

Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo
Centro de Estudio en Gestión Organizacional

TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO ACÁDEMICO
DE MÁSTER EN DIRECCIÓN

Procedimiento para la gestión ambiental en
centros recreativos del MININT. Caso UEB
Motel Pedernales

Autor: Lic. Alberto Sánchez Martínez

Tutora: Dra. C. Norma Sánchez Paz

HOLGUÍN

2017

AGRADECIMIENTOS

A la Revolución Cubana por brindarnos la oportunidad de la educación.

A mis padres y esposa por su comprensión y apoyo incondicional.

A mi tutora el Dr. C. Norma Sánchez Paz, por su valiosa guía y contribución.

Al colectivo de profesores de maestría y del Centro de Estudio de Gestión

Organizacional, por brindarnos la oportunidad de ser mejores profesionales.

Al colectivo de compañeros de la Unidad Administrativa Comercial del Ministerio del Interior, por acompañarme y apoyarme en cada solicitud de información.

A todas aquellas personas que hicieron posible la realización del presente trabajo.

A todos MUCHAS GRACIAS

El autor

DEDICATORIA

Al Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, por su constante lucha por la protección al medio ambiente.

A mis padres y esposa.

A mi tutora.

A mis compañeros de lucha.

A todos los que tuvieron que ver con la realización de esta investigación.

Los peligros para el medio ambiente y la especie humana eran un tema en el que venía meditando durante años. Lo que no imaginé nunca era la inminencia del riesgo. No se conocían todavía los nuevos datos de la ciencia sobre la celeridad de los cambios climáticos y sus consecuencias inmediatas.

Fidel Castro Ruz

SÍNTESIS

El tema que aborda la investigación está en correspondencia con el imperativo actual de atenuar el impacto negativo de algunas empresas al medio ambiente y el incremento de la eficiencia y eficacia en la utilización de los recursos disponibles. La gestión ambiental en centros recreativos del Ministerio del Interior constituye un componente esencial para el mejoramiento de los servicios que se prestan en ese tipo de instalación, en conformidad con el cumplimiento de la estrategia nacional de medio ambiente y las regulaciones específicas para este organismo. La investigación aporta desde el punto de vista teórico un procedimiento para la gestión ambiental en instalaciones recreativas del MININT, que facilita la implementación de la Orden 25 del Viceministro Primero del Interior de forma coherente y sirve de base para la actualización de los diagnósticos y planes de acción, a la vez que contribuye a la implementación del Eje estratégico Recursos naturales y medio ambiente, definido en las Bases del Plan nacional de desarrollo económico y social hasta el 2030.

INDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN.	1
CAPITULO I: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN....	9
1.1. La Gestión Ambiental. Conceptualización.....	9
1.1.1 Concepto de Gestión Ambiental.....	12
1.1.2 Los cinco paradigmas de la Gestión Ambiental.....	14
1.1.3 La Gestión Ambiental en Cuba.....	20
1.1.4 La Gestión Ambiental Organizacional.....	24
1.2 La Gestión Ambiental en el Ministerio del Interior.....	26
1.3 La Gestión Ambiental en las Centros Recreativos del Ministerio del Interior Holguín.....	31
1.4 Diagnóstico de la Gestión Ambiental en la UEB Motel “Pedernales”	32
CAPITULO II: PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL EN CENTROSRECREATIVOS DEL MININT.....	35
2.1 Procedimiento para la gestión ambiental en centros recreativos del MININT.....	35
2.2 Aplicación del procedimiento para la gestión ambiental en la UEB Motel “Pedernales”	48
2.3 Valoración del nivel de pertinencia del procedimiento a través del criterio de expertos.....	70
CONCLUSIONES.....	74
RECOMENDACIONES.....	75
BLIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

En la actual situación que tiene el mundo, donde unos pocos consumen mucho y la mayoría consume muy poco, por debajo de sus necesidades más perentorias, la aspiración de lograr el uso sostenible de los recursos naturales está en dependencia de profundas transformaciones económicas y sociales, que serían las que posibiliten la distribución equitativa y la aplicación de políticas de conservación de estos recursos, teniendo en cuenta sus límites de regeneración y el equilibrio de los ecosistemas.

La preocupación medioambiental trasciende todo tipo de fronteras y obliga a los gobiernos a tomar decisiones importantes sobre el tema. Dentro de este marco, las organizaciones se están viendo forzadas a modificar sus prácticas productivas y utilizar métodos menos destructivos al medio ambiente, pues el deterioro y agotamiento de los recursos naturales, la contaminación de las aguas, el agotamiento de la capa de ozono, la desaparición de las especies, la degradación de los suelos, el cambio climático y los crecientes desastres naturales que aquejan a la humanidad, han influido para que la sociedad actual comience a demandar de los poderes públicos y privados soluciones más urgentes, actuar con una mayor responsabilidad social en la conservación del medio ambiente y lograr la integración entre las formas de vida y el desarrollo material con los intereses ambientales, siendo uno de los retos más importantes a los que la humanidad ha comenzado a hacer frente. La necesidad de eliminar o mitigar, y más urgentemente de evitar los problemas ambientales, son asuntos a los que el mundo debe encontrar urgente solución para asegurar la existencia de las generaciones futuras y una mayor calidad de vida para las actuales.

Esto conlleva a las empresas a enfrentar un nuevo reto, producir con la calidad que demandan los clientes, y además satisfacer las expectativas de estos y de otras partes interesadas en lo que a medioambiente se refiere, situando los parámetros calidad / medio ambiente en una de las primeras líneas e inquietudes de directivos y empresarios. Siendo necesario diseñar e instrumentar mecanismos que le permitan desenvolverse dentro de las nuevas trayectorias tecnológicas y de gestión, aminorar el consumo de energía e insumos que pueden reportar ahorros significativos para

toda la estructura productiva y de servicios, y propicie un incremento considerable en su capacidad competitiva.

Hoy en día grandes empresas y transnacionales han hecho caso omiso a los distintos tratados internacionales, lo que las hace culpables del deterioro gradual que ha sufrido el medioambiente en los últimos años y demuestra la falta de una conciencia medioambiental y la ambición desmedida por explotar los recursos naturales para obtener grandes riquezas.

Esta actitud ha provocado que se reduzcan gradualmente los combustibles fósiles, se produzca un efecto invernadero debido a las emisiones de gases a la atmósfera, la degradación de los suelos por el uso irracional, la tala indiscriminada de grandes extensiones de bosques, la contaminación de las aguas, entre otras afectaciones que ponen en peligro la existencia de la vida en el planeta.

Contrario a esta posición la importancia dada a los factores ambientales a nivel internacional ha ido evolucionando de manera considerable, lo que ha conllevado a que muchas naciones adquieran conciencia de la escasez de los recursos naturales, y de la necesidad de una utilización racional de los mismos, así como de la existencia del deterioro gradual del medioambiente, que se traduce en la aparición de los problemas actuales, con independencia de la forma política adoptada por los distintos países.

Se está convirtiendo en una práctica normal, exigir de la empresa en la que se va a invertir, una declaración que confirme el seguimiento de una buena práctica medioambiental, que exceda incluso los requisitos mínimos del cumplimiento de las normativas.

A pesar de la creciente discusión teórica respecto a la relación positiva o negativa entre las empresas y el medioambiente, es imposible obviar el impacto de los grandes problemas ambientales causados por la forma de producir y de consumir. La alternativa, seguida actualmente por algunos empresarios, es incorporar la protección del medioambiente como parte de la gestión empresarial, como una herramienta más para lograr la competitividad de las producciones y servicios.

El sector empresarial se enfrenta a un doble reto ante el objetivo medioambiental; por una parte, incorporar el componente medioambiental en la estrategia de la empresa,

realizando las inversiones necesarias en investigación y desarrollo de tecnologías limpias, modificación de procesos, medidas correctivas, gestión de residuos, formación, etc.; y por otra, posicionarse competitivamente.

Esta situación como es evidente, ha tenido gran repercusión en Cuba, por las características del sistema social que se preocupa y ocupa de los problemas latentes que enfrenta la humanidad, propósito al que no está ajeno el sistema empresarial que busca alternativas para enfrentar los cambios medioambientales, que permitan lograr un incremento sostenido de la eficiencia económica, elevando la competitividad de productos y servicios, sin producir una afectación directa y significativa al medioambiente, influyéndose en la optimización de los recursos no renovables, para alcanzar un desarrollo sostenible.

La gestión ambiental en la empresa tiene como objetivo principal la búsqueda de la sostenibilidad, con el propósito de conciliar las actividades humanas y el medioambiente, a través de instrumentos que estimulen y viabilicen esa tarea, la cual presupone la modificación de las relaciones con los recursos ambientales.

Las concepciones sobre sostenibilidad han evolucionado hacia visiones más integrales, tomando en consideración las relaciones de mayor complejidad entre los sistemas humanos y los naturales, integrar la dimensión ambiental a los paradigmas económicos y sociales no resulta tarea fácil. En el Informe Brundtland citado por Gómez & Díaz (2013) se expresa que el desarrollo sostenible implica límites no absolutos, limitaciones que el estado actual de la tecnología, de la organización social, así como la capacidad de la biosfera de absorber los efectos que las actividades humanas, imponen a los recursos naturales.

La dimensión ambiental debe ser considerada en la estrategia de la organización, durante el proceso de dinamización de esta se integran los procesos de diseño estratégico de la organización, lo cual permite solucionar los conflictos de responsabilidades, optimizar y simplificar el proceso de toma de decisiones basadas en datos integrales, alcanzándose una mayor coherencia y facilidad de manejo ambiental junto a la reducción de los costos, así como se incrementa el rendimiento, las competencias y el entrenamiento de los miembros de la organización (Vilariño, 2013) .

Las empresas tienen el reto de gestionar adecuadamente el ambiente, estas están cada vez más interesadas en mostrar una gestión responsable con el entorno y para ello evalúan el impacto de sus actividades con el propósito de fomentar la protección ambiental y aportar al desarrollo sostenible. Sin embargo, el sector de la construcción necesita de estrategias que le posibiliten hacer un uso más racional de los recursos porque esta actividad constituye el destino final del 50% de todos los recursos que el hombre extrae de la naturaleza (Cabalé & Calves, 2013).

En Cuba se trabaja mediante la utilización de distintas normativas medioambientales que resultan medidas encaminadas a lograr un desarrollo sostenible, entre las más importantes se encuentra la aprobación de la Ley 81/1997 sobre la Protección del Medioambiente, que se refiere a que el Estado debe proteger el medioambiente y los recursos naturales, por la cual deben regirse todas las empresas e instituciones del país que a criterio del autor de la investigación, resultan insuficientes en las actuales condiciones de desarrollo económico-social, demandándose un marco legal más acorde con las nuevas realidades.

La gestión ambiental, debe constituir un elemento importante en la actual reestructuración del Modelo Económico y Social que permita alcanzar los objetivos y metas medioambientales con la implantación de Sistemas de Gestión Ambiental que permitan encaminar los esfuerzos a la prevención, mitigación y eliminación de las amenazas de los impactos negativos sobre el medio ambiente por acción del hombre, lográndose así la sustentabilidad ambiental.

Por tanto, el Ministerio del Interior (MININT) como organismo del estado está en el deber de incorporar y evaluar los requerimientos de la protección del medio ambiente en sus políticas, planes y programas de desarrollo, así como elaborar y ejecutar las estrategias ambientales sectoriales, según establecen las regulaciones en materia de protección ambiental. Además de que todas estas acciones deben estar dirigidas a cumplir con los lineamientos 101 y 104 de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución¹.

¹Folleto Actualización de los lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021, aprobados en el VII Congreso del PCC en abril de 2016 y por la Asamblea Nacional del Poder Popular en julio de 2016, pág. 23 y 24.

En consecuencia, el MININT ha elaborado la Orden 25 del Viceministro Primero del Interior, del 6 de octubre de 2008, donde se establece lo que en materia de gestión ambiental se debe cumplir en las organizaciones de este sector. De igual forma, a nivel territorial, la Orden 6, del Jefe Provincial MININT Holguín, complementa las normativas que a nivel territorial hay que ejecutar.

A pesar de la importancia de dichos documentos para la gerencia de los aspectos ambientales en organizaciones de este sector, la revisión y análisis de su contenido permitió conocer que ellos no aportan procedimientos metodológicos que faciliten la implementación de las políticas nacionales y sectoriales sobre medio ambiente en el nivel de base, es decir en ellos se dice lo que hay que hacer, pero no cómo hacerlo.

Esta carencia metodológica se manifiesta en evidentes insuficiencias que afectan la gestión ambiental, identificadas en diagnósticos realizados como parte de la implementación del proceso de perfeccionamiento en empresas del MININT.

En el caso de la Unidad Administrativa Comercial de Holguín (UAC), cuyo objeto social es la prestación de servicios de alojamiento, gastronomía y recreación, a través de tres Unidades Empresariales de Bases (UEB): Motel “Pedernales”, Villa Sol “Don Lino” y Complejo “Aguas Claras”, se identificaron las siguientes insuficiencias en el Sistema de Gestión Ambiental:

- Incompleto el diagnóstico ambiental
- Incompleta la estrategia ambiental, no cuenta con política, los objetivos y metas no se corresponden
- No cuenta con un programa de educación ambiental para los trabajadores
- No se controla sistemáticamente el comportamiento de los indicadores ambientales
- No se cuenta con el plan de manejo de productos químicos y desechos peligrosos

La naturaleza de esas insuficiencias, y su influencia negativa en la imagen de esas entidades pertenecientes a un sector de alto prestigio en la sociedad cubana, llevaron a identificar como **problema científico**: la no existencia de un procedimiento para la gestión ambiental en los centros de recreación del MININT limita el cumplimiento de su responsabilidad ambiental.

Por ello se declara como **objeto de investigación** el proceso de gestión ambiental. El Objetivo general de la investigación es elaborar un procedimiento para favorecer la gestión ambiental en los centros de recreación del MININT.

Se declara como **campo de acción** el proceso de gestión ambiental en centros recreativos del MININT.

Como guía para la investigación se plantea la siguiente **idea a defender**: el diseño y aplicación de un procedimiento para la gestión ambiental en la UEB Motel “Pedernales”, contribuirá a la mejora del proceso de gestión ambiental de la misma.

Como **tareas investigativas** se proponen las siguientes:

- ❑ Confeccionar el marco teórico referencial de la investigación, derivado de la consulta de literatura nacional e internacional actualizada sobre el tema objeto de estudio.
- ❑ Diagnosticar el estado actual de la gestión ambiental en la UEB Motel “Pedernales”.
- ❑ Elaborar un *procedimiento* que contribuya a mejorar la gestión ambiental en las entidades recreativas.
- ❑ Valorar la aplicación del procedimiento propuesto.

Para cumplir con los objetivos de la investigación, se empleará como método general de investigación el dialéctico materialista, a partir del cual se emplearán los métodos de investigación siguientes:

Como **métodos de nivel teórico**:

- El **Histórico – lógico**, de utilidad en la construcción del marco teórico-práctico referencial referido a la gestión ambiental en instalaciones recreativas del Ministerio del Interior.
- El **inductivo-deductivo**, con el cual, se partió de las experiencias sobre la gestión ambiental, para inducir vías y procedimientos empleados para conocer los problemas ambientales actuales que presenta la UEB Motel Pedernales.
- El **análisis-síntesis**, para resumir las principales premisas teórico-metodológicas de la gestión ambiental, para sintetizar aquellos aspectos positivos y negativos derivados de la consulta a las diferentes bibliografías que influyen en la actividad ambiental en el Motel Pedernales.

Como **métodos de nivel empírico:**

- **Análisis de fuentes bibliográficas**, permitieron establecer el marco teórico referencial.
- **Revisión de documentos**, se hizo énfasis en la revisión de la documentación relacionada con la gestión ambiental, así como la recopilación y análisis de datos de investigaciones realizadas con anterioridad.
- **Encuestas y entrevistas**, para evaluar el nivel de conocimiento sobre el tema.
- **Observación:** permitió la recopilación de información de las distintas actividades que se desarrollan y su interacción con el medio ambiente e identificar y diagnosticar los problemas ambientales que se presentan en la instalación.

De nivel estadístico – matemático:

- **Análisis porcentual:** para interpretar los datos obtenidos en el proceso de investigación.

Población: Directivos y trabajadores de la UEB “Pedernales” perteneciente a la UAC del MININT en Holguín.

Muestra: Se empleó el muestreo aleatorio simple.

La investigación aporta desde el punto de vista teórico un procedimiento para la gestión ambiental en instalaciones recreativas del MININT, que facilita la implementación de la Orden 25 del Viceministro Primero del Interior de forma coherente, a través de un instrumento metodológico que sirve de base para la actualización de los diagnósticos y planes de acción para los centros de recreación en este organismo.

Desde el punto de vista práctico, este procedimiento contribuye a la implementación del Eje estratégico Recursos naturales y medio ambiente, definido en las Bases del Plan nacional de desarrollo económico y social hasta el 2030, al incluir en su contenido acciones concretas para cumplir objetivos generales y específicos previstos en el mismo.

Este informe se estructura en lo adelante del modo siguiente: Introducción, que caracteriza la problemática y en la que se enuncia el problema científico a resolver;

Capítulo I, que contiene el marco teórico-referencial que sirve de soporte a la investigación realizada; Capítulo II, en el cual se describe el procedimiento propuesto y el instrumental metodológico con el objetivo de demostrar su factibilidad; las conclusiones y recomendaciones; las referencias bibliográficas empleadas y consultadas; y finalmente, un grupo de anexos como complemento de los resultados expuestos.

CAPITULO I: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se definen los elementos y conceptos fundamentales relacionados con la temática abordada y responde a la necesidad de concebir una fundamentación teórica basada en la naturaleza y comprensión del tema abordado. Se aplicarán métodos teóricos que conduzcan al esclarecimiento y conceptualización del objeto de estudio.

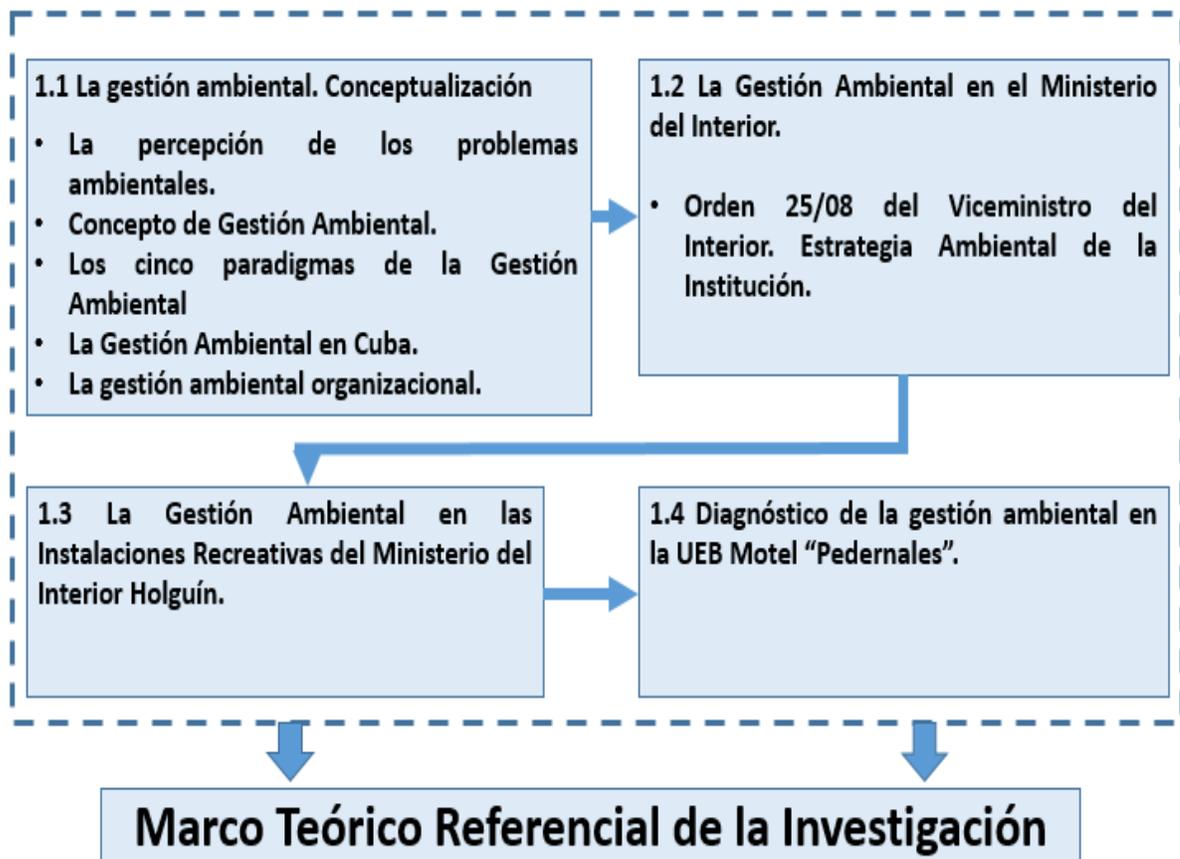


Figura 1.1: Hilo conductor de la investigación.

Fuente: Elaboración propia.

