

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL
BASADO EN LA NORMA INTERNACIONAL ISO-14001 PARA LA
EMPRESA HOTEL BARLOVENTO S.A. CARTAGENA.**

**LUIS GUSTAVO JARABA BARRIOS
JOSÉ DAVID MUÑOZ CASTAÑO**

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL
CARTAGENA DE INDIAS, D.T. Y C.**

2003

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL
BASADO EN LA NORMA INTERNACIONAL ISO-14001 PARA LA
EMPRESA HOTEL BARLOVENTO S.A. CARTAGENA.**

LUIS GUSTAVO JARABA BARRIOS

JOSÉ DAVID MUÑOZ CASTAÑO

DIRECTOR

JOAQUÍN EDUARDO JIMÉNEZ CASTRO

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL

CARTAGENA DE INDIAS, D.T. Y C.

2003

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	10
0.1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	13
0.1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	13
0.1.2. DELIMITACIÓN.....	15
0.1.2.1. Delimitación Temporal.....	15
0.1.2.2. Delimitación Espacial	15
0.1.2.3. Delimitación Teórica	15
0.2. JUSTIFICACIÓN	17
0.3. OBJETIVOS.....	19
0.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	19
0.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
0.4. MARCO REFERENCIAL.....	21
0.4.1. MARCO HISTÓRICO	21
0.4.2. MARCO TEÓRICO.....	25
0.4.3. MARCO CONCEPTUAL.....	34
0.4.4. MARCO LEGAL	39
0.4.4.1. Constitución Política Legal	43
0.4.4.2. Leyes y Decretos con Fuerza de Ley	44
0.5. DISEÑO METODOLÓGICO	46

0.5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	46
0.5.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	47
0.5.2.1. Métodos Teóricos.....	47
0.5.2.2. Métodos Empíricos.....	47
0.5.3. FUENTES E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .	47
0.5.3.1. Fuentes Primarias.	47
0.5.3.2. Fuentes Secundarias.....	48
0.5.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	48
1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA.	49
1.1 MISIÓN.....	49
1.2 VISIÓN.....	50
1.3 RESEÑA HISTÓRICA	50
2. DIAGNOSTICO DE LA ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL.....	54
2.1. REQUISITOS DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL.	55
2.1.1. REQUISITOS GENERALES.	55
2.1.2. POLÍTICA AMBIENTAL.....	55
2.1.3. PLANIFICACIÓN.....	57
2.1.3.1. Aspectos ambientales.	57
2.1.3.2. Requisitos legales y otros.....	58
2.1.3.3. Objetivos y metas.....	58
2.1.3.4. Programa(s) de Administración Ambiental.	59
2.1.4. IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN.	60
2.1.4.1. Estructura y responsabilidad.	60
2.1.4.2. Entrenamiento, conocimiento y competencia.	61
2.1.4.3. Comunicación.....	63
2.1.4.4. Documentación del SAA.....	64
2.1.4.5. Control de documentos.	65

2.1.4.6. Control operacional.	66
2.1.4.7. Preparación y respuesta ante emergencia.	67
2.1.5. VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA.	68
2.1.5.1. Monitoreo y medición.	68
2.1.5.2. No conformidad y acción preventiva y correctiva.	69
2.1.5.3. Registros.	70
2.1.5.4. Auditorías al SAA.	71
2.1.6. REVISIÓN POR PARTE DE LA GERENCIA.	72
2.2. CONCLUSIÓN GENERAL DEL DIAGNOSTICO INICIAL.	73
3. DISEÑO DE UN MODELO DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL PARA LA EMPRESA HOTEL BARLOVENTO S.A.	78
3.1. REQUISITOS DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL.	78
3.1.1. REQUISITOS GENERALES.	78
3.1.2. POLÍTICA AMBIENTAL.	79
3.1.2.1. Política Ambiental del Hotel Barlovento S.A.	79
3.1.3. PLANIFICACIÓN.	82
3.1.3.1. Aspectos Ambientales.	82
3.1.3.1.1. Identificación de procesos y actividades.	83
3.1.3.1.2. Identificación de aspectos ambientales.	89
3.1.3.1.3. Identificación de Impactos Ambientales.	90
3.1.3.1.3. Valoración de los Impactos Ambientales.	90
3.1.3.2. Requisitos legales y otros.	96
3.1.3.3. Objetivos y metas.	102
3.1.3.4. Programa(s) de Administración Ambiental.	107
3.1.4. IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN.	108
3.1.4.1. Estructura y Responsabilidades.	109
3.1.4.2. Entrenamiento, Conocimiento y Competencia.	113
3.1.4.2.1. Identificación de necesidades de entrenamiento y/o capacitación.	114

