Spa & Beach Resort, Puerto Morelos. Fuente: Elaboración propia (2022).....	25
<b>Tabla 2</b> Incremento Ocupación Hotelera 2022 Fuente: Elaboración propia (2022).....	26
<b>Tabla 3</b> CHECK LIST ANALISIS NORMA ISO 14001 FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA Y APOYO COORDINADORA DE SEGURIDAD E HIGIENE.....	62
<b>Tabla 4.</b> Elaboración de la documentación del SGA en cada etapa de la implementación. Fuente: Elaboración propia con información de Venegas.....	78
<b>Tabla 5. Tabla Artículos Estado del Arte. Fuente. Elaboración Propia.</b> .....	89

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

El turismo guarda una estrecha relación con el medio ambiente OMT, (1999), Swarbrooke, (1999), Mensah (2006), pues las empresas turísticas se valen en gran medida de los recursos naturales de la zona en la que operan para prestar sus servicios. Los recursos varían según las características propias de cada destino y pueden ir desde un clima agradable hasta aquellos más tangibles como playas, montañas y ríos, entre otros, lo que hace necesario mantener un entorno natural sano como requisito para el desarrollo de la actividad. No obstante, en la producción de los bienes y servicios que brindan estas empresas, además del uso de recursos, se generan contaminantes y residuos que, al no ser gestionados de manera adecuada, han causado un fuerte impacto en el medio ambiente y han generado graves deterioros, en ocasiones irreversibles, a los ecosistemas Vargas, (2011).

El reconocimiento de esta problemática, el crecimiento de la conciencia y la sensibilización pública en temas de protección y conservación del medio ambiente y la presión social, han obligado a los gobiernos a legislar para procurar el uso racional de los recursos naturales y minimizar los problemas de contaminación que implica la actividad turística. Por consiguiente, esto ha orillado a las empresas a actuar de una manera ambientalmente más responsable y a implementar mecanismos de gestión internos para dar cumplimiento a la regulación ambiental controlando y/o atenuando sus impactos negativos o adversos. Entre estos se encuentran los sistemas de gestión ambiental (SGA) que, al ser instrumentos diseñados para detectar, reducir, prevenir y controlar los impactos al entorno, contribuyen a administrar de forma efectiva los aspectos ambientales de una organización a través del cumplimiento de la legislación y de la implementación de buenas prácticas en la materia.

En este trabajo de investigación se evaluó su desempeño ambiental a través de una propuesta de indicadores seleccionados para revisar las medidas y las prácticas en materia ambiental que han establecido para cumplir los requerimientos legales y para proteger el entorno en el que operan. Particularmente se aborda la gestión ambiental desde la perspectiva de los SGA como una herramienta de mejora de la calidad ambiental de las empresas hoteleras, partiendo de la hipótesis de que su implementación contribuye a la mejora del desempeño ambiental, lo cual favorece el desarrollo de un turismo sustentable.

---

## CAPÍTULO II. MARCO CONTEXTUAL

### 2.1 Marco contextual

Hotel Marina El Cid Spa & Beach Resort, ubicado en el pequeño encanto pesquero de Puerto Morelos, abrió sus puertas en febrero de 2006, justo a 15 minutos de la ciudad de Cancún/Riviera Maya. Es una locación única, frente al segundo arrecife de coral más grande del mundo. Sus 342 habitaciones para huéspedes con vista al mar ofrecen numerosas comodidades como albercas con cascadas, toboganes, restaurantes, tiendas y un sin número de servicios con estándares clase mundial. Y en el otoño del 2007, se añadió un Centro de Convenciones con capacidad para 500 personas y en 2014 se realizó una expansión de 150 habitaciones más y una alberca tipo infinito. (Resorts, 2020).

El tipo de cliente que llega al hotel es familiar, ya que suele acudir en plan vacacional, buscando pasar momentos en familia, descansar de la rutina diaria, realizar diversas actividades de ocio y conocer nuevos lugares.

Por la geografía del entorno de Puerto Morelos (manglares y laguna arrecifal fósil), los asentamientos humanos han quedado divididos por la carretera federal 307. Al asentamiento ubicado en la costa y al oriente de la carretera federal se le conoce como el “Puerto” o “Antiguo Puerto Morelos”. El asentamiento inmediato al oriente de la carretera federal se conoce como “Colonia Pescadores” y cuenta con un estadio de usos múltiples, al asentamiento inmediato al poniente de la carretera federal se le conoce como “Colonia JOAQUIN ZETINA GAZCA”. (Estados de México, 2022)

#### 2.1.1 Clima

El clima es cálido sub-húmedo con una temperatura promedio anual de 26.3 °C, un máximo en el verano de 35.5 °C y un mínimo en invierno de 13 °C. El porcentaje de días soleados en un año es del 41 %, de días medios nublados 41% y de días nublados es del 18%. El periodo de vientos alisios dominantes es entre febrero y julio, a ese periodo le sigue una época de transición entre julio y septiembre, para dar lugar a la época de “nortes” que domina en los meses de octubre a enero.

### **2.1.2 Tipo de Puerto**

Es considerado un Puerto Comercial, Turístico y Pesquero, cuenta con transbordador. El poblado de Puerto Morelos se localiza en tierra firme a 1.5 Metros hacia el norte de la entrada y está protegido por arrecifes de forma lineal cuya orientación geográfica es de sur a norte en línea paralela la costa, en el puerto existen profundidades de 6.7 a 10 metros, siendo la profundidad mínima de 1.8 metros. Las actividades económicas locales son la pesca y el turismo. Existe señalamiento marítimo.

### **2.1.3 Formación Arrecifal.**

Al Caribe Mexicano le pertenecen más de 350 km, de la segunda barrera arrecifal más grande del mundo la cual se extiende hacia el sur por Belice, Guatemala y Honduras logrando una longitud de 1,000 km. El perfil de arrecife que se presenta en casi todo el estado de Quintana Roo, se le conoce como del tipo "bordante" con tres variaciones:

Con un canal bien definido entre la costa y la cresta arrecifes, con un canal incipiente sin canal. De esta forma del litoral hacia mar abierto, sobre el eje morfológico, se presentan tres zonas estructurales: La laguna arrecifes que se forma sobre el canal. La cresta arrecifes que es la parte más somera (o menos profunda) del arrecife. El arrecife frontal, que es la parte más profunda.

### **2.1.4 Topografía.**

La Zona Costera de la Península de Yucatán, se caracteriza por presentar un relieve muy escaso y por la ausencia de ríos superficiales, debido a sus suelos constituidos principalmente por piedra caliza. El poblado de Puerto Morelos tiene una altura promedio de 3 a 5 msnm y la Colonia Zetina Gasca se encuentra a una altura promedio de 10 msnm. (SEMAR.GOB.MX, 2022)

### **2.1.5 Demografía**

En 2020, la población en Puerto Morelos fue de 26,921 habitantes (51.4% hombres y 48.6% mujeres). En comparación a 2010, la población en Puerto Morelos cambió un 0%.

Los rangos de edad que concentraron mayor población fueron 30 a 34 años (2,715 habitantes), 25 a 29 años (2,681 habitantes) y 35 a 39 años (2,427 habitantes). Entre ellos concentraron el 29.1% de la población total, en 2020, los principales grados académicos de la población de Puerto Morelos fueron Secundaria (5.17k personas o 26.7% del total), Preparatoria o Bachillerato General (4.63k personas o 23.9% del total) y Licenciatura (4.49k personas o 23.2% del total). (DATAMÉXICO, 2021).

### 2.1.6 Sociocultural

Festividades y Eventos en Puerto Morelos en este municipio se celebra el Carnaval de febrero, así como diversos festivales de música de distintos géneros, a lo largo del año, e importantes torneos de pesca anuales. Puerto Morelos es también sede de varios festivales de música a lo largo del año y conciertos de diferentes géneros, como rock, pop, trova y reggae. (PTO.MORELOSCOLLECTION, 2022)

A continuación, se presentan los eventos que se realizan en Puerto Morelos:

"Carnaval de Puerto Morelos" que se celebra cada año en el mes de febrero con 5 días de festejo; ofrece diversión con bailes, cantantes, disfraces, premios por categorías, comparsas y mucho más.

"Festival de las Aves" que celebró su primera edición en abril de 2019. Exposiciones y charlas gratuitas para crear conciencia sobre la importancia de cuidar las especies.

"Programa de Conservación y Protección a las Tortugas Marinas" que cada año se lleva a cabo entre los meses de abril a noviembre y donde se desarrolla una serie de actividades como liberación de las tortugas, recorridos diurnos y nocturnos para la vigilancia de nidos, jornadas de limpiezas, entre otras actividades.

"Torneo de Pesca Deportiva Femenil". Competencia de modalidad "atrapa y suelta" con premiación que se celebra en el mes de julio.

"Festival de la Cerveza" que ofrece conferencias, talleres, catas y una gran variedad de cervezas artesanales de diferentes lugares. Si eres amante de la buena cerveza, no te pierdas este evento en la Plaza Central durante el mes de julio.

"Caribeña Autores" es una exhibición de autos y motos modificados con jueces que califican las mejores unidades en las diferentes categorías. Este evento comenzó en 2018 y se celebra en el mes de agosto.

"Lucha libre poética" y "Cuenta Cuentos" que busca fomentar el aprendizaje y la lectura entre jóvenes y adultos, se celebra en el mes de agosto.

"Tianguis con Encanto" que se celebra en el mes de agosto y que cada año agrega nuevas actividades como la rodada de motociclistas, venta de artesanías, exposición de fotografías, espectáculos de circo, entre otras.

"Arpa Fes" con seis ediciones celebradas, cada año reúne a artistas de México, Alemania, Chile, Colombia, Puerto Rico y Ecuador. Este festival gratuito se celebra en el mes de octubre en la Plaza Central.

"Festival navideño" que se celebra en el mes de diciembre con motivo de las fiestas decembrinas donde todos pueden divertirse con los bailes, música y shows navideños que se ofrece.

De acuerdo con el estudio "Perfil y comportamiento del turista", realizado por la Secretaría estatal de Turismo (SEDETUR, 2022) correspondiente a los meses de octubre a diciembre de 2019, el 46.9 por ciento de los turistas que vacacionaron en Puerto Morelos habían visitado con anterioridad.

El 55.9% de los vacacionistas que se alojaron en los hoteles de la localidad procedieron de Estados Unidos, principalmente de Texas, California y otros estados de la costa Este.

El segmento de edad predominante en ese lapso fue el de 40 a 49 años y destaca que los amigos y visitas anteriores son las principales razones para haber escogido este rincón de México en el Caribe, que cuenta con más de 7,000 cuartos hoteleros, y que en el más reciente fin de semana reportaron una ocupación general por encima de los 90 puntos porcentuales.

## **2.1.7 Económica**

### **Actividades económicas.**

Sus principales actividades están relacionadas en primer término con la prestación de servicios que repercute en el 91 % del PIB Estatal, seguido por las actividades secundarias con el 7.3 % del PIB Estatal y en último lugar las actividades primarias con el 1.7%.

### **Sector Primario**

- Agricultura

Dentro del PIB Estatal del sector primario, la agricultura es la actividad más importante y participa con el 0.19 % del PIB de la agricultura nacional. Los principales cultivos por su valor de producción son la caña de azúcar, el chile jalapeño, el maíz, la naranja dulce, arroz, sandía, hortalizas y frutales varios. La superficie sembrada es de aproximadamente 120 mil Ha. de las cuales el 97 % es de temporal.



Las principales áreas agrícolas se localizan en el sur del Estado, donde se siembra principalmente caña de azúcar, chile jalapeño y arroz; en el Municipio de José María Morelos, en el centro del Estado se tienen áreas mecanizadas y con riego donde se siembra principalmente sandía, frutales y hortalizas. El cultivo de maíz y frijol está generalizado en toda la superficie estatal, pero en su mayor parte los rendimientos son muy bajos debido al tipo de suelo que no permite la mecanización y la falta de infraestructura de riego, limitando la producción a nivel de autoconsumo en su mayor parte.

- Ganadería

Por su participación en el PIB estatal del sector primario ocupa el tercer lugar en importancia y participa con el 0.32 % del PIB ganadero nacional. Existe un potencial de 460 mil Ha. aptas para la cría de ganado bovino que no es utilizado. Las principales especies explotadas son el ganado bovino con aproximadamente 110 mil cabezas, el ganado porcino con 150 mil cabezas y las abejas con aproximadamente 107 mil colmenas.

A nivel familiar se crían borregos, cerdos y aves de corral. Las principales áreas ganaderas se localizan en el municipio de Othón P. Blanco, al sur de la entidad, y en el municipio de Lázaro Cárdenas en el norte, además de la actividad pecuaria y sobre todo apícola que se desarrolla en el centro del Estado. Para el aprovechamiento del hato ganadero existe en Chetumal un rastro TIF.

- Silvicultura

Por su participación en el PIB estatal del sector primario ocupa el segundo lugar en importancia y aporta el 2.23 % del PIB silvícola nacional. Durante mucho tiempo la economía estatal se sustentó en la explotación de maderas preciosas como el cedro y la caoba y la explotación de la resina del chicozapote para la fabricación de chicle.

La explotación sin control provocó serios problemas de deforestación, por lo cual se instituyó un programa para regular la explotación de maderas preciosas y promover el aprovechamiento de otras especies comunes tropicales y apoyar los programas de reforestación. El volumen de la producción forestal actual es de aproximadamente 50 mil m<sup>3</sup> en rollo de los cuales el 20 % son de maderas preciosas, la producción anual de chicle es alrededor de 300 toneladas. La principal producción forestal se realiza en los municipios de Felipe Carrillo Puerto, Othón P. Blanco, Lázaro Cárdenas y José María Morelos.

Por su participación en el PIB estatal del sector primario ocupa el último lugar en importancia y significa el 1.32 % del PIB pesquero nacional. Con 860 Km. de litoral y 264 mil Ha. de bahías, esteros y lagunas propicias para la acuicultura, la entidad no aprovecha el gran potencial pesquero, debido principalmente a que los pescadores prefieren la captura de especies como la langosta, el camarón y el caracol que tienen un buen precio en el mercado, dejando sin capturar la gran variedad de especies de escama disponibles.

El volumen de captura es de aproximadamente 4 mil toneladas anuales. La pesca es realizada en su mayoría en pequeñas embarcaciones, que no se alejan mucho de las costas. Existen 16 congeladoras para la conservación de la captura antes de su venta, ya que no se cuenta con procesadoras industriales.

- Minería

Su participación en el PIB minero nacional es del 0.45 % y se reduce a la explotación de calizas por una empresa particular localizada en la costa frente a Cozumel, que exporta toda su producción a los Estados Unidos. El volumen de producción anual es de aproximadamente de 6 millones de toneladas anuales.

### **Sector Secundario**

- Industria

Participa con el 0.25 del PIB manufacturero nacional. Es una actividad muy incipiente, con micro establecimientos generalmente familiares. En 1993 el Censo Industrial señala la existencia de 1,812 establecimientos manufactureros y 110 empresas dedicadas a la industria de la construcción. La industria manufacturera se relaciona con productos alimenticios, madera y confección de prendas de vestir.

La mayor parte de la industria se localiza en el municipio de Benito Juárez, especialmente relacionadas con el hotelaría y la construcción. En el municipio de Othón P. Blanco se localiza un ingenio azucarero que constituye la industria más importante del Estado. En Chetumal y en Puerto Morelos existen las instalaciones de un Parque industrial, que a la fecha no han podido consolidarse.

Es la actividad más importante del Estado. Su participación en el PIB turístico nacional es del 11.3 %. La entidad participa con más de la tercera parte de las divisas que por concepto de turismo ingresan al País. La derrama económica en 1997 fue alrededor de 2,707 millones de dólares.

La afluencia turística para ese año fue de 5.5 millones de turistas, incluyendo visitantes de Belice y pasajeros de cruceros. El 81 % de los turistas son extranjeros. El principal medio de transporte de los turistas es la vía aérea, en vuelos fletados con destino a Cancún y Cozumel, también es importante el arribo de cruceros turísticos internacionales que llegan a Cozumel, Playa del Carmen y Cancún y por último la vía terrestre que utilizan los visitantes de Belice que llegan a Chetumal.

- **Actividades acuático-recreativas**

La actividad turística en el Estado tiene su auge con la construcción en la década de los 70's de Cancún, el primer centro turístico planeado del País. Con el éxito alcanzado por Cancún a nivel mundial, se desarrollaron otros centros turísticos como Cozumel, Isla Mujeres, Playa del Carmen y el tramo costero de Cancún a Tulum, conocido como la Riviera Maya. En el sur del Estado se encuentra en etapa de desarrollo turístico el litoral caribeño, conocido como la Costa Maya.

La importancia turística del Estado se sustenta en una serie de recursos naturales y atractivos que lo distinguen a nivel nacional y mundial. En primer lugar, se cuenta con un litoral con playas con una textura y color de la arena excepcional; un mar cristalino y colorido, de temperatura agradable todo el año y con pocos peligros de fauna marina; el clima es cálido durante casi todo el año, con invierno poco severo y brisa marina; se cuenta con una barrera arrecife de coral con extraordinarios paisajes submarinos en gran parte de su litoral y existen vestigios importantes de la civilización maya y de la época colonial.

La infraestructura hotelera en 1997 era de 404 hoteles con 32,563 cuartos en su mayoría de cuatro y cinco estrellas, que en términos generales tienen el mayor porcentaje de ocupación del País. Existen 661 establecimientos de alimentos y bebidas con categoría turística como son restaurantes, discotecas, centros nocturnos, etc. Otros servicios turísticos son 241 agencias de viajes, 56 arrendadoras de automóviles y 31 marinas

turísticas. La mayor parte de los servicios y hoteles se localizan en Cancún, seguido de Cozumel, Playa del Carmen y la Riviera Maya.

- **Comercio**

Participa con el 0.62 % del PIB comercial nacional. En 1993 el Censo Comercial señala 9,852 establecimientos comerciales, en su mayoría pequeños comercios localizados en los municipios de Benito Juárez, Othón P. Blanco y Cozumel. En estos municipios también se localizan las tiendas departamentales del Estado y un comercio de artículos con bajos impuestos de importación.

Para el abasto de la población existen en todos los municipios 27 mercados públicos, 9 rastros incluyendo un rastro TIF en Chetumal, una Central de Abastos en Cancún y 7 Centros receptores de productos básicos.

- **Actividades Marinas no Motorizadas**

En condiciones normales las olas de la laguna arrecifes tienen crestas de pocos centímetros de altura, por lo que es muy apropiada para la práctica de kayak y windsurf. Para preservar la fauna marina y la tranquilidad de pobladores y visitantes.

- **Buceo.**

Fuera de la barrera arrecifal y en distancias no mayores a dos millas náuticas, existen diversos puntos para bucear dentro del Parque Marino: “Cuévanos”, “La Bocana”, “El Túnel”, “Los Jardines”, “La Pared”, “El Puente”, también se cuenta con un arrecife artificial, el barco cañonero C-56 Juan Escutia donado y hundido por la Armada de México el 28 de octubre de 2000. El barco -a una profundidad de 30 metros y expuesto a las corrientes marinas- ha cumplido su propósito, ya que, a tan sólo 4 años de su hundimiento, se encontraba cubierto casi por completo de corales, esponjas, gorgonias y una gama indescriptible de criaturas de todas formas y colores, imposibles de en numerar una por una.

En el poblado y en diversos hoteles del área costera existen tiendas de buceo y embarcaciones que ofrecen el tour.

### Hidrología

Por su naturaleza la Península de Yucatán y la escasez de suelos, el agua de lluvia se filtra rápidamente a través de la roca caliza hacia el acuífero, por lo que el drenaje es básicamente subterráneo. La acumulación de aguas pluviales en la matriz rocosa de la Península, ocasiona una diferencia de niveles hidrostáticos que determina un flujo subterráneo de tierra al mar.

#### 1. Sumersiones

Arrecifes.

- Puerto Morelos es una población costera ubicada en el lado oriente de la península de Yucatán en el Mar Caribe, frente a sus costas a una distancia que varía de 350 a 1600 metros se encuentra una barrera arrecifes la cual forma parte del Gran Cinturón de Arrecifes del Atlántico Occidental y que es la segunda barrera de arrecifes más grande del mundo (también conocida en una parte como "Gran Arrecife Maya", y pertenece al "Sistema Arreciar Mesoamericano")

Parque Marino

- El área del parque tiene una superficie de 9,066 la comunidad participa en el manejo del área natural protegida aportando sus recomendaciones a través del Consejo Asesor del Parque Nacional. De forma directa o indirecta un gran porcentaje de la población vive económicamente del arrecife. En el poblado existe un Centro de Visitantes que cuenta con un pequeño museo y ofrece atención e información sobre las actividades permitidas y no permitidas para la conservación del arrecife y su entorno.
- El arrecife del Parque Nacional forma parte del "Gran Cinturón de Arrecifes del Atlántico Occidental", barrera coralina que se extiende a 1,000 Kms., desde Cabo Catoche hasta Honduras, C.A., es la segunda más grande del mundo y se le conoce también como "Gran Arrecife Maya". Forma parte de la iniciativa "Sistema Arrecifal Mesoamericano" (SAM) que tiene como propuesta unificar en una acción conjunta los esfuerzos de México, Belice, Guatemala y Honduras para la conservación y desarrollo sustentable del mismo.