1.1 La gestión ambiental. Conceptualización

La preocupación por los problemas ambientales se hizo evidente a mediados del siglo XX, como consecuencia de la contaminación provocada por el acelerado desarrollo industrial. Comenzó entonces a difundirse una serie de ideas que

cuestionaban el modelo de crecimiento económico imperante y sus implicaciones en la degradación del ambiente y la afectación de los recursos naturales.

Los graves problemas generados por esta situación en las personas y los ecosistemas hicieron que en la década de los años 70 del siglo pasado comenzaran a surgir estructuras institucionales encargadas de conservar, defender y mejorar el medio ambiente. Se crearon la Secretaría del Ambiente en Gran Bretaña en 1970, la Agencia de Protección Ambiental (EPA) en los EEUU en 1971, el Ministerio de la Protección de la Naturaleza y del Ambiente, en Francia en 1971. En Polonia, Yugoslavia y Hungría se establecieron organismos interministeriales de coordinación, por sólo citar algunas de las instituciones más conocidas internacionalmente en el campo ambiental. Al comienzo de los años 70 existían 10 países con organismos nacionales para el cuidado del ambiente, para 1974 este número se había elevado a 60 y a fines de la década la cifra llegaba al centenar.

En 1972 se realizó en Estocolmo, Suecia, la Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre el Ambiente Humano, en la que se formuló una propuesta integral del concepto de ambiente y quedaron establecidas las bases conceptuales de la estructura administrativa que debía desarrollarse para satisfacer un tratamiento integrador del tema.

Diez años después de la Conferencia de Estocolmo, en 1982, la Comunidad Mundial de Estados se reunió en Nairobi, Kenya, donde expresó la inquietud por la situación ambiental del mundo, resaltó la promulgación de legislación ambiental en la mayoría de los países y destacó que en muchos de estos el tema adquirió carácter constitucional. Además, se ratificaron los principios de la Declaración de Estocolmo y se hicieron notorios tres problemas institucionales básicos que habían impedido el cumplimiento del plan de acción acordado: inadecuada previsión y comprensión de los beneficios de la protección ambiental, inadecuada coordinación de enfoques y esfuerzos, falta de disponibilidad de recursos y distribución desigual de éstos.

En 1992 se realizó la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) en Río de Janeiro, Brasil. En esta conferencia también se firmó un convenio sobre la diversidad biológica que entró en vigor en diciembre 1993,

cuyo objetivo fue cubrir el vacío existente a nivel internacional en el campo de la biodiversidad.

En diciembre 1997, tuvo lugar el Protocolo de Kioto, que formalizó un acuerdo internacional destinado a reducir la dependencia de la economía mundial del consumo de combustibles fósiles: petróleo, gas y carbón. El protocolo dividió el mundo en dos grupos, los países en desarrollo que no tienen límites de emisiones obligatorias, y los países industrializados, grupo formado por 39 países, que se comprometieron a reducir sus emisiones efectivas de CO₂ (dióxido de carbono) y otros gases promotores del efecto invernadero.

Entre el 26 agosto y el 4 septiembre 2002, tuvo lugar en Johannesburgo, la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible. El objetivo de esta reunión fue revisar los avances logrados desde la Cumbre de Río de 1992. Los principales temas analizados fueron: agua, sanidad, energía, pobreza, calentamiento global, comercio, recursos naturales y biodiversidad.

En Copenhague, Dinamarca en abril de 2010, se puso de manifiesto la falta de consenso y compromiso por parte de los países desarrollados responsables del calentamiento global y de los principales problemas ambientales que aquejan al planeta. Allí se presentó un proyecto de declaración lleno de imprecisiones, confuso y ambiguo que era la negación del Protocolo de Kyoto, pues no contenía compromiso alguno con la reducción de emisiones de gas de efecto invernadero y no garantizó la adopción de medidas mínimas que permitan evitar la gravísima catástrofe para el planeta y la especie humana.

Todas las acciones desarrolladas en materia de protección ambiental resultan insuficientes, siendo esta una de las mayores preocupaciones de las sociedades modernas, producto del deterioro y agotamiento de los recursos naturales, el cambio climático y los crecientes desastres naturales que aquejan a la humanidad; problemas que evidencian la necesidad de buscar soluciones inmediatas a estos y diseñar estrategias que garanticen la equidad en el uso del medio ambiente y en la distribución de sus riquezas y en este entorno surgen mecanismos, herramientas, normas y procedimientos para garantizar una adecuada gestión ambiental.

1.1.1 Concepto de Gestión Ambiental

En correspondencia con el desarrollo de la actividad humana y su relación con el medio ambiente, se ha desarrollado el concepto de gestión ambiental, existiendo diferentes puntos de vista al definir este concepto o de especificar sus objetivos, lo cual se debe a que en el estudio de los problemas ambientales se unen numerosas ciencias como biología, geografía, física, química; economía, contabilidad, derecho, ética, política y otras ciencias sociales. Las diferencias entre los conceptos radican fundamentalmente en las formaciones académicas de cada uno de los autores. No obstante, la mayoría coincide en que la gestión ambiental proporciona las herramientas para alcanzar el desarrollo sostenible.

La gestión ambiental es entendida, de manera amplia, como el campo que busca equilibrar la demanda de recursos naturales de la Tierra con la capacidad del ambiente natural y debe responder a esas demandas en una base sustentable y surge como el elemento fundamental en la búsqueda de la sustentabilidad ambiental y su principal objetivo es conciliar las actividades humanas y el medio ambiente, a través de instrumentos que estimulen y viabilicen esta tarea, la cual presupone la modificación del comportamiento del hombre, en relación con el medio, debido a la actual degradación del mismo.

Evidencia de esto son las definidas por los autores que se relacionan a continuación Brañes Ballesteros (1994);Hinner Harald (1995); Ley 81 de Medioambiente (1997); Rodríguez (2001), Bártulos Broche (2004); ISO 14001 (2004);Mateo Rodríguez (2004); Ruvalcaba Urzúa (2005); Marrero Arias (2006); Montauban y Rodríguez (2007); Premanet (2007); Ramírez Ramírez (2007); Francisco Rojas (2008);Montes Vásquez (2008); Pol Irrutia (2008); Amigorena Piñón (2009); Calvo Herrero (2010); Fernández Hatre (2010); Martínez Rivero; García Pérez (2010); Sánchez Bernal (2010); Serrano Méndez (2010); Rodríguez Córdova (2012); Vilariño Corella (2013) y Ochoa Ávila (2014). **Anexo 1**

Según la Ley 81/97 del Medio Ambiente de la República de Cuba establece que la Gestión Ambiental es el conjunto de actividades, mecanismos, acciones e instrumentos, dirigidos a garantizar la administración y uso racional de los recursos naturales mediante la conservación, mejoramiento, rehabilitación y monitoreo del

medio ambiente y el control de la actividad del hombre en esta esfera. La gestión ambiental aplica la política ambiental establecida mediante un enfoque multidisciplinario, teniendo en cuenta el acervo cultural, la experiencia nacional acumulada y la participación ciudadana. En esta ley se deja bien claro la importancia que el Estado Cubano le procura al tema de la protección ambiental involucrando en ella a toda la población del país.

Para Rodríguez (2001), la gestión ambiental en las organizaciones debe enfocarse, “como la exigencia que adquiere mayor relevancia para la supervivencia de las empresas. Estas deben concentrarse en una planificación que involucre el establecimiento de normas, medidas preventivas, indicadores que puedan medir el control, siendo estas herramientas para que la gerencia pueda reducir la carga contaminante y obtener beneficios en la medida que trate de minimizar el impacto ambiental de sus actividades”. La norma ISO 14001 (2004) recoge que es un proceso que permite alcanzar y demostrar un sólido desempeño ambiental mediante el control de los impactos de sus actividades, productos y servicios sobre el medio ambiente.

En su investigación Marrero Arias (2006) plantea que es la mejora del desempeño ambiental de las organizaciones. Por otro lado, Montes Vásquez (2008) expresa que la necesidad del diagnóstico para conocer los impactos generados; es el proceso que está orientado a lograr un desarrollo sostenible, entendido como aquel que le permite al hombre el desenvolvimiento de sus potencialidades y su patrimonio biofísico y cultura.

La gestión ambiental incluye la estructura organizacional, actividades de planeación, responsabilidades, prácticas, procedimientos, proceso y recursos para el desarrollo, implantación, revisión y mantenimiento de la política ambiental. Sánchez Bernal (2010), siendo un concepto integrador superior al del manejo ambiental: directrices, lineamientos y políticas formuladas desde los entes rectores, que median en la implementación, según Rodríguez Córdova, (2012).

Vilariño Corella (2013) expone en su investigación que es un proceso intencional que asegura la sustentabilidad ambiental, a través de las acciones que se desarrollan para la planificación, la organización, el control y la mejora, e interpela las normas e

instrumentos jurídicos, lo cual presupone la responsabilidad en el incremento de la calidad en la interrelación equilibrada de los seres humanos y el entorno.

La gestión ambiental es un proceso de relevancia dentro de la organización, que se refiere a las acciones de los actores que en forma consciente y dirigida a propósitos definidos, que deben realizarse para conservar, recuperar, mejorar, proteger o utilizar racionalmente los recursos naturales, se convierte en una herramienta importante para el desarrollo sostenible, pero que requiere de una profundización en cuanto a componentes principales y variables para lograr una concepción más pertinente, actual e integral del mismo. Ochoa Ávila, (2014)

A modo de resumen al autor considera que la gestión ambiental es el proceso dirigido a conservar, recuperar, mejorar, proteger o utilizar racionalmente los recursos naturales, mediante la aplicación de un conjunto de acciones, normativas, leyes e instrumentos de gestión, encaminados a lograr la máxima eficiencia en el uso de los recursos, la conservación, la protección y la mejora del medio ambiente; que contribuyan a obtener determinado grado de sustentabilidad ambiental y beneficio social.

1.1.2 Los cinco paradigmas de la Gestión Ambiental

Las diferentes etapas de esa progresión para comprender los problemas ambientales y sus causas, corresponden a diferentes maneras de describir la relación fundamental entre el hombre y la naturaleza, y por lo tanto a cinco estadios en la evolución de la percepción de esa relación, que se traducirán en la gestión que es practicada.

COLBY (1990) identificó cinco elementos que más se destacan y los asoció a cinco paradigmas, cada uno de ellos con interrogantes y exigencias diferentes, percibiendo diferentes amenazas y riesgos que se presentan como problemas para el desarrollo. Como no podría ser de otra manera, propone diversas soluciones y estrategias de gestión. El análisis que sigue tiene como referencia la formulación de COLBY (1990).

A) Economía de Frontera

Fue el paradigma dominante en los países industriales hasta los años sesenta, en el cual la naturaleza existe como un instrumento para beneficiar al hombre, siendo explorada, manipulada y modificada por él, sin importar la manera, siempre para mejorar la calidad material de su vida.

La naturaleza corresponde al mismo tiempo a la oferta infinita de recursos físicos y como receptáculo de los subproductos del sistema de producción y de consumo. Así se establece un flujo de recursos de la naturaleza a la economía y otro flujo de residuos de vuelta para el medio ambiente.

En la teoría y en la práctica, economía y naturaleza están separadas, siendo que el proceso económico de producción y consumo ocurren dentro de un sistema totalmente cerrado, en el cual los únicos factores limitantes son trabajo y capital, pues el resto es contorneado por los avances tecnológicos con su inconfundible capacidad de resolver problemas.

Ese enfoque originó una forma de gestión de la relación entre la actividad humana y la naturaleza, de orientación unilateral, sin duda antropocéntrica, donde el daño, cuando era notado, podía ser rápidamente reparado, gracias al desarrollo tecnológico que, así como el progreso y el crecimiento económico, también era infinito.

La debilidad de ese abordaje surgió de la diferencia existente entre vulnerabilidad y daño ecológico entre los ecosistemas tropicales y templados y de las diferencias entre los tipos de problemas ambientales que ellos enfrentaban.

Hasta hace poco, sólo el agotamiento y los daños ecológicos impuestos a los trópicos eran irreversibles, mientras que los problemas ambientales de los países industrializados eran muy diferentes, se relacionaban más con la contaminación industrial.

B) Ecología Profunda

Es considerado el paradigma opuesto al anterior, correspondiendo más característicamente a un movimiento político, a un sistema ético, de valores fundamentalmente diferente, reaccionando contra las consecuencias del sistema

dominante, que dejó atrás aspectos éticos, sociales y espirituales que intentan ser rescatados por la ecología profunda.

Al contrario de la jerarquía de la economía de frontera, el hombre es colocado en una posición de subordinación a la naturaleza, lo que fundamente el establecimiento de algunos de sus dogmas básicos: Igualdad de las especies, reducción de población humana, autonomía bioregional (reducción de la dependencia económica, tecnológica, cultural y de comercio apenas entre regiones integradas, con características ecológicas comunes), promoción de la diversidad ecológica y cultural, economía orientada al no crecimiento, fin de la dominación de la tecnología, mayor uso de sistemas tecnológicos y de gestión de sociedades nativas. A pesar que su implementación exige profundas reformas en los sistemas legales, económicos y sociales, así como en las concepciones de desarrollo, algunos de sus principios podrán ser aprovechados en futuras concepciones de desarrollo.

Su fragilidad está vinculada a su propia inviabilidad, pues no es posible esperar que el mundo retorne a un estilo de vida tan diferente del actual, además de ser impracticable, para un gran número de personas sería indeseable.

C) Protección Ambiental

A fines de la década del sesenta, los problemas ambientales de los países industrializados, como la contaminación, la destrucción del hábitat y de especies, exigieron mayor atención, lo que trajo como consecuencia el debilitamiento del paradigma dominante hasta entonces.

La estrategia de ese paradigma fue la institucionalización del medio ambiente, de los estudios de impacto ambiental como forma legal de evaluar los costos y beneficios de la contaminación ambiental. Los gobiernos crean agencias de protección ambiental, responsables del establecimiento de límites y mecanismos de corrección cuando estos fueran sobrepasados complementados por los instrumentos de comando y control.

Los límites aceptables de contaminación, eran determinados por la aceptación y viabilidad económica a corto plazo de las empresas, lo que los tomaba arbitrarios a

la mayoría de ellos. Se justificaba porque los niveles ecológicamente correctos todavía no eran conocidos.

En la industria, la gestión ambiental tenía como principal objetivo controlar el daño, los límites se concentraban, predominantemente en medidas al final del proceso, en lugar de un tratamiento en toda la planta.

Los resultados de este enfoque con relación a las respuestas de las empresas, son todavía menos significativos, pues la gestión ambiental es vista como costo adicional, que no tiene facilidades de traducir beneficios ecológicos en términos monetarios. Los problemas ambientales todavía no son asimilados como límites reales, principalmente debido al carácter omnipotente de la tecnología, entonces, la interacción entre la actividad humana y la naturaleza se mantiene unilateral y antropocéntrica, produciendo saldos negativos para la naturaleza.

D) Gestión de Recursos

La principal razón de cambio del paradigma anterior, se asocia al crecimiento de los movimientos ecológicos en algunos países en desarrollo, tema básico del Informe de Brundtland. Este tipo de abordaje tiene como eje central, la incorporación de todo tipo de recursos, biofísicos, humanos, financieros y de infraestructura, en los cálculos de las cuentas nacionales.

Se contraponen directamente con el paradigma anterior en el tratamiento de algunos temas: los vinculados con el agotamiento de recursos, ahora considerado tema de preocupación, la contaminación pasa a ser vista como un recurso negativo, que provoca la degradación del capital natural; el clima y los procesos de regulación son recursos fundamentales y vitales, que deben ser gerenciados por este enfoque: parques y reservas son considerados recursos genéticos y elementos fundamentales como reguladores climáticos.

Permanece, la concepción antropocéntrica, de acuerdo con la cual los recursos deben ser gerenciados para que puedan ser usados de forma continua. Este tipo de idea era justificada pues predominaba una onda de optimismo, en función de modelos que respondían al Club de Roma, suplantando sus conclusiones acerca de la escasez. Al mismo tiempo, la crisis de la deuda de los países en desarrollo se

tomaba más aguda, estimulando el aumento de las tasas de extracción y de destrucción de recursos naturales para viabilizar el pago de la deuda y la atención de necesidades inmediatas, impuestas por el crecimiento muy rápido de las poblaciones de estos países.

Son factores que, considerados en su conjunto, fomentaron la continuación de los esfuerzos, fuera de los círculos políticos y económicos de decisión, conducidos, principalmente por organismos no gubernamentales, que llevaron al perfeccionamiento de técnicas y metodologías de monitoreo ambiental, disponibilidad de informaciones con relación al agotamiento de recursos, entre otros. Las estrategias de gestión inherentes a este paradigma, también identificado como Eficiencia Global, deben incluir: eficiencia energética, conservación de los recursos en general, restauración ecológica, monitoreo de la salud social y de los ecosistemas, adopción del principio del contaminador pagador, para internalizar los costos sociales de la contaminación y preferencialmente el uso de tecnologías limpias. En este sentido, el tema principal es la utilización de las fuerzas del mercado para una gestión ambiental eficiente.

E) Ecodesarrollo

Habiendo evolucionado a partir de las limitaciones de las anteriores, el ecodesarrollo se coloca como un paradigma más adecuado al futuro, pues es él que presupone mayores y más profundos cambios en el pensamiento y en la práctica.

La gestión ambiental es reorientada hacia la protección ambiental, no más en un sistema cerrado, el cual es sustituido por el modelo de economía biofísica, una economía abierta, termodinámicamente encajada dentro del ecosistema, parte del flujo de recursos biofísicos (energía, materiales y los ciclos del proceso ecológicos) que salen del ecosistema para la economía, y la energía degradada (no utilizable) y otros subproductos (contaminación) fluyen de vuelta para el ecosistema.

Uno de los principales objetivos de este paradigma es sustituir el principio del contaminador pagador por el principio de pagar para prevenir la contaminación, por medio de la reestructuración de la economía, de acuerdo con los principios ecológicos de reducción de la actividad económica.

El ecodesarrollo incorpora preocupaciones culturales y de equidad social presentes en varias escuelas de la ecología profunda, en un movimiento dirigido a sintetizar valores biocéntricos y antropocéntricos, convergiendo en el egocentrismo, en una posición ni por encima ni por debajo de la naturaleza. El autor también traduce ese movimiento como una tentativa de ecologizar la economía, tarea que exige la incorporación de las incertidumbres ecológicas en un modelo económico y un mecanismo de planificación, determinando la incorporación de todas las partes en el establecimiento de metas, selección de medios, división de responsabilidades y beneficios.

La concepción de ecodesarrollo, su teoría de gestión ambiental, de desarrollo y medio ambiente se fundamentan en el reconocimiento de que el hombre y la naturaleza no son obligados como suponían la filosofía occidental y los enfoques gubernamentales.

La propuesta de un modelo alternativo de desarrollo, coincide con un período de flujo intenso, en dirección a una síntesis de los cinco paradigmas, o a otro diferente, que traduzca una nueva etapa de la evolución y conocimiento del hombre. Dado que los imperativos económicos y ambientales que se imponen aumentan en cada una de las etapas, aún hoy la relación entre el medio ambiente y los estadios de desarrollo diferenciados, constituyen el desafío que necesita ser resuelto.

Es necesario que el próximo paradigma rompa con la resistencia a los cambios, provoque el fin de la inmovilidad política, cultural y del comportamiento, estimulando las transformaciones institucionales y la cooperación efectiva entre países ricos y pobres, de la forma exigida para enfrentar los desafíos actuales.

El momento actual de la relación entre el hombre y naturaleza y de su percepción, las discusiones en torno a los medios de implementar el desarrollo sustentable se reflejan en las propuestas de políticas y en los conceptos e instrumentos de gestión ambiental y desarrollo, así como en el progreso del dominio de uso de estos instrumentos, tanto en nivel de gobierno, como en nivel de empresas.

1.1.3 La Gestión Ambiental en Cuba

Cuba está expuesta, como cualquier otro país, a los problemas ambientales globales cuyos efectos adquieren una expresión singular al interrelacionarse con la problemática nacional, la que está condicionada por las especificidades derivadas de su carácter insular, su clima tropical, su posición geográfica, el déficit de recursos naturales esenciales y elementos de carácter sociocultural. Además de la difícil situación económica que atraviesa como consecuencia del bloqueo económico y las amenazas a la seguridad y soberanía de que es objeto desde 1959 por el estado más poderoso del mundo. La gestión ambiental en Cuba se enmarca en el proceso histórico, económico y social por el que se ha transitado y por su vinculación y efectos producidos sobre el medio ambiente en los 59 años de Revolución. Durante el período colonial y bajo la condición impuesta de República Mediatizada, el desarrollo económico que se logra alcanzar se sustentó principalmente en la producción agrícola extensiva, con el uso y manejo inadecuado de los suelos, una intensa destrucción de las áreas boscosas y una crítica situación social. De esta forma, la Revolución Cubana hereda una estructura económica deformada, de base agropecuaria atrasada, con un escaso desarrollo industrial, concentrado principalmente en la industria azucarera y un medio ambiente negativamente impactado. A partir de 1959 se superan y mejoran muchos problemas, algunos de ellos inherentes a los países del tercer mundo, no obstante, subsisten algunas causas que han generado diferentes consecuencias ambientales; por ejemplo: el crecimiento continuo de la población, las deficiencias en la eliminación de los desechos y la contaminación industrial o agropecuaria.