3.1.4.2.2. Entrenamiento.....	116
3.1.4.3. Comunicaciones.....	118
3.1.4.4. Documentación del Sistema de Administración Ambiental.....	120
3.1.4.4.1. Tipos de documentos	123
3.1.4.4.2. Disponibilidad de uso	124
3.1.4.4.3. Control de los datos.....	125
3.1.4.4.4. Proceso de elaboración de documentos	125
3.1.4.4.5. Plantilla.....	126
3.1.4.4.6. Codificación.....	127
3.1.4.4.7. Capítulos que componen un documento	128
3.1.4.4.8. Revisión de documentos	128
3.1.4.4.9. Aprobación de documentos.....	129
3.1.4.4.10. Publicación y divulgación de los documentos	129
3.1.4.4.11. Control de copias de los documentos.....	131
3.1.4.4.12. Listado maestro.....	133
3.1.4.5. Control de Documentos.....	133
3.1.4.6. Control Operacional.....	136
3.1.4.7 Preparación y Respuesta ante Emergencias.	138
La dirección de la empresa Hotel Barlovento debe establecer y mantener procedimientos que le permitan identificar situaciones potenciales de emergencias y accidentes, de igual forma debe prevenir y mitigar e impacto ambiental asociado a ellos.....	139
Para conseguir lo anterior la organización debe:	139
3.1.5. VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA	141
3.1.5.1 Monitoreo y Medición	141
3.1.5.2 No Conformidad y Acciones Preventivas y Correctivas.....	143
3.1.5.4 Auditorias al Sistema de Administración Ambiental.....	149
3.1.5.5. Revisión por la Gerencia.	152
4. CONCLUSIONES.....	155
5. RECOMENDACIONES	158

TITULO

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL
BASADO EN LA NORMA INTERNACIONAL ISO-14001 PARA LA
EMPRESA HOTEL BARLOVENTO S.A. CARTAGENA.**

INTRODUCCIÓN

La creciente industrialización, el desarrollo tecnológico, el crecimiento demográfico, entre otros factores, han ocasionado un aumento sin precedentes en la demanda de los recursos naturales, llevándolos a niveles muy altos de explotación. Por otra parte la exigente sociedad de consumo ha promovido un aumento en los índices de calidad de los productos y/o servicios ofrecidos por las empresas, generando una mejor calidad de vida; pero a costa del ambiente, contaminación del agua, emisiones a la atmósfera (lluvia ácida, calentamiento global y disminución de la capa de ozono), residuos líquidos y sólidos, (degradación de la calidad de los suelos), procesos de deforestación, disminución del agua dulce disponible, entre otros.

Para finales del siglo XX la humanidad empezó a tomar conciencia de que tanto los recursos naturales como la capacidad de nuestro planeta para resistir el impacto provocado por el hombre eran limitados. A lo anterior se suma el creciente interés de la humanidad por temas vinculados con la protección y conservación del medio ambiente, al igual que los métodos para detener su deterioro y garantizar un desarrollo sustentable, ocupando lugares destacados en los programas de

organizaciones nacionales e internacionales, gobiernos, organizaciones privadas e industria en general. Así mismo surge la necesidad de que las futuras generaciones gocen de un medio ambiente apto para el desarrollo de la civilización.