## **2. Tipo de Playa.**

Las playas de Puerto Morelos son de arena blanca, fina y suave; no presentan oleaje alto al estar protegidas por el arrecife y su erosión es mínima. El Área Costera pertenece al Parque Marino. Cuenta con accesos públicos desde la plaza principal y así en cada calle que cruza de oriente a poniente. Actualmente es una de las playas preferidas por los habitantes de Cancún para el esparcimiento, ya que en la zona hotelera los accesos públicos a la playa han sido restringidos a unos pocos cada varios kilómetros.

## **3. Zonas naturales protegidas.**

### ➤ Parque Nacional Arrecifes de Puerto Morelos

El Parque nacional Arrecife de Puerto Morelos forma parte de la barrera arrecifal denominada “Gran Cinturón de Arrecifes del Atlántico Occidental” (también conocido como “Gran Arrecife Maya” y pertenece al “Sistema Arrecifal Mesoamericano”) considerada como la segunda barrera arrecifal más grande del mundo, así mismo esta sección de la barrera, ubicada frente a Puerto Morelos, se extiende al norte hasta la colindancia con el Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc, y a 40 km al sureste se encuentra el Parque Nacional Arrecifes de Cozumel. Se encuentra en la Península de Yucatán, en la costa del Mar Caribe, en el Municipio de Benito Juárez, frente al poblado de Puerto Morelos en el estado de Quintana Roo, con una superficie total de 9,066-63-11 hectáreas. Es un polígono cuyas coordenadas geográficas extremas son 21°00’00” y 20°48’33” latitud norte y 86°53’14.40” y 86°46’38.94” longitud oeste, el acceso principal es en el poblado de Puerto Morelos, 35 km al sur de Cancún y 34 km al norte de Playa del Carmen. El Aeropuerto Internacional de Cancún se localiza a 18 kilómetros al norte de la localidad de Puerto Morelos, sobre la carretera 307.

### **2.1.9 Turística**

#### **Atractivos turísticos.**

### ➤ Jardín botánico

Dos kilómetros al sur de Puerto Morelos por la carretera 307 se encuentra “Yaax Che” ó “Jardín Botánico Alfredo Barrera Marín”, es el más grande en su tipo de todo el país (65 ha). Ofrece al visitante un recorrido por sus senderos en paz y armonía, con plantas de la región, ornamentales, medicinales, cactáceas, helechos, epifitas. Así mismo cuenta con un

campamento chiclero, una pequeña zona arqueológica y un puente colgante desde el cuál puede observarse el manglar y el mar.

En el trayecto de los truckes de la Hacienda Santa María (hoy Leona Vicario) a Punta Corcho, se fueron estableciendo diversos campamentos y centrales, Hoy en día esta ruta Leona Vicario-Central Vallarta-Puerto Morelos esta pavimentada y por ella se accede a diversos cenotes, los cuales se nutren por ríos subterráneos casi todos ellos pueden ser visitados, y nadar en sus aguas rodeados de una selva exuberante es una experiencia única.

➤ Zoológico Cocodrilos.

Dos kilómetros al norte de Puerto Morelos por la carretera 307 se encuentra una granja zoológica de cocodrilos, tienen ejemplares de varias especies y tamaños. En cautiverio se pueden observar, boa, venado, mono araña, ocelote, es posible interactuar con algunas especies.

➤ Mercado Artesanal.

Al sur de la plaza principal, se encuentra el centro artesanal "Hunab-Ku", construido y destinado para los artesanos locales.

➤ Parques.

Hay dos parques ecológicos recreativos. Uno de ellos en la ruta de los cenotes, que cuenta con tirolesas, bicicletas y acceso a uno de los cenotes. El segundo se encuentra al norte de la colonia Luís Donald Colosio y ofrece al visitante senderismo, cursos de supervivencia, gotcha y rappel.

### **Afluencia Turística**

Puerto Morelos cuenta actualmente con 5,117 habitaciones, un incremento del 0.7% con respecto al mismo período del año pasado.

La ocupación hotelera en el tercer trimestre del año ascendió, según datos estimados con base en la información de la Asociación de Hoteles de Cancún, a 79.0%, 1.9 puntos porcentuales menos que en el mismo lapso de 2016, 50.3% de los turistas que se alojaron en los hoteles de la isla procedieron de Estados Unidos, principalmente de estado de la costa del Este, el segmento de edad predominante fue el de 40 a 49 años y destaca que los amigos y visitas anteriores son las principales razones para haber escogido Puerto



Morelos, 51.3% de los turistas que vacacionaron en Puerto Morelos en este trimestre ya habían visitado el destino anteriormente al menos una vez, los turistas que se hospedaron en los hoteles de la isla tuvieron una estancia promedio de 7.0 días y viajaron en grupos de 3.0 personas, Sol y playa es la principal razón de visita al destino, pero un muy significativo 15.8% tiene como principal motivo de visita los viajes de luna de miel y la asistencia bodas, dos terceras partes de los turistas compraron sus viajes con agencias, ya sea tradicionales o en línea, el turista que vacacionó en Puerto Morelos prácticamente no pernocta en otros destinos, pero durante su estancia es un gran participante de tours y excursiones a zonas arqueológicas, parques recreativos, actividades acuáticas y actividades en la naturaleza, incluyendo cenotes y cavernas.

## **2.2 Antecedentes de la empresa**

### **2.2.1 Historia**

Grupo el Cid es una empresa mexicana, fundada en Mazatlán, Sinaloa por el Sr. Julio Berdegué prominente empresario, visionario y con gran calidad humana que inició el sueño en 1972 con la apertura de una Club y un Campo de golf en Mazatlán, Sinaloa. (CID, 2022)

Siguiendo el crecimiento del Country Club, El Cid desarrolló el Hotel El Cid Granada Hotel & Country Club en 1974, introduciendo el concepto Todo Incluido y Plan Europeo. Además de sus 126 habitaciones, El Cid Granada Hotel & Country Club - un Resort familiar en Mazatlán - cuenta con una alberca y un restaurante, envueltos en una atmósfera calmada y relajada para nuestros huéspedes.

En 1982, El Hotel El Cid Castilla Hotel De Playa abrió 393 habitaciones, con algunas habitaciones que ofrecen fabulosas vistas al mar desde balcones privados. Esta propiedad cuenta con ambos conceptos Todo Incluido y Plan Europeo. Las instalaciones, amenidades y servicios se ofrecen para satisfacer las necesidades de los huéspedes incluyendo un chapoteadero y un Club para niños.

El Cid El Moro Hotel de Playa se inauguró en 1989. Esta torre cuenta con 28 pisos y 314 habitaciones, desde junior suites y suites de habitaciones múltiples con cocineta. La propiedad se hizo popular entre los socios y huéspedes de El Cid Vacations Club que preferían el Plan Europeo. Una playa, albercas con cascadas, restaurantes y varias atracciones adicionales hacen de este hotel una tradición.

Seis años más tarde, junto con la visión de expansión, se construyó una Marina y se colocó estratégicamente junto con el Hotel El Cid Marina Hotel de Playa y Club de Yates. Este

---

hotel, cuenta con 210 suites de estilo mediterráneo, albercas con cascadas, dos restaurantes y una playa privada creando una atmósfera de relajación para los huéspedes con Planes Todo Incluido y europeo. (CID, 2022)

El Hotel El Cid Marina Hotel de Playa y Club de Yates se complementa con una marina profesional operada por la Flota Aries. Nuestra marina tiene una capacidad para 120 embarcaciones, de 25 a 120 pies de longitud y ofrece servicios adicionales como pesca, velleo, cruceros y salidas recreativas. De la misma manera, se llevan a cabo torneos de pesca como el Billfish Classic reconocido internacionalmente.

En 2001, nuestro grupo se empieza a expandir hacia el Este, hacia el Caribe Mexicano, a través de la compra de La Ceiba localizado en la Isla de Cozumel. El hotel cuenta con 60 habitaciones con vista al mar, espaciosos balcones privados y mármol detallado. En el sitio se ofrece un snorkel y buceo extraordinario, en un ambiente de serenidad y belleza.

Fue hasta febrero del 2006, cuando El Cid abrió sus puertas en la Riviera Maya, con el Hotel Marina El Cid Spa & Beach Resort en Puerto Morelos - justo a 15 minutos de la ciudad de Cancún/Riviera Maya. Es una locación única, frente al segundo arrecife de coral más grande del mundo. El moderno estilo arquitectónico armoniza perfectamente con este ambiente, y las reservas de manglares y animales en peligro de extinción han sido cuidadosamente protegidos. Nuestras 342 habitaciones para huéspedes con vista al mar ofrecen numerosas comodidades como albercas con cascadas, toboganes, restaurantes, tiendas y un sin número de servicios con estándares clase mundial. Y en el otoño del 2007, se añadió un Centro de Convenciones con capacidad para 500 personas y en 2014 se realizó una expansión de 150 habitaciones más y una alberca tipo infinito. (CID, 2022)

La Riviera Maya también vio la apertura de una marina que opera desde el club de Yates hasta las Embarcaciones Aries. La marina tiene capacidad para 150 barcos de 25 a 120 pies de longitud, con servicio para barcos pesqueros, tours ecológicos y renta de barcos.

En su diversificación de mercados, el grupo opera una División de Bienes Raíces. Con base en la ciudad de Mazatlán-Sinaloa, desarrollando un fraccionamiento en El Cid a través de una compañía de comercialización de Bienes Raíces.

Inaugurado recientemente en 2017, Ventus at Marina El Cid Spa & Beach Resort se une a la familia de hoteles de El Cid, como la nueva generación que ofrece un servicio excepcional en un entorno de lujo que promete el escape perfecto para unas vacaciones inolvidables en la Riviera Maya. (CID, 2022)

El Cid se compone de lo siguiente:

- El Cid Golf & Country Club
- El Cid Desarrollo Residencial
- El Cid Granada Hotel & Country Club
- El Cid Castilla Hotel de Playa
- El Cid El Moro Hotel de Playa
- El Cid Marina Hotel de Playa y Club de Yates
- Marina de Yates El Cid Aries Fleet
- El Cid La Ceiba Hotel de Playa en Cozumel
- Hotel Marina El Cid Spa & Beach Resort en Puerto Morelos
- Ventus at Marina El Cid Spa & Beach Resort
- División de Bienes Raíces
- Fundación El Cid

### **2.2.2 Filosofía organizacional**

#### **Misión**

Ofrecer insuperables experiencias vacacionales y residenciales mediante la creación, adquisición, comercialización y operación de productos y servicios turísticos integrales, aportando siempre:

Beneficio permanente para nuestros accionistas, calidad de vida para nuestros colaboradores y valor agregado a la comunidad en armonía con el medio ambiente. (Mendoza Gómez, Vicente Yescas , Aguilar Chiñas, & Morales Pérez, 2019).

#### **Visión**

Triplicar nuestras ventas y diversificarnos en comercialización y/u operación, en al menos cuatro diferentes destinos de playa, manteniendo una estructura financiera sana que garantice una rentabilidad adecuada, con un periodo de recuperación no mayor a cuatro años. (Mendoza Gómez, Vicente Yescas , Aguilar Chiñas, & Morales Pérez, 2019)

- Lealtad

Fruto del compromiso y cumplimiento de acuerdos.

- Honestidad

Ser transparente y sincero. Congruente con lo que pensamos, decimos y hacemos.

- Austeridad

Cuidar nuestros recursos, evitando derroches y desperdicios.

- Productividad

Obtener resultados y satisfacciones, siendo efectivos en nuestros recursos.

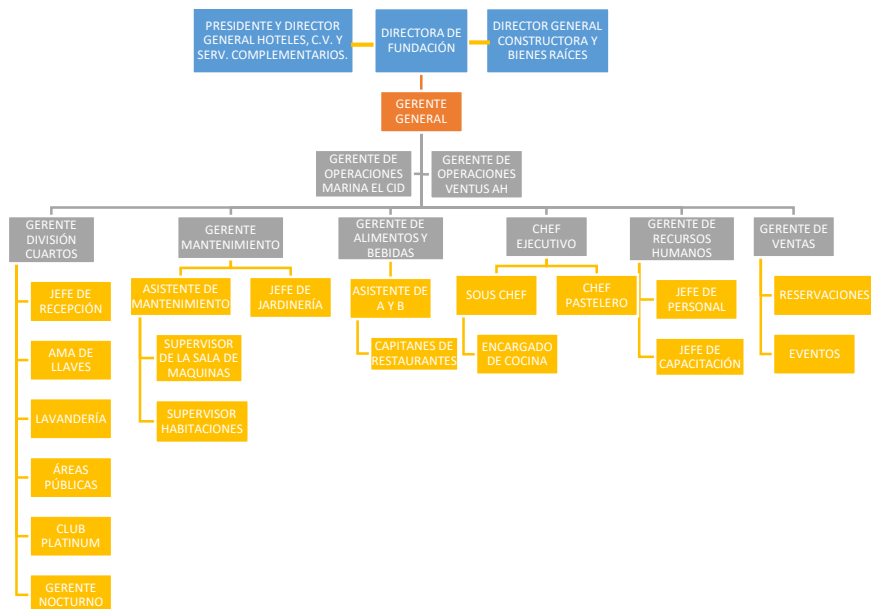
- Trabajo en equipo

Olvidar el pensamiento individualista, respetando las ideas de todos los miembros del grupo.

- Libre flujo de ideas

Vivir la creatividad, para beneficio del servicio a nuestros clientes. (Mendoza Gómez, Vicente Yescas , Aguilar Chiñas, & Morales Pérez, 2019)

## Organigrama



**Figura 1. Organigrama de puestos del Hotel Marina El Cid Spa & Beach Resort, Puerto Morelos. Fuente: Manual de Inducción Hotel Marina El Cid Spa & Beach Resorts (2022).**

Servicios que ofrece:

Comodidades de las Habitaciones:

- Tipo de Habitaciones con vistas al mar, a la piscina o al jardín.
- Decoración elegante con tonos frescos y tropicales.
- TV satelital con canales Premium.
- Menú de almohadas, para lograr el sueño perfecto.
- Secadora de pelo.
- Plancha y tabla de planchar.
- Caja fuerte dentro de la habitación.
- Línea telefónica directa.
- Cafetera.
- Room Service las 24 hr.
- Minibar surtido, con botellas de agua de cortesía.

Comodidades del Hotel:

- Una gran piscina de 2,044 m<sup>2</sup>, con cascadas, toboganes y área de clavados, bar tipo "swim-up", camastros dentro del agua, asoleaderos y área para niños.
- El Cocay Spa de 1,208 m<sup>2</sup>, con una increíble variedad de servicios de masaje y de tratamientos tradicionales mayas. (\*).
- Baño de vapor de Temazcal (inspirado en la tradición maya) (\*).
- Cinco restaurantes, incluyendo cuatro barras, sirviendo todo desde la cocina informal mexicana hasta la cocina gourmet fusión.
- Divertidas actividades en la playa y en la piscina diariamente.
- El Cid Kids Club para niños a partir de 4 años.
- Marina El Cid, una marina privada de servicio completo para 120 embarcaciones que ofrece una tienda de buceo, mini-súper y flota de pesca deportiva (\*).
- Centro de Buceo y snorkel con clases disponibles (\*).
- Cancha de Tenis.
- Golf y paseos a caballo disponibles cerca del hotel (\*).
- Escritorio de excursiones Pronatours dentro de la propiedad (\*).
- Preciosos jardines.

- Excursión en Bicicleta al Pueblo de Puerto Morelos.
- Localizado a 1.6 km del pintoresco pueblo pesquero Puerto Morelos.
- Jacuzzi y servicios de masaje bajo frescas palapas a su disposición (\*).
- Pesca deportiva y paseos por la bahía, saliendo de la Marina El Cid (\*).
- Gimnasio con lo último en equipo cardiovascular, pesas, y un área especial para clases de spinning.
- Salón de belleza en El Cocay Spa (\*).
- Boutique de Spa (\*).
- Tienda de regalos (\*).

(\* ) Con costo adicional

## 2.3 Análisis FODA

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buena comunicación entre los empleados.</li> <li>• Compromiso por parte de los empleados.</li> <li>• Empresa amigable con el medio ambiente.</li> <li>• Ubicación, Puerto Morelos está ubicado a la costa del caribe de la península de Yucatán.</li> <li>• Infraestructura lujosa y de calidad, con hermosas vistas.</li> <li>• Capacitación para el capital humano ante nuevas problemáticas.</li> <li>• Variedad de servicios para distintos tipos de clientes.</li> <li>• Crecimiento rápido a nivel dentro del mercado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar nuevas certificaciones de sustentabilidad.</li> <li>• Conocimiento del Impacto que puede tener la norma ISO 14001.</li> </ul>
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escasa publicidad.</li> <li>• Falta de experiencia, ante pandemias a nivel mundial.</li> <li>• Rotación de Personal.</li> <li>• Falta de certificaciones de Sustentabilidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pandemia COVID-19.</li> <li>• Desconfianza de los posibles clientes hacia el servicio.</li> <li>• Entrada de nueva competencia con nuevas actividades o servicios para los clientes.</li> <li>• Posicionamiento de futura competencia en ubicación geográfica.</li> <li>• La devaluación del dólar, ya que afecta por el incremento de precios.</li> </ul>

*Tabla 1. Análisis FODA del Hotel Marina El Cid Spa & Beach Resort, Puerto Morelos. Fuente: Elaboración propia (2022)*



## CAPÍTULO III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 3. Fenómeno a estudiar

En la industria hotelera es muy importante gestionar las fuentes de consumo de los recursos ambientales, por ello no es de extrañar, que se deban tomar medidas para minimizar el impacto que se genera sobre el medio natural. La mitigación de los impactos ambientales se puede minimizar con una buena gestión y control sobre los mismos, así como un control exhaustivo de la legislación ambiental. Tener la certificación en ISO 14001 supone una creciente subida en la cifra de ventas e ingresos de hoteles y restaurantes, generalmente esto es propiciado por una mayor optimización de los recursos de energía y agua, control de los consumos y minimización de la gestión de los residuos.

A nivel nacional la industria hotelera presenta un incremento significativo en cuanto a ocupación, respecto al presentado en el año anterior, en Hotel Ventus Marina el Cid se encuentra en Puerto Morelos y presenta una ocupación del 58.8% lo cual pone al hotel en un nivel promedio, contando con la implementación de una Norma ISO 14001 se pretende que el aumento de turistas incremente y al mismo tiempo

7 de Febrero de 2022			
Destino	Ocupación		
Puerto Morelos	58.8 %		
Cozumel	54.9 %		
Isla Mujeres	66.0 %		
Chetumal	22.1 %		
Riviera Maya	66.9 %		
Comparativo del acumulado del mes al día 7 de Febrero			
Destino \ Año	2022	2021	Variación
Cancún y Puerto Morelos	59.2	27.1	32.1 %
Cozumel	57.0	21.9	35.1 %
Isla Mujeres	67.7	41.1	26.6 %
Chetumal	25.9	18.5	7.4 %
Riviera Maya	65.3	16.8	48.5 %

**Tabla 2** Incremento Ocupación Hotelera 2022 Fuente: Elaboración propia (2022)

El certificado en ISO 14001 asegura la identificación y minimización de los impactos ambientales del sector hostelero en el medio ambiente, gracias a la implementación de una serie de metodologías y procedimientos de trabajo para la mejora de los procesos, y sobre todo se encuentran orientados a la mejora de la satisfacción de los clientes.

El Hotel Ventus Ha' At Marina Spa & Beach Resort ofrece desde hace 3 meses los servicios de hospedaje y alimentación a sus huéspedes, sin embargo, no cuenta con una normativa tan regulada y estricta como la Norma ISO 14001 que regule y facilite la reducción de los recursos y desechos utilizados, siendo un resort nuevo aún no cuenta con certificaciones, pero sin embargo cuenta con una regulación ambiental para el cuidado ecológico que el Cid ha tomado dentro de su operación diaria. como lo son: el reciclaje, cuidado de playas, aquí los colaboradores también están luchando por la mitigación y prevención de impactos ambientales, ya que, a raíz del crecimiento de este sector, la cantidad y nivel de impactos generados por sus actividades en el medio se ha aumentado, principalmente teniendo en cuenta el aumento de consumo de servicios públicos, manejo y disposición de residuos sólidos, envases y embalajes, empleo de sustancias tóxicas y peligrosas como productos de limpieza.