Las profundas transformaciones económicas y sociales logradas por el proceso revolucionario, condujeron a cambios favorables en las condiciones de vida de la población y consecuentemente un incremento de las acciones en la protección y conservación de los recursos naturales, que se consideran como patrimonio de todo el pueblo, definido así desde sus inicios la política ambiental cubana, sustentada en los principios de desarrollo económico y social equitativo para todos; cuya aplicación desde los primeros momentos del triunfo de la Revolución se caracterizó por el desarrollo de acciones en función de la preservación y cuidado del medio ambiente.

La Estrategia Ambiental Nacional (EAN) de Cuba parte de una incuestionable ventaja: el socialismo como sistema, con el papel decisivo del Estado y una economía planificada. Tiene la capacidad de planificar, de forma armónica y a largo plazo, el uso sostenible de los recursos y actuar de forma decisiva y coordinada para proteger el medioambiente. Al erradicar la pobreza extrema, se crea la condición esencial para la sostenibilidad ambiental, pues la pobreza y el medioambiente sano son incompatibles.

En el período comprendido entre los años 1981 y 1997 se realizaron importantes eventos a nivel internacional relacionados con el medio ambiente, de los cuales Cuba formó parte e hicieron recomendable la derogación de la Ley 33, ya que no reflejaba debidamente la realidad del país en las nuevas condiciones. Además, se aprueban otras acciones, que directa o indirectamente tienen que ver con la gestión ambiental como son:

- La aprobación del Programa Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo. Adecuación Cubana a la Agenda 21 de la Comisión de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD).
- La entrada en vigor de la Ley No. 73 del 9 de septiembre de 1994, del sistema tributario que establece los impuestos por el uso y explotación de los recursos naturales.
- Creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), 1994.
- El impulso del turismo como sector de mayor dinamismo y capacidad de generar divisas.
- La promulgación y entrada en vigor de la Ley No. 77 de la Inversión Extranjera del 5 de septiembre de 1995, la cual en su Capítulo XVI trata de la protección del medio ambiente.
- La promulgación y entrada en vigor de la Ley 81 de 1997 de Medio Ambiente.
- Decreto No.281, del 16 de agosto de 2007. “Reglamento para la Implantación y Consolidación del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial Estatal”.

Entre otros logros alcanzados se pueden citar: el incremento de la superficie boscosa nacional, la declaración de un conjunto de áreas protegidas y la propuesta de

integración en un sistema nacional, el trabajo sistemático de ordenamiento territorial y de evaluación ambiental de las inversiones priorizadas, el uso de las capacidades científicas en el diagnóstico y el desarrollo de tecnologías para la solución de muchos problemas del medio ambiente, el proceso de introducción paulatina de la dimensión ambiental en el sistema nacional de educación y el fortalecimiento creciente de la gestión ambiental nacional.

Unido a los cambios institucionales que tienen lugar en Cuba, proporcionan una base sólida que permite avanzar con optimismo en el establecimiento de una Estrategia Ambiental Nacional (EAN), cuyas pautas conduzcan a un estadio superior en la protección del medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales con los limitados recursos financieros y materiales que dispone el país, lo que impone como alternativa más viable su materialización gradual siguiendo las prioridades del país y en estrecha vinculación con los programas de desarrollo socio-económico.

La EAN 2016-2020 ha definido como los principales problemas ambientales del país: degradación de los suelos, afectaciones a la cobertura forestal, contaminación, pérdida de la diversidad biológica y carencia de agua. Entre las causas de la contaminación se destacan la concentración de instalaciones industriales en zonas urbanas, que vierten residuales crudos o mal tratados a corrientes de agua superficiales; el deficiente estado de las redes de alcantarillado, la pobre cobertura de tratamiento de residuales y el deteriorado estado técnico de los sistemas de tratamiento existentes, así como el mal manejo de los residuos sólidos, su disposición y aprovechamiento. En el deterioro de la calidad y la poca disponibilidad del recurso agua para todos sus usos influyen elementos naturales y antrópicos, entre ellos el escaso reúso y reciclaje del agua.

La aplicación integral del concepto de Producción más limpia en la Gestión Ambiental Empresarial, «para elevar la eficiencia y productividad, minimizar la generación de residuos y emisiones, el adecuado manejo de residuales incluyendo su aprovechamiento económico, propiciar el ahorro de recursos hídricos y energéticos, así como un adecuado saneamiento ambiental».

Teniendo como objetivos indicar las vías idóneas para preservar y desarrollar los logros ambientales alcanzados por la Revolución Cubana, superar los errores e

insuficiencias detectadas, e identificar los principales problemas del medio ambiente en Cuba que requieren de una mayor atención en las condiciones actuales, sentando las bases de un trabajo más efectivo para alcanzar las metas del desarrollo económico y social sostenible.

Para el logro de una gestión ambiental eficaz en Cuba hay que partir del reconocimiento de las condiciones concretas del país, de su modelo de desarrollo, sus logros en materia económica, social y ambiental y de los problemas ambientales existentes. Por lo que el profundo carácter social del Estado Cubano hace que la gestión ambiental tenga una marcada representación popular, con la más amplia participación de todos, ya sea como parte de órganos u organismos del gobierno, organizaciones políticas y de masas, asociaciones y otras instituciones reconocidas por la ley, hasta la actuación individual o colectiva de los ciudadanos.

El logro de una cultura ambiental en la población cubana constituye una premisa indispensable no sólo para el desarrollo sostenible sino para el perfeccionamiento de la Revolución Socialista. La educación ambiental de la población es un instrumento fundamental de la EAN, y aún con su avance, es necesario mantener la orientación de la educación ambiental hacia el desarrollo sostenible en consonancia con las metas económicas, sociales y políticas de la construcción del socialismo en Cuba, en el marco de una compleja situación del mundo contemporáneo.

El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente(CITMA), en su condición de Organismo de la Administración Central del Estado rector de la política ambiental, es el encargado de desarrollar la estrategia y concertar las acciones encaminadas a mantener los logros ambientales alcanzados por el proceso revolucionario y contribuir a superar las insuficiencias existentes, con la garantía de que los aspectos ambientales se tienen en cuenta en las políticas, programas y planes de desarrollo a todos los niveles.

Considerándose que la actividad ambiental desarrollada por la Revolución es alentadora para un país subdesarrollado, con las limitaciones financieras que posee Cuba, en el que se evidencian las mejoras de las condiciones ambientales, de la calidad de vida de la población cubana, y se gestiona la protección ambiental fundamentalmente sobre la base de innovaciones e investigaciones científicas.

Aunque falta mucho por hacer en cuanto a educación ambiental, formación de conciencia y modificación de actitudes negativas de la población. En el ámbito empresarial incrementar las exigencias en el desempeño ambiental, lograr un mayor compromiso por parte de los directivos, generalizar los resultados de las innovaciones dirigidas a resolver esta problemática, e incorporar la dimensión ambiental a los planes, estrategias y actuar de cada trabajador.

1.1.3 La gestión ambiental organizacional

La Gestión Ambiental Organizacional tiene como tarea la caracterización de insumos, productos y egresos que se obtienen en la organización o empresa, ello con el fin de inventariar los impactos ambientales que estos generan para posteriormente determinar actividades y acciones que permitan evitar, mitigar o compensar tales impactos en un tiempo y espacio dado. Para la ejecución de dichas actividades o acciones, es indispensable la participación activa del personal que hace posible el funcionamiento de su organización. En este sentido, es posible que ellos o ellas actúen por simple solicitud de los encargados o administradores o, en el mejor de los casos, actúen de forma comprometida y consciente, reconociendo los beneficios empresariales, propios y comunales de su acción.

Alcanzar ese nivel de compromiso consciente por parte del personal, ha de ser uno de sus principales objetivos, para así garantizar en buena medida, el éxito de cualquier política o programa de índole ambiental que se adopte en la organización. Para lograr que el personal sea ambientalmente sensible, activo y efectivo, se debe comenzar por tener un personal ambientalmente alfabetizado, siendo necesario que los directivos sean conscientes de la importancia de alcanzar este objetivo. El fin es que todo el personal esté a un mismo nivel de conciencia y compromiso.

Por otro lado, se deben de crear espacios para informar sobre los beneficios comunes que se obtienen al actuar en favor de los recursos naturales (agua, suelo, aire y biodiversidad). Esto mediante material educativo, talleres, charlas y actividades que sean atractivas, prácticas y significativas. Esto ha de realizarse de forma continua, respondiendo a un plan de atención acorde a las características y necesidades de la organización y su personal.

Con el fin de ejecutar un Plan de Gestión Ambiental en la organización, el personal ha de participar activamente en su diseño y las decisiones que se adopten. Con ello se busca crear un sentimiento de apropiación que facilita la acción y cumplimiento de lo decidido en forma participativa. Es importante dar a conocer los alcances, beneficios y retos de la organización en términos socio ambientales. El fin es promover la mejora continua en este tema y una forma de llevarla a cabo, es realizar acciones estimulantes-motivantes para el personal.

Según Mercado (1997) para realizar una correcta gestión medioambiental en las organizaciones es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos que a continuación se relacionan:

1. Definir una política medioambiental, por parte de la alta dirección y difundida tanto a nivel interno como externo.
2. Fijar unos objetivos y metas cuantificados y establecer los medios necesarios para alcanzarlos
3. Implantar la organización adecuada y fijar responsabilidades.
4. Establecer los mecanismos y procedimientos para alcanzar los objetivos.
5. Adquirir un compromiso de mejora continua.
6. Cumplir con toda la normativa que sea de aplicación.
7. Evaluar y controlar de forma continua los efectos medioambientales existentes.
8. Formar al personal docente, administrativo, estudiantil y obrero, para que comprendan la importancia de realizar correctamente las actividades que tienen incidencia medioambiental.
9. Establecer procedimientos de control operacional para reducir el impacto medioambiental de las actividades.
10. Definir e implantar prácticas de gestión correctas.
11. Registrar y documentar todos los aspectos relativos a la gestión medioambiental.
12. Someter el sistema a auditorias periódicas, internas y externas.
13. Informar a los miembros de la organización y público en general.

Para el autor la Gestión Ambiental Organizacional es una herramienta que fortalece la competitividad, optimiza los procesos productivos y genera imagen positiva de respeto al medio ambiente ante el consumidor.

1.2 La Gestión Ambiental en el Ministerio del Interior

El Ministerio del Interior a partir de lo dispuesto en el artículo 27 de la Constitución de la República donde promulga que "El Estado protege el medio ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce su estrecha vinculación con el desarrollo económico y social sostenible para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras y en consonancia con la Ley 81 "Ley del Medio Ambiente", del 11 de Julio de 1997, que establece que los "Órganos de la Administración Central del Estado deben incorporar y evaluar los requerimientos de la protección del medio ambiente en su política, planes y programas de desarrollo, así como elaborar y ejecutar las estrategias ambientales sectoriales". Ha venido regulando la posición de la institución en cuanto a la protección del medio ambiente, teniendo como base la Orden 11/03 del Viceministro del Interior que establecía la Estrategia Ambiental en la Institución, por un período de cinco años 2003-2008.

Por la actualización de la Estrategia Ambiental de la Nación por parte del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) en la Resolución no. 40 del año 2007, se hizo necesario por el MININT actualizar la Orden 11/03 y en su lugar poner en vigor la orden 25/08 que establece la Estrategia Ambiental para el período 2008-2010, que por el término de vigencia que establece la misma se encuentra carece de actualización aunque su contenido establece una metodología para la orientación en aras de la protección del medio ambiente en el organismo. Además de establecer el sistema multilínea para contribuir a la protección del Medio Ambiente y los recursos naturales del país. Responsabilizando al Cuerpo de Guardabosques con la organización de la cooperación con el CITMA, en interés de adoptar las medidas que resulten necesarias para el perfeccionar los procedimientos de trabajo; puntualizar los niveles de competencia; y el trámite, control y evaluación de la información que generen las actividades conjuntas. (Fig. 1.2)

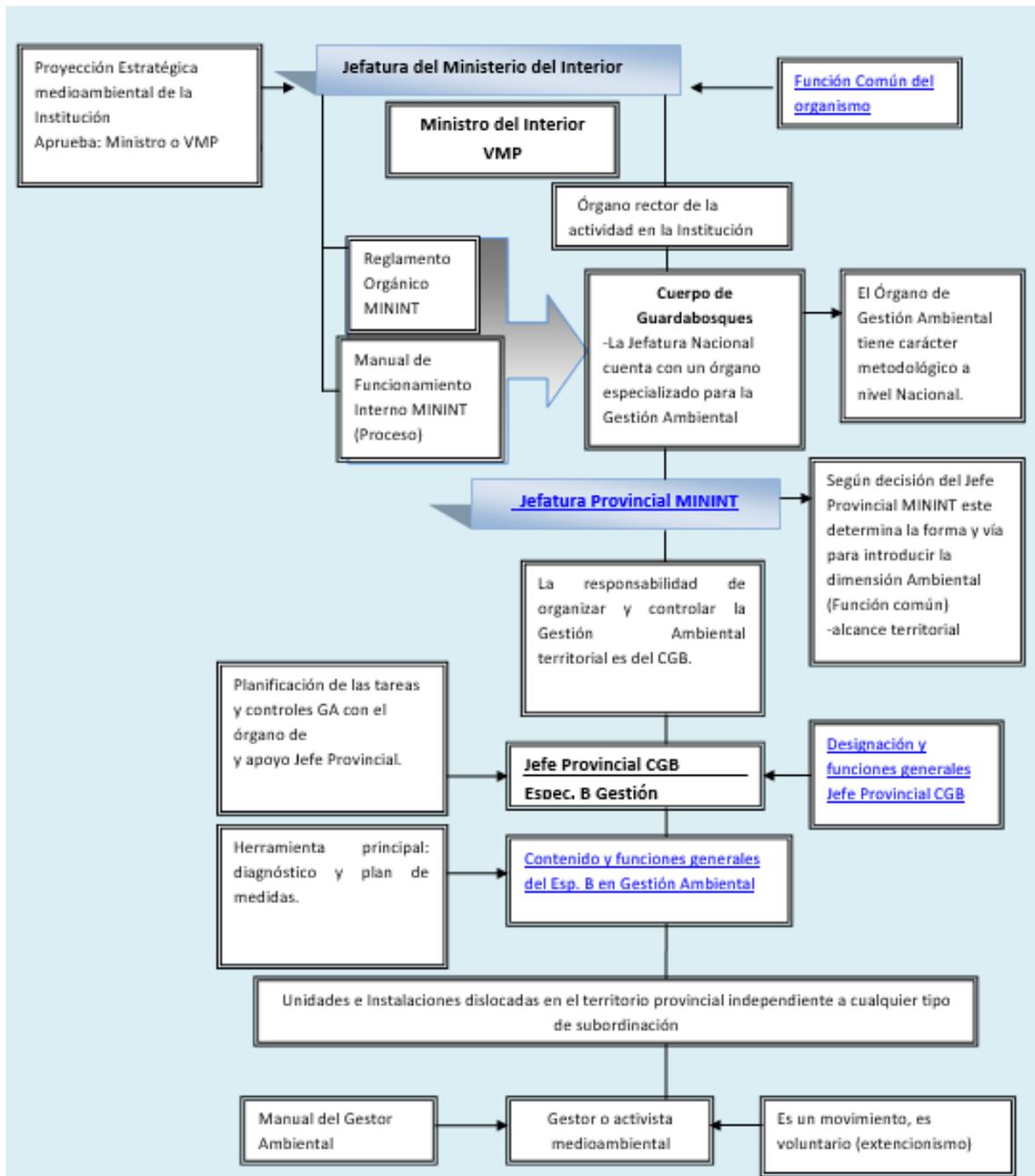


Figura 1.2: Organización de la Gestión Ambiental en el MININT.

Fuente: Elaboración propia.

En la misma se reconoce que la institución ha venido creando las condiciones para continuar avanzando en el perfeccionamiento del sistema de Gestión Ambiental,

introduciéndose en el Reglamento del proceso inversionista el estudio de impacto ambiental y la licencia ambiental.

La estrategia ambiental del MININT, como instrumento de política medioambiental tiene como misión introducir gradualmente la dimensión ambiental en todas sus funciones y actividades, propiciando la protección del medio ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales en estrecha coordinación con el CITMA. Para así lograr el cumplimiento de las legislaciones vigentes, las regulaciones, procedimientos y otros instrumentos que adopten para el fortalecimiento y buenas prácticas de gestión ambiental dirigidas a prevenir, minimizar o eliminar los impactos negativos al medio ambiente.

Dentro de los principios que sustenta la estrategia ambiental en la institución se encuentran:

- Aplicar una concepción medioambiental en la realización de las actividades propias que se desarrollan, propiciando una adecuada interrelación con la autoridad ambiental en el país.
- Vincular con mayor eficiencia los mecanismos económicos y financieros establecidos para la solución de los problemas actuales mediante la asignación de los recursos necesarios para su prevención, mitigación y rehabilitación.
- Garantizar la activa cooperación de las fuerzas y responsabilidades colectiva por la protección del medio ambiente, en todos los niveles organizativos de la institución.
- Emplear la ciencia e innovación tecnológica en función de contribuir a la prevención de los daños y a la búsqueda de soluciones que permitan minimizar los problemas ambientales identificados.
- Garantizar el cumplimiento real y sistemático de la legislación ambiental, dirigido a perfeccionar la efectividad de los controles.
- Aplicar los instrumentos de la gestión ambiental como soporte para la toma de decisiones a las diferentes instancias.
- Desarrollar una conciencia ambiental a partir de acciones de información, divulgación y educación ambiental, a todos los niveles de la institución.

Entre los principales actores de la política y la gestión ambiental en el MININT se encuentran:

- Los Órganos y Líneas de enfrentamiento que se responsabilizan con la incorporación de la dimensión ambiental en sus funciones y misiones en el ámbito de su competencia y contribuyen a la preservación del medio ambiente.
- Las Jefaturas Provinciales, que constituyen el elemento territorial principal de aplicación y cumplimiento de los principios y acciones ambientales.
- **El sistema Empresarial, cuyas actividades están relacionadas, entre otras, con la investigación, el desarrollo tecnológico, las construcciones, la agricultura y los servicios.**
- El cuerpo de Guardabosques, que coordina la organización del Sistema de Gestión Ambiental en el MININT, actuando como fuerza de influencia para la ejecución de las medidas de protección del medio ambiente, la diversidad biológica y el uso racional de los recursos naturales, en correspondencia con la política ambiental del país.

En el MININT se emplean para la concertación de la política ambiental las vías siguientes:

- Los objetivos y lineamientos de trabajo que cada año aprueba el Ministro del Interior, mediante sus disposiciones.
- El cronograma de tareas generales para la actividad de Gestión Ambiental en el año.
- Los planes económicos y de actividades principales, en los diferentes niveles.
- Los documentos normativos que emiten los jefes en sus niveles correspondientes.
- Los proyectos de inversiones en cualquiera de las esferas y las actividades a desarrollarse.
- Los programas y planes de preparación de los cuadros y sus reservas, así como de otras categorías de personal en todos los niveles.
- Los planes de medidas y acciones relacionadas con aspectos específicos referidos a desechos peligrosos, seguridad biológica, producciones y servicios

más limpios, contaminación ambiental, protección de la capa de ozono, protección radiológica y otros.

- Los proyectos de ciencia y tecnología dirigidos a la protección del medio ambiente.

Debiéndose promover otras vías de concertación en estrecha coordinación con las Delegaciones Territoriales del CITMA y sus Unidades de Medio Ambiente, el Ministerio de la Agricultura y las organizaciones sociales y de masas, con una participación activa en los programas de monitoreo del medio ambiente.

El MININT, en Política y Gestión Ambiental, cumplimenta lo establecido para el país, con las particularidades propias de su actividad. La política ambiental cubana se ejecuta mediante una gestión integral que utiliza los instrumentos que se presentan a continuación:

1. La Estrategia Ambiental Nacional.
2. Principales Acuerdos Internacionales suscritos por nuestro país en materia de protección del medio ambiente.
3. La Ley, su legislación complementaria y demás regulaciones legales destinadas a proteger el medio ambiente.
4. Ordenamiento Ambiental.
5. Evaluación de Impacto Ambiental.
6. Sistema de Información Ambiental.
7. Sistema de Inspección Ambiental.
8. Educación Ambiental.
9. Investigación Científica y la Innovación Tecnológica.
10. Regulación Económica.
11. Fondo Nacional del Medio Ambiente.
12. Regímenes de responsabilidad administrativa, civil y penal.