Entre las industrias preocupadas por esta situación se encuentra la industria hotelera, la cual ha tomado medidas para mejorar el desempeño ambiental y operacional, de modo que pueda significar una ventaja competitiva. Esto se logra mediante la implantación de un Sistema de Administración Ambiental basado en la norma ISO 14001, el cual se define como "aquella parte del sistema de Administración que incluye la estructura organizacional, la planificación, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implementar, revisar y mantener una política ambiental".

El Hotel Barlovento S.A. pretende contribuir al desarrollo sostenible de su entorno de influencia, tomando la decisión de adoptar una política ambiental que permita el diseño de un Sistema de Administración Ambiental teniendo en cuenta las disposiciones legales enmarcadas en la Ley 300 de 1996, (Ley General de Turismo), Constitución Política Colombiana y demás leyes.

En el proyecto se contemplan puntos como las generalidades de la empresa, con el fin de conocer en mejor forma su razón social, visión, misión, reseña histórica, estructura organizacional y las características de sus procesos, creando una idea

clara y general que permite una mejor comprensión del Sistema de Administración Ambiental de la empresa.

Para comenzar el diseño del Sistema de Administración Ambiental para la empresa Hotel Barlovento S.A. se hizo necesario conocer la situación actual de esta frente a los requisitos de la norma ISO 14001, para tal efecto la ISO 14004 nos habla de la “Revisión Ambiental Inicial” lo cual se conoce como el Diagnostico Inicial.

Una etapa fundamental en el diseño del Sistema de Administración Ambiental fue la formulación de la política ambiental, con lo cual la empresa se compromete con el mejoramiento del desempeño en su entorno.

El proyecto, como se establece en el objetivo general, solo abarca el diseño del Sistema de Administración Ambiental para la empresa Hotel Barlovento S.A. Este diseño incluye la identificación de aspectos e impactos ambientales, estructura de capacitación, comunicación y responsabilidades, los controles operacionales y los registros; cumpliendo con los requerimientos propuestos por la empresa, y dejando a su disposición la alternativa de una futura implantación para dicho sistema.

0.1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

0.1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El creciente interés y preocupación de la actual sociedad por el cuidado del medioambiente determina que las organizaciones cualquiera sea su naturaleza y tamaño deben velar por que sus actividades se realicen sin afectar su entorno, de manera que las consecuencias que puedan representar los procesos y productos relacionados con ellas sean cada vez menores.

Inicialmente las empresas adoptaron una postura defensiva frente a los “ataques” de la comunidad y los gobiernos pero, con el tiempo, algunas tomaron conciencia de que la aplicación de medidas para mejorar su desempeño ambiental podía significar una ventaja competitiva. El interés de las empresas en contar con Sistemas de Administración Ambiental proviene de presiones externas, tales como las ejercidas por organizaciones no gubernamentales que podrían eventualmente causar daños en su reputación frente al público consumidor; por otra parte, el

crear una imagen verde a través de la eficiencia en los procesos productivos (menos emisiones, reciclaje, reducción de consumo de agua y energía), pueden ser un punto determinante en el éxito empresarial de una organización. En síntesis, las presiones ambientales han aumentado considerablemente en los últimos años y las organizaciones se ven obligadas a responder, en forma creciente, a los intereses de estos agentes. Algunas empresas optan por cumplir con la legislación y evitar así denuncias, multas, clausuras, mala publicidad y, en definitiva, pérdida de la competitividad.

La hotelería como actividad económica no es ajena a esta realidad, y dado el estrecho vínculo de sus procesos productivos con el medio, es indispensable que el desarrollo de dichos procesos armonice con el ambiente.

Las operaciones actuales de la empresa Hotel Barlovento S.A. muestran un aumento en la generación de residuos; por lo tanto los gastos de eliminación, reciclaje, disposición de aguas servidas y utilización de combustibles, han aumentado considerablemente en los dos últimos años. De igual manera se ha registrado una disminución en la eficiencia de sus operaciones, sumándose esto la presencia de competidores en el sector como el Hotel Cartagena Hilton Internacional que ofrecen servicios semejantes con gastos más bajos y operaciones mucho más eficientes.