Estos aspectos ambientales de las actividades y servicios de los establecimientos de alojamiento y hospedaje generan efectos adversos o perjudiciales en el medio ambiente. El control de estos efectos o impactos no solo es una obligación legal, sino que depende del nivel de compromiso ambiental de cada establecimiento, así como de algunas características como su dimensión y diseño, sus porcentajes de ocupación y servicios que ofrezca a sus clientes, con la presente investigación se pretende analizar una propuesta de implementación de la norma ambiental ISO 14001 que establece procedimientos para el manejo adecuado, aprovechando los desechos generados y el control del impacto de las actividades ambientales del Hotel y asegurar su cumplimiento.

### **3.1 Pregunta de investigación**

¿Cómo impactaría implementar la norma ISO 14001 en el Hotel Ventus Ha' At Marina?

### **3.2 Hipótesis de investigación**

Si se contara con un sistema de gestión ambiental, entonces se podría tener un control de los procesos en el Hotel Ventus At Marina Spa & Beach Resort, basado en la norma ISO 14001 siendo una causa de un mejoramiento continuo dentro de la Organización.

### **3.3 Objetivos**

#### **Objetivo General**

Analizar el impacto que puede tener el Hotel Ventus At Marina Spa & Beach Resort al contar con la norma la Norma ISO 14001.

#### **Objetivos Específicos**

- Analizar el alcance de una certificación ambiental.
- Analizar el impacto que tendría implementar dicha Norma.
- Elaborar una propuesta para la certificación de la Norma ISO 14001.

### **3.4 Justificación del proyecto**

El Hotel Ventus At Marina Spa & Beach Resort es una empresa responsable con el ambiente por lo que se compromete con sus clientes y con la sociedad a implantar las medidas necesarias para proteger y conservar el ambiente en la prestación de sus servicios y en el desarrollo de todas sus actividades. Quienes colaboran en el Hotel Ventus comparten el compromiso de prevenir la contaminación en su origen, apegarse a las buenas prácticas ambientales y realizar una mejora continua que conduzca a la consolidación y liderazgo del Hotel como una empresa responsable con el ambiente, al mismo tiempo trabaja con políticas ambientales

Desde el punto de vista del Hotel Ventus At Marina Spa & Beach Resort es una organización destinada a servir a la sociedad, y que además tiene un compromiso de responsabilidad, que en este caso estaría dado no solo por el producto o servicio que ponen a disposición al cliente, sino también por el menor impacto que causen en el ambiente, la Norma ISO 14001 se convierte en una herramienta de apoyo para las organizaciones, entregándoles parámetros de acción para cumplir no solo los objetivos empresariales si no los sociales; A través de este estudio se pretende analizar el impacto que se tendría al implementar la Norma ISO 14001, de tal forma que impacte de una manera favorable al Hotel y a su prestigio.

### **3.5 Limitaciones y alcances**

Los alcances de este proyecto son para el área de Manejo Ambiental en el Hotel, proteger el medio ambiente, cumplir con esta norma permite a las empresas reforzar su imagen comercial de empresa sostenible y respetuosa con el medio ambiente, aumentando así la posibilidad de realizar venta. La tendencia actual de las empresas se basa en la preocupación por el medio ambiente y no solo en obtener beneficios.

Mejoramiento de la imagen de la empresa ante clientes, proveedores, socios, comunidad.

La prevención de riesgos como la protección del medio ambiente.

La principal limitación al implementar la certificación ISO 14001 es La autoridad y la capacidad de ejercer el control y la influencia: El Sistema de Gestión Ambiental no puede ser eficaz sin el control de sus componentes y la demostración de alguna influencia sobre todos los aspectos externos mencionados anteriormente.

---

## CAPÍTULO IV. MARCO TEÓRICO

### 4.1 Estado del arte

Para la elaboración del estado del arte se analizaron 10 artículos cuya elaboración es necesaria ya que permite compartir la información, generar una demanda de conocimiento y establecer comparaciones con otros autores paralelos, ofreciendo diferentes posibilidades de comprensión del problema tratado.

En el primer artículo se analiza el diseño de un sistema de administración ambiental basado en la Norma ISO 14001 para la empresa Hotel almirante Cartagena, Elaborado por el autor ALARCON (2022), donde se identifica el fin principal del proyecto siendo este el establecer los elementos necesarios para el diseño de un Sistema de Administración Ambiental en la empresa Hotel Almirante Cartagena Estelar, basándose en la metodología establecida en la norma internacional NTC ISO 14001.

Para resolver el problema los autores utilizaron una metodología para realizar este diagnóstico es relacionar una serie de preguntas fundamentadas en cada uno de los requisitos del Sistema de Administración Ambiental propuestos en el capítulo 4 de la norma NTC ISO 14001, El objetivo de este diagnóstico es evaluar la posición de la empresa Hotel Almirante Cartagena Estelar con respecto al medio ambiente y a la vez el compromiso de la organización con los principios y requisitos del Sistema de Administración Ambiental, esto nos dará como resultado una posición inicial que es en la que nos iremos basando para realizar el diseño propuesto en esta tesis y así cumplir con nuestros objetivos.

Una vez finalizados los diferentes análisis y temas constantes en cada capítulo la autora, concluye los resultados destacables Por otra parte, el sistema de ISO 14001 le proporcionaría al Hotel Almirante Cartagena Estelar un conocimiento mejor de la actividad que desarrolla que le permitirá decidir sobre en qué aspectos de la misma deben centrar los esfuerzos, así como disminuir el consumo de materias primas, agua y energía, y la producción de residuos, efluentes y emisiones, tanto en cantidad como en nocividad, la Política Medioambiental diseñada en este proyecto para el Hotel Almirante Cartagena Estelar se integra con el resto de las políticas de la empresa incluyendo un compromiso de mejora continua dirigido a la prevención de los aspectos medioambientales perjudiciales.

Justificando esta investigación y su relación con el presente proyecto al implementar este diseño llevara a cabo la identificación de los aspectos ambientales directos con objeto de conocer los aspectos reales y potenciales producidos por las actividades o servicios

desarrollados incluyendo: Emisiones a la atmósfera, vertidos al agua, generación de residuos, generación de ruido, afectación del suelo, consumo de agua, consumo de materia prima, consumo de energía, podemos apreciar que muestran un gran impacto los resultados así como los que se buscan conocer.

En el segundo artículo se analiza el diseño de un modelo de gestión ambiental integrado para la implementación de los modelos nts-ts 002:2006 y la norma ISO 14001:2004 aplicado a hoteles de la ciudad de Bogotá, Elaborado por el autor URQUIJO (2022), donde se identifica el fin principal del proyecto siendo este, identificar para cada hotel los impactos ambientales generados y el efecto de la implementación de las normas mencionadas sobre estos impactos, además del grado de conocimiento de los coordinadores de calidad y/o ambientales de cada establecimiento frente a estos temas.

Para resolver el problema los autores dan cumplimiento al objetivo de la investigación, determinando un tamaño de muestra y como técnica de investigación principal se diseñan encuestas compuestas por preguntas en su mayoría cerradas que avalúan dos categorías de análisis, “caracterización del hotel” y “efectos de la implementación de las normas”. Estas encuestas se aplican a los hoteles certificados en la norma NTSTS 002:2006, en la norma ISO 14001:2004 y en ambas. Una vez finalizados los diferentes análisis y temas constantes en cada capítulo la autora concluye que la norma internacional ISO 14001:2004 puede aportar un mayor grado de especificidad en el seguimiento de impactos negativos al ambiente por parte de un establecimiento hotelero que la norma NTS-TS-002:2006; sin embargo es de menor interés para los establecimientos analizados, el mayor porcentaje de los establecimientos certificados en la norma técnica sectorial manifiestan que no se han certificado en la norma ISO 14001:2004 por haber priorizado otra norma y la mayor dificultad presentada fue el elevado costo de la certificación.

Justificando esta investigación y su relación con el presente proyecto refleja el impacto que genera implementar la Norma ISO 14001 al mismo tiempo proporciona una idea clara de los alcances que puede tener la investigación.

En el tercer artículo se analiza la gestión ambiental y evaluación del desempeño ambiental en hoteles de Cancún, Elaborado por el autor Cervantes (2022) donde se identifica el fin principal del proyecto siendo este un estudio de la gestión ambiental que realizan hoteles de la Zona Hotelera de Cancún, en el estado de Quintana Roo, y la relación de los SGA

---

con el cumplimiento regulatorio en la materia y la implementación de buenas prácticas, además de cómo es que éstos favorecen la mejora del desempeño ambiental

Para resolver el problema los autores realizan un estudio de caso en el que se aplicaran métodos mixtos, que incluyeron entrevistas en profundidad estructuradas para la recopilación de datos primarios y la observación participativa como instrumento de verificación de la información recolectada, se entrevistó a un total de 15 hoteles utilizando un cuestionario diseñado con base en la técnica de auditoría ambiental y se hizo un análisis comparativo del desempeño ambiental entre los establecimientos que tienen un SGA establecido y los que no lo tienen, para determinar si este tipo de sistemas contribuyen a mejorarlo.

Una vez finalizados los diferentes análisis y temas constantes en cada capítulo la autora concluye que los SGA favorecen el cumplimiento de la legislación en la materia y la incorporación de buenas prácticas, y que existe una estrecha relación entre su implementación y la mejora del desempeño ambiental, pues los hoteles que cuentan con un SGA establecido mostraron un mejor resultado que los que no lo tienen.

Justificando esta investigación y su relación con el presente proyecto destaca el vínculo entre los SGA, las buenas prácticas y el cumplimiento de la normatividad para contribuir a la mejora del desempeño ambiental, y con esto es posible fomentar el desarrollo de un turismo sustentable en la zona de estudio dirigido a conservar los recursos naturales que forman parte de su principal atractivo turístico.

En el cuarto artículo se analiza la Propuesta de un programa de gestión ambiental en el hotel villa la granjita hostel mascotte de villa clara, Elaborado por el autor Margenat (2022) donde se identifica el fin principal problema del proyecto siendo este un estudio de El Hotel Villa La Granjita el cual no tiene identificados los aspectos ambientales asociados a sus actividades lo que impide evaluar la significancia o prioridad de los impactos ambientales que estos provocan, así como la toma de medidas para mejorar su desempeño ambiental.

Para resolver el problema los autores proponen en su objetivo principal un programa de gestión ambiental para el Hotel Villa La Granjita que le permita a esta organización cuando lo implemente, mejorar su desempeño ambiental, la Metodología propuesta para la realización del diagnóstico, la cual permite a cualquier organización, satisfacer los requerimientos del Reconocimiento Ambiental Nacional (RAN), facilitar la implementación del SGA según NC ISO 14001 y satisfacer las exigencias del decreto 281 sobre el



Perfeccionamiento Empresarial. A través de ella se realiza primeramente una valoración completa de la situación ambiental de la empresa teniendo en cuenta las actividades que desarrolla, lo que facilita la identificación de los problemas ambientales derivados de estas y una correcta evaluación de los impactos ambientales asociados.

Una vez finalizados los diferentes análisis y temas constantes en cada capítulo la autora concluye que la propuesta de programa de gestión ambiental para el Hotel Villa La Granjita permitirá mejorar el desempeño ambiental de esta organización ya que traza los objetivos, metas y acciones para mitigar el impacto ambiental que ocasionan las actividades que allí se desarrollan.

Justificando esta investigación y su relación con el presente proyecto el diagnóstico ambiental realizado permitió identificar y evaluar los impactos ambientales asociados a las actividades que realiza el Hotel para cumplimentar su misión.

En el quinto artículo se analiza el diseño del sistema de gestión ambiental en la empresa metal prest Ltda. según los requisitos de la ISO14001:2004, Elaborado por el autor GUERRERO (2022) el objetivo del presente proyecto es definir el diseño del proceso de establecimiento de la norma ISO 14001 e integrarlo con los sistemas existentes de gestión de seguridad y salud.

Para resolver el problema los autores implementaron una metodología para el diseño documental del sistema de gestión ambiental, que se desarrolló en este proyecto se hizo en tres fases de manera sistemática y cronológica.

En esta etapa se realizó el diagnóstico y la revisión ambiental inicial de la empresa y toda la información de carácter tanto primario como secundario necesaria para determinar los aspectos e impactos ambientales generados por determinada actividad y las personas involucradas con este, en la etapa analítica con los resultados obtenidos de la herramienta de diagnóstico y un análisis de aspectos ambientales de entradas y de salidas se obtuvo de manera más clara como estaban definidos los aspectos ambientales dentro de la empresa, la cual se hizo por procesos en la etapa propositiva se sintetiza toda la información recolectada durante el proceso de investigación y se utiliza con la finalidad de generar acciones de prevención, mitigación, corrección y/o compensación de impactos ambientales dentro de la empresa, de acuerdo con las condiciones y necesidades específicas.

Una vez finalizados los diferentes análisis y temas constantes en cada capítulo la autora a diseñado el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en la empresa Metalprest Ltda. Basado

---

en la norma técnica NTC ISO 14001 versión 2004, esta cuenta con las herramientas necesarias para gestionar los aspectos ambientales que surgen de la reparación y fabricación de piezas de ingeniería metalmeccánica en general.

En el sexto artículo se analiza la propuesta de planificación para la implementación del sistema de gestión de calidad bajo la Norma ISO 14001: 2015 en los procesos misionales para el hotel 1572 el origen, Elaborado por el autor CÁRDENAS (2022) con el objetivo de establecer la planificación estratégica del Sistema de Gestión de la Calidad para la Organización en los procesos misionales para el Hotel 1572 EL ORIGEN, bajo la norma NTC-ISO 14001:2015.

La problemática que se presenta se considera que el Hotel 1572 EL ORIGEN, en la actualidad, no cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad, lo cual conlleva a aumentar las desventajas competitivas en el sector, afectando la imagen corporativa y a su vez sus recursos financieros; por ello, es imprescindible que adopte dicho sistema, con el fin de identificar fortalezas y debilidades para establecer aspectos de mejora que contribuyan significativamente con la implementación del sistema de gestión.

Una vez finalizados los diferentes análisis y temas constantes en cada capítulo la autora concluye en que se comprendió que implementar Sistema de Gestión de Calidad en una organización sin importar su tamaño, trae grandes beneficios, que, sin lugar a duda, aumenta el empoderamiento por parte de los directivos y empleados.

En el séptimo artículo se analiza el diseño de un sistema de gestión ambiental basado en la Norma ISO 14001:2015, aplicado a la empresa atlántica, Elaborado por el autor López (2022) con el objetivo de conocer mejoramiento continuo de la calidad de vida de las personas, mediante la protección y recuperación del ambiente y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, garantizando la existencia de ecosistemas viables y funcionales en el largo plazo.

Para resolver el problema los autores utilizan la Estrategia de investigación: No experimental ya que no hubo manipulación de variables proporcionados por la alta dirección para establecer el SGA adecuado; y transversal porque recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, así mismo su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

Una vez finalizados los diferentes análisis y temas constantes en cada capítulo la autora concluye con respecto al alcance, se define que abarca toda actividad relacionada con el

proceso productivo y gestión administrativa dentro de la organización. En la empresa, con la implementación del SGA se busca optimizar los recursos utilizados en los procesos de fabricación de los sacos de polipropileno, minimizando el uso de agua, pinturas de impresión y otros aditivos, como también el buen manejo de desechos sólidos y tóxicos; como también la reducción de los impactos ambientales descritos a lo largo de la investigación.

En el octavo artículo se analiza la implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001:2015 para minimizar los impactos ambientales de la mina san roque, Elaborado por el autor JULIAN (2022), con el objetivo de ofrecer una secuencia lógica de la implementación actualizada de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001:2015 a fin de que la Mina San Roque FM S.A.C., tenga un manejo y control medioambiental satisfecho en sus diferentes operaciones mineras, cumpliendo las leyes y normas nacionales e internacionales.

Para resolver el problema los autores implementan una metodología según el tipo de inferencia se empleará el método deductivo donde el proceso de los conocimientos se inicia por la observación de fenómenos de carácter general con el propósito de llegar a conclusiones particulares contenidos explícitamente en la situación general.

Una vez finalizados los diferentes análisis y temas constantes en cada capítulo la autora concluye que al implementar el Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015, se consiguió aplicar un sistema de mejora continua, definiéndose una política ambiental, proceso de planificación, implementación y operación, control y acciones correctivas y preventivas, revisiones anuales del sistema por la gerencia.

En el noveno artículo se analiza el diseño de un sistema de gestión ambiental, según la norma ISO 14000 para el hotel El Molino, en el cantón Riobamba, Elaborado por el autor (Mena, 2018), con el objetivo de mejorar en sus actividades de servicio, ve la necesidad de considerar la variable ambiental en su administración donde se diseñe el sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2015 en sus actividades y servicios, este sistema pretende controlar el desempeño ambiental del hotel y mitigar los aspectos e impactos ambientales significativos producto de las actividades del servicio de hospedaje del hotel el Molino.

Para resolver el problema los autores se basaron en una metodología de tipo deductivo, debido a la utilización de herramientas de carácter cuantitativo como lo son encuestas,

indicadores, recolección de datos, identificación de riesgos ambientales, entre otros. Estas herramientas permitirán identificar problemas y deficiencias de tipo administrativo y operativo, que han sido causantes del inadecuado manejo de los aspectos ambientales presentes en la empresa, lo que a su vez resultó en la generación de impactos ambientales considerables.

Una vez finalizados los diferentes análisis y temas constantes en cada capítulo la autora concluye que hotel El Molino presenta un total de 82 impactos ambientales, de los cuales 78 son de carácter negativo y 4 son de carácter positivo, siendo 2 muy significativos, 23 son poco significativos, 4 de carácter positivo y 53 están en la categoría de significativo y determinando que el 65,02% de los impactos registrados en la empresa están en la categoría de significativo.

En el décimo artículo se ve el análisis del desempeño de una organización a través de una cultura organizacional basada en la implementación de un sistema de gestión ambiental en la norma internacional ISO 14001:2015, Elaborado por el autor Brañes (2022) con el objetivo de analizar el desempeño de la organización – Pollos y Parrillas “EL MESON”, Sede Open Plaza Huancayo, luego de la implementación de una cultura organizacional basada en un sistema de gestión ambiental sustentado en la norma internacional ISO 14001 2015

Para resolver el problema los autores utilizaron con el fin de obtener resultados se elaboró como instrumento de medición una encuesta con referencia a estudios similares, en la cual se consideró una escala Likert y un rango para las variables, cabe resaltar que se realizó un análisis de fiabilidad y análisis factorial exploratorio. Los estudios de los indicadores de las dimensiones presentaban una similitud positiva en base al coeficiente de Rho de Spearman determinando que la productividad, satisfacción laboral, comunicación interna, eficiencia y eficacia se ven influenciadas por el sistema de gestión ambiental.

Una vez finalizados los diferentes análisis y temas constantes en cada capítulo la autora concluye mostrando como se logró identificar las actividades que generen un valor dentro de la empresa, dentro de la implementación del sistema se pudo identificar objetivos ambientales con iniciativas y metas, como son la optimización del consumo del agua, se propuso: programar y ejecutar mejoras en las áreas de consumo de agua, programar y supervisar la limpieza de las trampas de grasas, sensibilizar en el uso de agua e implementar paneles informativos en el consumo de agua.

En conclusión, el estado del arte proporciona una gama de investigaciones referentes al tema de investigación, conocer la opinión de diferentes autores es de gran importancia para que la investigación tenga una buena base de información, así permite contribuir a la construcción de nuevos conocimientos.

Es así que, realizar un estado del arte implica explicar, describir y/o comprender qué se ha investigado en todas las investigaciones posibles hasta ahora escritas por otros investigadores en relación a un tema de estudio predeterminado como lo es en este caso la animación y recreación turística.

Así pues, esta investigación pretende aportar al estudio del impacto que genera la implementación de la Norma ISO 14001 en la Hotelería, esta investigación es de gran importancia para las empresas hoteleras y al mismo tiempo para conocer dichos impactos en el crecimiento del hotelaría en diferentes partes del mundo, permitiendo un alto nivel en el cuidado y preservación del medio ambiente.

La importancia de presentar la investigación de impactos e implementación de la Norma ISO 14001 en el hotelaría es para contribuir al Hotel Ventus At Marina El Cid, con una nueva investigación fundamentada específicamente en conocer los impactos que se generan al implementar dicha norma, conociendo los antecedentes y paso a paso la realización de un programa recreativo.