Para materializar la estrategia ambiental dentro del Ministerio del Interior se ponen en práctica instrumentos específicos como el acuerdo CITMA-MINFAR-MININT del 5 de mayo de 1997, que establece las disposiciones especiales para la realización de las Evaluaciones de Impacto Ambiental y otras, objetivos y proyectos relacionados con la Defensa, Seguridad y el Orden Interior. Lo que no sustituye en modo alguno la

responsabilidad de los jefes y directores de empresas de cumplir con la legislación vigente promulgada por el Estado, los OACE y las instituciones rectoras en materia de medio ambiente. El Trabajo de Gestión Ambiental en el MININT se inserta en el logro de los objetivos estratégicos, acciones y metas de la Estrategia Ambiental Nacional, considerando las actividades específicas que realiza la Institución con su personal y medios técnicos que producen o pueden producir contaminación o deterioro del medio ambiente en sus instalaciones y en el entorno, reduciéndolas hasta los niveles técnicos y económicamente posibles.

1.3 La Gestión Ambiental en las Instalaciones Recreativas del Ministerio del Interior Holguín

La Unidad Administrativa Comercial Holguín ha venido desarrollando un conjunto de medidas para identificar las causas y efectos de los problemas ambientales en correspondencia con lo legislado por el MININT y el CITMA que posibilitan la protección medioambiental teniendo como prioridad las gestiones a cumplimentar para profundizar en los conocimientos sobre el manejo de los recursos que coadyuven a la armonización del desarrollo de los servicios con el medio ambiente y el entorno. La gestión ambiental en la UAC constituye una tarea de vital importancia para el desempeño de sus organizaciones subordinadas y que en la actualidad está vinculada con el proceso de perfeccionamiento empresarial cubano, donde las bases generales imponen a las empresas la aplicación de un Sistema de Gestión Ambiental, contribuyendo al establecimiento de normas de comportamiento para un desarrollo organizacional sostenible, sin producir afectaciones significativas al medio ambiente y en todo caso que las que se producen sean controlables.

El desarrollo sostenible de la empresa se fundamenta en que este se efectúe de modo tal que armonice el empleo eficaz de las potencialidades estéticas, recreativas, científicas, culturales y de cualquier otra índole de los recursos naturales que constituyen su base, con la protección de estos recursos y la garantía de que puedan proporcionar iguales o superiores beneficios a las generaciones futuras. Se basa, además, en el respeto a la cultura nacional y sus expresiones territoriales y en la

integración de las poblaciones locales al desarrollo de sus actividades, contribuyendo así a la elevación de la calidad de vida de los seres humanos.

Sin embargo, las empresas que prestan servicios turísticos consumen cantidades considerables de energía, agua, alimentos, entre otros recursos y puede emitir contaminantes en términos de residuos sólidos, aguas residuales, humo, olor, ruidos y sustancias químicas. Así, la actividad turística en su conjunto, termina siendo gran generador de residuos sólidos, un consumidor ineficiente de agua y combustibles fósiles, gran consumidor de papel y de una buena cantidad de productos no amigables con el medio ambiente, como por ejemplo los plásticos desechables, envases y productos de limpiezas, entre otros. Esto convoca a la actividad turística ha de ser protagonista en la lucha por crear valores medioambientales que influyan en sus actividades y su entorno (Moreno, E. 2006).

La dirección de la UAC en la provincia Holguín en su resolución No. 37/2015 conforma la Comisión de Trabajo de Medio Ambiente, la cual tiene como principal objetivo el de garantizar el cumplimiento de la política ambiental en la empresa, a partir del cumplimiento de sus funciones y del trabajo en las unidades, así como las indicaciones emitidas por el Cuerpo de Guardabosques, órgano rector de la actividad en el MININT, la Jefatura Provincial del MININT y la asesoría de la Delegación Territorial del CITMA, constituyendo un órgano de control para esta actividad. La misma responsabiliza a los Directores de UEB con el desarrollo de esta tarea en sus unidades y responderán por el cumplimiento de lo establecido en materia ambiental, incluyendo el diseño, implementación y cumplimiento correcto del sistema de gestión ambiental en la base. Los mismos procederán de forma similar en cuanto a la creación de sus comisiones de trabajo.

1.4 Diagnóstico de la Gestión Ambiental en UEB Motel “Pedernales”

La valoración de las principales insuficiencias de la gestión ambiental en la UEB Motel “Pedernales”, en correspondencia con la política ambiental y las exigencias del entorno, se realiza fundamentalmente sobre la base de:

- Diagnóstico Medio Ambiental de la Empresa y el Plan de Medidas 2016.

- Los informes de las inspecciones y supervisiones realizadas a la entidad por el MININT y el CITMA.
- Diagnóstico Sistema Empresarial 2017.
- Órdenes e indicaciones emitidas por el Ministerio del Interior.
- Normativas y regulaciones emitidas por el CITMA.
- Se entrevistaron dos directivos (Director General UAC y Director Motel Pedernales. **Anexo 2**
- Se entrevistaron la activista de Gestión Ambiental y la técnica de Recursos Humanos. **Anexo 3 y 4**
- Se encuestaron a **56** trabajadores. **Anexo 5**
- Se realizaron observaciones al desempeño de técnicos y operarios.

Al triangular los resultados obtenidos en cada uno de los instrumentos utilizados permitieron determinar las siguientes insuficiencias:

1. La entidad carece de una política ambiental bien definida.
2. El diagnóstico ambiental de la entidad se encuentra desactualizado, carece de objetividad e integralidad.
3. El plan de acción para enfrentar los principales problemas ambientales que presenta la entidad, no se evalúa o controla por parte de los responsables de la actividad.
4. Es baja la cultura ambiental de los trabajadores, pues no identifican de manera integral los problemas ambientales de su empresa y su conocimiento ambiental es regular, según encuesta.
5. No cuentan con especialista capacitado que dirija y controle el mismo por lo que la toma de decisiones en cuanto a la gestión ambiental es limitada.
6. No existe un programa de Educación Ambiental.
7. Inexistencia de presupuesto para las actividades dirigidas a la capacitación especializada del personal en materia de medio ambiente.
8. En el sistema contable, no existen normas contables ambientales; no se identifican actividades de conservación ambiental dentro del clasificador de actividades; no se identifican los gastos ambientales, estos se encuentran registrados dentro de los elementos de gastos empresariales.

9. Insuficiente el monitoreo del comportamiento de los indicadores ambientales.
10. No se cuenta con el plan de manejo de productos químicos y desechos peligrosos.
11. La comisión de medio ambiente conformada por resolución del Director de la Entidad no desarrolla su papel, sus funciones son generales.

A partir de este resultado se infiere que las causas que provocan estas insuficiencias son las siguientes:

1. La alta dirección del MININT ha ordenado lo que se debe hacer en materia de gestión ambiental pero no cómo hacerlo y no todos los directivos a nivel de base están capacitados y comprometidos con su implementación.
2. Los trabajadores no tienen conciencia de las afectaciones al medio ambiente que provocan con su labor.
3. La gestión ambiental a pesar que la empresa la tiene dentro del Sistema empresarial no la contemplan dentro de su plan anual.

Este resultado confirma la necesidad de elaborar un procedimiento metodológico que facilite e indique el camino a seguir para mejorar la gestión ambiental y lograr con mayor efectividad la interrelación de sus trabajadores con el medio ambiente.

Conclusiones del Capítulo I

1. El concepto de gestión ambiental ha evolucionado en los últimos años, se considera como un proceso sistémico y participativo, en el que se diagnostica, planifica, documenta, establece y se efectúa el seguimiento y la medición de las acciones realizadas sobre el uso de recursos ambientales en el interior de la organización y en su entorno.
2. El diagnóstico realizado reveló que existen insuficiencias en la gestión ambiental en la Unidad Empresarial de Base Motel “Pedernales”, lo que limita una acertada toma de decisiones por parte de la máxima dirección de la entidad, en cuanto a la prevención y mitigación de los problemas ambientales que provoca a través del cumplimiento de su misión empresarial.

CAPITULO II: PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL EN CENTROS RECREATIVOS DEL MININT.CASO UEB MOTEL PEDERNALES

Con la finalidad de contribuir a la solución del problema científico planteado en esta investigación, y sobre la base de los fundamentos teóricos y metodológicos analizados en el marco teórico-referencial, se expone en este capítulo el procedimiento diseñado para la aplicación de la gestión ambiental en instalaciones recreativas del Ministerio del Interior.

2.1 Procedimiento para la gestión ambiental en centros recreativos del MININT.

El procedimiento que se propone tiene como objetivo proyectar acciones de mejora, que coadyuven a eliminar insuficiencias en la aplicación de la gestión ambiental en la entidad objeto de estudio; estas acciones se materializan con la aplicación de medidas encaminadas a ser más eficientes y eficaces en la utilización de los recursos disponibles y a disminuir el impacto negativo en el medio ambiente.

Para su diseño se ha tenido en cuenta la conceptualización de los ejes estratégicos definidos en las bases del Plan nacional de desarrollo económico y social hasta el 2030, aprobadas en junio de 2017 en la Asamblea Nacional del Poder Popular. Específicamente se proponen, en cada una de las fases que lo componen, pasos que contribuyen al cumplimiento de los objetivos generales y específicos del Eje estratégico Recursos naturales y medio ambiente, lo cual constituye un aporte metodológico significativo para el proceso de implementación de dichas bases.

El procedimiento elaborado se caracteriza por su:

- **Flexibilidad:** Puede ser utilizado para la realización de estudios en cualquier entidad recreativa del MININT, utilizando los instrumentos adecuados para condiciones específicas de aplicación.
- **Integralidad:** Abarca la organización en su conjunto, ya que su objetivo es identificar insuficiencias relacionadas con la gestión ambiental en todos los subsistemas de la instalación y su mejoramiento sistemático.
- **Carácter Participativo:** Su aplicación lleva implícita la participación activa de todos los trabajadores integrantes de la organización, involucrando además a las comunidades circundantes.

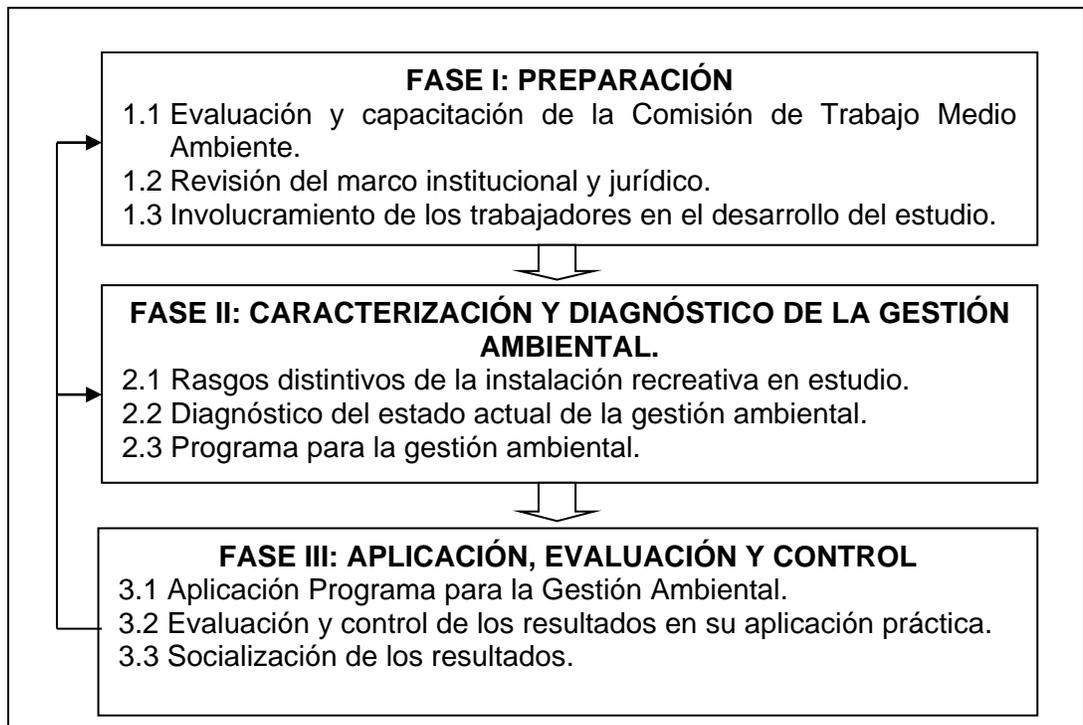


Figura 2.1: Procedimiento propuesto para la gestión ambiental.

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se explica el contenido de cada una de las fases, a través de pasos.

Fase I. Preparación.

Objetivo: Crear bases sólidas, a través de la revisión del marco institucional y jurídico, la evaluación y capacitación de la Comisión de Trabajo Medio Ambiente, así como la comunicación al colectivo laboral para el logro de un proceso consciente.

1.1 Evaluación y capacitación de la Comisión de Trabajo Medio Ambiente (CTMA).

Objetivo: Evaluar y capacitar a la CTMA que realizará el estudio, mediante acciones de preparación que permitan reorientar y fortalecer la educación e información ambiental con que cuentan.

El equipo tendrá como misión: planificar, organizar, dirigir y ejecutar los estudios. Estará integrado por personal calificado de entidad, que represente a todos los

actores y niveles, definiendo los términos de participación, contribución e intervención entre los mismos para llevar los documentos necesarios de la Carpeta de Medio Ambiente y realizar las inspecciones internas, conformando el Plan de Trabajo, asignando responsabilidades específicas y definir el alcance de las tareas y actividades en revisiones periódicas de los resultados parciales, propiciando la información requerida para el conocimiento , evaluación y toma de decisiones dentro del Sistema de Dirección.

La preparación básica debe garantizar la calidad del estudio, tomando como punto de partida la sensibilidad acerca de la importancia de su realización. Esta debe lograrse a través del desarrollo de las actividades siguientes:

- Diagnóstico del nivel de preparación de los integrantes de la Comisión de Trabajo de medio ambiente y la determinación de las necesidades de aprendizaje.
- Seminarios de capacitación impartidos por especialistas de la propia entidad o instituciones académicas y científicas del territorio, que dominen los aspectos relacionados con la gestión ambiental y su perfeccionamiento.
- Cursos y/o postgrados sobre el dilema existente entre naturaleza y desarrollo, reducción y control de la contaminación, y cuidado y preservación del medio ambiente laboral.

1.2 Revisión del marco institucional y jurídico.

Objetivo: Identificar los documentos legales que constituyen el marco institucional y jurídico relacionado con la gestión ambiental de forma general en Cuba y específicamente en las entidades del MININT.

1.3 Involucramiento de los trabajadores en el desarrollo del estudio.

Objetivo: Involucrar a los trabajadores en la realización del estudio a través de reuniones, talleres, conferencias, donde se divulgue la esencia e importancia de los resultados esperados.

El proceso será dirigido por la CTMA y tendrá el propósito siguiente:

- Comunicar con claridad y precisión el objetivo que se persigue y promover el compromiso y cooperación de los trabajadores a través del aporte de ideas sobre los problemas existentes y sus posibles soluciones.
- Promover en los trabajadores modalidades de consumo y producción sostenible, Producción Más Limpia, y la eficiencia en el uso de los recursos, así como la importancia de estilos de vida saludables.
- Fomentar e incrementar la educación, conciencia y cultura ambiental de los trabajadores, así como su participación efectiva en la gestión ambiental.

Fase II: Caracterización y diagnóstico de la gestión ambiental.

Objetivo: Definir los aspectos fundamentales que caracterizan al centro recreativo, a través de su caracterización básica, lo que permite la obtención de información necesaria para materializar el estudio, así como realizar el diagnóstico de la gestión ambiental que permita determinar las insuficiencias que afectan su aplicación e identificar los impactos ambientales, la naturaleza, la magnitud, de riesgos asociados a sus actividades, productos o servicios para establecer los objetivos y metas ambientales, organizar y planificar los medios necesarios(financieros y materiales), niveles pertinentes y plazos para lograrlo, que incluye el conocimiento de los requisitos legales aplicables para la prevención de medidas y acciones a través de un control y monitoreo sistemáticos.

2.1 Rasgos distintivos de la instalación recreativa en estudio.

Objetivo: Describir los elementos que distinguen al centro objeto de estudio, a través de su caracterización socio-económica y natural del entorno donde se encuentra enclavado.

La caracterización debe contener los siguientes elementos básicos:

- Nombre.
- Ubicación.
- Fecha de creado.
- Misión, objeto social.
- Organigrama.

- Principales clientes.
- Principales proveedores.
- Desempeño económico.
- Otros que se consideren de importancia.

Técnicas a emplear: revisión de documentos, entrevistas, encuestas.

2.2 Diagnóstico del estado actual de la Gestión Ambiental.

Objetivos: Determinar el estado actual de la gestión ambiental, el cual tendrá como principales indicadores a medir el cumplimiento de lo establecido por las regulaciones jurídicas, económicas, seguridad y salud de los trabajadores, los impactos ambientales que genera la actividad de los servicios, el nivel de conocimiento de la temática por los trabajadores y el nivel de solución que le dan a los problemas ambientales que tienen identificados.

Para realizar el diagnóstico se tendrán en cuenta los siguientes elementos metodológicos:

2.1.1 Información general necesaria.

- Análisis de los resultados de caracterizaciones y monitoreo de emisiones que se hayan realizado en períodos anteriores y su comparación con la evaluación actual.
- Impactos ambientales que ocasiona, identificación y conocimiento por parte del personal de la entidad
- Definición de políticas, objetivos y metas ambientales.

2.1.2 Ejecución Diagnóstico Ambiental.

Conocimiento profundo de las actividades que desarrolla la instalación:

- Descripción detallada de las actividades desarrolladas en la entidad.
- Consultas con el personal en cada área respecto a las condiciones de trabajo, procedimientos implementados, prácticas de manejo de las materias primas, cumplimiento de los parámetros establecidos por las normas.
- Identificación y relación de las regulaciones ambientales y normas técnicas aplicables y valoración de su cumplimiento. Disponibilidad de cada una de ellas

en la entidad y nivel de conocimiento entre el personal. Licencias ambientales obtenidas y grado de cumplimiento de las medidas dictadas.

- Identificación y medición de impactos ambientales significativos que generan las actividades de la entidad.
- Balance de materiales en los casos en que corresponda:
 - Entradas de materias primas, productos y sustancias a los almacenes, laboratorios o proceso productivo (relación de cantidades y tipos, consumos promedios anuales de agua y energía).
 - Salidas del proceso o actividades que desarrolla la entidad (relación de productos acabados, subproductos, residuos, cantidades y características de las emisiones líquidas, sólidas y gaseosas).

Es importante obtener información sobre:

Degradación de los suelos y deforestación.

- Valorar el estado de los suelos de la entidad y el nivel de deterioro que poseen las áreas boscosas de la instalación.

Saneamiento y de las condiciones ambientales.

En este aspecto se identifican los problemas relacionados con la calidad del agua potable y su vigilancia efectiva; el estado técnico de las redes de acueducto y alcantarillado, las afectaciones en la recolección y disposición de los desechos sólidos, líquidos y químicos, que a continuación se precisan:

• Agua:

- Cantidad y calidad del agua que entra a las instalaciones.
- Monitoreo de la calidad, frecuencia, parámetros monitoreados,
- Registros de resultados
- Existencia de micromedición.
- Registros de los consumos
- Balance aproximado del agua que entra y sale (consumo de agua por actividad desarrollada), identificación de los sistemas que reciclan agua, conocer el paradero de toda el agua utilizada en la instalación.

- Cumplimiento de los índices de consumo según las normas técnicas establecidas para cada proceso, tecnología de producción o actividad que desarrolla la entidad. Causas de los sobre consumos.
 - Medidas para su uso eficiente.
- **Energía:**
 - Fuentes de energía
 - Cumplimiento de los índices de consumo según las normas técnicas establecidas para cada proceso, tecnologías de producción o actividad que desarrolla la entidad. Causas de los sobreconsumos.
 - Registro de los consumos.
 - Medidas para el ahorro de la energía.
- **Materias primas y productos:**
 - Peligrosidad.
 - Estado de los almacenes.
 - Cumplimiento de las normas de almacenaje.
 - Análisis de la rotación de materias primas o productos
 - Cantidades y tipos de productos ociosos y caducados.
 - Descripción de las descargas o emisiones líquidas, sólidas y gaseosas (volúmenes, concentraciones, frecuencia, destino) y evaluación de sus impactos sobre el ambiente circundante. Cuantificación de las salidas del proceso y búsqueda de pérdidas potenciales.
- **Residuales líquidos:**
 - Identificación de los puntos de vertimiento de aguas residuales.
 - Estado actual de los sistemas de conducción.
 - Residual producido por unidad de producto o actividad desarrollada.
 - Situación del tratamiento y disposición. Existencia de sistema de tratamiento, idoneidad, estado técnico- constructivo, eficiencia alcanzada.
 - Caracterización de los residuales líquidos (conocimiento de las entidades acreditadas que realizan esta actividad, INRH)

- Existencia de sistemas de monitoreo de descargas. Frecuencia. Parámetros incluidos. Registro de resultados.
- **Emisiones gaseosas:**
 - Identificación de las fuentes generadoras.
 - Existencia de algún sistema de monitoreo de emisiones o concentraciones de contaminantes en el aire (conocimiento de las entidades acreditadas que realizan la actividad). Frecuencia y grado de ejecución. Parámetros incluidos. Registro de resultados.
 - Existencia de sistemas de tratamiento de las emisiones. Idoneidad, estado, funcionamiento y eficiencia que alcanza.
- **Residuos sólidos:**
 - Cantidades y tipos de los residuos sólidos generados. Control y registro de la generación.
 - Descripción y valoración de su tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final.
- **Desechos peligrosos:**
 - Desechos peligrosos producidos. Cantidades. Tipos y clasificación. Control y registro de la generación.
 - Valoración de su manejo. Idoneidad, funcionamiento y estado técnico constructivo del sistema de tratamiento.
- **Ruidos y vibraciones.**
 - Fuentes generadoras. Niveles de ruidos y vibraciones.
 - Monitoreo. Frecuencia. Registro de resultados
 - Medidas para su control y uso de medios de protección de los trabajadores.
 - Evaluación de los niveles actuales y posibilidades futuras de minimizar el impacto.
- **Otros aspectos a tener en cuenta son:**
 - Estado de las redes eléctricas de la entidad.