Entonces es esencial que la empresa Hotel Barlovento S.A. busque minimizar el impacto adverso que causan en el ambiente sus servicios y procesos productivos,

conjuntamente con un desarrollo sustentable del patrimonio ambiental en el cual ejerce su acción.

0.1.2. DELIMITACIÓN

0.1.2.1. Delimitación Temporal

La información a utilizar será la generada y registrada por la empresa Hotel Barlovento S.A. durante los años 2001 – 2002.

0.1.2.2. Delimitación Espacial

La investigación se realizará en la empresa Hotel Barlovento S.A. ubicada en el Barrio Bocagrande de la ciudad de Cartagena.

0.1.2.3. Delimitación Teórica

Los requisitos del sistema de Administración ambiental están contenidos en la sección 4 de la norma ISO 14001.

4. REQUISITOS DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL

4.1 REQUISITOS GENERALES

4.2 POLÍTICA AMBIENTAL

4.3 PLANIFICACIÓN

4.3.1 Aspectos ambientales

4.3.2 Requisitos legales y otros

4.3.3 Objetivos y metas

4.3.4 Programa(s) de Administración Ambiental

4.4 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN

4.4.1 Estructura y responsabilidad

4.4.2 Entrenamiento, conocimiento y competencia

4.4.3 Comunicación

4.4.4 Documentación del SAA

4.4.5 Control de documentos

4.4.6 Control operacional

4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencia

4.5 VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA

4.5.1 Monitoreo y medición

4.5.2 No conformidad y acción preventiva y correctiva

4.5.3 Registros

4.5.4 Auditorias al SAA

4.6 REVISIÓN POR PARTE DE LA GERENCIA

0.2. JUSTIFICACIÓN

Este proyecto es importante, por cuanto con su realización se pretende que el Hotel Barlovento S.A. sea pionero en el diseño de un Sistema de Administración Ambiental.

Las Ventajas que representa para la empresa contar con un Sistema de ADMINISTRACIÓN Ambiental son:

 Facilidad en el comercio. Así como la norma ISO 9000 se esta imponiendo en los mercados nacionales e internacionales, la norma ISO 14000 esta adquiriendo día a día un peso importante para el establecimiento de relaciones comerciales. De esta manera el departamento de ventas del Hotel Barlovento S.A. podrá utilizar el Sistema de ADMINISTRACIÓN Ambiental como un valor agregado ante sus clientes.

 Mejora en el cumplimiento de los requerimiento ambientales legales y/o de otros compromisos asumidos por la organización. De tal forma que es

posible demostrar en cualquier momento conformidad legal ante la autoridad ambiental. En consecuencia se evitan sanciones que evitan tanto el deterioro de la imagen pública del hotel como pérdidas económicas. Desde este punto de vista los recursos económicos requeridos para el SAA no son gastos sino inversiones.

 Contar con el diseño de un SAA permite tener un buen nombre ante la comunidad, además de mejorar también las condiciones relacionadas con la seguridad y la salud ocupacional.

 Desde el punto de vista económico, un SAA permitirá hacer ahorros dentro de la organización. Así pues, resultará mas económico prevenir la contaminación que manejarla después de haber sido generada.

 Contar con sistema de ADMINISTRACIÓN Ambiental (SAA) se constituye en el primer paso para una futura certificación de la empresa bajo la norma ISO 14001.

0.3. OBJETIVOS

0.3.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar un Sistema de Administración Ambiental basado en la norma ISO-14001 para la empresa Hotel Barlovento S.A. de la ciudad de Cartagena, con el propósito de generar una herramienta que oriente a la actual Administración.

0.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

 Determinar el desempeño ambiental de la empresa Hotel Barlovento S.A. de acuerdo con los requisitos de la norma internacional ISO 14001.