#### **4.2 Marco Teórico**

En el marco teórico se plantearon una serie de elementos conceptuales que definen la situación del problema trazado. Para Sabino (2007), el propósito del Marco Teórico, es encuadrar el problema en el campo científico, a fin de brindar una guía para indagación y puntualizar los conceptos con los cuales trabaja el investigador. Con el fin de fundamentar la investigación se pasa a la revisión de aportes producto de investigaciones realizadas con anterioridad.

La primera investigación tomada como antecedente para este estudio fue realizada por Colmenares y Arcia (2017) publicaron en la revista CIEG, revista arbitrada del centro de investigación y estudios gerenciales (Barquisimeto - Venezuela) un artículo titulado: "fundamentos metodológicos para el diseño de un sistema de gestión ambiental en una planta productora de bioinsumos".

El objetivo estuvo orientado a establecer los fundamentos metodológicos para diseñar un sistema de gestión ambiental para la producción de bio-plaguicidas, en la Unidad de

Propiedad Social de Bio-insumos Agrícolas del Estado Aragua, acorde con las normas ISO 14001:2004. Sustentada teóricamente los aportes de autores; Arias, F. (2006), Balestrini, M. (2001) Hernández, R, Fernández, C y Baptista, P (2006), Infostat (2002), Ramírez, T (2006)

Con el propósito de servir de prototipo en el desarrollo, adaptación e implementación de nuevas metodologías, se realizó la investigación para establecer los fundamentos metodológicos que conllevan a la implementación de un sistema para el mejoramiento continuo de la gestión ambiental de una Planta productora de insumos biológicos, acorde con las Normas ISO 14001:2004.

Corresponde a una investigación de campo bajo la modalidad de proyecto factible, apoyado en una investigación documental tanto como un nivel de estudio descriptivo. Los resultados de esta investigación, proporcionaron criterios, así como elementos para participar en la administración, uso y verificación del cumplimiento de lo establecido en la legislación del país respecto a la producción de bioinsumos; además de abrir un espacio retando a los futuros investigadores a continuar con el análisis y estudio de este tema aún en construcción por tanto contribuir así con el desarrollo sostenible del país.

Asimismo, Villalobos (2015), realizó una investigación titulada: “Responsabilidad social como base para el desarrollo de la gestión ambiental en los hospitales pediátricos del Estado Zulia”. Trabajo de grado para optar al grado de Magister en Gerencia Empresarial de la Universidad Rafael Beloso Chacín. Esta investigación tuvo como propósito analizar la responsabilidad social como base desarrollo de la gestión ambiental en los hospitales Pediátricos del Estado Zulia, sustentada teóricamente los aportes de autores como Kirschner, (2022), Gulh (2004), Guédez (2006), Hernández (2007), entre otros.

Metodológicamente, se consideró una investigación de tipo descriptiva, cuantitativa y de campo. En cuanto al diseño fue experimental, transaccional, la población estuvo constituida por los hospitales Pediátricos del Estado Zulia, tomándose la cantidad de 35 sujetos (Presidente, Gerente General, gerentes, Coordinadores y Personal de Seguridad, Higiene y Ambiente). Se diseñó un instrumento a escala de Likert, validado a través de cinco (5) expertos y del análisis de confiabilidad Alfa de Cronbach obteniéndose una confiabilidad de 0,87.

Los resultados se procesaron a través de estadísticas descriptivas, de tablas de frecuencia y porcentaje. En función a los resultados generados los lineamientos orientados a la responsabilidad social y gestión ambiental en los hospitales pediátricos del Estado Zulia. Como conclusión se obtuvo que los hospitales bajo estudio, aplicaban en sus actividades la responsabilidad social, lo cual viene a representar la incorporación consciente, clara, sostenida en la, de los impactos sociales de su actividad o negocio en el entorno de la necesidad de sopesar los valores sociales, no sólo la rentabilidad o gestión financiera de una organización estas deben velar por su entorno.

Dicha investigación sirvió como soporte para el desarrollo de la variable gestión ambiental, considerando lineamientos de gestión estratégica de una organización orientados a la responsabilidad social, que servirán de guía y orientación para el desarrollo de las bases teóricas. Partiendo de que la responsabilidad social y la gestión ambiental han adquirido una impresionante relevancia en los últimos años, motivado a la necesidad de contribuir al desarrollo del país para combatir el cuidado del ambiente socialmente responsable.

Esta investigación constituye un valioso aporte referente a la variable gestión ambiental, puesto que es nueva estrategia corporativa que implica el compromiso de las empresas, a través de la aplicación sistemática de recursos, para respetar y promover los derechos de la sociedad en general. Dicho compromiso se traduce en acciones concretas que buscan el beneficio de todos los actores involucrados en las empresas.

De igual forma, MOLLEDA, (2014) realizó una investigación titulada: "Gestión ambiental en las empresas de Transporte de Combustible de la Región Occidente". Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Gerencia Empresarial. Universidad Rafael Belloso. El objetivo de esta investigación fue analizar el Sistema de Gestión Ambiental en las empresas de transporte de Combustible en la Región Occidente. Se fundamentó en los postulados teóricos de los autores, (Ferrando, 2022), Granero y Ferrando (2007), Vera (2005); Ley Orgánica del Ambiente (2006) e ISO14001 82004.

Se realizó un estudio descriptivo, de campo, con un diseño no experimental, transversal descriptivo. La población estuvo conformada por ciento veinticuatro (124) gerentes de veintiocho (28) empresas de transporte de combustible de la Región Occidente. Como técnica de recolección de datos se utilizó la encuesta y como instrumento el cuestionario conformado por 35 ítems, validado por cinco (5) expertos y la confiabilidad fue calculada a través de la fórmula de Alfa de 0.983, por lo cual el instrumento tiene un grado de



confiabilidad alta, representando un instrumento confiable y apto. En este estudio, la técnica de análisis utilizada fue cuantitativa.

Los resultados arrojaron que, en las empresas de transporte de combustible de la Región Occidente, se implementa un sistema de gestión ambiental, bastante óptima. Se concluyó que la gestión ambiental en estas empresas mixtas es de baja presencia con debilidades presentes en referencia muy especial a los elementos, considerando que se realizan pocas actividades ambientales, hay poco registro de las mismas.

Respecto a la responsabilidad social acerca de lo que se hace y se deja de hacer, no es asumida por la gerencia de estas empresas, así como tampoco hay un sistema de control interno que permita la verificación y certificación de las operaciones a favor de preservar sin maltratar, sino cuidar y preservar el medio ambiente.

Asimismo, los resultados y conclusiones obtenidas permitieron exponer que era necesario asumir conciencia acerca de lo que las empresas mixtas de la Costa Oriental del Lago están generando en el medio ambiente en consecuencia de las operaciones que realiza, de allí, la relevancia de tomar medidas preventivas como correctivas que contribuyan a tener una gestión ambiental con control y de calidad.

Para ello, se sugirió aplicar instrumentos de gestión ambiental, especialmente para llevar el control porque se desarrollan programas de monitoreo, pero hay poca importancia a los programas de comunicación, que son un medio de divulgar, informar y formar, así como deben hacerse proyectos de responsabilidad social, donde las empresas de manera comprometida trabajen con la comunidad para preservar mantener el medio ambiente para recuperar las áreas que han afectado.

Dicha investigación sirvió como base fundamental para el desarrollo de la variable gestión ambiental, relacionado con el objetivo específico, referido a los instrumentos de la gestión ambiental, específicamente en lo referente a la evaluación de impacto ambiental, programas de monitoreo ambiental, auditoría ambiental, análisis de riesgo, "Duediligence", programas de recuperación ambiental, programas de medidas de emergencia y programas de comunicación, tomados como indicadores de esa dimensión para complementar las bases teóricas.

Asimismo, HERRERA, (2014) desarrolló un estudio titulado: "Implementación del Sistema de Gestión Ambiental conforme los requerimientos de la Norma ISO 14001:2004 en la Empresa Propulsora S.A", el estudio se desarrolló Universidad Autónoma de Occidente de



---

la ciudad de Santiago de Cali, al para optar el título de Ingeniero Ambiental. Este proyecto de grado tuvo como objetivo general Implementar el sistema de gestión ambiental en la empresa Propulsora S.A. aplicando la metodología de la norma ISO 14001-2004.

En este trabajo se desarrolló el proceso de implementación del sistema de gestión ambiental conforme los requerimientos de la norma ISO 14001:2004 en la empresa Propulsora S.A. Dicho proceso surgió del interés de la empresa en controlar los aspectos e impactos ambientales que ocasiona su actividad, con la finalidad de promover de mejoramiento continuo y mejorar su desempeño ambiental.

El proceso de investigación empezó con una revisión ambiental inicial, la cual tuvo como fin establecer la situación actual de la empresa con relación al ambiente, identificando los aspectos e impactos ambientales significativos inherentes al proceso productivo. La revisión inicial abrió paso a la planificación del sistema de gestión ambiental y posterior a esto la implementación. Así mismo, se identificó el marco legal que involucraba a la empresa y su proceso productivo, para luego se creara una política ambiental, continuando con el proceso, se recurrió a la creación de metas y objetivos; igualmente se elaboraron los procedimientos que permitieron llevar a cabo el proceso.

Como actividades complementarias, se desarrollaron los programas de plan de gestión integral de residuos sólidos, Uso eficiente del agua y elaboración de las tarjetas de emergencia. Hoy en día las organizaciones que desarrollan sus actividades dentro del ambiente e inciden sobre éste como consecuencia de los aspectos ambientales propios de sus actividades, son responsables de la cantidad e intensidad de los impactos ambientales generados. Es por esto que las organizaciones están cada vez más interesadas en controlar los impactos de sus actividades sobre el ambiente, pues el medio ambiente es el principal receptor de sus desechos industriales generando el deterioro y agotamiento de éste.

Teniendo en consideración los resultados obtenidos, la empresa Propulsora S.A, interesada en alcanzar un sólido desempeño ambiental estableció como objetivo la implementación de un sistema de gestión ambiental mediante la metodología de la norma NTC ISO 14001 para su proceso industrial, que, además, de ayudar a lograr metas ambientales le ayudará a obtener metas económicas.

Además, se estimuló la incorporación de buenas prácticas ambientales con el fin de aumentar los niveles de calidad de vida. Para tal fin se hizo necesario hacer una investigación actualizada de los requerimientos legales, además de la identificación y

conocimiento de los aspectos e impactos ambientales, que permitieran la creación de programas que conllevaron al mejoramiento continuo de la empresa y a la implementación del sistema de gestión ambiental.

Esta investigación permitió ahondar el estudio sobre la gestión ambiental, que fue seleccionada como la variable de estudio. No obstante, en esta investigación se podrá establecer las convergencias y divergencias existentes en las legislaciones en materia ambiental, así como algunos elementos y las normas que lo regulan, permitiendo la confrontación de los autores, así como las legislaciones vigentes de tal manera que permitan analizar los resultados de la investigación.

Por su parte, Castellano, (2014), desarrolló un estudio titulado: “Diseño de un Sistema de Gestión Ambiental para Implementar en el Ministerio de Administración y Gestión Pública del Gobierno de la Provincia de Córdoba” para optar al grado de Ingeniero Industrial en la Universidad Nacional de Córdoba. El proyecto tuvo como objetivo general diseñar un Sistema de Gestión Ambiental, que cumpla los requerimientos establecidos por la norma internacional ISO 14001:2004, para implementar en el Ministerio de Administración y Gestión Pública del Gobierno de la Provincia de Córdoba. Se fundamentó en los postulados teóricos de los autores Beale, (2009), Hunt y Johnson (1996), Durand (2012).

El motivo de la elección de esta organización pública se atribuye a la responsabilidad social y ambiental que posee, a los lineamientos estratégicos que la misma lleva a cabo en lo referente a eco eficiencia y desarrollo sustentable, y a que, como organismo público, es responsable de cumplir con el ejemplo a las exigencias de una sociedad que demuestra un marcado crecimiento en su cultura ambiental.

Para el logro del objetivo se utilizaron como apoyo, principalmente, los contenidos teóricos desarrollados en la asignatura Gestión Ambiental en el ámbito de la carrera de Ingeniería Industrial e integran conocimientos de otras asignaturas tales como: Costos Industriales, Relaciones Industriales, Gestión de Empresas, Gestión de Calidad, Formulación y Evaluación de Proyectos Industriales, y como soporte el resto de las aplicadas de la carrera.

A medida que se van llevando a cabo las distintas etapas de la metodología aplicada, la información y los datos obtenidos son proporcionados por los referentes de las distintas áreas de la institución gubernamental citada en el párrafo de arriba. De esta manera se aseguran tanto validez como veracidad de los mismos. Así, se logró estudiar y determinar la situación inicial del organismo, los principales aspectos e impactos ambientales derivados

de las actividades que en él se realizaron; así como también la legislación vigente que regula dichas actividades.

Luego se concretó un modelo de política ambiental y se desarrollaron los principales procedimientos requeridos para un sistema de gestión ambiental certificable. Mientras se desarrollaban las distintas actividades que se definieron para la concreción del presente proyecto, se fueron evidenciando particularidades en las características del personal que integra la organización, por lo que se decide estudiar este paradigma más en detalle.

Esta investigación constituye un antecedente para el presente estudio, debido a que presenta un modelo de política ambiental donde se desarrollaron los principales procedimientos requeridos para un sistema de Gestión ambiental certificable, lo que permitirá ahondar en los requerimientos para el sistema de acuerdo con el tercer objetivo, para fundamentar los aspectos teóricos al respecto.

#### **4.2.1 Bases teóricas**

#### **4.2.2 Evaluación del Impacto Ambiental**

Es una herramienta tanto de carácter preventivo como de advertencia temprana que permite evaluar los impactos positivos, así como los negativos que las políticas, planes, programas y proyectos generan sobre el ambiente y proponer en caso que sea necesario medidas que permitan evitarlos o adecuarlos a niveles aceptables. Es un proceso de análisis encaminado a identificar, predecir, interpretar, prevenir o corregir el efecto que determinadas acciones humanas causen sobre el ambiente antes de que estas se ejecuten, en resumen, podríamos decir que la EIA es básicamente un instrumento de gestión que anticipa el daño ambiental. Massolo (2015).

De acuerdo con Negrão (2004) la evaluación del impacto ambiental es el instrumento de gestión ambiental de uso más difundido, pues se tornó parte integrante de la política ambiental en varios países. Al incorporar el análisis de impactos físicos, biológicos, así como sociales, su mayor importancia no se refiere a sus aspectos cuantitativos, pero sí de la identificación explícita de los daños, así como de costos causados al medio ambiente y a la sociedad, por agentes o procesos destructivos.

Así mismo Basterra y Peralta (2014) lo define como un proceso que ayuda a identificar, interpretar, prevenir y comunicar las consecuencias de un proyecto sobre el ambiente, este se realiza sobre proyectos previstos, pero no realizados, su importancia radica en la

identificación explícita tanto de los daños como de los costos generados al medio ambiente así como a la sociedad, por agentes o procesos destructivos.

El proceso de revisión de la evaluación socio ambiental de las operaciones clasificadas como de alto o mediano riesgo, busca identificar las áreas vulnerables, los aspectos críticos, las medidas de manejo ambiental y social necesarias para la prevención, control, mitigación y compensación de los impactos identificados. Con ello se busca la incorporación de los presupuestos necesarios para su implementación, dentro de la estructura de costos del proyecto, en consecuencia, analizar las condiciones o recomendaciones a las que estará sujeta la operación, a fin de garantizar su viabilidad ambiental, física así como social.

La evaluación de impacto ambiental consiste en un proceso jurídico administrativo, a través del cual se identifican, mitigan y controlan los impactos negativos derivados de la aplicación de políticas, planes, programas y proyectos de obras, actividades o de inversión que alteren significativamente algún componente ambiental. Llamas (2016).

De esta manera las teorías planteadas por los diferentes autores coinciden en que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento que incluye el conjunto de estudios, informes técnicos y consultas que permiten estimar las consecuencias que un determinado proyecto, instalación o actividad causa sobre el medio ambiente. Se trata de un análisis a través del que formar un juicio objetivo y a partir del cual aprobar o rechazar un proyecto, a los solos efectos ambientales.

#### **4.2.3 Programas de comunicación.**

Sánchez (2005) según su opinión caracteriza los programas de comunicación como los complementos más importantes de cualquier programa de gestión ambiental, los más aceptados por las empresas, pero los menos comprendidos, pues son frecuentemente confundidos con programas de relaciones públicas o publicidad para vender nuevos productos.

Tales programas según Sánchez, (2005, p. 70),” deben actuar buscando informar a la opinión pública sobre sus actividades, sus programas ambientales, así como, oír opiniones y percepciones de la población respecto de esa actuación”. Debe buscar construir la imagen de la empresa, a través del dialogo, así como del respecto a los ciudadanos, incluyendo la comunidad en la que la empresa está instalada, la opinión pública de modo general, los agentes de los órganos gubernamentales.

Para Ferrer y Muñoa (2010) El sistema de gestión ambiental debe contar con procedimientos destinados a mantener la comunicación interna entre todos los estamentos de la empresa. También debe contar con procedimientos para recibir, documentar y responder a las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas.

De acuerdo a la norma ISO 14001 (2015) la entidad local debe establecer procedimientos para la comunicación entre sus distintos niveles es y funciones, entre los ciudadanos y el organismo competente. Comunicación interna: Debe existir una línea de comunicación interna que asegure el conocimiento de la política, objetivos y aspectos clave de la gestión medioambiental entre todo el personal. La comunicación puede realizarse a través de los canales de comunicación que la Entidad Local tenga establecidos. También debería existir un canal de comunicación de los empleados hacia los órganos de gobierno.

De igual forma la Comunicación externa: Es necesario informar a la población de la política, objetivos y resultados de la gestión medio ambiental entendiendo sus opiniones, peticiones de información, quejas y reclamaciones. Deben establecerse sistemas permanentes de comunicación bidireccional con la población. La comunicación ambiental va más allá. Es un proceso de interacción social, que debe ayudar a entender los problemas ambientales clave, posibilitando también una respuesta ciudadana constructiva.

Negreo (2009) el sistema de gestión ambiental debe tener procedimientos dirigidos a mantener comunicados a todas las partes interesadas. La empresa que implante un SGA según UNE-EN ISO 14001 decide de manera voluntaria si comunica externamente información acerca de sus aspectos ambientales significativos. Por el contrario, en el Reglamento EMAS se exige reforzar la comunicación externa por medio de:

- La obligación de emitir anualmente una declaración ambiental actualizada que haya sido validada por un verificador ambiental. Esta declaración será puesta a disposición del público y la empresa debe comunicar de manera previa de qué manera se puede acceder a la misma.
- El establecimiento de un diálogo abierto con el público y con las partes interesadas.

Como puede detectarse en los postulados de los autores antes expuestos Sánchez (2005) manifiesta que estos pueden ser confundidos y considerados como programas de publicidad para vender los productos, mientras que el resto de los autores plantea estos programas como una herramienta utilizada para mantener la comunicación con la

#### **4.2.4 Requisitos del sistema de gestión ambiental**

ISO 14001 (2015) esta norma especifica los requisitos para que un sistema de gestión medio ambiental capacite a una entidad local para formular tanto su política como sus objetivos, teniendo en cuenta los requisitos legales, así como la información acerca de los impactos medioambientales significativos provocados. El objetivo es conseguir que el sistema funcione correctamente, renovándose y mejorando de una manera autosuficiente. La amplitud de aplicación de esta norma, tiene reconocimiento internacional, dependerá de factores tales como la política medioambiental, la naturaleza de las actividades los servicios, y las condiciones en las cuales opera la entidad local.

La gestión ambiental está conformada por una serie de acciones tendientes a remediar los impactos causados al ambiente. La actividad de gestión ambiental se caracteriza por la identificación, evaluación, definición de planes y programa para su manejo y como centro la mitigación de impactos ambientales Hernández (2010).

De acuerdo con García (2010) un sistema de gestión ambiental y social de las operaciones para asegurar una gestión tanto ambiental como social responsable de las operaciones que la Corporación Americana de Fomento (CAF) financia, se ha diseñado e implementado este tipo de sistema, integrado por el conjunto de salvaguardas ambientales y sociales, enfoques metodológicos, procedimientos, instrumentos así como de recursos, el cual articula e incorpora esta gestión al interior de cada una de las fases del proceso de crédito de CAF.

Según Massolo (2015), ésta detecta todo tipo de acciones que sumen al manejo integral, la conservación así como el aprovechamiento de los recursos naturales, promueve articulando la participación de ámbitos sociales (comunitarios, estatales, académicos, institucionales, industriales por ultimo organizacionales) acciones públicas, tanto comunitarias como privadas poniendo en marcha planes, programas, y proyectos integrados con normativas ambientales que logren instaurar una cultura la cual promueva sensibilización, educación y sostenibilidad ambiental.