- Programas de mantenimiento preventivo de la instalación. Cumplimiento del mismo.
- Resultados científicos que aborden el tema ambiental y promuevan soluciones a los problemas ambientales.
- El control de las fuentes de contaminación y el adecuado manejo del agua, materias primas y productos, contribuye substancialmente a la reducción de los volúmenes y concentraciones de los residuales generados y al uso eficiente de los materiales manejados. Identificar áreas en que se pueden reducir el uso de productos químicos y el volumen y concentración de contaminantes en las descargas.
- Acciones desarrolladas para mitigar los impactos ambientales negativos generados por la entidad. Recursos materiales y financieros planificados y destinados a la solución de los problemas ambientales.
- Revisión de la política ambiental, objetivos y metas de la entidad, en caso de existir.
- Planes de prevención y respuesta ante emergencias ambientales.
- Estado de las áreas exteriores. Condiciones higiénico-sanitarias.
- Valoración de las quejas de los clientes. Acciones desarrolladas para solucionar los problemas.
- Identificación de oportunidades para mejoramiento del desempeño ambiental de la entidad

Estas oportunidades deben incluir alternativas como las siguientes, teniendo en cuenta su factibilidad técnico- económica:

- a) Toma de medidas internas.
- b) Modificaciones del proceso productivo o actividades que realiza la entidad.
- c) Aprovechamiento económico de residuales.
- d) Buenas prácticas de manejo y operación que involucren a todo el personal (protección e higiene, planes de contingencias).

Las medidas internas incluyen:

- **Uso eficiente del agua.**

El consumo de agua es un parámetro clave que determina los volúmenes y concentraciones de los residuales líquidos a manejar y por ende la capacidad y características de los sistemas de tratamiento y disposición final. Para consumir menos agua es necesario determinar los índices de consumo por unidad de producto o servicio prestado y su comparación con las normas existentes para cada actividad o tecnología, investigar las causas de los sobreconsumos, cerrar los sistemas, reciclar las aguas de proceso en los caso en que sea posible, realizar la recogida en seco de desperdicios y garantizar el buen estado de los sistemas de conducción y los depósitos de almacenamiento.

- **Inventario, almacenamiento y manejo adecuado de los materiales utilizados en las actividades que desarrolla la entidad.**

Incluye el cumplimiento de las normas de almacenamiento para cada tipo de materiales y productos, buenas condiciones de los locales, la compra de materiales cuando se necesite y en las cantidades necesarias, el registro de las fechas de caducidad para el establecimiento de prioridades en el uso, la utilización de contenciones alrededor de tanques, contenedores y equipos del proceso para evitar derrames o fugas, el manejo cuidadoso de los materiales peligrosos y el establecimiento de los procedimientos de eliminación de materiales contaminados o caducados.

- **Mantenimiento preventivo y correctivo.**

Consiste en inspecciones regulares, limpiezas, pruebas, y sustitución de partes gastadas o descompuestas, a fin de limitar las posibilidades de fugas o derrames debido al mal funcionamiento y las fallas de equipos y accesorios, o en la solución inmediata cuando éstos se produzcan, evitando que las sustancias tóxicas que lleguen a los sistemas de alcantarillado y tratamiento, o se produzcan contaminación es cruzadas.

- **Reciclaje o reuso de residuales.**

Las medidas internas son también un factor de gran importancia para el posible reuso o aprovechamiento de residuales sin afectar al ambiente, la calidad del producto o el proceso receptor de los mismos. Entre las medidas a implementar no pueden faltar el control de las cantidades de residuales líquidos y sólidos generadas, su clasificación en la fuente, la identificación de los posibles receptores y el establecimiento de vínculos estables para la recogida, transportación y recepción de los aprovechables.

- **Control de ruidos y vibraciones.**

Identificar los puntos, equipos y actividades generadoras de ruidos y vibraciones, determinar y monitorear sistemáticamente los niveles e implementar medidas de mitigación.

- **Educación y capacitación de los recursos humanos.**

Comprobar si se aplican buenas prácticas de higiene en el ambiente laboral, el control eficiente de las actividades y procesos, la eliminación de errores que impliquen la liberación al ambiente de corrientes contaminantes, complementan los impactos positivos que pudieran tener los cambios tecnológicos o en otra actividad.

Modificaciones en la actividad de la entidad o el proceso productivo:

La toma de medidas internas pudiera estar acompañada por cambios tecnológicos en la actividad que desarrolla la entidad o en el proceso de producción o servicios, que van a promover el reuso del agua, la sustitución de algunos materiales usados y la recuperación de determinadas sustancias que previamente se vertían en los afluentes y que a partir de los cambios se pueden utilizar dentro del mismo proceso tecnológico o en otra actividad.

Este aspecto incluye:

- Cambios en el proceso. Consiste en cambiar uno o más procesos o el equipamiento usado en ellos. Pueden tener como resultado la reducción en

volumen y/o toxicidad del residual generado. No tienen que ser necesariamente extensos o costosos para implementarse.

El diagnóstico ambiental es para uso sistemático, debe ser actualizado cuando existan cambios en algunos de los parámetros anteriormente descritos, así como las acciones que se propongan en el paso siguiente deben constituir el instrumento diario para proyectar y trabajar en la mitigación de los impactos y deben ser actualizadas según se ejecuten las acciones propuestas.

2.3 Programa de gestión ambiental.

Objetivos: Elaborar un conjunto de acciones que disminuyan o eliminen las insuficiencias detectadas en el diagnóstico y promuevan esfuerzos para revertir favorablemente el impacto en el entorno, así como crear las condiciones que permitan dar un salto cualitativo en la gestión ambiental.

La principal salida del diagnóstico lo constituye el Programa o Plan de Medidas para la cual se establece el siguiente modelo:

No.	Problema	Medidas	Fecha	Responsables	Financiamiento

Tabla 2.1: Modelo Programa de Medidas.

Fuente: Elaboración propia.

Las acciones a proponer deben estar dirigidas a prevenir y controlar la contaminación ambiental en las fuentes de origen como primera prioridad en la estrategia para su enfrentamiento, y reducir a niveles permisibles aquella cuya generación no pueda evitarse, promoviendo la mejor gestión de las materias primas, con la recuperación, reuso y reciclaje en los procesos económicos, productivos y de servicio.

Se prestará especial atención además a la protección de la biodiversidad y a la utilización de forma sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas ubicados en el entorno del centro de recreación objeto de estudio, así como a la conservación

del patrimonio natural del país, socializando la utilidad e importancia de estos para el disfrute de todos los ciudadanos.

Fase III: Aplicación, evaluación y control del programa de Gestión Ambiental.

Objetivo: Poner en práctica las soluciones propuestas en el Programa de gestión ambiental para resolver las insuficiencias detectadas y a su vez evaluar los resultados obtenidos y el control sistemático de las acciones propuestas.

3.1 Aplicación del Programa de gestión ambiental.

Objetivo: Asegurar el cumplimiento del conjunto de acciones propuestas en el Programa para la gestión ambiental.

Para apoyar en el cumplimiento del Programa en su conjunto se debe implementar un sistema de incentivos, morales y materiales, que estimulen a aquellos trabajadores que se destaquen en el respeto a lo establecido en la Estrategia Ambiental Nacional y en la Orden 25 del MININT.

Por otra parte, es necesario que se prevea en los planes económicos la asignación de recursos para la ejecución de acciones que mejoren la calidad ambiental del centro de recreación objeto de estudio. Para ello se debe avanzar en el establecimiento de cuentas ambientales en el sistema de contabilidad.

3.2 Evaluación y control de los resultados en su aplicación práctica.

Objetivo: Determinar mediante análisis los resultados alcanzados con la aplicación del programa de gestión ambiental y la valoración cualitativa y/o cuantitativa de los impactos más significativos.

3.3 Socialización de los resultados.

Objetivo: Elaborar una fuente de información mediante la confección de un informe para proporcionar evidencias del estudio realizado con vista a servir de punto de partida para la toma de decisiones y de fuente documental para investigaciones posteriores.

2.2 Aplicación del procedimiento para la gestión ambiental en centros recreativos del MININT.

A continuación, se explican los resultados obtenidos de la aplicación del procedimiento en la UEB Motel “Pedernales”.

Fase I. Preparación.

1.1 Evaluación y capacitación de la Comisión de Trabajo Medio Ambiente (CTMA).

En la entidad existe por Resolución Administrativa No. 21/2016 (**anexo 6**), una Comisión de Trabajo de medio Ambiente integrada por el Director (presidente), la asistente de Dirección (activista de Gestión Ambiental), los responsables de las actividades Gastronómica, Alojamiento, ATM, Recursos Humanos y Mantenimiento, por lo que no fue necesario crear un grupo de trabajo para desarrollar la propuesta. Se particularizaron las funciones según los cargos de los integrantes ya que dicha resolución le atribuía una función muy general y se le hizo una propuesta a la dirección de la entidad de incorporar a la especialista de contabilidad y finanzas, ya que esta especialidad no integra la comisión, y es de vital importancia para el control de los costos ambientales en los que incurre la entidad.

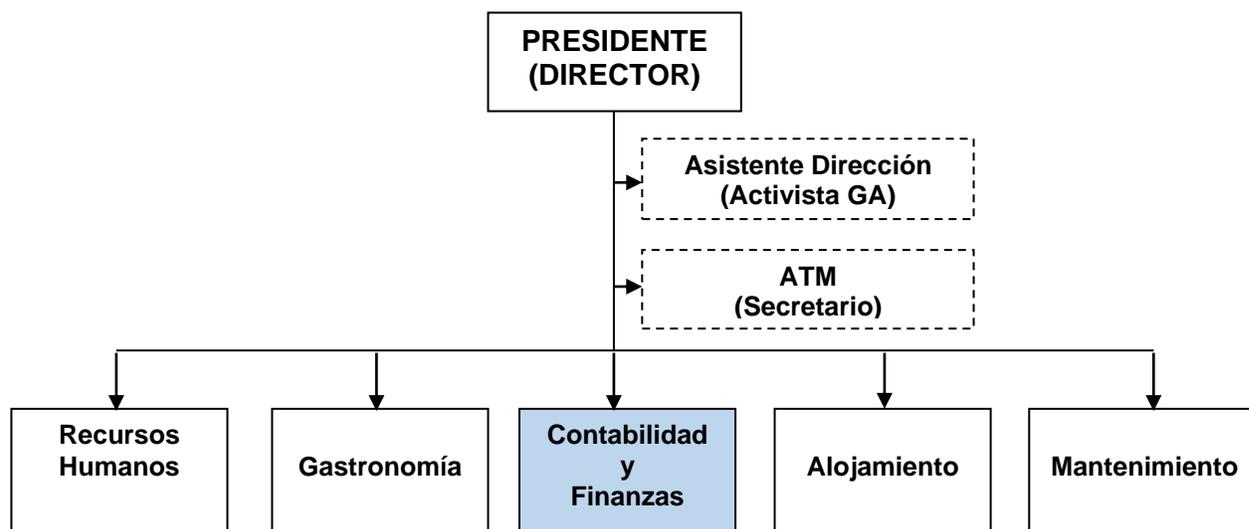


Figura 2.1: Estructura de la Comisión de Trabajo Medio Ambiente.

Fuente: Elaboración Propia

Luego de particularizadas las funciones a desarrollar por cada integrante de la CTMA se procedió a realizar la evaluación del nivel de conocimiento que estos integrantes tenían del tema, reconociéndose por el 100% de los entrevistados que no se encontraban capacitados en materia de gestión ambiental para desarrollar esta actividad.

Esto motivó que se desarrollaran dos acciones de capacitación, una impartida por el Especialista de Gestión del Cuerpo Guardabosques para la familiarización con los aspectos del diagnóstico haciendo énfasis en su importancia, las herramientas a emplear para la realización del mismo, las ventajas que brinda la gestión ambiental en la instalación y el compromiso del equipo de realizar con calidad y rigurosidad el diagnóstico, y la otra impartida por el autor de la presente investigación en la cual se explicó el diseño metodológico que fundamenta el estudio y el contenido de los objetivos generales y específicos del Eje estratégico Recursos naturales y medio ambiente de las Bases del Plan nacional de desarrollo económico y social hasta el 2030, identificando los objetivos que más se relacionan con la actividad que desarrolla el Motel Pedernales y cómo se puede contribuir a su cumplimiento.

1.2 Revisión del marco institucional y jurídico.

En este paso se realizó una revisión y estudio del marco institucional y jurídico existente en país, y en particular en el MININT, que regula la actividad de gestión ambiental. Por lo que se procedió a un estudio particularizado de la Orden 25 del Viceministro del Interior, que establece la política sobre Gestión Ambiental en las organizaciones de base de ese sector. Complementario a esta orden se revisaron y analizaron, además:

NACIONAL:

- Ley No 81 del 11 /7/97- Ley del Medio Ambiente.
- Ley No. 13. - Ley para la Protección e Higiene del Trabajo y su Reglamento.
- Decreto Ley 200. - De las Contravenciones en Materia de Medio Ambiente.
- Decreto Ley No. 201/99 – Del Sistema de Áreas Protegidas.
- Decreto Ley No. 179/93 – Protección, usos y conservación de los suelos y sus contravenciones.

- Decreto Ley No. 180/93 – Contravenciones de las regulaciones sobre protección del patrimonio forestal y la fauna silvestre.
- Decreto Ley No. 268/99- Contravenciones de las regulaciones forestales.
- Decreto Ley No. 190. - De la Seguridad Biológica.
- Resolución No. 8. - Reglamento general de la Seguridad Biológica.
- Resolución No. 136. Reglamento para el Manejo Integral de los Desechos Peligrosos.
- Resolución No. 168/95- Reglamento para la realización y aprobación de las Evaluaciones de Impactos Ambientales y Otorgamiento de las Licencias Ambientales.
- Resolución 23/2009- Plan Nacional para la Lucha contra la Contaminación.

INSTITUCIONAL:

- Orden No 25 del 6/10/2008-Estrategia Ambiental del MININT.
- Orden N0. 18/2009-Crea el Grupo de Trabajo para el Manejo de los Desechos Químicos y Desechos Peligrosos.
- Instrucción No. 2/2011 del Jefe Nacional del CGB, (26/1/2011), que pone en vigor el Plan de Lucha contra la Contaminación en el MININT.

1.3 Involucramiento de los trabajadores en el desarrollo del estudio.

La primera acción desarrollada en este sentido fue la comunicación a los trabajadores del Motel Pedernales, en un matutino, de la realización de la investigación en su centro, explicando el por qué se había seleccionado el lugar y la importancia que ello tenía para la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales que ellos conocían que existían en el motel.

En un segundo momento se hizo un recorrido por cada una de las áreas y de forma específica se fue comunicando el objetivo del estudio y cómo ellos debían y podían participar. En esta acción la CTMA jugó un papel importante para promover el compromiso del colectivo en el proceso de estudio y se logró la cooperación de los trabajadores a través del aporte de ideas valiosas sobre insuficiencias reales y las vías para sus posibles soluciones.

Un aspecto significativo en esta primera fase fue el análisis en cada puesto de trabajo de la responsabilidad que debe caracterizar a los trabajadores del MININT en el cumplimiento de sus deberes, dada la cultura de trabajo que históricamente ha identificado a este sector.

Fase II: Caracterización y diagnóstico de la gestión ambiental.

2.1 Rasgos distintivos de la instalación recreativa en estudio.

El Motel comenzó sus actividades el 2 de diciembre de 1984, ocupando un área de 42000 m², ubicado en la Carretera Vía Bayamo, Reparto Pedernales, colindando con la fábrica POLIGOM, Almacén de Recursos Hidráulicos y casas vecinales.

Su estructura constructiva, en buen estado, lo conforman ocho bloques de habitaciones biplantas, cada uno con cuatro habitaciones, cuatro cabañas de piedras y cinco cabañas de mampostería y hormigón.

En los bloques habitacionales se encuentra el Bar-Piscina, un Gimnasio, un Cine 3D y una pista de baile, en la otra parte se encuentra el área administrativa y de servicios, que en su interior posee un restaurante, un Serví-Bar, una Tienda, dos reservados, un comedor obrero, la carpeta, el almacén central y la lavandería, además de la parrillada “El Sendero”.



Figura 2.2: Vista satelital de la instalación.

Fuente: Google Map. Internet.

El Motel tiene definida como **misión**: lograr el máximo de calidad en la satisfacción en los miembros del MININT y sus familiares de los servicios de alojamiento, gastronomía y recreación, así como la comercialización de productos destinados al mejoramiento de sus condiciones de vida, llevándolo a efecto con profesionalidad y competitividad, fomentando al propio tiempo los valores y condiciones morales y políticas de personal dirigidos hacia los combatientes que disfruten la instalación.

La **visión**: Constituimos una instalación de prestación de servicios especializados, que ha alcanzado una alta satisfacción de las necesidades de los combatientes del MININT y sus familiares, mediante una instalación confortable y de una elevada competitividad y profesionalidad, todo ello en beneficio del disfrute del alojamiento, la gastronomía y la recreación.

La instalación cuenta con una estructura que le permite adaptarse rápidamente al entorno, aspecto este que se mejora continuamente con la implantación del perfeccionamiento empresarial, contando con una dirección, una asistente de dirección, un grupo de contabilidad y finanzas, Capital Humano, Grupo Seguridad y protección, Grupo de Control y Supervisión a los Servicios que lo integran Gastronomía, Recreación, Alojamiento y Comercio y un grupo de Aseguramiento que tiene subordinado la Brigada de Mantenimiento.



Figura 2.3: Organigrama del Motel "Pedernales"

Fuente: Elaboración Propia.

El motel cuenta con 76 trabajadores para un 96.2 % de completamiento. Este personal está apto para el cumplimiento de sus funciones, de ellos 41 mujeres y 35 hombres, los que representan el 53.9 % y el 46.1 %, respectivamente, su desglose por edades es el siguiente:

- De 18 a 19 años – 2 (3%)
- De 20 a 29 años – 11(15%)
- De 30 a 39 años – 11(14%)
- De 40 a 49 años – 26 (34%)
- De 50 a 59 años – 23 (30%)

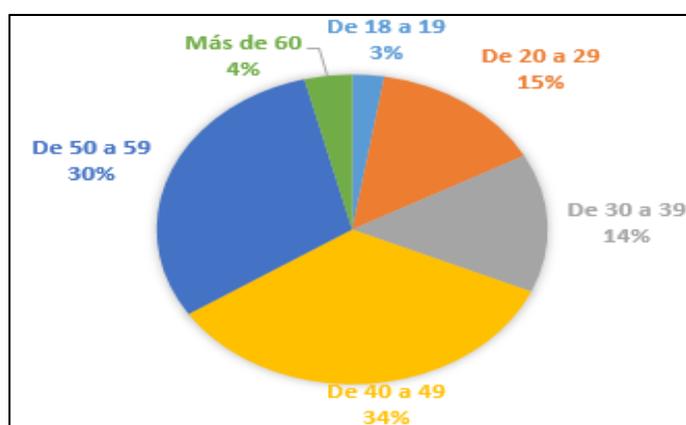


Figura 2.4: Gráfico comparativo por edades.

Fuente: Elaboración propia.

Al hacer el desglose por edades se observa que existe una población relativamente joven, la cual permite estar en ventaja para hacer los cambios que se esperan con la estrategia propuesta. El desglose de los trabajadores por categoría ocupacional es el siguiente.

- Dirigente 1 (1%),
- Técnicos 12 (16%),
- Servicios 45 (59%)
- Operarios 18 (24%)

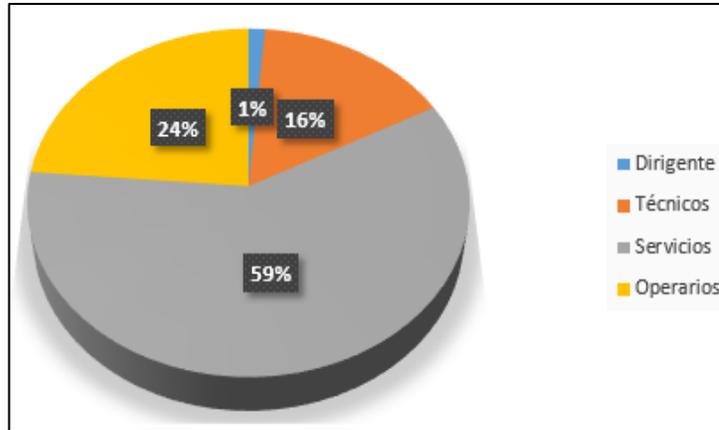


Figura 2.5: Gráfico categoría ocupacional.

Fuente: Elaboración propia.

Con esta separación por categoría ocupacional se evidencia que prevalece con un 59 % con respecto a las demás los que se encuentran directamente a los servicios, ya que esta es la principal tarea de la entidad.

Con relación los niveles escolares prevalecen con un 35.5 % el Técnico Medio, seguido por las enseñanzas Preuniversitaria con un 26.3% y la Media con 22.3 %.

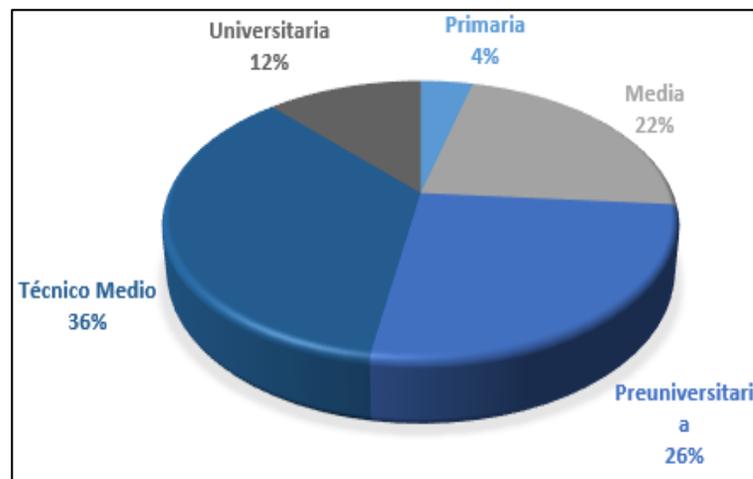


Figura 2.6: Gráfico nivel escolar.

Fuente: Elaboración propia.

La entidad para abastecerse de las materias primas para desarrollar los diferentes servicios tiene convenios con:

- Empresa Bebidas y Refrescos.

- Agropecuaria MININT.
- Empresa Mayorista.
- Logística MININT.
- CUPET Holguín.
- THABA.
- Súchel.
- Cuba Ron.

La empresa en su desempeño económico de un plan de venta al cierre de septiembre del 2017 comportó al 115 % con 5055.6 MP con un plan de 4396.0 MP. A pesar de haber crecido en 659.6 MP el motel no cumple el plan de utilidades de un plan de 846.3 MP presenta un real 690.3 MP estando a un 81 %, dada por el deterioro del plan de las materias primas, los incrementos de precios en la economía nacional que afectan el plan de 2595.3 MP un real 3389.4 MP al 130 % incidiendo que la entidad no ha variado sus precios.

En cuanto a la salud financiera no existe saldos envejecidos en las cuentas por cobrar y pagar.

INDICADORES	PLAN Septiembre 2017	REAL hasta Septiembre 2017
VENTAS	4396.0	5055.6
SERVICIOS DE GASTRONOMIA	2.392.0	2.601.4
• Alimento	1.435.2	1.386.4
• Bebida	956.8	1.215.0
SERVICIOS DE ALOJAMIENTO	143.5	150,4
SERVICIOS DE RECREACION	85.5	125.1
SERVICIOS DE COMERCIO	1775.0	2.178.6
IMP. S/ VENTAS, CIRC., ESPECIAL A PRODUCTOS	165.0	235.6
IMPUESTO SOBRE LOS SERVICIOS PUBLICOS	104.2	107.5
VENTAS NETAS SIN IMPUESTOS	4126.8	4712.5
OTROS INGRESOS	16.2	21.3
De ellos: COMEDOR Y CAFETERIA	16.2	15.4

INGRESO TOTAL	4.143.0	4.733.7
COSTO DE VENTA	2595.3	3389.4
• SERVICIOS DE GASTRONOMIA	1209.7	1421.5
• SERVICIOS DE ALOJAMIENTO	6.4	14.1
• SERVICIOS DE RECREACION	5.2	6.4
• SERVICIOS DE COMERCIO	1374.0	1947.4
UTILIDAD	846.3	690.3
GASTO MATERIAL	2.640.4	3433.1
• MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES	2.595.3	3389.4
• COMBUSTIBLE Y LUBRICANTE	11.6	8.5
• ENERGIA	33.5	35.1
SALARIOS	205.2	205.3
CONTRIBUCION A LA SEGURIDAD SOCIAL	25.6	25.659.69
IMPUESTO POR LA UTILIZACION DE LA FUERZA DE TRABAJO)	10.3	10263.87

Tabla 2.2: Indicadores económicos.

Fuente: Estadísticas Motel.

2.2 Diagnóstico del estado actual de la Gestión Ambiental

El diagnóstico realizado a la gestión ambiental permitió obtener los siguientes resultados:

- De la revisión y estudio de la documentación ambiental con que cuenta la entidad se aprecia que no está actualizado,
- La política ambiental y el plan de acción necesitan ser revisados y ajustados a las condiciones actuales,
- No se controla por parte de los responsables, las acciones que han venido tomando ante problemáticas que afectan al entorno por el cumplimiento de su objeto social,

- No integran en sus actividades las entidades y comunidades colindantes,
- El 91% de los trabajadores encuestados plantean que desconocen sobre Gestión Ambiental y los problemas ambientales de la entidad,
- No existe un programa de educación ambiental y la especialista de Recursos Humanos plantea que en el presupuesto no se prevé la capacitación de sus trabajadores en materia de protección al medio ambiente, aunque ha existido interés por parte de dirección, no se ha llegado a una solución,
- Referente al sistema contable, no existen normas contables ambientales; no se identifican actividades de conservación ambiental dentro del clasificador de actividades; no se identifican los gastos ambientales, estos se encuentran registrados dentro de los elementos de gastos empresariales.
- El monitoreo del comportamiento de los indicadores ambientales es insuficiente, solo se lleva el control del gasto de energía eléctrica, no cuentan con el plan de manejo de productos químicos y desechos peligrosos. En este aspecto el encargado del trabajo de saneamiento de la piscina, no cuenta con los medios especializados para su protección, y se aprecia que es insuficiente su suministro, así como las acciones de la dirección en buscar soluciones.
- El 100% de los encuestados plantean que los chequeos médicos se cumplen y la institución le presta su debida atención.
- En cuanto al cumplimiento de las normas medio ambientales la entidad las tiene identificadas, aunque necesitan ser actualizadas.

A través del diagnóstico, y según lo establecido en la Orden 25, se identificaron como principales impactos ambientales los siguientes:

1. **Degradación de los suelos y deforestación:** a pesar que en la entidad no tiene una explotación de los suelos, el proceso de atención a la jardinería exterior provoca en menor medida que se deteriore la corteza vegetal.

Además, existen áreas que carecen de árboles que han sido afectados por la acción del hombre y los eventos meteorológicos.

2. **Carencia y dificultades con la disponibilidad y calidad del agua:** El centro se abastece del agua de un pozo ubicado en la propia área de la entidad con una bomba sumergible, con trabajo permanente, bombeando 8 Lts por segundo, ya potabilizada, la cual se almacena en una cisterna con capacidad de 90 000 Lts, abastecimiento que es insuficiente para el nivel de consumo ya que se tiene calculado un consumo de 45 Lts por huéspedes y 40 Lts por trabajador para asegurar los servicios, el regado de plantas y la limpieza general.
3. **Manejo de la energía:** La energía eléctrica se recibe de la Red Nacional con dos bancos de transformadores, la misma es controlada semanalmente por la dirección de la entidad, pero no existe un Plan de ahorro de este recurso, llegando en ocasiones al sobre consumo.
4. **Contaminación:**
 - **Materias primas y productos:** Los productos del Motel se almacenan en un área diseñada para cada tipo de producto la cual no satisface el flujo de movimiento.
 - **Residuales líquidos:** Las aguas residuales vierten al alcantarillado público encontrándose las redes en buen estado técnico, la trampa de grasa para la recogida de la misma en ocasiones se desborda y vierte al suelo, lo que afecta un área de 10 m². El sistema de descargas existente en el Motel está sobre los 50 000 Lts diario encontrándose a plena capacidad la instalación.
5. **Residuos Sólidos:** Los residuos sólidos generados se concentran en tanques ubicados en el supiadero y son recogidos cada dos días por carros de la Unidad que lo depositan en los vertederos municipales existentes. El reciclaje que produce la instalación es comercializado con la Empresa de Materias Primas del Municipio, entre los renglones se encuentran: cartón y vidrio.

6. Emisiones a la atmósfera y contaminación sónica.

- **Emisiones Gaseosas:** No existen fuentes de emisiones de gases tóxicos a la atmósfera a pesar de la clorificación a la piscina.
- **Ruidos y Vibraciones:** Se identifican como fuentes generadoras la nevera, planta eléctrica, y el equipo de audio, en este último caso se mantienen en los decibeles establecidos.

7. Otras problemáticas que pueden generar fuentes de impactos negativos en el ambiente: Anexo 7

- En el almacén de lencería y víveres se ubican instalaciones eléctricas no protegidas con tubería de PVC o canaletas.
- En el objetivo se ubican instalaciones, dispositivos de conexión, control eléctrico, cajas eléctricas o equipos que generen calor en contacto con decoraciones o adornos de material combustible.
- En la cocina existe registro eléctrico sin tapa de seguridad.
- Existen dispositivos de control eléctrico en áreas de oficinas y cabañas que presentan fusibles de alambre en sustitución de láminas de fusible.
- En el local de control eléctrico del área de oficinas falta de tapa de seguridad al registro eléctrico en el piso del mismo.
- Luminarias no protegidas contra golpes mecánicos, contacto y penetración de objetos extraños ubicadas en áreas de almacén.
- El objetivo no está protegido por sistema contra los efectos o impactos de las descargas eléctricas atmosféricas.
- Los equipos, e instalaciones eléctricas en general, no están protegidos por sistema de puesta a tierra.
- En el interior del banco de transformadores del objetivo existe abundante presencia de vegetación.
- No existen medios portátiles de extinción para la protección del objetivo.

- Puntos contra incendios con medios rústicos desactualizados.
- Falso techo de material sólido combustibles en locales y pasillos.
- Se violan normas de almacenamiento en el local destinado a este fin.
- El falso techo del pasillo de la sala de juego está roto, lámpara Fluorescente sin protección y carece de cesto para echar papeles.
- Almacén de víveres es mixto (pintura, azulejos, desengrasante, Veneno) medios de contaminación.
- Las paredes interiores de las cámaras de refrigeración requieren de limpieza y desinfección.
- Gran cúmulo de desechos contaminantes inorgánicos, ferrosos y no ferrosos en el supiadero.
- La brigada auto focal no funciona ya que hay gran cantidad de enlatados sin abrirle hoyos en el fondo, al igual que botellas, ambas con larvas de mosquitos.
- Las losas del pasillo de las cabañas de piedras están sueltas y la tapa del registro de corriente de alta tensión está rota.

Los resultados obtenidos en el diagnóstico permiten en la siguiente etapa proponer soluciones a las problemáticas ambientales identificadas.

2.3 Programa de gestión ambiental.

El programa de acciones se realizó en base a los objetivos trazados en el Eje Estratégico: Recursos naturales y medio ambiente², el cual persigue mitigar los posibles impactos negativos al medio ambiente producto de la actividad de la instalación, y a su vez mejorar la implementación de la gestión ambiental que eleve la eficacia de los niveles de producción y consumo sostenibles, con énfasis en la

² Folleto Digital, (2017) Plan Nacional de desarrollo económico y social hasta el 2030: Propuesta de visión de la nación, ejes y sectores estratégicos, p. 23-24.

adopción de estrategias de Producción Más Limpia y la eficiencia en el uso de recursos.

Programa de Acciones Ambientales

No	Problema	Acciones	Fecha	Responsable	Financiamiento
1	Violaciones de lo establecido en las leyes y normas.	Realizar inventario de las fuentes generadoras de contaminación.	Agosto – Septiembre 2017	CTMA (Activista Gestión Ambiental y Mantenimiento)	No tiene
2	Sobre consumo de energía.	Ejecutar programa de control diario de energía y plan de ahorro.	Permanente	ATM	Cuenta con un financiamiento de 163.2 MP de plan anual y 13.6 MO de ejecución promedio /mes a nivel de UEB.
3	Mal manejo de los desechos sólidos.	Desarrollar sistema de recogida de residuos tanto para uso interno como para los clientes		Mantenimiento	Aunque se realizan entregas a Materias Primas sin ingresar por este concepto, debido a que los mismo son ínfimos, no obstante se tiene en cuenta en cumplir con la entrega anual de 3.8ton
4	Afectaciones a la Salud de los clientes y trabajadores	<ul style="list-style-type: none"> Mantener un control estricto de los decibeles de los equipos de música. Solicitar equipos de protección 	Permanente Agosto- Octubre	Activista Gestión Ambiental Recursos Humanos	Solicitar a la dirección de empresa financiamiento para adquirir implementos de protección sonora. El consumo promedio de

		para el piscinero y los trabajadores de la nevera.			cloro a nivel de empresa es de 30 lts/mes donde cada lt tiene un valor de (+- 0.29 centavos)
5	Problemas con los registros eléctricos.	Ejecutar acciones para la rehabilitar y solucionar los problemas de los registros eléctricos.		ATM Mantenimiento	Cuenta con Financiamiento según plan de mantenimiento.
6	Actualizar la documentación Ambiental	Conformar la documentación ambiental según establece las normas de CGB.	Septiembre- Octubre	CTMA	
7	Falta de preparación de los trabajadores.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar plan de capacitación del personal sobre temas de medio ambiente. • Coordinar con Ciencia y Técnica MININT para que incluya en sus planes las necesidades de la UEB. • Incorporar en los planes de preparación de los cuadros y sus reservas temas referentes al 	Agosto- Diciembre	Recursos humanos	No existe.

		<p>medio ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitar a la Dirección UAC financiamiento para capacitación . 			
8	Desmotivación por la ciencia y la innovación.	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar evento científico de base sobre el medio ambiente. 		Activista GA	
9	Degradación de los suelos y deforestación.	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar acciones de abonado a los jardines para revitalizar la corteza vegetal. • Desarrollar movimiento "Sembrar" en el colectivo para lograr incorporar al entorno 50 árboles maderables y 50 frutales. 	<p>Octubre</p> <p>Noviembre</p>	<p>CTMA ATM Mantenimiento, integrar a la comunidad vecinal e instituciones aledañas</p>	
10	<p>Mal manejo de los desechos Líquidos, sólidos y químicos.</p> <p>Gran cumulo de desechos contaminantes inorgánicos,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar mantenimiento a las redes hidrosanitarias e hidráulicas para eliminar salideros. 	<p>Septiembre-diciembre</p> <p>Noviembre</p>	<p>Mantenimiento</p> <p>Dirección Entidad</p>	

	ferrosos y no ferrosos en el supiadero.	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar estudio para reutilizar el agua de la piscina en el riego de los jardines. • Elaborar plan de manejo de los desechos y productos químicos. • Elaborar plan de recogida de desechos sólidos. • Utilizar las latas de conserva para la siembra de posturas de árboles. • Contratar con acueducto la instalación de metro contador en la cisterna. 	Septiembre	ATM	
			Septiembre		
11	Puntos contra incendio en mal estado.	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar acciones para recuperar los Puntos contra incendios, cambiar los materiales que poseen. 	Septiembre-diciembre	ATM Mantenimiento	

12	La cámara de refrigeración las paredes interiores requieren de limpieza y desinfección.	Ejecutar limpieza e higienización de la cámara de refrigeración .	Octubre	Mantenimiento	
13	No se realiza auto focal en la entidad.	Conformar plan para el auto focal en la entidad.	Octubre	ATM	
14	Se violan normas de almacenamiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar preparación al personal directo a esta actividad. • Ejecutar organización de los almacenes según establece la norma. 	Octubre Noviembre - Diciembre	Activista Gestión Ambiental ATM	
15	En sus actividades ambientales ignoran a las entidades y comunidades colindantes.	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar intercambios con las entidades estatales colindantes. • Realizar actividades, concursos, círculos de interés donde se involucren los pioneros de la escuela cerca del Motel. • Promover actividades en la instalación con motivo al 	Agosto – Diciembre	CTMA	

		5 de junio Día Mundial del Medio ambiente.			
16	Los clientes no están sensibilizados con la protección del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Crear espacios comunicacionales para informar a los clientes sus deberes en la protección del medio ambiente de la entidad. • Divulgar en la Intranet de la Institución la política ambiental de la instalación. • Crear Biblioteca Ecológica para estudiar, dar conferencias, proyectar videos sobre medio ambiente y turismo 	Permanente	Alojamiento Recreación	Folletos, Pancartas, Mural.

Fase III: Aplicación, evaluación y control de la Gestión Ambiental.

Objetivo: Poner en práctica las soluciones propuestas para resolver las insuficiencias detectadas y a su vez evaluar los resultados obtenidos y el control de las acciones propuestas.

3.1 Aplicación Programa de gestión ambiental.

El programa de acciones se puso en práctica luego de aprobado por la Comisión de Trabajo Medio Ambiente de la entidad, el cual tiene un total de 16 acciones, de estas

nueve se concluyeron y siete aún se ejecutan, permitiendo dar solución a las problemáticas identificadas, contribuyendo al fortalecimiento de la gestión ambiental. Entre los resultados más relevantes que se han obtenido se encuentra la confección de la Carpeta de Medio Ambiente según **anexo 8**, la cual es el punto de partida en la organización de la actividad, se particularizaron las funciones de los integrantes de la CTMA según sus cargos, lográndose capacitarlos en temas de medio ambiente, similar acción se realizó con el resto de los trabajadores de la instalación. Se confeccionaron planes de medida para el manejo de desechos sólidos, líquidos y químicos, así como la rehabilitación del 30 % de las redes hidrosanitarias y eléctricas. Parte de desechos, como las latas de conserva, fueron utilizados por los trabajadores de mantenimiento en la creación de un vivero para la siembra de posturas de árboles maderables y frutales con vista a la reforestación del entorno. Se desarrolló un programa de comunicación ambiental con los trabajadores y clientes divulgando el Código de Ética Ambiental entre los mismos para lograr su compromiso con la política ambiental de la entidad:

Código de conducta ambiental de los trabajadores:

- Atiende las quejas y sugerencias de los clientes.
- Cumple con los compromisos individuales de los planes y programas.
- Apaga las luces encendidas cuando no son necesarias.
- Apaga el aire acondicionado cuando no es necesario.
- Mantén la hornilla del fogón encendida el tiempo mínimo necesario.
- Mantén cualquier tipo de horno encendido el tiempo indispensable.
- Mantén la puerta abierta del refrigerador o cámara fría sólo el tiempo necesario.
- Cierra las válvulas de agua mientras no estés utilizándolas.
- Evita utilizar el inodoro como cesto de basura, así ayudarás a ahorrar agua.
- Fotocopia las hojas por las dos caras.
- Utiliza las hojas desechadas que estén escritas por una cara como papel para notas por la otra cara.

- Recoge cualquier desecho que se encuentre en un área no apropiada y colócalo en el depósito adecuado.
- Deposita los cigarrillos apagados o encendidos en los ceniceros y evita tirarlos en las áreas verdes o depósitos de basura.
- Deposita las basuras y desperdicios sólo en los depósitos destinados a ese fin.
- Tira al cesto de basura sólo lo que no pueda ser de utilidad. Piensa antes de tirarlo, en qué puedes utilizarlo.
- Reutiliza las toallas viejas o rotas para la limpieza de pisos y cocina.
- Utiliza la menor cantidad posible de detergentes.
- Utiliza sólo en caso extremo los líquidos decapantes, desgrasantes, etc. y en pequeñas dosis.
- Fumar sólo en las áreas habilitadas para ello.
- Contribuye a que solo se emitan sonidos por debajo de los niveles de ruido permitidos según la Norma Cubana.
- Habla en voz baja. No llames a voces a otra persona.
- Mantén una presencia apropiada. Uniforme limpio y aseo personal perfecto.
- Mantén una postura erguida y una sonrisa agradable en el desempeño de tus actividades.
- Participa activamente en los matutinos, talleres y cursos sobre medio ambiente y sostenibilidad.
- Lee con detenimiento el Mural Ambiental y aporta para su enriquecimiento.
- Estudia la monografía sobre la caracterización natural, histórica y cultural de la instalación y su comunidad. Brinda esta información de los clientes.
- Cuida las plantas en macetas, jardines y áreas verdes. Evita pisar las áreas verdes, arrancar flores, hojas o ramas y escalar árboles.
- Protege la vida de las mariposas, pajaritos, chipojos, salamandras, lagartijas, jicoteas y otras especies. Ellas son parte de nuestra biodiversidad.

- Respetar las señales de Accesos Prohibidos.
- Solicitar para el consumo productos, servicios y tecnologías nacionales, biodegradables y diseñadas para el ambiente.
- Brindar especial atención a los clientes discapacitados.