En este sentido, la gestión ambiental no sólo implica reconocer una serie de problemas ambientales y potencialidades relacionadas con el medio ambiente sino emprender acciones para cambiar las situaciones por la cuales se ve amenazado, así mismo apoyar

las iniciativas que busquen observarlo. Existen diversas concepciones sobre la conceptualización de la gestión ambiental, pero todas apuntan hacia la búsqueda de una mejor calidad de vida. Ferrer y Muñoa (2010)

#### **4.2.5 Política ambiental**

La política ambiental es un conjunto de principios y declaraciones realizadas por medio de un documento público por la alta dirección de la empresa a todos los empleados en relación con el medio ambiente, este autor plantea que debe recoger tres compromisos a) Cumplir con la legislación ambiental aplicable, b). Mejora continua (una progresiva y permanente mejora de los resultados ambientales de la empresa) y c). La prevención, la minimización y el control de la contaminación, así mismo plantea que debe actualizarse periódicamente, Ferrer y Muñoa (2010)

La política ambiental es un conjunto de principios que deben ser declarados por la empresa en relación al ambiente, por medio del cual la empresa debe formular políticas comprometerse con el ambiente, así como cumplir con las normas existentes. Todos los trabajadores, empleados en relación de dependencia, consultores, subcontratistas, entre otros deben conocer la existencia de la política que debe ponerse disposición pública. A efectos de implementar una buena política de gestión ambiental se debe reconocer que la mejora continua es uno de sus objetivos estratégicos. Massolo (2015).

En tal sentido, se puede hablar de políticas preventivas, políticas destinadas al tratamiento de conflictos ambientales presentes y políticas destinadas a los conflictos ambientales antiguos. En este último caso, generalmente no es posible determinar el responsable, por lo cual se tendrá que hacer cargo el Estado de brindar herramientas que conduzcan a la mitigación y /o solución del problema.

Para Gutiérrez (2016) una política ambiental la cual se dé a conocer por escrito como una declaración de política ambiental, en la que se expresa el compromiso de los ejecutivos y del gerente en relación con un manejo ambiental apropiado. Se entiende como una declaración pública de las intenciones y de los principios de acción para la empresa, ejemplo: Reducir las emisiones de contaminación en un 80% en cinco años.

La Política ambiental, según la norma ISO 14001(2015) es el primer paso hacia la implantación de un SGMA local. La política medioambiental debe establecer los principios medioambientales básicos que orienten la actividad de una entidad local. Una política



medioambiental debe estar establecida y aprobada por el pleno municipal. Este órgano, también, debe fijar una periodicidad para su examen y revisión.

Por su parte coinciden con los autores antes mencionados puesto que plantea que la política ambiental es un conjunto de principios y declaraciones realizadas por la alta dirección de la empresa en relación con el medio ambiente. Las declaraciones de política ambiental de una empresa u organización son una herramienta eficaz para comprender el compromiso ambiental asumido por la misma. Debe comprometer a la organización al cumplimiento de los requisitos legales, compromisos voluntarios, prevención de la contaminación, minimización de residuos, mejora continua y relaciones con la comunidad.

#### **4.2.6 Sistema de Gestión Ambiental.**

El estándar internacional ISO 14001 es una norma que se puede utilizar internacionalmente y que tiene como finalidad aportar a las organizaciones todos los elementos necesarios para implementar un Sistema de Gestión Ambiental efectivo.

Su principal objetivo es apoyar la protección ambiental y la prevención de la contaminación. “Un SGA es la parte del sistema general de gestión que incluye la estructura organizacional, planificación de las actividades, responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos y recursos para desarrollar, implementar, llevar a efecto, revisar y mantener la política ambiental.” (GREENO, 2022)

Un sistema de gestión (SGA) identifica oportunidades de mejorías para la reducción de los impactos ambientales generados por la Empresa.

El Sistema exige:

- Compromiso de la Empresa con el ambiente.
- Elaboración de planes, programas y procedimientos.
- Requiere de una planificación detallada al nivel de los recursos, responsabilidades, presupuestos, operaciones y procedimientos.

Es aquél sistema por el cual una organización controla las actividades, los productos y los procesos que causan, o podrían causar, impactos medioambientales y así, minimiza los impactos medioambientales de sus 3 Norma Técnica Colombiana NTC ISO 14001:2004 23 operaciones, este enfoque se basa en la gestión de causa y efecto, donde las actividades,



los productos y los procesos de la organización son las causas o los “aspectos” y sus efectos resultantes, o efectos potenciales, sobre el medio ambiente son los “impactos”.

#### **4.2.7 Elementos de un SGA.**

Entre los elementos principales de un SGA cabe destacar, lo que la organización debe tener: Un objetivo con respecto a la protección ambiental (es decir, debe saber que se necesita hacer). Un compromiso de la alta dirección para apoyar el SGA. Una Política Ambiental que expresa el compromiso de la alta dirección para el mejoramiento continuo. La capacidad de llevar a cabo el SGA. Las estrategias adecuadas de chequeo y corrección para asegurar que el SGA esté cumpliendo con los objetivos planteados. La organización debe aprender continuamente como mejorar su desempeño ambiental.

- Planificar. En esta etapa, se estudia la organización y los agentes internos y externos con influencia sobre ésta; con el propósito de establecer el alcance del Sistema de Gestión Ambiental. Ya delimitado éste, se procede a establecer la Política Ambiental de la organización y en concordancia a la misma se fijan los objetivos y metas que regirán el desempeño ambiental.
- Hacer. En este apartado se definen los mecanismos de soporte y operación, necesarios para conseguir los resultados esperados del Sistema de Gestión Ambiental.
- Evaluar. Corresponde con la etapa de verificación y seguimiento del desempeño ambiental, incluye el levantamiento y análisis de indicadores que permitan determinar el cumplimiento de los requisitos legales (y voluntarios), de las metas y objetivos ambientales fijados por la organización.
- Actuar. Involucra el compromiso de establecimiento de las acciones de mejora continua al Sistema de Gestión Ambiental.

**Mejora**

- Generalidades
- No conformidad y acciones correctivas
- Mejora continua

- Seguimiento, medición, análisis y evaluación
  - Generalidades
  - Evaluación del cumplimiento
- Auditoría interna
  - Generalidades
  - Programa de auditoría interna
- Revisión por la Dirección



- **Contexto de la organización**
  - Comprensión de la organización y su contexto.
  - Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
  - Determinación del alcance del Sistema de Gestión Ambiental.
  - Sistema de Gestión Ambiental.
- **Liderazgo**
  - Liderazgo y compromiso.
  - Política ambiental.
  - Roles de la organización, responsabilidades y autoridades.
- **Planificación**
  - Acciones para tratar riesgos.
  - Objetivos medioambientales.
- **Soporte**
  - Recursos,
  - Competencias, Toma de conciencia
  - Comunicación,
  - Información documentada)
- **Operación**
  - Planificación y control operacional,
  - Preparación ante emergencias

**Ilustración 1.** Etapas de un Sistema de Gestión Ambiental. Fuente. <https://portafoliodigitalkretheismarquez.wordpress.com/sistemas-de-gestion-ambiental/componentes-de-un-sistema-de-gestion-ambiental/>

#### 4.2.8 Norma internacional ISO 14001

Marimon E. A., (2022) Manifiesta que la norma ISO 14001 describe la estructura organizativa, la planificación de actividades, responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos y recursos para preparar, aplicar, revisar y mantener la política ambiental de la organización. Darnall, (2006) la define como una norma de certificación y la considera como una herramienta de gestión y marketing estratégico para demostrar el compromiso de la organización para la administración medioambiental.

ISO 14001 es una norma que se puede aplicar a empresas de todos los tipos y tamaños ayudándoles a iniciar y poner a en marcha sus sistemas y procesos apoyando su desempeño medioambiental. Esto incluye el consumo de energía, la gestión de residuos, el cumplimiento de la norma, las solicitudes de la cadena de suministro y la planificación de los recursos (BSI, 2015)

El ciclo de actuación que debería seguirse a la hora de interpretar la norma se puede contemplar con la siguiente estructura:

Planificación:

- Se debe analizar la situación en la que se encuentra la organización.
- Hay que detectar los puntos prioritarios de actuación antes de comenzar con el Sistema de Gestión.

- Se tiene que realizar una programación en la que podemos incluir las siguientes preguntas: qué se puede hacer, cómo se debe hacer, cuando, quién o quienes deben llevar a cabo y con qué medios cuenta la organización.

Realización:

- Se tiene que llevar a la práctica la planificación que se ha realizado en la organización.

Verificación:

- Se debe comprobar que lo que se ha llevado a cabo coincide con lo que se previó que sucediera.
- Hay que realizar un análisis que incluya todas las mejoras alcanzadas.
- Se puede hacer una comparación entre las acciones que se han llevado a cabo y los resultados que se previeron en el momento de la planificación.

Actuación:

- Se tienen que detectar todas las dificultades encontradas durante el análisis de las causas.
- Se deben tener en cuenta las oportunidades de mejora, identificándoles y registrándolas.
- Con las deficiencias encontradas, se debe hacer algo parecido a lo anterior, identificarlas y registrarlas, además de aplicarle el tratamiento propuesto.

Una vez finalizado, deberemos volver a comenzar por el principio (planificar) porque como dijimos anteriormente se debe ver como un ciclo.

Iniciamos el ciclo otra vez.

Planificación

- Se tiene que analizar, en este caso, la nueva situación de partida.
- En base a lo aprendido se tienen que actualizar los puntos prioritarios de actuación.
- Se tiene que elaborar un nuevo programa...

Así continuamos hasta que repitamos los puntos de realización, verificación y actuación una y otra vez, hasta conseguir todos los objetivos previstos por la organización. Es recomendable plantearse objetivos asequibles, ya que si no se consiguen esto puede generar cierto desánimo en la organización.

Debemos conocer como el Sistema de Gestión Ambiental tiene la capacidad de adaptarse y ser compatible con otros sistemas de gestión que pueden resultar interesantes para la organización.

Si tomamos como ejemplo la Norma ISO 9001, vemos que los requisitos que contiene en resumen pueden ser:

- Identificar los diferentes procesos.
- Establecer interacciones con otras normas.
- Definición de criterios y métodos de control.
- Facilitar los recursos necesarios para llevar a cabo el sistema.
- Analizar y medir los procesos que se realizan.
- Iniciar diferentes acciones que consigan llevar a cabo la mejora continua de los diferentes procesos del sistema.

Todos estos requisitos mencionados se pueden relacionar fácilmente con los anteriormente nombrados, por lo que se puede ampliar mucho la vista ambiental que se ha considerado con antelación introduciendo conceptos relacionados con la calidad.

#### **4.2.9 Norma Ambiental**

Una norma ambiental es una tentativa de homogeneizar conceptos, ordenar actividades y crear estándares y procedimientos que sean reconocidos por aquellos que estén involucrados con alguna actividad productiva que produzca impactos ambientales.

Las normas del sistema de gestión ambiental fueron desarrolladas para tentar establecer un conjunto de procedimientos y requisitos que relacionan el ambiente con: Proyecto y desarrollo, Planificación, Proveedores, Producción, Servicios y venta. Las normas del sistema de gestión ambiental pueden ser aplicadas en cualquier actividad económica, industria o prestadora de servicios, y, en especial, aquellas cuyo funcionamiento ofrezca riesgo o genere efectos dañinos al ambiente.

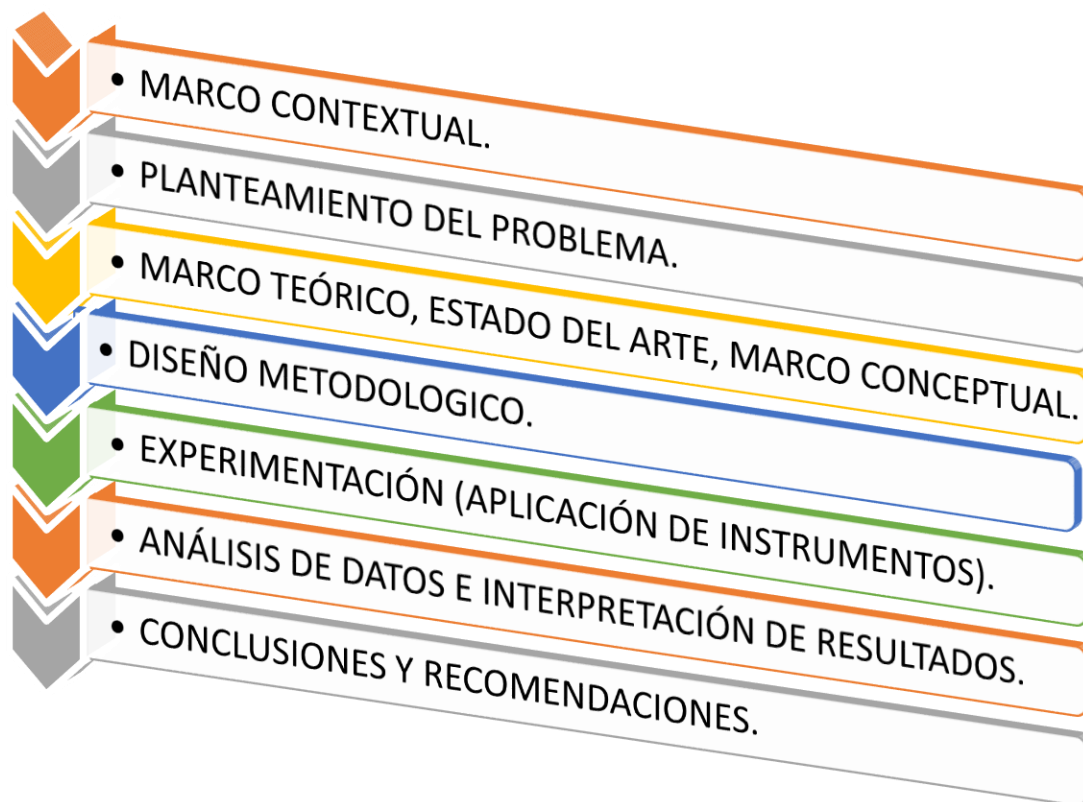
La nueva norma continúa ayudando a las organizaciones a mantenerse al día con los cambios en la gestión medioambiental, además de ayudar en la reducción de residuos, el ahorro de energía y la protección de su reputación frente a inversores, clientes y sociedad. Desarrollada con la nueva “Estructura de Alto Nivel”, la norma ISO 14001:2015 se integra

El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, en el marco de las funciones conferidas por la Ley N° 2932517, está facultado para ejercer la fiscalización ambiental en los subsectores de su competencia, la cual comprende las funciones de evaluación, supervisión, fiscalización y sanción, destinadas a asegurar el cumplimiento de las obligaciones ambientales de sus administrados, así como el régimen de incentivos de buenas prácticas ambientales.

## CAPITULO V METODOLOGÍA

Continuación, en la Ilustración 2 se muestra el esquema de la estructura metodológica donde se describen los pasos a seguir para el desarrollo del programa de animación y recreación.

### 5.2 Diseño metodológico.



*Ilustración 2* ESQUEMA DE LA ESTRUCTURA METODOLÓGICA FUENTE. Elaboración Propia.

#### 5.2.1 Enfoque de investigación

##### Mixto

Surge como consecuencia de la necesidad de afrontar la complejidad de los problemas de investigación planteados en todas las ciencias y de enfocarlos de una manera holística. Aquí el investigador utiliza técnicas de los enfoques cuantitativos y cualitativos. Para (URQUIJO, 2022) la investigación mixta no tiene como meta reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales.

El proceso de investigación mixto implica una recolección, análisis e interpretación de datos cualitativos y cuantitativos que el investigador haya considerado necesarios para su estudio.

Este método representa un proceso sistemático, empírico y crítico de la investigación, en donde la visión objetiva de la investigación cuantitativa y la visión subjetiva de la investigación cualitativa pueden fusionarse para dar respuesta a problemas humanos.

Para los metodólogos e investigadores de este enfoque mixto la objetividad y la subjetividad no es una completa realidad cuando se enfrentan a estos estudios, por lo tanto, la búsqueda de información para sustentar un proyecto requiere de una serie de marcos de referencia e intersubjetividades que facilitan la obtención de datos cualitativos y cuantitativos a la vez provocando una complementación entre métodos. Para (Newman, 2022) los métodos mixtos son más conscientes con nuestra estructura mental y comportamiento habitual. (Mendoza, 2008), señalan que estas dos nociones de inducción y deducción han sido importantes para la concepción de la investigación mixta.

### **Aplicación**

Se aplica este enfoque en la investigación realizada ya que se utilizó el método mixto en donde se ha realizado una recolección de documentos de investigación, tales como tesinas, que fueran similares al tema que estamos trabajando, una vez recolectadas, se analizaba la situación que cada una presentaba, la metodología que se llevaba a cabo, la problemática y los resultados o conclusiones, por otra parte también se realizó una investigación sobre el tema, conceptualizaciones, las perspectivas teóricas, las investigaciones y los antecedentes en general. Para sustentar teóricamente nuestro estudio.

### **5.2.2 Tipo de investigación Investigación documental**

La investigación documental es aquella que se realiza a través de la consulta de documentos (libros, revistas, periódicos, memorias, anuarios, registros, códigos, constituciones, etc.).

Un tipo específico de investigación documental es la investigación secundaria, dentro de la cual podremos incluir a la investigación bibliográfica y toda la tipología de revisiones existentes (revisiones narrativas, revisión de evidencias, meta-análisis, meta síntesis). Esta acepción metodológica de los diseños documentales adopta un formato análogo con independencia de que hablemos de investigación cuantitativa o cualitativa. (UJA, 2020)

Según el tema elegido y los objetivos propuestos, los diseños metodológicos varían sustancialmente.

La recogida de datos debe ser un proceso sistemático bien definido y especificado en el diseño. Hay que citar las fuentes y cómo se accedió a ellas. Puede tratarse de un archivo, de una hemeroteca, o de una o varias bases de datos (especificar las estrategias de búsqueda y selección de documentos).

La investigación documental depende fundamentalmente de la información que se recoge o consulta en documentos, entendiéndose este término, en sentido amplio, como todo material de índole permanente, es decir, al que se puede acudir como fuente o referencia en cualquier momento o lugar, sin que se altere su naturaleza o sentido, para que aporte información o rinda cuentas de una realidad o acontecimiento.

Las fuentes documentales pueden ser, entre otras: documento escritos, como libros, periódicos, revistas, actas notariales, tratados, encuestas y conferencias escritas; documentos fílmicos, como películas, diapositivas, documentos grabados, como discos, cintas y casetes, incluso documentos electrónicos como páginas web. (UJA, 2020)

### **Aplicación**

Para conocer y analizar la información de la Norma ISO 14001 se realizó una investigación documental en fuentes secundarias. Toda la información utilizada en este documento ha sido referenciada a través del formato APA.