Código de conducta ambiental para los clientes:

- Ayúdanos a proteger el medio ambiente y avanzar hacia un turismo sostenible.
- Sugiérenos mejoras en nuestro desempeño ambiental.
- Protégete cumpliendo con las indicaciones en caso de incendio y catástrofes.
- Ayúdanos a reducir el consumo de energía y agua.
- Contribuye a mantener las áreas limpias de desechos sólidos.
- Deposita los cigarrillos apagados o encendidos en los ceniceros.
- Fuma sólo en las áreas habilitadas para ello.
- Evita pisar las áreas verdes, arrancar flores, hojas o ramas y escalar árboles.
- Protege la vida de las mariposas, pajaritos, chipojos, salamandras, lagartijas, jicoteas, peces y otras especies. Estas son parte de nuestra biodiversidad.
- Permite mantener el cuidado de la vegetación y la fauna.
- Respetar las señales de Accesos Prohibidos.
- Respetar las costumbres de la comunidad.

Se desarrolló por parte de la entidad un convenio con la Empresa Agropecuaria del MININT para el suministro de abono natural para los jardines de la entidad y se descompactaron los suelos en las áreas afectadas.

Se propuso el estudio de vertimientos de residuos líquidos y sólidos que pueden ser arrastrados por aguas superficiales o infiltrarse al horizonte freático y contaminar las aguas y el pozo. Con relación con el manejo del agua se contrató con acueducto la instalación del metrocontador, lo que ha permitido un mejor control del consumo diario de la entidad, posibilitando la toma de decisiones en su ahorro.

Se confeccionó un plan de reforestación, que incluye el uso de plantas ornamentales tomando en cuenta la clasificación de los jardines.

3.2 Evaluación y control de los resultados en su aplicación práctica.

En este paso se realiza una evaluación de la modificación que ha tenido la situación ambiental del centro como resultado de la aplicación del programa de gestión ambiental para asegurar la armonía, belleza y confort en la instalación.

En el caso del Motel Pedernales se logró un cambio en el paisaje, con la aparición de nuevos elementos estéticos en el área del motel, pues en los alrededores hay viviendas en mal estado que no favorecen la armonía con el entorno.

También se logró la elevación del confort y la calidad ambiental de las habitaciones y puestos de trabajo, control de los focos de contaminación, reparación de las redes y cajas eléctricas.

Se desarrolló una actividad de comunicación ambiental dirigida a los trabajadores y a los clientes mediante la divulgación y concientización del código de ética ambiental incorporado en la política ambiental de la entidad.

Para la evaluación del impacto se tiene en cuenta si es positivo o negativo, si la intensidad del impacto del programa es alto, medio o bajo, si es a corto o largo plazo, si se manifiesta de forma directa o indirecta en el medio ambiente, elementos estos que deben ser profundizados en posteriores investigaciones.

3.3 Socialización de los resultados.

La declaración de la política ambiental expuesta a la vista de clientes y visitantes, proveedores y trabajadores es un instrumento para informar sobre el compromiso ambiental del motel. Al concluir con el estudio se procedió a elaborar un informe conclusivo con las acciones ejecutadas y sus resultados el cual fue expuesto en reunión con los trabajadores por la Comisión de Trabajo Medio Ambiente.

2.3 Valoración del nivel de pertinencia del procedimiento a través del criterio de especialistas.

Para darle una valoración objetiva a la propuesta de procedimiento para la gestión ambiental en las Instalaciones Recreativas del MININT, se recurrió a la Consulta de Especialistas ante la imposibilidad de realizar una constatación experimental u otra forma de aplicación parcial de resultados. Con tal propósito se escogieron nueve especialistas de experiencia, los cuales se clasificaron según sus características en:

- **Dos** Especialistas del Departamento de Calidad, de la UAC-MININT, de los cuales uno es Máster en Dirección y el otro Ingeniero Industrial.
- **Dos** Especialistas en Gestión Ambiental del Cuerpo de Guardabosques.
- **Tres** Profesores de la Universidad de Holguín, con 15 años como promedio en la actividad pedagógica y doctores en ciencias pedagógicas.
- **EI** Director de entidad con 20 años de experiencia dirigiendo entidades recreativas del MININT.
- **Un** Especialista que dirige la actividad Gestión Ambiental en la UAC-MININT, Ingeniero Industrial.

Por medio de una encuesta se solicitó a los especialistas que emitieran sus criterios con relación a:

- Objetividad de la propuesta,
- Estructura de la propuesta,
- Si responde al problema,
- Si se adecua a la propuesta,
- Claridad de la redacción,
- Uso del lenguaje científico,
- Sintaxis y ortografía,
- Normas para la presentación de trabajos científicos,
- Coherencia y lógica de la exposición escrita de las ideas,
- Posibilidad de aplicación en la práctica.

Para ello se utilizó una escala literal como sigue: MA: Muy Apropiado, BA: Bastante Apropiado, A: Apropiado, PA: poco Apropiado, NA: No apropiado, en todos los aspectos a evaluar.

Se recibieron las nueve (9) respuestas para un 100 % que después de procesadas arrojaron lo siguientes resultados:

Resultados de las encuestas a los especialistas.

ASPECTOS	MA	%	BA	%	A	%	PA	%	NA	%
Objetividad de la propuesta	8	88.9	1	11.1	-		-		-	
Estructura de la propuesta	7	77.8	2	22.2	-		-		-	

Si responde al problema	8	88.9	1	11.1	-	-	-	-
Si se adecua a la propuesta	7	77.8	2	22.2	-	-	-	-
Claridad de la redacción	7	77.8	2	22.2	-	-	-	-
Uso del lenguaje científico	8	88.9	1	11.1	-	-	-	-
Sintaxis y ortografía	8	88.9	1	11.1	-	-	-	-
Normas para la presentación de trabajos científicos	8	88.9	1	11.1	-	-	-	-
Coherencia y lógica de la Exposición escrita de las ideas	7	77.8	2	22.2	-	-	-	-
Posibilidad de aplicación en la práctica.	6	66.7	3	33.3	-	-	-	-
TOTAL EN %		82.2		17.8	-	-	-	-

Tabla 2.3: Consulta a especialistas.

Fuente: Elaboración propia.

En resumen, de lo anterior se puede entender que, la categoría que indica **Muy Apropiado**, señalando que se está de acuerdo totalmente con esos aspectos de la propuesta, recibió un total en porcentaje (cálculo porcentual y promedio) de (82.2%). La categoría siguiente, **Bastante Apropiado** recibió un (17.8%) lo que sumada a la anterior cubre el ciento por ciento (100 %) de las respuestas solicitadas, las otras categorías no recibieron ningún tipo de respuesta por lo que son indicadoras de factibilidad, pertinencia y todos los otros aspectos, significa que **se acepta** esta propuesta de metodología.

Conclusiones Capítulo II

- La implementación del procedimiento para la gestión ambiental en instalaciones recreativas del MININT demostró que constituye una herramienta a utilizar por los propios actores de la organización y contempla cada uno de los elementos que propician el desarrollo de acciones de diagnóstico y mejora, así como la evaluación de los resultados obtenidos en la implementación, con lo que se demuestra el cumplimiento del objetivo general planteado.

- El procedimiento para la gestión ambiental en la UEB Motel Pedernales permitió a la instalación formular e implementar estrategias efectivas para mejorar el medio ambiente y el uso responsable de recursos, adaptándose a los cambios del entorno, a través de un programa de gestión ambiental.

CONCLUSIONES GENERALES

1. La gestión ambiental es el proceso dirigido a conservar, recuperar, mejorar, proteger o utilizar racionalmente los recursos naturales, mediante la aplicación de un conjunto de acciones, normativas, leyes e instrumentos de gestión, encaminados a lograr la máxima eficiencia en el uso de los recursos, la conservación, la protección y la mejora del medio ambiente; que contribuyan a obtener determinado grado de sustentabilidad ambiental y beneficio social.
2. El diagnóstico realizado reveló que existen insuficiencias en la gestión ambiental en la Unidad Empresarial de Base Motel “Pedernales”, lo que limita una acertada toma de decisiones por parte la máxima dirección de la entidad, en cuanto a la prevención y mitigación de los problemas ambientales que posee, a partir del cumplimiento de su misión empresarial.
3. La implementación del procedimiento para la gestión ambiental en instalaciones recreativas del MININT demostró que constituye una herramienta a utilizar por los propios actores de la organización y contempla cada uno de los elementos que propician el desarrollo de acciones de diagnóstico y mejora, así como la evaluación de los resultados obtenidos en la implementación, con lo que se demuestra el cumplimiento del objetivo general planteado.
4. El procedimiento para la gestión ambiental en la UEB Motel Pedernales permitió a la instalación formular e implementar acciones efectivas para mejorar el medio ambiente y el uso responsable de recursos, adaptándose a los cambios del entorno.

RECOMENDACIONES

Los aspectos más importantes que se indican como recomendaciones sobre los resultados de este trabajo son:

1. A la Comisión de trabajo de medio ambiente del Motel Pedernales, continuar trabajando en el perfeccionamiento del procedimiento descrito en este trabajo, a partir de la experiencia práctica resultante de su aplicación, con el fin de ampliar su alcance, contenido y efectividad.
2. A la Dirección de la UAC, extender su aplicación a las restantes instalaciones recreativas del MININT en la provincia.
3. A la Dirección de la UAC, divulgar los resultados obtenidos en esta investigación a partir de publicaciones científicas en revistas y eventos científicos del sector.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilera Millet, Dania. (2011). Procedimiento para el estudio y mejoramiento de la organización del Trabajo. Aplicación en la Dirección Municipal de la Vivienda de Holguín. (Tesis presentada en opción al Título Académico de Master en Dirección)
2. América Latina y el Caribe. (2006). "Modelos participativos en gestión ambiental local en AI y C". [Documento en línea]. Disponible en: www.ibcperu.org/doc/isis/12139.pdf.
3. Azze Alonso, Ana María y Ochoa Ávila, Migdeli. (2016). La gestión ambiental en una instalación hotelera de naturaleza. Caso Villa Mirador de Mayabe, Holguín, Cuba. Revista Interamericana de Ambiente y Turismo. Volumen 13 no.1. p.52-672017.
4. Bermejo Gómez, Roberto. (2001). "Economía sostenible, principios conceptos e instrumentos". [Documento en línea]. País Vasco. Disponible en: <http://casadellibro.com>
5. Brañes Ballesteros, Raúl. (1994). "Manual de derecho ambiental mexicano". México. Fundación mexicana para la educación ambiental/ Fondo de cultura económica.
6. Cáceres Fernández, Gladys; Saavedra, Sol; Quintero de C, María; Molina de Paredes, Olga.
7. Cajiga Calderón, Juan Felipe. (2005). "El concepto de responsabilidad social empresarial". [Documento en línea]. Disponible en: www.cemefi.org/esr/images/stories/pdf/esr/concepto_esr.pdf.
8. Calvo Herrero, Rosario. (2010). "El Sistema Europeo de Gestión y Auditoría Ambiental (EMAS), una herramienta transversal para que las empresas mejoren su sostenibilidad ambiental". Portador digital.
9. Castellanos Castro, Marlena; Montauban, Jean-Gabriel; Rodríguez, Arístides. (2007). "Aplicaciones sobre prospectiva y valoración económico ambiental". La Habana: Editorial Academia, 200 p.

10. Castro Ruz, Fidel. (2007), Reflexión “Nadie quiere agarrar el toro por los cuernos”
11. Cejas Hernández, Camilche. (2012). “Marco teórico referencial para introducir la gestión por proceso” [Documento en línea]. Disponible en: <http://.monografias.com/trabajos94/bases-generales-introducir-gestion-proceso>
12. CITMA - MINED (2008). “Apuntes del IV Seminario de Educación Ambiental” Camagüey. Portador digital.
13. Decreto 281. (2007). “Reglamento para la gestión de la dirección y sus subsistemas”. MINISTERIO DE JUSTICIA. Cuba. [Documento en línea], 2007. Disponible en: www.gacetaoficial.cu.
14. Decreto Ley 200. (1999). “De las contravenciones en materia ambiental”. MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIOAMBIENTE.
15. Fernández Cruz, Sara.(2014). Tecnología para la gestión ambiental de las aguas subterráneas. Caso de aplicación Holguín.(Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas).
16. Fernández Hatre, Alfonso. (2010). “Sistemas Integrados de gestión en la empresa”. España: Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias, 15 p.
17. Francisco Rojas, Luis. (2008). “Sistema de gestión ambiental – SGA. Universidad cooperativa de Colombia”. [Documento en línea]. Colombia, Disponible en: www.ucc.edu.co/bogota/Documents/gestion_ambiental.pdf
18. Francisco Wilfredo, Martín; Gil Fundora, Silvia; González Álvarez, Vladimir. (2010). “Sistema de Gestión Ambiental en la Empresa de Aprovechamiento Hidráulico Cienfuegos”. [Documento en línea] Universidad de Cienfuegos, Disponible en: www.ilustrados.com/.../gestion-ambiental-empresa-aprovechamiento.
19. Gallardo Zúñiga, Rubén. (2010). “Elementos claves de la sustentabilidad”. [Documento en línea]. Disponible en: biblio.juridicas.unam.mx/libros/5/2458/24.pdf

20. Gálvez Ruano, Juventino. (2009). "Gestión ambiental y gobernabilidad local". [Documento en línea]. Guatemala, Disponible en: biblio3.url.edu.gt/IARNA/INGEP-URL/Pub_comp_coed_14.pdf
21. García Céspedes, Damarys. (2013). "Metodología de gestión ambiental para agroecosistemas con probables riesgos a la salud por presencia de contaminación química". Holguín; Instituto de Tecnología y Ciencias Aplicadas (INTEC). (Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas).
22. González Rodríguez, Esperanza. (2001). "Gestión Ambiental en pequeños municipios". [Documento en línea]. Revista Foro, No 42. Bogotá, Pág. 57. Disponible en: [.comfama.com/biblioteca/consultas/copias.asp?titleno...10...](http://comfama.com/biblioteca/consultas/copias.asp?titleno...10...)
23. Grimaldo Lorente, Jaime. (2010). "Modelo Operativo de Gestión Ambiental. La institucionalización ambiental en Argentina: desafíos y oportunidades para las administraciones locales". [Documento en línea]. Argentina, Disponible en: www.aufop.com/aufop/uploaded_files/revistas.pdf
24. Gross Fuentes, Patricio; Molina Abecia, Humberto. (1980). "Bases de un modelo de gestión ambiental". [Documento en línea]. México, Disponible en: [.eure.cl/p.../07/Doc0002](http://eure.cl/p.../07/Doc0002)
25. Hidalgo Claros, Marianela. (2004). "Deberes y derechos en la gestión ambiental". [Documento en línea]. Bolivia. Disponible en: www.redesma.org/boletin/bol_2004/bol_6_16/lidema.pdf
26. Hinner, Harald. (1995). "Las tendencias del sistema alemán: Gestión ambiental estratégica en la empresa". [Documento en línea]. Revista Ambiente y Desarrollo, Alemania, 11(3): 65 – 68. Disponible en: www.cipma.cl/web/200.75.6.169/RAD/1995/3_Hinner.pdf.
27. Informe de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. (1992). Brasil. [Documento en línea]. Disponible en: www.medioambiente.cu/declaracion_de_rio_1992.htm
28. Instituto de desarrollo urbano. (2012). "Gestión ambiental" [Documento en línea]. Disponible en: http://www.idu.gov.co/web/quest/entidad_ambiental

29. Isaac Godínez, Cira L. (2004). "Modelo de gestión integrada calidad-medioambiente (CYMA) aplicado en organizaciones cubanas". Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría", Facultad de Ingeniería Industrial, (Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas).
30. Isacc Godínez, Cira Lidia y Rodríguez Córdova, Roberto. (2012). Manual de Gestión Ambiental Organizacional, Universidad de Holguín, Cuba.
31. ISO 14001: 2004. ORGANIZATION SYSTEM INTERNATIONAL. "Requisitos del Sistema de Gestión Ambiental". [Documento en línea]. 2004. Disponible en: www.conectapyme.com/files/publica/guia_norma_une.pdf.
32. Ley 81 de Medioambiente. (1997). MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGÍA Y MEDIOAMBIENTE (CITMA). [Documento en línea]. Cuba. Disponible en: www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/insat/ley-81-citma.pdf.
33. Marrero Arias, Roberto M. (2006). "Gestión Ambiental en Instituciones de Educación Superior. Metodología para la Universidad de Holguín". Holguín; Universidad "Oscar Lucero Moya", (Tesis presentada en opción al grado científico de Máster en Gestión Ambiental).
34. Marrero Arias, Roberto M. (2006a). "La Gestión Ambiental, un reto empresarial hoy". [Documento en línea] Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya, Disponible en: www.monografias.com.
35. MasanetLlodrá, Maria J. (1990). "Desarrollo e integración de los Sistemas de Información Contable en la Gestión Medioambiental de la empresa". Universidad Jaume I. Departamento de Finanzas y Contabilidad. España. Tesis doctoral, (Repositorio de Tesis de Doctorado de Ingeniería Industrial 2014).
36. Mateo Rodríguez, José M. (2004). "La cuestión ambiental desde una visión sistémica". [Documento en línea]. Universidad de La Habana, Cuba. Disponible en: www.manizales.unal.edu.co/modules/unrev.../IAedicion2Art01.pdf

37. Merayo Rodríguez, Alejandro; Barzaga Sablón, Oscar S. (2010). "El perfeccionamiento de la gestión ambiental desde el análisis de riesgo para la toma eficiente de decisiones". *Ciencias Holguín*, 16 (2), 1-11.
38. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2012). "Gestión ambiental municipal" [Documento en línea]. Colombia. Disponible en: <http://www.cortolima.gov.co/SIGAM/gen/x2.htm>
39. Mulet Robillo, Caridad; Castañedo Rojas, Isabel. (2002). "La gestión de problemas ambientales. [Documento en línea]. Disponible en: <http://flacsoandes.org/.pdf>
40. Muriel Foronda., Rafael Darío. (2006). "Gestión ambiental". [Documento en línea]. *Revista Ide@sostenible* Año 3 No.13. Universidad de Antioquía, Colombia. Disponible en: www.idea.unal.edu.co/public/publicac_rev_GA.htm.
41. Ochoa Ávila, Migdely B. (2006). "Estrategia de gestión ambiental en centros para la educación de niños con necesidades educativas especiales". Instituto de Tecnología y Ciencias Aplicadas (INSTEC), (Tesis en Opción al Grado Científico de Máster en Gestión Ambiental).
42. Ochoa Ávila, Migdely B.; Ávila Ávila, Rafael M. (2011). "Procedimiento para la gestión ambiental en la escuela primaria", [Documento en línea]. *Revista Ciencias Holguín, Cuba.* 4 (17). Disponible en: www.ciencias.holguin.cu/index.php/cienciasholguin/article/.../503.
43. Ochoa Ávila, Migdely B.; Fornet Hernández, Elena. (2013). "Acercamiento a modelos de gestión ambiental en organizaciones. Potencialidad de una interfase de interés ambiental". [Documento en línea]. *Revista AMBIENTE Y SOCIEDAD*, 13(547) Disponible en: www.ecoportel.net/Temas_Especiales/Educacion_Ambiental.
44. Ochoa Ávila, Migdely B.; Rodríguez Piña, Ramón A; Ávila Ávila, Rafael; Pérez Campdesuñer, Reyner; González Ferrer, Jorge. (2013). "La gestión tecnológica ambiental organizacional desde lo cultural y los enfoques sistémico y participativo". [Documento en línea]. *Revista Ciencias de la Información*, volumen 44 no.3.

45. Ochoa Ávila, Migdely Barbarita. (2014). Tecnología para la gestión ambiental integral en instituciones escolares. Aplicación en Holguín. (Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas).
46. Ortiz Chávez, Yunelsis; Garrido Tapia, Amaury. (2011). "Metodología propuesta para la gestión ambiental del combinado cárnico Felipe Fuentes, propuesta de indicadores de sostenibilidad". Revista DELOS: Desarrollo Local Sostenible. Vol 4, N° 12.
47. Pérez Campdesuñer, Reyner. (2006). "Modelo y procedimiento para la gestión de la calidad del destino turístico holguinero". Holguín; Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya", (Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas).
48. Pérez García, Waldo. (2013). "Modelo de gestión integrada de la calidad y del medio ambiente en los órganos cubanos de gobierno local". La Habana; Instituto de Tecnología y Ciencias Aplicadas (INSTEC), (Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas).
49. Plaza Úbeda, José Antonio; De Burgos Jiménez, Jerónimo; Belmonte Ureña, Luis Jesús. (2011). "Grupos de interés, gestión ambiental y resultado empresarial: una propuesta integradora". [Documento en línea]. Revista Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa; 14:151-61. Disponible en: www.ub.edu/dppss/master_ambiental/es/gestion_ambiental.htm.
50. Pol Irrutia, Enric. (2008). "Gestión ambiental en la empresa y la administración pública: recursos, comunicación y cambio". [Documento en línea]. España. Disponible en: www.uab.es.
51. Premanet. (2007). "Gestión ambiental rentable". [Documento en línea] Alemania. Disponible en: www.gtz.de/de/themen/umwelt-infrastruktur/oekoeffizienz/1997.htm
52. Prudenci Cuela, Fausto. (2009). "Modelo integrado de gestión ambiental". [Documento en línea]. Perú, Disponible en: <http://www.instituto.continental.edu.pe/>.

53. Ramírez Ramírez, Leonardo. (2007). "Implantación de un sistema de gestión ambiental empresarial. Estudio de caso: Telefonía Pereira SA". [Documento en línea]. Colombia, Disponible en: www.revistas.utp.edu.co.
54. Región Andina". [Documento en línea]. Visión Gerencial, 3(Julio–Diciembre). Disponible en: www.faces.ula.ve/gisaga/producto/l_21.pdf
55. Reynaldo Arguelles, Clara Luz. (2013). Procedimiento para la valoración económica y ambiental en la actividad minera de níquel. Santiago de Cuba
56. Rodríguez Badal, Miguel A.; Enric Ricart, Joan. (1998). "Modelo de Excelencia Medio ambiental". [Documento en línea]. Citado por: Marrero Arias Roberto en: "La Gestión Ambiental un reto empresarial hoy". Disponible en: .monografias.com
57. Rodríguez Becerra, Manuel; Espinoza García, Guillermo; Wilk David. (2002). "Gestión ambiental en América latina, evolución y tendencias principales". [Documento en línea]. Disponible en: www.manuelrodriguezbecerra.com/bajar/gestion/portada.pdf.
58. Rodríguez Córdova, Roberto. (2012). "Manual de la gestión ambiental organizacional". [Documento en línea]. Disponible en: www.cienciasholguin.cu
59. Rodríguez Córdova, Roberto. Gestión Ambiental de Empresas, Universidad de Holguín, Cuba.
60. Rodríguez Domínguez, Luisa De Los Ángeles; López Bastidas, Eduardo; Goicochea Borrell, Tania. (2010). "La necesidad de una correcta gestión ambiental urbana para la localidad". [Documento en línea]. Cuba, Disponible en: www.eumed.net Revistas Delos.
61. Tabloide. (2017) Conceptualización del Modelo Económico y Social de desarrollo Socialista, aprobados en el VII Congreso del PCC.
62. Vega Mora, Leonel. (2001). "Gestión ambiental sistémica. Un nuevo enfoque funcional y organizacional para el fortalecimiento de la gestión ambiental pública, empresarial y ciudadana en el ámbito estatal". [Documento en línea] Colombia Disponible en: www.books.google.com/cu/books?isbn=9586484033.

63. Vilariño Corella, Carlos Manuel.(2012). Dinamización de la Gestión Ambiental desde la estrategia empresarial. Caso Empresa del Níquel Comandante Ernesto Che Guevara.(Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas).
64. Vilariño Corella, Carlos Manuel. (2013). “Dinamización de la gestión ambiental desde la estrategia empresarial. Aplicación en la empresa del níquel Comandante Ernesto Che Guevara” Holguín; Instituto de Tecnología y Ciencias Aplicadas (INSTEC), (Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas).
65. Zúñiga Igarza, Libys Martha. (2012). “Metodología: Gestión ambiental urbana de recursos contruidos de valor patrimonial. Aplicación en Gibara, Holguín”. Holguín; Instituto de Tecnología y Ciencias Aplicadas (INSTEC), (Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctora en Ciencias Técnicas).

ANEXO 1: Conceptos de Gestión Ambiental

Año	Autor	Concepto
1994	Brañes Ballesteros	Administración y manejo de las actividades humanas que influyen sobre el medio ambiente.
1995	Hinner Harald	Proceso presente en todos los niveles de la estructura organizacional, así como en la imagen corporativa de la empresa.
1997	Ley 81 de Medioambiente República de Cuba	Es el conjunto de actividades, mecanismos, acciones e instrumentos, dirigidos a garantizar la administración y uso racional de los recursos naturales mediante la conservación, mejoramiento, rehabilitación y monitoreo del medio ambiente y el control de la actividad del hombre en esta esfera. La gestión ambiental aplica la política ambiental establecida mediante un enfoque multidisciplinario, teniendo en cuenta el acervo cultural, la experiencia nacional acumulada y la participación ciudadana.
2001	Rodríguez	La gestión ambiental en las organizaciones debe enfocarse, "como la exigencia que adquiere mayor relevancia para la supervivencia de las empresas. Estas deben concentrarse en una planificación que involucre el establecimiento de normas, medidas preventivas, indicadores que puedan medir el control, siendo estas herramientas para que la gerencia pueda reducir la carga contaminante y obtener beneficios en la medida que trate de minimizar el impacto ambiental de sus actividades"
2004	ISO 14001	Recoge que es un proceso que permite alcanzar y demostrar un sólido desempeño ambiental mediante el control de los impactos de sus actividades, productos y servicios sobre el medio ambiente.
2004	Mateo Rodríguez	Conducción, dirección, control y administración del uso de los sistemas ambientales, a través de determinados instrumentos, reglamentos, normas, financiamiento y disposiciones institucionales y jurídicas.
2006	Marrero Arias	Mejora del desempeño ambiental de las organizaciones. Necesidad del diagnóstico para conocer los impactos generados.
2007	Montauban y Rodríguez	Proporciona beneficios económicos, ambientales y organizativos, todos como un solo componente.
2008	Francisco Rojas	Conjunto de actividades, intervenciones y programas dirigidos a las personas cuyo objeto es orientar el desarrollo o fortalecimiento de actitudes y hábitos que favorezcan la salud y el bienestar de los trabajadores
2008	Montes Vásquez	Proceso que está orientado a lograr un desarrollo sostenible, entendido como aquel que le permite al hombre el desenvolvimiento de sus potencialidades y su patrimonio biofísico y cultura.

2009	Amigorena Piñón	Proceso para optimizar el empleo de la información y el conocimiento disponible, aprovechar mejor los recursos y capacidades existentes e incrementar los resultados de la ciencia, la innovación y el medio ambiente en la empresa.
2010	Martínez Rivero; García Pérez	Proceso de diagnóstico para planificar la implantación de procesos relacionados con los aspectos e impactos ambientales.
2010	Sánchez Bernal	Incluye la estructura organizacional, actividades de planeación, responsabilidades, prácticas, procedimientos, proceso y recursos para el desarrollo, implantación, logro revisión, y mantenimiento de la política ambiental.
2012	Rodríguez Córdova	Siendo un concepto integrador superior al del manejo ambiental: directrices, lineamientos y políticas formuladas desde los entes rectores, que median en la implementación.
2013	Vilariño Corella	Es el proceso intencional que asegura la sustentabilidad ambiental, a través de las acciones que se desarrollan para la planificación, la organización, el control y la mejora, e interpela las normas e instrumentos jurídicos, lo cual presupone la responsabilidad en el incremento de la calidad en la interrelación equilibrada de los seres humanos y el entorno.
2014	Ochoa Ávila	Es un proceso de relevancia dentro de la organización, que se refiere a las acciones de los actores que en forma consciente y dirigida a propósitos definidos, que deben realizarse para conservar, recuperar, mejorar, proteger o utilizar racionalmente los recursos naturales, se convierte en una herramienta importante para el desarrollo sostenible, pero que requiere de una profundización en cuanto a componentes principales y variables para lograr una concepción más pertinente, actual e integral del mismo.

ANEXO 2: Entrevista a directivos

Estimado colaborador nos encantaría contar con su ayuda para recoger la mayor información relacionada con gestión ambiental que se aplica en la entidad la cual es objeto de estudio con el objetivo de proponer mejoras en su aplicación.

1. ¿Conoce usted qué es gestión ambiental? Argumentar no con un concepto sino con sus palabras que entiende por esta disciplina.
2. ¿Existen en la entidad personal calificado encargado de monitorear la actividad ambiental en la entidad?
3. ¿Conoce usted como directivos las principales regulaciones y leyes vigentes sobre la actividad ambiental las cuales regulan la actividad que se realiza en la entidad? De ser afirmativo mencione alguna.
4. ¿Existe en la entidad un Sistema de Gestión Ambiental con su política bien definida e implementada?
5. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales y su impacto económico que desde una óptica como directivo genera la entidad? Mencionar los principales problemas ambientales y si estos inciden en la economía de la entidad.
6. ¿Existe un procedimiento establecido donde se despliegue la problemática ambiental durante el funcionamiento de los procesos en las diferentes áreas?
7. ¿Existe un presupuesto destinado a la prevención o reducción de las afectaciones al medio ambiente?
8. Se tiene contemplados soluciones que disminuyan los costos por conceptos de los fenómenos ambientales.
9. ¿Qué cuestiones afectan a su consideración la aplicación de la Gestión Ambiental en la empresa?

ANEXO 3: Entrevistas activista de gestión ambiental

Estimado colaborador nos encantaría contar con su ayuda para recoger la mayor información relacionada con gestión ambiental que se aplica en la entidad la cual es objeto de estudio con el objetivo de proponer mejoras en su aplicación.

1. ¿Conoce usted qué es gestión ambiental? Argumentar no con un concepto sino con sus palabras que entiende por esta disciplina.
2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales y su impacto económico que desde una óptica como directivo genera la entidad? Mencionar los principales problemas ambientales y si estos inciden en la economía de la entidad.
3. ¿Existe un procedimiento establecido donde se despliegue la problemática ambiental durante el funcionamiento de los procesos en las diferentes áreas?
4. ¿Existe un presupuesto destinado a la prevención o reducción de las afectaciones al medio ambiente?
5. ¿Qué cuestiones afectan a su consideración la aplicación de la Gestión Ambiental en la empresa?
6. ¿En su organización se manejan temas relacionados con la protección del medio ambiente por parte de los directivos de la misma?
7. ¿Conoce usted las principales afectaciones hacia el medio ambiente que genera el desempeño de su actividad laboral?
8. ¿Existe preocupación por parte de los directivos de la entidad en caso de alguna afectación de su salud?
9. ¿Considera usted que la entidad contamina el medio ambiente mediante desechos sólidos, líquidos y químicos?
10. ¿Existe mecanismos de medición y control de los desechos antes mencionados?
11. ¿Se hacen trabajos preventivos para la reducción de las afectaciones ambientales mediante estudio e investigaciones relacionado con la disminución de los costos ambientales?
12. ¿Explique cómo funciona la Comisión de trabajo de Medio Ambiente?
13. Con que documentación cuenta la entidad para la gestión ambiental.
14. Usted tiene conocimiento de la Estrategia Medio Ambiental de la Empresa.

15. Usted conoce las regulaciones vigentes en materia de Protección del Medio Ambiente tanto gubernamentales, como del MININT.

ANEXO 4: Entrevista a técnica de Recursos Humanos

Estimado colaborador nos encantaría contar con su ayuda para recoger la mayor información relacionada con gestión ambiental que se aplica en la entidad la cual es objeto de estudio con el objetivo de proponer mejoras en su aplicación.

1. ¿Conoce usted qué es gestión ambiental? Argumentar no con un concepto sino con sus palabras que entiende por esta disciplina.
2. ¿Cuáles son los principales problemas ambientales y su impacto económico que desde una óptica como directivo genera la entidad? Mencionar los principales problemas ambientales y si estos inciden en la economía de la entidad.
3. ¿Existe un presupuesto destinado a la prevención o reducción de las afectaciones al medio ambiente?
4. ¿Qué cuestiones afectan a su consideración la aplicación de la Gestión Ambiental en la empresa?
5. ¿En su organización se manejan temas relacionados con la protección del medio ambiente por parte de los directivos de la misma?
6. ¿Considera usted que la entidad contamina el medio ambiente mediante desechos sólidos, líquidos y químicos?
7. ¿Cuenta la entidad con presupuesto para la capacitación de los trabajadores?

ANEXO 5: Encuesta a Trabajadores

Estimado colaborador nos encantaría contar con su ayuda para recoger la mayor información relacionada con gestión ambiental que se aplica en la entidad la cual es objeto de estudio con el objetivo de proponer mejoras en su aplicación.

1. ¿En su organización se manejan temas relacionados con la protección del medio ambiente por parte de los directivos de la misma?

Sí----- No-----

2. ¿Conoce usted las principales afectaciones hacia el medio ambiente que genera el desempeño de su actividad laboral?

Sí----- No-----

3. ¿Usted como ser humano ha notado alguna afectación entorno a su salud?

Sí----- No-----

4. ¿Existe preocupación por parte de los directivos de la entidad en caso de alguna afectación de su salud?

Sí----- No-----

5. ¿Considera usted que la entidad contamina el medio ambiente mediante desechos sólidos, líquidos y químicos?

Sí----- No-----

6. ¿Existe mecanismos de medición y control de los desechos antes mencionados?

Sí----- No-----

¿Existe un responsable de la actividad ambiental en la entidad?

Sí----- No-----

7. ¿Se hacen trabajos preventivos para la reducción de las afectaciones ambientales mediante estudio e investigaciones relacionado con la disminución de los costos ambientales?

Sí----- No-----

8. Usted tiene conocimiento de la Estrategia Medio Ambiental de la Empresa.

Sí----- No-----

9. Usted conoce las regulaciones vigentes en materia de Protección del Medio Ambiente tanto gubernamentales, como del MININT.

Sí----- No-----

ANEXO 6: Resolución Comisión Trabajo Medio Ambiente

RESOLUCIÓN No 21/2016

POR CUANTO: La Ley No. 81 Del Medio Ambiente establece en su artículo No. 1 que la referida disposición legal tiene como objeto establecer los principios que rigen la política ambiental y las normas básicas para regular la gestión ambiental del Estado y las acciones de los ciudadanos y la sociedad en general, a fin de proteger el medio ambiente y contribuir a alcanzar los objetivos del desarrollo sostenible del país

POR CUANTO: La propia norma regula que es deber del Estado y de las personas naturales y jurídicas en general, participar en la prevención, mitigación y atención de los desastres naturales u otros tipos de catástrofes, en la solución de los problemas producidos por estos y en la rehabilitación de las zonas afectadas.

POR CUANTO: El Decreto No.42 del Consejo de Ministros “Reglamento General de la Empresa Estatal” de fecha 24 de Mayo de 1979 regula en su artículo 79 las facultades, atribuciones y deberes del Director de la Empresa y dentro de ellas se encuentra en su inciso f la de cumplir y hacer cumplir la legislación vigente, siendo esta una facultad delegable a tenor de lo dispuesto en el artículo 80 del propio Decreto, por lo que me faculta para crear las Comisiones que constituirán órganos colegiados y asesores a la hora de tomar decisiones.

POR CUANTO: Mediante la Resolución No. 7 de fecha 1ro de Julio del 2013 del Ministro del Interior se crea la Empresa de Unidades de Administración Comercial Holguín, en su forma abreviada Empresa UAC Holguín, integrada a la Organización Superior de Dirección Empresarial denominada Unidad de Administración Comercial Central subordinada al Ministerio del Interior, ejerciendo la dirección y control de las cuatro (4) Unidades Empresariales de Base que la integran entre las que se encuentra la Unidad Empresarial de Base Motel Pedernales.

POR CUANTO: La Resolución No. 26/2016 de fecha 20 de febrero del 2016 del Director General de la UACC actualiza la Plantilla de Cargos perteneciente a la Empresa UAC Holguín teniendo en cuenta los cambios estructurales surgidos en nuestro Grupo Empresarial.

POR CUANTO: Mediante Resolución No. 5/2015 de fecha 24 de marzo del 2015 fue modificada la Comisión de Trabajo Medio Ambiental de la Unidad Empresarial de Base Motel Pedernales, la cual se hace necesario reestructurar teniendo en cuenta los cambios estructurales ocurridos atemperados a las nuevas normativas aprobadas por nuestro Organismo Superior, debiendo para ello proceder como se indicará en la parte dispositiva del presente cuerpo legal.

POR CUANTO: El que resuelve fue designado Director de la Unidad Empresarial de Base Motel Pedernales mediante la Resolución No. 20/2016 de fecha 24 de febrero del 2016 emitida por la Directora de la Empresa, con todas las funciones y facultades inherentes al cargo

POR TANTO: En el ejercicio de las facultades que me están conferidas,

RESUELVO

PRIMERO: Modificar la Comisión de Trabajo Medio Ambiental de la Unidad Empresarial de Base Motel Pedernales subordinada a la Empresa de Unidades de Administración Comercial Holguín por las causas expuestas, la cual quedará estructurada por las personas que ocupan los siguientes cargos:

Presidente

Director UEB

Miembros

Asistente en Dirección

Especialista Integral en Servicios Gastronómicos (JG)

Técnico ATM (JG)

Técnico "A" Gestión de los Recursos Humanos

Técnicos "A" en Servicios Alojamiento (JB)

Electricista "A" de Mantenimiento (JB)

Secretario

Técnico ATM (JB)

SEGUNDO: La Comisión de Trabajo Medio Ambiental garantizará el cumplimiento de la política ambiental en la UEB, a partir del cumplimiento de sus funciones y del trabajo en cada una de sus áreas, así como las indicaciones emitidas por el Cuerpo de Guardabosques (Órgano Rector de la Actividad en el MININT), la Jefatura Provincial del MININT, la asesoría de la Delegación Territorial del CITMA y la Dirección de la Empresa, constituyendo un órgano de control por parte de la Unidad Empresarial de Base a la que pertenece.

TERCERO: El Presidente de la Comisión es el máximo responsable a nivel de UEB del cumplimiento de las tareas emanadas de la política ambiental, y sus funciones se basan en organizar el trabajo ambiental en la unidad, asesorar y velar por la actualización y cumplimiento de los planes, documentos exigidos por el mando superior, la base reglamentaria y las indicaciones trazadas para su cumplimiento, así como dirigir las acciones prácticas de control a esta actividad.

CUARTO: El Secretario de la Comisión es el encargado de mantener actualizada la carpeta medio ambiental localizando, reproduciendo y facilitando a cada unidad o persona interesada la base reglamentaria y las indicaciones y documentos que genere la actividad.

QUINTO: La Comisión se reunirá cada vez que lo convoque su Presidente.

SEXTO: Dejar sin efectos legales lo dispuesto en la Resolución No. 5/2015 antes invocada

SEPTIMO: Esta Resolución entrará en vigor a partir de su notificación.

Notifíquese al Secretario de la Comisión de Trabajo Medio Ambiental, haciendo entrega de copia certificada de la presente Resolución.

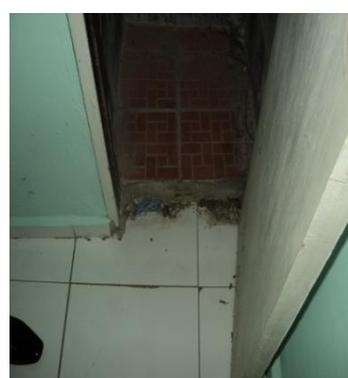
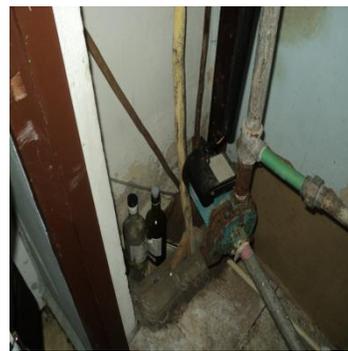
Comuníquese a los Miembros de la Comisión antes constituida, al Consejo de Dirección de la UEB, a la Dirección de Aseguramiento de la Empresa y a cuantas personas naturales y/o jurídicas resulte menester.

Archívese el original en el Protocolo de Disposiciones Jurídicas de la Unidad Empresarial de Base Motel Pedernales.

Dada en Holguín, a los _____ días del mes de _____ del año _____.

Dir. UEB Motel Pedernales.
Ridel Velázquez Ortega

ANEXO 7: Foto tabla.





Anexo 8: Estructura de la Carpeta Medio Ambiente que establece la “Guía Metodológica para perfeccionar la Política y Gestión Ambiental en el MININT”.

1. Diagnóstico por áreas específicas o general para identificar impactos que genera la Entidad al Medio Ambiente.
2. Estrategia Ambiental. Plan de Acción.
3. Plan de Reducción ante Desastres Naturales.
4. Plan de Capacitación a trabajadores y combatientes según necesidades.
5. Plan para asegurar el cumplimiento de la Ley 170 (DC).
6. Plan para asegurar las condiciones laborales, para prevenir los accidentes y contribuir a la prevención de enfermedades. Programa de Chequeos Médicos.
7. Licencia Ambiental al proceso de actividades destinadas al manejo, transporte, almacenamiento y disposición final de desechos peligrosos y comunes.
8. Plan de manejo que incluye sistemas de tratamiento y disposición de residuales líquidos y sólidos, y las posibilidades para su aprovechamiento.
9. Resolución de constitución del grupo de trabajo permanente para la gestión ambiental y su funcionamiento en la identificación y seguimiento del plan de acción de la estrategia y diagnóstico ambiental.
10. Actas de evaluaciones de riesgos y de auto inspecciones periódicas del grupo de gestión ambiental, con el objetivo de prevenir, identificar y solucionar los problemas existentes.
11. Objetivos de trabajo y lineamientos (anual) de aspectos específicos para la gestión ambiental.
12. Plan de seguimiento de un programa de control de vectores
13. Plan de reforestación y su cumplimiento (anual).
14. Marco Legislativo vigente en el país (CITMA) e Institucional.