### **Investigación descriptiva**

Se encarga de puntualizar las características de la población que está estudiando. La investigación científica es un registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente. (Guevara, Verdesoto, & Castro, 2020)

Es el tipo de investigación que tiene como objetivo describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utiliza criterios sistemáticos que permiten establecer la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando información sistemática y comparable con la de otras fuentes. (Martínez, 2018)



### **5.2.3 Método Deductivo**

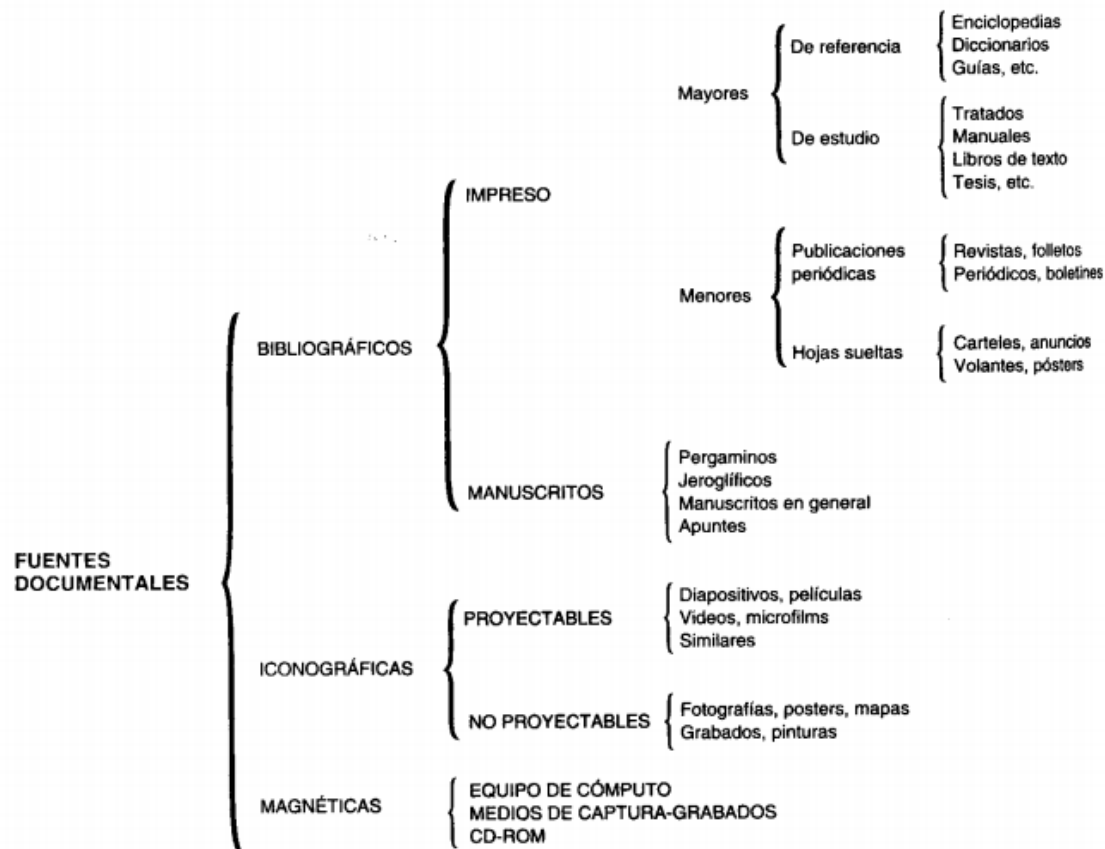
Se conoce como método deductivo o razonamiento deductivo a un tipo de razonamiento lógico que se caracteriza por extraer conclusiones válidas particulares a partir de una premisa o hipótesis general.

Este tipo de pensamiento opera cuando las conclusiones se hallan de alguna manera “dentro” de las premisas. Además, el razonamiento debe formular de manera adecuada el procedimiento para inferirlas.

Esto quiere decir que el método deductivo, si se lleva a cabo de manera válida y correcta, y si las premisas son a su vez válidas y ciertas, arrojará siempre resultados válidos y correctos. Para garantizar esto, los razonamientos de tipo deductivo se rigen por las normas de inferencia o reglas de transformación. Es uno de los modos de razonamiento más empleados en la matemática. (Máxima Uriarte, 2020)

### **5.2.4 Técnicas y herramientas de investigación**

La investigación de carácter documental se apoya en la recopilación de antecedentes a través de documentos gráficos formales e informales, cualquiera que éstos sean, donde el investigador fundamenta y complementa su investigación con lo aportado por diferentes autores, (SEMINARIOIEE, 2020). Los materiales de consulta suelen ser las fuentes bibliográficas, iconográficas, fonográficas y algunos medios magnéticos, tal y como se muestra en la figura siguiente:



**Ilustración 3** Cuadro Sinóptico de Fuentes Documentales. Fuente: [http://profesores.fi-b.unam.mx/jfif/Seminario\\_IEE/tecnicas.pdf](http://profesores.fi-b.unam.mx/jfif/Seminario_IEE/tecnicas.pdf) (2022).

La investigación ha sido a través de fuentes secundarias, tales como páginas web, documentos de investigación, iconográficas, la mayoría de estos son tesis similares al proyecto, también libros que han sido buscados a través de la red.

Aquí se muestran ejemplos de fichas bibliográficas de acuerdo a la información recolectada:

<b>Ficha Bibliográfica de Libro</b>	
<b>Título:</b>	Marketing turístico.
<b>Autor:</b>	Kloter P.
<b>Editorial:</b>	Pearson Educación.
<b>Año:</b>	2011.
<b>Ciudad:</b>	México.

#### Ficha Bibliográfica de Sitio Web

**Autor:** DATATUR.

**Nombre del Sitio Web:** DATATUR Análisis Integral de Turismo: Resultados de la Actividad Turística marzo 2020.

**Año:** 2020.

**Mes:** Mayo.

**Día:** 25.

**URL:** [https://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2020-03\(ES\).pdf](https://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2020-03(ES).pdf)

**Ilustración 5** Ficha Bibliográfica del Sitio Web DATATUR. Fuente: Elaboración propia (2022).

#### 5.2.5 Herramientas de investigación

A continuación, se observan las herramientas que nos ayudaran a alcanzar nuestros objetivos, un Check List que apoyara a analizar si el Hotel Ventus At Marina El Cid se encuentra listo para conocer el impacto que tendría implementar la norma 14001.

Se recopilaron los requisitos establecidos por el modelo de Sistema de Gestión Ambiental más extendido, que es el recogido en la norma ISO 14001-2004, con la misión de determinar el nivel de implementación de estos requisitos en la organización. (14001, 2022)

Para empezar a trabajar en la propuesta de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001, hay que establecer un panorama actual de la situación en el Hotel Ventus At Marina en cuanto a los requisitos de la norma, para esto se elaboró una lista de verificación en donde se incluyeron todos los requisitos de la norma, los cuales se calificaron con un porcentual de implementación de procedimientos documentados, la lista de verificación se la encuentra en la tabla , en la cual se evaluó de la siguiente forma:

- ✓ 0%=Carencia de lo solicitado en el requisito de la norma ISO 14001:2004
- ✓ 25%=Cumplimiento mínimo de lo solicitado en el requisito de la norma ISO 14001:2004
- ✓ 75%=Cumplimiento promedio de lo solicitado en el requisito de la norma ISO 14001:2004
- ✓ 100%=Implementación total del requisito de la norma ISO 14001:2004

	0%	25%	75%	100%
<b>4. Requisitos del sistema de gestión ambiental</b>				
<b>4.1 Alcance.</b>				
¿Se encuentra definido y documentado el alcance del sistema de gestión ambiental?	0%			
<b>4.2 Política Ambiental.</b>				
¿La política ambiental es coherente con la realidad de la organización: naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios?	0%			
¿Incluye un compromiso de mejora continua, de prevención de la contaminación y de cumplimiento de requisitos legales y voluntarios?	0%			
¿Los objetivos y metas ambientales están de acuerdo a las directrices de la política?	0%			
¿La comunicación de la política es adecuada y se evidencia que es entendida por el personal de la organización?	0%			
¿Se encuentra documentada la metodología para la revisión de la política y se evidencia esta revisión?	0%			
¿La comunicación de la política es adecuada para toda la organización y se evidencia que está a disposición del público?	0%			
Total	0%			
<b>4.3. PLANIFICACION.</b>				
<b>4.3.1. Aspectos ambientales.</b>				
¿Existe un procedimiento documentado para la identificación y evaluación de los aspectos ambientales?	0%			
¿Se han identificado todos los aspectos ambientales (en condiciones normales, anormales, directas, indirectas y de producto)?	0%			
¿Se ha determinado una metodología adecuada para la evaluación y determinación de los aspectos ambientales significativos?	0%			
¿Los aspectos significativos resultantes son consistentes y de acuerdo a la naturaleza y realidad de la organización?	0%			
¿Se mantienen los documentos relacionados con la identificación y evaluación de aspectos?	0%			
Total	0%			

	0%	25%	75%	100%
<b>4.3.2 Requisitos legales y otros requisitos.</b>				
¿Existe un procedimiento documentado para la identificación y aplicación de los requisitos legales y voluntarios?				100%
¿La metodología llevada a cabo para la actualización de los requisitos legales es adecuada y se realiza conforme al procedimiento?				100%
¿Se han identificado todos los requisitos legales y voluntarios aplicables?				100%
¿Se encuentra evidencia relacionada con la identificación de requisitos legales y voluntarios?				100%
<b>4.3.3 Objetivos, metas y programas.</b>				
¿Los objetivos son coherentes con la política ambiental?	0%			
¿Los objetivos se han fijado en funciones y niveles adecuados que ofrezcan mejora continua del sistema de gestión y del comportamiento ambiental?	0%			
¿Los objetivos son medibles y están asociados a un indicador?	0%			
¿Los objetivos se encuentran desarrollados en planes de actividades para su cumplimiento?	0%			
¿Se encuentran definidos los recursos, las fechas previstas y responsabilidades para las actividades del plan de objetivos?	0%			
¿Las actividades de los objetivos y el seguimiento de los mismos se están realizando según lo planificado?	0%			
<b>Total</b>				
<b>4.4 IMPLEMENTACION Y OPERACION.</b>				
4.4.1 Recursos, funciones, responsabilidad y				

autoridad.				
¿Se encuentran definidos los cargos o funciones de la organización en organigrama y fichas de puesto?	0%			100%
¿Se encuentran documentadas las responsabilidades de cada puesto de trabajo referidas al sistema de gestión ambiental?	0%			
¿Se encuentran comunicadas las responsabilidades a cada uno de los empleados de la organización?	0%			
¿Se encuentra documentada la asignación de representante de la dirección a algún cargo o puesto de la organización?	0%			
¿Dentro de las responsabilidades del puesto de trabajo de representante de la dirección se incluye el aseguramiento del establecimiento, implementación y mantenimiento del sistema de gestión ambiental conforme a los requisitos de ISO 14001?	0%			

**Tabla 3** CHECK LIST ANALISIS NORMA ISO 14001 FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA Y APOYO COORDINADORA DE SEGURIDAD E HIGIENE



**El Cid**<sup>®</sup>  
**R E S O R T S**  
mazatlan • cozumel • cancan

## **SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL EN EL HOTEL VENTUS AT MARINA RL CID SPA & BEACH RESORT**

### **HOTEL VENTUS AT MARINA EL CID SPA & BEACH RESORT**

#### **OBJETIVO.**

Elaborar una propuesta de desarrollo de un sistema de gestión ambiental con base en la norma ISO 14001 en el Hotel Ventus At Marina El Cid Spa & Beach Resort.

#### **Objetivos específicos**

- Establecer y mantener los procedimientos que den cumplimiento a los requisitos de la Norma ISO 14001:2004.

## INDICE

<b>5.3 PROPUESTA DE SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL .....</b>	<b>65</b>
<b>5.3.1 Requisitos Generales.....</b>	<b>65</b>
<b>5.3.2 Política ambiental.....</b>	<b>65</b>
<b>5.3.3 Política ambiental Ventus At Marina El Cid.....</b>	<b>67</b>
<b>5.3.4 Diagnóstico ambiental .....</b>	<b>69</b>
<b>5.3.5 Requisitos generales.....</b>	<b>69</b>
<b>5.3.6 Planificación .....</b>	<b>71</b>
<b>5.3.7 Formación del Comité Ambiental .....</b>	<b>71</b>
<b>5.3.8 Identificación y elaboración de documentos.....</b>	<b>72</b>
<b>5.3.9 Identificación de los Aspectos Ambientales .....</b>	<b>79</b>
<b>5.3.10 Programa de Gestión Ambiental.....</b>	<b>80</b>
<b>5.3.11 Implementación y operación.....</b>	<b>81</b>
<b>5.3.12 Ejecución de la documentación.....</b>	<b>81</b>
<b>5.3.13 Plan de formación.....</b>	<b>81</b>
<b>5.3.14 Seguimiento y verificación del SGA .....</b>	<b>82</b>
<b>5.3.15 Revisión.....</b>	<b>83</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>90</b>



## 5.3 PROPUESTA DE SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL




La información obtenida a lo largo de este trabajo de investigación es útil y suficiente para el cumplimiento del objetivo final del proyecto, que es el desarrollo de una propuesta de un modelo de SGA adecuado a las necesidades del Hotel Marina El Cid el cual favorezca el cumplimiento de la regulación en materia ambiental y la implementación de buenas prácticas ambientales. La finalidad de este proyecto es contribuir a la mejora del desempeño ambiental y a encaminar hacia prácticas más sustentables a través de este modelo, el cual se presenta como una guía que contiene las directrices para el diseño y la implementación de un SGA.



### 5.3.1 Requisitos Generales.

Hotel Ventus At Marina el Cid Spa Beach & Resort establece, documenta, implementa, mantiene y mejora el sistema de gestión ambiental mediante el seguimiento a todos los lineamientos establecidos bajo la norma ISO 14001:2004 que se describen en el presente documento.

### 5.3.2 Política ambiental

Grupo El Cid ha desarrollado e implementado políticas encaminadas a disminuir el impacto ambiental de nuestros hoteles y filiales involucrando a proveedores y clientes a estas políticas. Así como asumir un compromiso con nuestra localidad para generar conciencia acerca de la sustentabilidad llevando información de temas innovadores y con esto crear programas y prácticas que den valor agregado a la sociedad y a nuestros colaboradores.

	Ahorro de energéticos (luz, agua, diésel, gas).
	Reducción de desechos sólidos.
	Manejo de productos biodegradables.

	<p>Confinamiento y destino de residuos peligrosos.</p>
	<p>Capacitación, difusión y concientización a colaboradores, proveedores y huéspedes generando una cadena de valor.</p>
	<p>Implementar y mantener un programa integral de reciclaje.</p>
	<p>Cumplimiento a la Legislación Ambiental.</p>
	<p>Mantener una infraestructura de bajo impacto al medio ambiente.</p>
	<p>Apoyamos el desarrollo comercial de pequeñas empresas, micro-empresas y proveedores responsables.</p>
	<p>No promovemos la venta, distribución ni comercialización de productos provenientes de parte de animales y flora protegida.</p>



Cuidamos el bienestar de nuestros niños y niñas aplicando medidas en contra de la explotación sexual.

### **5.3.3 Política ambiental Ventus At Marina El Cid**

Hotel Ventus At Marina El Cid está comprometida con los clientes, empleados y la sociedad en general, nos regimos mediante el cumplimiento de la legislación y optimización de procesos para minimizar o evitar impactos ambientales.

Hotel Ventus At Marina El Cid está comprometida con la mejora continua del sistema de gestión ambiental dando revisión y seguimiento de progresos continuamente.

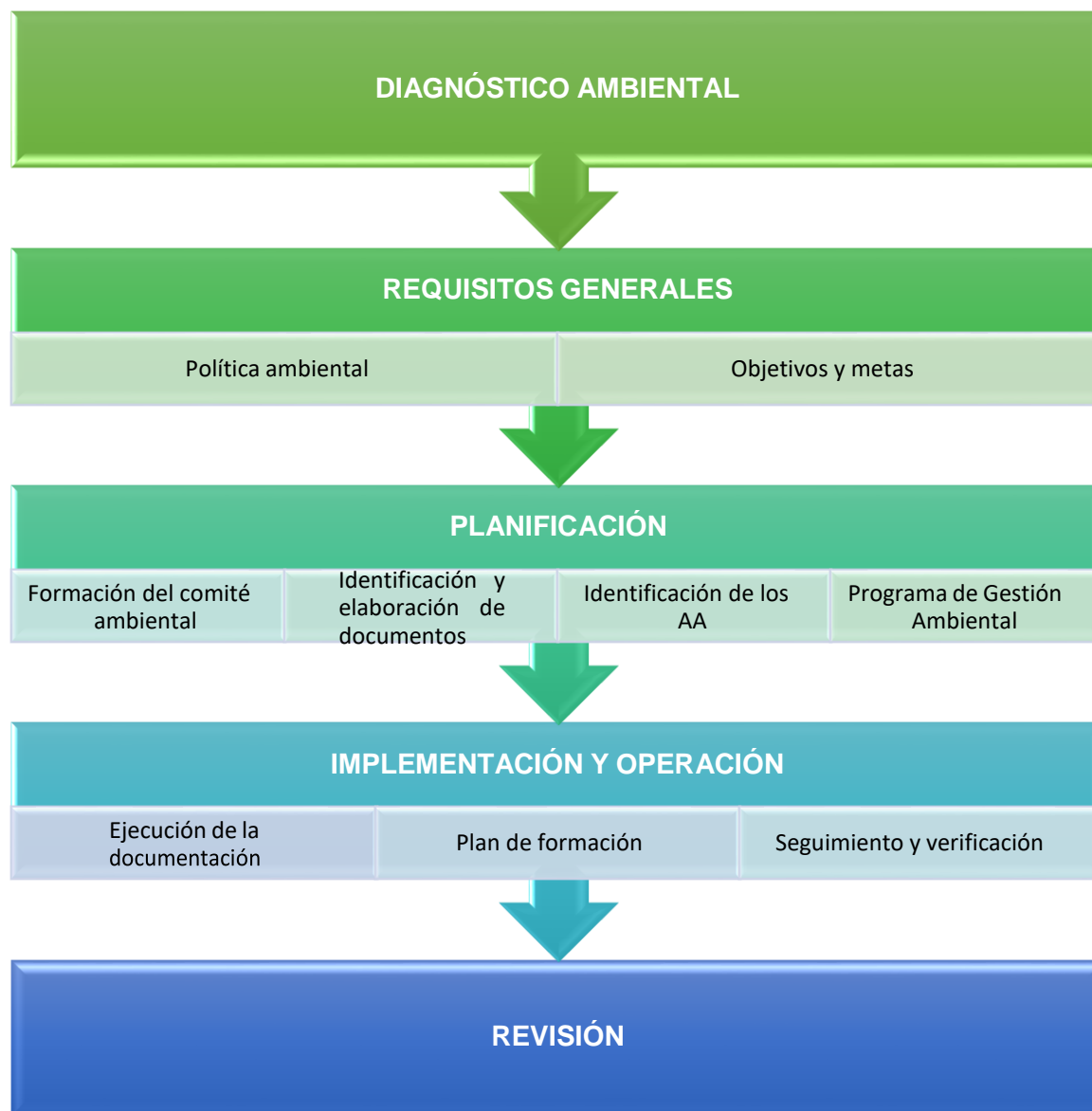
La gestión ambiental de Hotel Ventus At Marina El Cid se orienta a:

- Cumplir el marco legal vigente aplicable para el cumplimiento de los requisitos ambientales
- Minimizar los impactos ambientales adversos de nuestras actividades
- El compromiso de mejora continua del desempeño ambiental tomando en cuenta las buenas prácticas de manufactura en donde se incluyen aspectos que no son sujetos a reglamentación
- Atender y responder proactivamente a las preocupaciones ambientales de nuestros clientes, empleados, accionistas, comunidad y autoridades sobre nuestras actividades, productos y servicios
- El compromiso de compartir información con los interesados externos con respecto al desempeño ambiental y en relación con los objetivos y metas del propio sistema
- Difundir nuestra política ambiental a todos los integrantes de la organización y tenerla disponible al público.

Finalmente, todas las actividades que se desarrollen en Hotel Ventus At Marina El Cid, deben girar en torno al cumplimiento de la política ambiental establecida, por lo que el personal en general debe conocerla, entenderla, implantarla y mantenerla, así como difundirla entre los clientes, proveedores y visitantes, con la finalidad de que participen en el cuidado del medio ambiente.

En la ilustración 6 se muestran las etapas del modelo propuesto. Las etapas para la planificación, la implementación y la verificación se han establecido de acuerdo al Check List del análisis de la Norma ISO 14001 en el Hotel Ventus At Marina El Cid teniendo una combinación de los requisitos de la norma ISO 14001 y de la bibliografía consultada sobre los SGA.

Cada etapa es explicada a detalle en las siguientes secciones.



**Ilustración 6** Etapas del modelo de SGA Fuente. Elaboración propia con base en Venegas, 2015.

### 5.3.4 Diagnóstico ambiental

En esta fase se identifican y evalúan los aspectos ambientales y los impactos derivados de éstos, y además se determinan los requerimientos legales en materia ambiental y los que se han asumido de forma voluntaria (acuerdos voluntarios, normatividad interna, por solicitud de contratistas o clientes, etc.). Asimismo, se debe desarrollar una evaluación de los accidentes y situaciones de emergencia que ha sufrido la organización. A este respecto, González y Mendoza (2010) proponen un esquema general para el diagnóstico inicial, que se muestra en la siguiente figura:



FIGURA 1 Esquema general del diagnóstico inicial Fuente: González y Mendoza

Es importante resaltar que en este trabajo se llevó a cabo la primera etapa del modelo de manera generalizada, pues se recopiló información sobre la regulación ambiental aplicable a los hoteles y de las buenas prácticas que realizan, con la que se elaboró esta propuesta general que podrá ser aplicada como base para la implementación de un SGA.

Dentro de esta primera etapa de diagnóstico ambiental será necesario definir los alcances del mismo, es decir las áreas del hotel que estarán involucradas y se deberá hacer una revisión de las actividades que se llevan a cabo en cada una de ellas para determinar su grado de interacción con el medio ambiente. Además, será útil toda la información ya existente en la organización que esté relacionada con su funcionamiento como son la misión y visión, su política, el organigrama, su operación y los programas de calidad, de gestión ambiental y de salud ocupacional Lambona y Vásquez, (2015).

### 5.3.5 Requisitos generales

De acuerdo con las etapas del modelo mostrado en la Ilustración 6, los requisitos generales para la implementación de un SGA son el establecimiento de una política ambiental y de

los objetivos y metas que se pretenden alcanzar a través de este sistema. Ambos están directamente relacionados, es decir que los objetivos y metas deben determinarse con base en la política ambiental. Dichos requerimientos deben ser desarrollados en el Hotel Marina El Cid si nos los tienen aún, de acuerdo a sus características particulares y a la política de calidad general si es que existe una ya establecida. La alta dirección del establecimiento será responsable de declarar la política ambiental y, con base en esta y en conjunto con el Comité Ambiental, deberá definir los objetivos y metas ambientales.

Como parte de la propuesta del modelo de SGA resultante de este proyecto, en las figuras 2 y 3 se enlistan los lineamientos sugeridos para el diseño de la política y de los objetivos y metas ambientales basadas en el sistema ISO 14001:

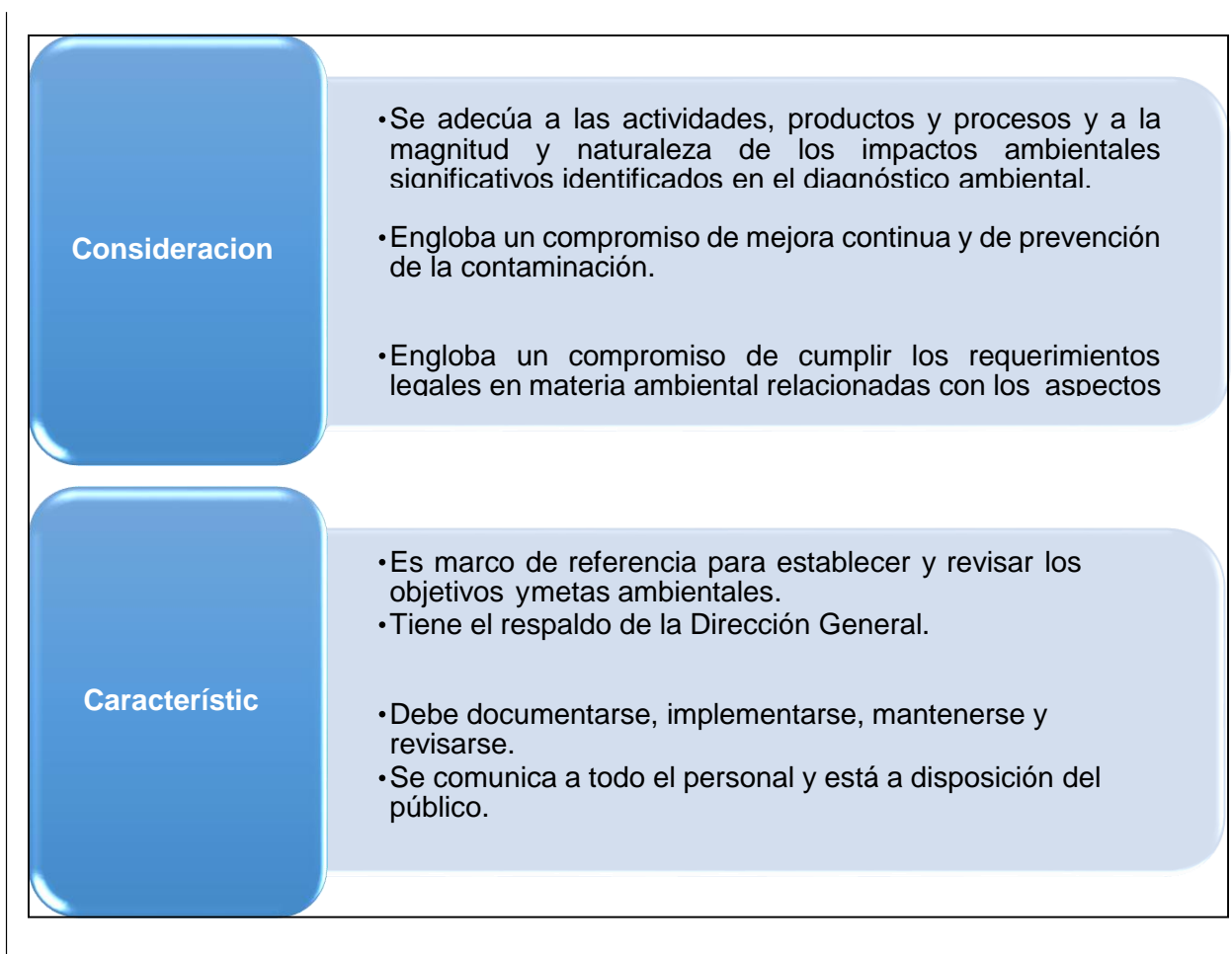


FIGURA 2. Lineamientos para el diseño de la política ambiental. Fuente: Elaboración propia con información de Lombana y Vásquez

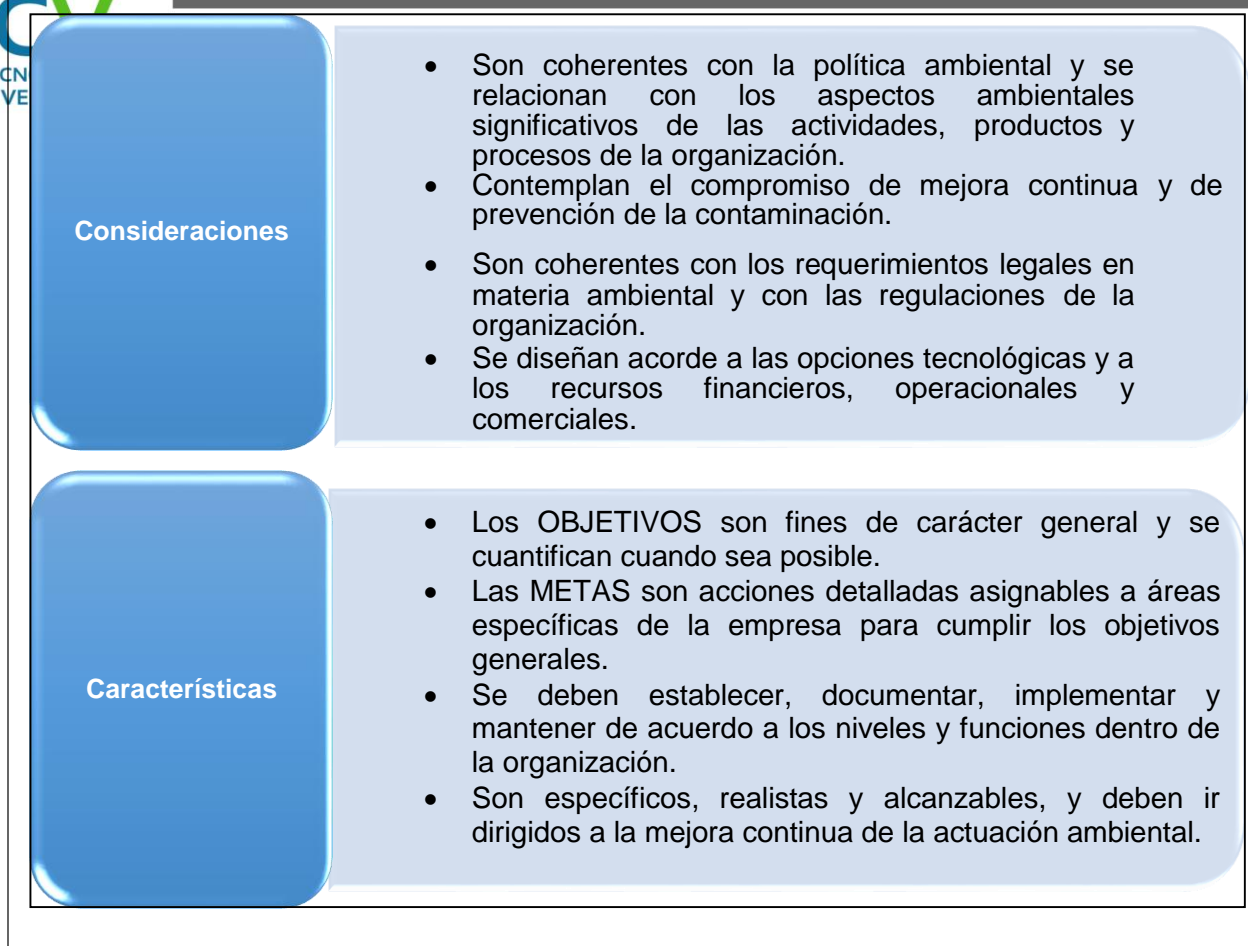


FIGURA 3. Lineamientos para el diseño de los objetivos y metas ambientales Fuente: Elaboración propia con información de Lombana y Vásquez

### 5.3.6 Planificación

#### 5.3.7 Formación del Comité Ambiental

Le ejecución y el seguimiento de las actividades relacionadas al SGA requieren la colaboración de todo el personal de la empresa, representado por un Comité Ambiental que se encarga de coordinar y monitorear las prácticas de los trabajadores y de identificar las posibles áreas de mejora González y Mendoza, (2010). Este debe estar integrado por la Dirección General, el responsable de la gestión ambiental y los responsables de las diferentes áreas de calidad, operativas y administrativas, de acuerdo al Hotel Ventus At Marina El Cid, Venegas, (2015) y su estructura debe quedar establecida por escrito dentro del SGA. El Comité se debe reunir periódicamente para verificar el adecuado funcionamiento del SGA y dar cumplimiento a las responsabilidades básicas que se enlistan en la figura 4 además de las obligaciones que la organización establezca según sus necesidades.

### 5.3.8 Identificación y elaboración de documentos

#### RESPONSABILIDADES DEL COMITÉ AMBIENTAL

- Presentar y difundir la política ambiental, así como revisarla periódicamente para garantizar el compromiso de la organización y adecuarla a su situación actual.
- Presentar y difundir los objetivos y metas ambientales, así como supervisar su cumplimiento.
- Identificar y actualizar los aspectos ambientales significativos de las actividades del hotel.
- Participar en el establecimiento, la difusión y la revisión de los programas de gestión ambiental.
- Supervisar que el personal cumpla con las necesidades de formación para cumplir con los objetivos y metas ambientales.
- Coordinar los procesos de comunicación interna y externa referentes al SGA.
- Identificar las necesidades de la documentación requerida para mantener el SGA.
- Coordinar el proceso de verificación de la efectividad del SGA a través del análisis de los resultados obtenidos en las auditorías ambientales.
- Establecer las acciones preventivas y/o correctivas para la mejora continua del SGA y coordinar su seguimiento.

*FIGURA 4 Responsabilidades del Comité Ambiental Fuente: Elaboración propia con información de Lombana y Vásquez*

La cantidad de documentos que conforman el SGA se determinará para cada establecimiento en particular en función de sus características y de los procesos que en él se realicen. En la figura 5 se muestra una guía para la identificación y elaboración de los documentos base necesarios para la implementación del SGA en los hoteles de la zona de estudio con base en los niveles de documentación de la figura 5.



**Política ambiental**

- En ella se manifiestan las intenciones y compromisos de la organización en relación con su desempeño ambiental, expresados formalmente por la dirección general.
- El documento base del SGA.

**Manual del SGA**

- Es una guía general para la implementación del SGA que recoge la visión conjunta del sistema y las referencias a otros documentos del mismo.
- En él se describen los elementos principales del SGA como: estructura organizativa, alcance, objetivos y metas ambientales, la planeación de actividades y responsabilidades, las prácticas, procedimientos y recursos para desarrollar, implantar, llevar a cabo, revisar y mantener actualizada la política ambiental.

**Procedimientos e instrucciones de trabajo**

- Son un conjunto de documentos que complementan al SGA y que indican las responsabilidades asociadas a puestos de trabajo, es decir, quién, cómo y cuándo se realizan determinadas tareas.
- En ellos se describen detalladamente las actividades, los responsables y sus funciones, los indicadores, las referencias a otros documentos del SGA o del sistema de gestión general, a normas internas o externas y a reglamentaciones

**Registros y formatos**

- Son el resultado de la ejecución de los programas de gestión y la aplicación de los procedimientos o instrucciones técnicas.
- Constituyen la base documental para comprobar la correcta implantación del SGA, ya que son la evidencia objetiva de las actividades realizadas y de los resultados obtenidos.

FIGURA 5. Guía para la identificación y elaboración de documentos del SGA. Fuente: Elaboración propia con información de Lombana y Vásquez

Todos los documentos requeridos por el sistema de gestión se elaborarán en un formato establecido y se mantendrán bajo un sistema de control, por lo que se debe contar con un procedimiento que describa los lineamientos para su elaboración y su manejo. En dicho procedimiento se definirán los parámetros para adecuar y aprobar cualquier documento antes de su emisión, además de los procesos de revisión y actualización cuando sea necesario con la finalidad de que se lleve un control de los cambios realizados y de que estos queden debidamente identificados y autorizados. Asimismo, las actividades descritas en este procedimiento deben garantizar que se difundan al personal los documentos del SGA, que se cuente con las versiones aprobadas y vigentes disponibles en los puntos de

trabajo y que estas permanezcan en buen estado (legible y fácilmente identificable), y también deben prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos e identificarlos adecuadamente en caso de que se mantengan por cualquier razón (Andrade, 2012, p. 15).

La documentación de respaldo del SGA se irá elaborando, aprobando y emitiendo a lo largo de cada una de las etapas de su desarrollo, acorde a lo descrito en el procedimiento antes indicado. En la tabla se enlistan los documentos que se deberán elaborar para la construcción del sistema documental del SGA y su contenido general de acuerdo a los requerimientos de la norma ISO 14001. Con base en estas directrices, cada organización deberá elaborar los documentos que describan de manera detallada las actividades y las responsabilidades de acuerdo a su operación, sus lineamientos, sus recursos y sus instalaciones:

<b>Requisitos generales</b>	Política ambiental.	La alta dirección junto con el Comité Ambiental debe definirla acorde al alcance definido del SGA, y asegurarse de documentarla, implementarla, mantenerla y difundirla.
	Objetivos y metas ambientales.	Deben también establecer, implementar y mantener objetivos y metas ambientales documentados, así como uno o varios programas para alcanzarlos.

<b>Planificación</b>	Identificación y evaluación de aspectos ambientales.	Establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para: a) Identificar los aspectos ambientales de actividades, productos y servicios. b) Determinar aquellos aspectos que tienen o pueden tener impactos significativos sobre el medio ambiente.
	Identificación y acceso a los requisitos legales y otros requisitos.	Establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para: a) Identificar y tener acceso a los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba relacionados con sus aspectos ambientales. b) Determinar cómo aplican estos

**Implementación  
y operación**

Formación  
personal.

del

requisitos a sus aspectos ambientales y asegurar que se consideran en el establecimiento,

Implementación y mantenimiento del SGA.

Establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para asegurar que toda persona que realice tareas relacionadas con impactos ambientales significativos sea competente y tenga la educación, formación o experiencia adecuados y que tengan conciencia de:

a) La importancia de la conformidad con la política ambiental, los procedimientos y los requisitos del SGA.

b) Los aspectos ambientales significativos, los impactos asociados con su trabajo y los beneficios ambientales de un mejor desempeño personal.

c) Sus funciones y responsabilidades en el logro de la conformidad con los requisitos del SGA.

d) Las consecuencias potenciales de desviarse de los Procedimientos especificados.

Establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para:

Comunicación  
interna y  
externa.

a) La comunicación interna entre los diversos niveles y funciones de la organización.

b) Recibir, documentar y responder a las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas.

Control de  
documentación.

la

Establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para describir los documentos que conforman al SGA y para:

- a) Aprobarlos con relación a su adecuación antes de emitirlos.
- b) Revisarlos y actualizarlos cuando sea necesario, y aprobarlos nuevamente.
- c) Asegurar que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos.
- d) Asegurar que las versiones pertinentes de los documentos aplicables están disponibles en los puntos de uso.
- e) Asegurar que permanecen legibles y fácilmente identificables.
- f) Asegurar que se identifican los documentos de origen externo que son necesarios para el SGA y controlar su distribución.
- g) Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos.

Control operacional

La organización debe identificar y planificar las operaciones asociadas con sus aspectos ambientales significativos y asegurar que se efectúan bajo las condiciones especificadas, para lo cual debe establecer, implementar y mantener los procedimientos necesarios para el control de dichas operaciones con la finalidad de:

- a) Controlar situaciones que pudieran llevar a desviaciones de la política, objetivos y metas ambientales.
- b) Establecer criterios operacionales.

Establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para:

Actuación  
situaciones  
emergencia.

en  
de

- a) Identificar situaciones potenciales de emergencia y de accidentes que pueden tener impactos en el medio ambiente.
- b) Responder ante situaciones reales de emergencia y accidentes y prevenir o mitigar los impactos ambientales.

<b>Verificación</b>	Seguimiento y medición.	y	Establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para hacer el seguimiento y medir de forma regular las características de las operaciones que pueden tener un impacto significativo en el medio ambiente.
	Evaluación del cumplimiento legal.	del	Establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables.
	Gestión de conformidades.	no	Establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para identificar e investigar las no conformidades reales y potenciales y para determinar sus causas y evaluar la necesidad de tomar acciones correctivas y preventivas.
	Establecimiento de acciones correctivas y preventivas.	de	Establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para la implementación de las acciones correctivas y preventivas, su seguimiento y la revisión de su eficacia.
	Control de registros.		Establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para: a) Diseñar y controlar los registros que sean necesarios para demostrar la conformidad con los requisitos del SGA y los resultados logrados. b) Definir la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros. c) Asegurar que permanezcan legibles, identificables y trazables.

Realización de auditorías ambientales.	Establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para: a) Planificar programas de auditoría interna del SGA que se realicen periódicamente para determinar su conformidad con las disposiciones planeadas y si se ha implementado adecuadamente y se mantiene. b) Definir las responsabilidades y los requisitos para planificar y realizar las auditorías, informar sobre los resultados y mantener los registros asociados. c) La determinación de los criterios de
--	--

auditoría, su alcance, frecuencia y métodos.  
d) Informar a la dirección sobre los resultados de las auditorías.

**Tabla 4.** Elaboración de la documentación del SGA en cada etapa de la implementación. Fuente: Elaboración propia con información de Venegas.

El Hotel Ventus At Marina El Cid deberá elaborar y aprobar procedimientos e instrucciones de trabajo detallados en los que se describan todas aquellas actividades relacionadas con dichos aspectos acorde a sus actividades particulares. Estos documentos contemplan la planificación y la ejecución de las tareas operativas y de otras actividades asociadas y se diseñan para prevenir la ocurrencia de desvíos en las rutinas y los consecuentes impactos adversos al medio ambiente (Muñoz, 2004, p. 113).

Finalmente, y como evidencia de que el SGA se está ejecutando de manera adecuada se deberá contar con los registros derivados de la aplicación de los procedimientos e instrucciones de trabajo, los cuales se identificarán y resguardarán conforme a lo indicado en un procedimiento establecido. Los registros que se deben conservar y controlar son aquellos vinculados a la legislación y su cumplimiento, los relacionados con el proceso de formación, las comunicaciones internas y externas, las auditorías y revisiones, las no conformidades y su seguimiento, y cualquier otro derivado de la operación que sea necesario para el funcionamiento del SGA y para demostrar la conformidad con el mismo Ferrer y Muñoa, (2010).



FIGURA 6. Registros derivados del SGA que se deben controlar. Fuente: Elaboración propia con información de Ferrer y Muñoa.

### 5.3.9 Identificación de los Aspectos Ambientales

La metodología propuesta en este modelo de SGA para la identificación de los aspectos ambientales y de su significancia es una adaptación de los procedimientos planteados por Lombana y Vázquez (2012) y Venegas, (2015)

El Comité Ambiental será el encargado de determinar los aspectos ambientales, para lo que construirá una matriz de identificación en la que se enlistarán todos los procesos y actividades que se realizan en el establecimiento y que tienen o pueden tener una interacción con el medio ambiente. Dichos procesos y actividades se relacionarán con alguno de los aspectos ambientales que se indican en la figura 7.

## ASPECTOS AMBIENTALES

- Efectos sobre la calidad del aire (Emisiones atmosféricas).
- Generación, manejo, almacenamiento y disposición final de residuos (Peligrosos, no peligrosos y de manejo especial).
- Efectos sobre la calidad de aguas superficiales y subterráneas (Vertidos).
- Generación de ruido, olores, polvo, vibraciones, impacto visual, etc.
- Efectos sobre la calidad del suelo y uso de suelo.
- Uso de recursos naturales.
- Efectos sobre los ecosistemas.
- Efectos sobre la seguridad e higiene y riesgo de accidentes.
- Factores del medio ambiente local.

*FIGURA 7. Guía de aspectos ambientales relacionados con la actividad de los hoteles. Fuente: Elaboración propia con información de Muñoz*

### 5.3.10 Programa de Gestión Ambiental

El programa de gestión ambiental es un documento redactado por la organización en el que se incluye una descripción general de las actividades adoptadas o previstas para alcanzar los objetivos y metas definidos a partir de los aspectos ambientales identificados y de la política ambiental. En este programa se asignan responsabilidades respecto a la ejecución de dichas actividades, se especifican los medios y recursos necesarios para lograr los objetivos y metas y se establecen los plazos para su aplicación Venegas (2015), Lombana y Vásquez (2012). La figura 8 resume los puntos que debe contener un programa de gestión ambiental.

Se deberá implementar y mantener un procedimiento en el que se describan los lineamientos para la elaboración, el desarrollo y el seguimiento de los programas de gestión a través de los que se regule, controle y verifique el cumplimiento de los objetivos y metas ambientales. En dicho procedimiento se deberá indicar la periodicidad para la revisión de los programas, la cual se debe hacer anualmente o cuando haya cambios en la gestión ambiental que afecten a la política y por tanto a los objetivos y metas ambientales



## PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

- Objetivos y metas ambientales.
- Acciones y estrategias para el logro de cada objetivo/ meta.
- Responsabilidades.
- Plazos para el logro de cada objetivo/meta.
- Recursos necesarios.
- Sistemas de seguimiento del cumplimiento del programa (Indicadores).

FIGURA 8. Contenido del programa de gestión ambiental. Fuente: Elaboración propia con base en Venegas

### **5.3.11 Implementación y operación**

#### **5.3.12 Ejecución de la documentación**

En esta etapa se ejecuta el SGA en la organización bajo la dirección y la supervisión del Comité Ambiental, con base en los procedimientos antes desarrollados y con base en la estructura, las tareas, las responsabilidades, los medios y los plazos establecidos en el programa de gestión ambiental. En este punto se debe asegurar que la organización cuente con un equipo humano adecuado a las competencias y especialidades relacionadas con las actividades de gestión, y que este conozca todos los procesos y procedimientos involucrados con el perfil de su puesto, por lo que será necesario realizar un proceso de capacitación y concientización del personal para su involucramiento ambiental.

#### **5.3.13 Plan de formación**

Para asegurar que cualquier trabajador que realice actividades que puedan tener algún impacto ambiental significativo tenga la formación adecuada, el Comité Ambiental junto con el área de Recursos Humanos deberá elaborar un Plan de Formación Ambiental que deberá ser aprobado por la Dirección. Dicho plan se basará en matrices en las que se recopilen las necesidades de capacitación, formación, entrenamiento y actualización que los jefes de área hayan detectado para el personal que labora en su área.

Para cubrir esta etapa del modelo de SGA, la organización deberá implementar y mantener un procedimiento que establezca los lineamientos para identificar las necesidades de formación de todo el personal, incluyendo la concientización de los empleados hacia los

impactos ambientales significativos relacionados con su trabajo, los beneficios ambientales de tener un buen desempeño personal y el cumplimiento de la política ambiental. En este procedimiento se asignarán responsabilidades para identificar las necesidades de competencia del personal y para planificar las capacitaciones requeridas contemplando las siguientes tareas Venegas, (2015)

- Aplicar y dar seguimiento a la capacitación, formación, entrenamiento y/o actualización del personal, junto con los responsables de cada área.
- Gestionar las actividades formativas programadas en el Plan de Formación Ambiental.
- Gestionar los recursos humanos, financieros, materiales o tecnológicos necesarios para la realización de las actividades formativas y de sensibilización.
- Mantener el registro de los expedientes personales y de las acciones formativas realizadas como evidencia del proceso de formación.

#### **5.3.14 Seguimiento y verificación del SGA**

Para verificar el funcionamiento adecuado del SGA se deberán establecer acciones frecuentes de seguimiento para realizar la medición, el monitoreo y la evaluación de su desempeño ambiental, con la finalidad de que, con la identificación temprana de cualquier problema, desviación o incumplimiento, se pueda implementar una rápida resolución que implique menores costos y menores riesgos de comprometer al ambiente. Este proceso de seguimiento y medición del desempeño ambiental del SGA debe contemplar los indicadores y parámetros relevantes establecidos por cada organización en los procedimientos de control operacional, el cumplimiento regulatorio y la conformidad con los objetivos y metas ambientales de la empresa.

Para esto se deberá formar un equipo de auditores internos, además de implementar y mantener un procedimiento que describa los lineamientos para la planificación, realización y seguimiento de auditorías internas en las que se verifiquen los registros derivados de la gestión de los aspectos ambientales y los indicadores establecidos en los procedimientos de control operacional. Este procedimiento deberá especificar las características de los informes de auditoría y los métodos de comunicación de los resultados. También se deberá implementar un procedimiento en el que se determinen los procesos de actuación en el caso de que se detecte cualquier problema, desviación o incumplimiento del SGA, explicando la forma de generar y dar seguimiento a una no conformidad y su respectiva acción correctiva.

### **5.3.15 Revisión.**

Para cumplir con esta última etapa de revisión, la empresa deberá contar un procedimiento en el que se asignen las responsabilidades y se establezcan los lineamientos para la elaboración del informe resultante del proceso de verificación del SGA, además de los mecanismos para darlo a conocer a la dirección. Dicho informe debe contener un resumen del estado de la siguiente información Venegas, (2015)

- Cumplimiento de los requisitos establecidos en el SGA.
- Grado de desempeño ambiental de la empresa y del conocimiento y cumplimiento de la política, los objetivos y las metas definidas.
- Resultados de las auditorías del SGA, incluyendo los resultados de la evaluación del cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos ambientales.
- Estatus de las no conformidades detectadas en auditorías anteriores y de las acciones correctivas y preventivas establecidas.
- Comunicaciones externas, incluidas las quejas de carácter ambiental.
- Seguimiento de las acciones de mejora establecidas en revisiones previas.

A partir de la información anterior, la Dirección y el encargado de la gestión ambiental evaluarán la necesidad de realizar cambios para actualizar la gestión ambiental y para la mejora del SGA, de sus procesos y de su comportamiento ambiental, los cuales pueden estar relacionados con la integración de nuevas tecnologías, condiciones legales, sociales, ambientales, etc. La figura 9 presenta las fases que deben seguirse en la etapa de revisión. Primero, la Dirección o Gerencia General se encargan de revisar periódicamente, a través del equipo de auditoría interna, la conveniencia, adecuación y eficacia del SGA. Si en esta revisión se detectan irregularidades y no conformidades, se deberán proponer los cambios que pudieran requerirse tanto en la política ambiental, como en sus objetivos y metas, y en cualquier otro aspecto identificado del SGA que no esté funcionando adecuadamente. La decisión de implementar estos cambios siempre debe mirar hacia la mejora del sistema, su eficacia y la operatividad de sus procesos, así como definir las necesidades de recursos para llevarlos a cabo. El objetivo final de la revisión será siempre la mejora continua del SGA.



FIGURA 9. Fases de la etapa de revisión por la Dirección. Fuente: Elaboración propia con base en Venegas.

---

## CAPITULO VI

### 6.1 ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Luego de haber realizado el Check List de verificación de implementación de los requisitos de la norma ISO 14001- 2004, la revisión del cumplimiento de la normativa ambiental vigente, la recopilación y análisis de información previa (actividades que se realizan, legislación aplicable, etc.), la revisión de aspectos e impactos ambientales, se analiza los resultados del check list para posteriormente realizar la propuesta de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001 en el Hotel Ventus At Marina El Cid.

Con la utilización de la lista de verificación de la norma ISO 14001, la información obtenida de la lista de verificación, nos permite conocer la carencia en implementación de documentación netamente en temas ambientales ya que la empresa tiene documentación, pero solo en el ámbito de calidad.

en base a la información obtenida tenemos las bases en las cuales trabajar, siendo de mucho valor para la elaboración de la propuesta del sistema de gestión ambiental.

Se presenta la propuesta en el siguiente apartado [5.3 PROPUESTA DE SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.](#)

## 6.2 CONCLUSIONES

En este trabajo se formalizó el objetivo de proponer un modelo de SGA y conocer el impacto que se tendría, el cual se desarrolló como una guía que contiene algunas instrucciones a seguir para el diseño y la implementación de un SGA. Este contempla todas las fases necesarias para lograrlo, desde la realización de un diagnóstico ambiental para planificar adecuadamente su estructura, hasta aquellas estrategias para implementarlo de manera ordenada. Cabe mencionar que esta propuesta de modelo de SGA puede ser implementada sin incurrir en costos elevados, empleando la asesoría de un profesional con conocimientos en su diseño e implementación, como lo puede ser un Maestro en Ciencias Ambientales (MCA), y este es uno de los aprendizajes logrados en la elaboración de este trabajo de investigación.

Un reto que se contempla que puede presentarse una vez que se trate de introducir esta propuesta de manera práctica en el Hotel, será convencer a los directivos y las personas involucradas en la toma de decisiones de que es necesario contar con un SGA bien establecido. Este tema podría retomarse en futuras investigaciones dentro de la línea de investigación, y en este sentido se ofrecen algunas ideas que pueden desarrollarse para poder ofrecer argumentos contundentes. Una de ellas es enfocarse en estudiar cuáles son las ventajas que se obtienen al implementar SGA, tales como la mejora del desempeño ambiental, la reducción de costos y tener una mayor ventaja competitiva en la preferencia de los turistas por la facilidad de obtener certificaciones de tipo ambiental que contribuyen a la mejora de la imagen ecológica de cualquier organización (Molina et al., 2009, p. 66, Chan & Wong, 2006, p. 490). Otra idea es realizar un estudio de caso en el que se aplique el modelo de SGA propuesto desde el diagnóstico ambiental hasta las etapas de implementación, seguimiento y verificación en el proceso, hacer un análisis y cuantificación de los beneficios económicos que se obtienen al implementarlo, utilizando indicadores ambientales específicos para tal fin.

Finalmente, desde la perspectiva de la línea de investigación de turismo sustentable y desarrollo regional, será importante promover la idea de que al implementar sistemas de este tipo no solamente se está contribuyendo a mejorar los aspectos ambientales de una organización, sino que también existen implicaciones económicas y sociales tanto para la zona como para los establecimientos. En primera instancia, el prevenir y minimizar los impactos ambientales reduce los altos costos que implican su gestión inadecuada. Por otro lado, al hacerlo extensivo a todos los empleados, estos no sólo reciben una motivación

---

laboral al sentirse parte de los logros de la empresa, sino que aplican las prácticas aprendidas en su vida diaria, favoreciendo a la mejora de su entorno y el de sus familias y contribuyendo a protegerlo y conservarlo. Con esto se refuerza el dogma de la sustentabilidad aplicada al turismo, que busca satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas, sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras

### 6.3 RECOMENDACIONES

- Se recomienda la realización de capacitaciones a los trabajadores de los establecimientos de alojamiento y hospedaje sobre concientización ambiental, principalmente en los temas de vertimientos, residuos sólidos y contaminación atmosférica, visual y auditiva, que fueron los aspectos que mostraron menor grado de apropiación.
- Se recomienda para el sector hotelero incursionar en proyectos financiados en un gran porcentaje por entes nacionales e internacionales en pro de la gestión ambiental y minimización de los impactos generados por la prestación de servicios de sus establecimientos.
- A nivel académico, se recomienda a estudiantes en gestión ambiental, realizar un estudio similar en establecimientos de alojamiento y hospedaje en ciudades diferentes al distrito capital y realizar un comparativo con ésta.
- Se recomienda a clientes del sector hotelero incluir dentro de sus criterios de selección de un establecimiento de alojamiento y hospedaje, aquel que implemente estrategias de minimización de impactos ambientales, y al mismo tiempo colabore con la implementación de buenas prácticas ambientales.

TÍTULO DEL ARTICULO	AUTORES	HERRAMIENTAS O TÉCNICAS
Diseño de un sistema de administración ambiental basado en la norma iso 14001 para la empresa hotel almirante Cartagena	Alarcón, Loli Patricia Muñoz	Análisis de resultados de entrevistas y encuestas.
Diseño de un modelo de gestión ambiental integrado para la implementación de los modelos nts-ts 002:2006 y la norma ISO 14001:2004 aplicado a hoteles de la ciudad de Bogotá	Urquijo, Víctor Hugo Ortiz	Análisis de resultados de entrevistas y encuestas.
Gestión ambiental y evaluación del desempeño ambiental en hoteles de Cancún a través de la norma ISO 14001	Cervantes, Daniela Izagirre	Análisis de resultados de entrevistas y encuestas.
Análisis de la propuesta de un programa de gestión ambiental en el hotel villa la granjita hostel mascotte de villa clara.	Margenat, Alicia De La Asunción Campbell	Análisis de la investigación a través de la estadística descriptiva y entrevistas
Análisis del diseño del sistema de gestión ambiental en la empresa metalprest Ltda.	Guerrero, Indira Patricia Sará	Análisis de resultados de entrevistas y encuestas.
Propuesta de planificación para la implementación del sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 14001: 2015 en los procesos misionales para el hotel 1572 el origen	Cárdenas, Lina Lizbeth Moreno	Análisis de resultados de entrevistas y encuestas.
Analiza el diseño de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2015, aplicado a la empresa atlántica	López, Gina Fernanda Cubas	Análisis de resultados de entrevistas y encuestas.



Implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001:2015 para minimizar los impactos ambientales de la mina san roque	Julián, Pérez Falcón	Observación de resultados de entrevistas y encuestas.
Diseño de un sistema de gestión ambiental, según la norma ISO 14000 para el hotel el molino	Mena, Tacuri	Análisis de resultados de entrevistas y encuestas
Análisis del desempeño de una organización a través de una cultura organizacional basada en la implementación de un sistema de gestión ambiental en la norma internacional ISO 14001:2015	Brañes, Madrid	Análisis de resultados de entrevistas y encuestas

**Tabla 5. Tabla Artículos Estado del Arte. Fuente. Elaboración Propia.**

- ALARCÓN, L. P. (31 de ENERO de 2022). *REPOSITORIO*. Obtenido de <https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/666/090-%20TTG%20-%20DISE%c3%91O%20DE%20UN%20SISTEMA%20DE%20ADMINISTRACI%c3%93N%20AMBIENTAL%20BASADO%20EN%20LA%20NORMA%20NTC%20ISO%2014001%20PARA%20LA%20EMPRESA%20HOTEL%20ALMIRANTE%20CARTAGEN>
- Boiral, H.-S. y. (31 de Enero de 2022). *Sistemas de Gestión Ambiental*. Obtenido de <https://rches.utem.cl/articulos/el-modelo-de-gestion-ambiental-iso-14001-evolucion-y-aporte-a-la-sostenibilidad-organizacional/>
- Brañes, M. (31 de ENERO de 2022). *REPOSITORIO UDAL*. Obtenido de <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/8299>
- CÁRDENAS, L. L. (2022 de ENERO de 2022). *REPOSITORIO UPSTA*. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/23261/2019LinaMoreno.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cervantes, D. I. (31 de ENERO de 2022). *RINACIONAL*. Obtenido de <https://rinacional.tecnm.mx/bitstream/TecNM/2128/1/MCA%20Tesis%20Daniela%20Olzaguire%20Cervantes.pdf>
- CID, H. M. (31 de ENERO de 2022). *EL CID RESORTS - HISTORIA*. Obtenido de <https://www.elcid.com/es/acerca-de-nuestros-hoteles/historia>
- DATAMÉXICO. (01 de DICIEMBRE de 2021). *DATA MEXICO BETA PUERTO MORELOS*. Obtenido de <https://datamexico.org/es/profile/geo/puerto-morelos?totalGenderEducation=totalOption>
- Estados de México. (19 de Enero de 2022). *Estados de México: Puerto Morelos*. Obtenido de Estados de México: Puerto Morelos : <https://www.los-municipios.mx/municipio-puerto-morelos.html>
- GREENO, E. A. (31 de ENERO de 2022). *REPOSITORIO*. Obtenido de [http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/2436/T033\\_45362559\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/2436/T033_45362559_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

GUERRERO, I. P. (31 de ENERO de 2022). *Biblioteca Repositorio*. Obtenido de <https://biblioteca.utb.edu.co/notas/tesis/0063650.pdf>

Guhl, E. (31 de Enero de 2022). *Gestión Ambiental* . Obtenido de [https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/11110/13\\_GestAmbientaIRafaelMuriel\\_cast.pdf](https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/11110/13_GestAmbientaIRafaelMuriel_cast.pdf)

Harrington, J. (31 de Enero de 2022). *Mejora Continua del Medio Ambiente*. Obtenido de [https://www.gestiopolis.com/definiciones-del-mejoramiento-continuo/#:~:text=W.E.%20Deming%20\(1996\).,logra%2C%20pero%20siempre%20se%20busca](https://www.gestiopolis.com/definiciones-del-mejoramiento-continuo/#:~:text=W.E.%20Deming%20(1996).,logra%2C%20pero%20siempre%20se%20busca).

JULIAN, P. F. (31 de ENERO de 2022). *REPOSITORIO UNASAM*. Obtenido de [http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/2436/T033\\_45362559\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/2436/T033_45362559_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

López, G. F. (31 de Enero de 2022). *Tesis Usat*. Obtenido de [https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1464/1/TL\\_CubasLopezGina\\_MendozaCabrerakaren.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1464/1/TL_CubasLopezGina_MendozaCabrerakaren.pdf)

Margenat, A. d. (31 de ENERO de 2022). *REPOSITORIO*. Obtenido de <https://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/3624/Tesis%20Alicia%20Campbell.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Marimon. (01 de enero de 2009). Obtenido de [https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1464/1/TL\\_CubasLopezGina\\_MendozaCabrerakaren.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1464/1/TL_CubasLopezGina_MendozaCabrerakaren.pdf)

Marimon, E. A. (31 de Enero de 2022). *Repositorio*. Obtenido de [https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/11110/13\\_GestAmbientaIRafaelMuriel\\_cast.pdf](https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/11110/13_GestAmbientaIRafaelMuriel_cast.pdf)

Mena, T. (31 de Enero de 2018). *Repositorio de Tesis*. Obtenido de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/8775>

Mendoza Gómez, L. T., Vicente Yescas , R., Aguilar Chiñas, C. D., & Morales Pérez, A. J. (2019). La importancia del control de inventario interno para el área de Boutique Deli del Hotel Marina El Cid Spa & Beach Resort Cancún Riviera Maya. *IV Congreso*

Mora, P. &. (31 de ENERO de 2022). *REPOSITORIO* . Obtenido de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/8775/1/23T0681.pdf>

PTO.MORELOSCOLLECTION. (31 de ENERO de 2022). *PTO.MORELOSCOLLECTION*. Obtenido de <http://www.puertomoreloscollection.com.mx/guia/festividades-en-puerto-morelos.php>

Resorts, E. C. (09 de Mayo de 2020). *Hotel Marina El Cid Spa & Beach Resort Riviera Maya*. Obtenido de El Cid Resots: <https://www.elcid.com/es/acerca-de-nuestros-hoteles/historia>

Robinson, R. &. (31 de ENERO de 2022). *REPOSITORIO TESIS*. Obtenido de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/8775/1/23T0681.pdf>

Sala, B. &. (31 de ENERO de 2022). *TESIS USAT*. Obtenido de [https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1464/1/TL\\_CubasLopezGina\\_MendozaCabrerakaren.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1464/1/TL_CubasLopezGina_MendozaCabrerakaren.pdf)

SEDETUR. (31 de 02 de 2022). *SEDETUR*. Obtenido de <https://puertomorelos.gob.mx/comunicacionsocial/puerto-morelos-destino-de-turismo-repetitivo/>

SEMAR.GOB.MX. (31 de Enero de 2022). *SEMAR PUERTO MORELOS*. Obtenido de <https://digaohm.semar.gob.mx/derrotero/cuestionarios/cnarioPtomorelos.pdf>

URQUIJO, V. H. (31 de ENERO de 2022). *REPOSITORIO*. Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/17961/OrtizUrquijoVictorHugo2015.pdf?sequence=5>

Villacís, G. (2019). Estrategia de fomento e inclusión del sector turístico de Manta a turistas con discapacidad motriz para el periodo 2018 - 2020. *Pontificia Universidad Católica del Ecuador*.