 Formular la política, los objetivos y las metas ambientales a cada función y nivel relevante dentro de la organización.

-  Identificar los aspectos e impactos ambientales significativos en las actividad de la empresa.

-  Redactar los programas, documentación SAA, controles operacionales y registros para el SAA del Hotel Barlovento, basados en la norma ISO 14001.

-  Definir la estructura de capacitación, las responsabilidades y comunicación necesarias para el desempeño del SAA en el Hotel Barlovento S.A.

0.4. MARCO REFERENCIAL

0.4.1. MARCO HISTÓRICO

En el preámbulo de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, Reunida en Estocolmo del 5 al 16 de junio de 1972 se proclamo: *“La defensa y el mejoramiento del medio ambiente para las generaciones presentes y futuras se ha convertido en meta imperiosa de la humanidad”*; de allí Nace, el vocablo ECODESARROLLO, definido como el estilo que posibilita disponer de los recursos para la satisfacción de las necesidades de la población en función de elevar su calidad de vida mediante la utilización integral de los ecosistemas a largo plazo. Se buscaba con ello, influir de forma importante en los países (especialmente los desarrollados) para que empezaran a organizar institucionalmente el sector ambiental. Se puede afirmar que el movimiento ambiental se empezó a formarse a partir de la década de los años 60', partiendo de la necesidad de establecer un control de la contaminación ambiental en aire, agua y suelo.

Se sabe de desastres ambientales de gran magnitud acontecidos desde la década de los años 50'. Pero, cada era está marcada por una actividad principal; y la década de los 80`s puede denominarse como la era de los accidentes ambientales que han cobrado un mayor número de víctimas. El accidente de Bhopal (India) y el de Paso de Salang (Afganistán), significaron la muerte de miles de personas por la emisión incontrolada de un gas tóxico; o los accidentes de buques petroleros causantes de desastres ecológicos incalculables por el derrame de crudo, donde, el caso más notorio es el del Buque Exxon Valdés en Alaska. A partir de esto las políticas oficiales ambientales y la ADMINISTRACIÓN ambiental en la industria empiezan a ser revaluadas. Las industrias empiezan a tener presente la variable ambiental y ya se puede hablar de planificación ambiental.

Se crean organismos internacionales para la preservación y protección del medio natural como el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, 1980), y la organización no gubernamental, Greenpeace; igualmente es presentado el documento de la Comisión Bruntland (Nuestro Futuro Común, 1986), en el cual se define por primera vez el concepto de Desarrollo Sostenible o Sustentable. Por último los conceptos ambientales se globalizan a partir de la conferencia mundial de Río de Janeiro (1992), a la cual asistieron 112 jefes de Estado. Allí, se establecieron los tratados de "Protección de la Biodiversidad", el "Convenio marco sobre el cambio Climático", para la eliminación de la producción de los clorofluorcarbonados que afectan la estabilidad de la Capa de Ozono, la "Agenda 21" y la "Carta de la Tierra". A partir de esta reunión, a nivel local los sectores productivos empiezan a

ser considerados partícipes de primer nivel en los aspectos ambientales, a través de una legislación ambiental cada vez más estricta.

Entidades como la Cámara de Comercio Internacional (CCI), realizaron propuestas, dentro del marco de la reunión de Río para que la ADMINISTRACIÓN ambiental se torne sistematizada y que se enmarque en un concepto de productividad. Surge entonces el concepto de Sistema de ADMINISTRACIÓN Ambiental (Sistema de Administración Ambiental) con base en el análisis de la Norma BS 7750 (Especificaciones para Sistema de ADMINISTRACIÓN Ambiental) formalizada por la institución Británica de normalización. Con base en estos estándares, ISO (Organización Mundial para la Estandarización) tiene a su cargo todas las normas de la serie ISO 14000, relativas al medioambiente resumidas así:

 Friends of the Earth.1970.

 Environmental Protection Agency . EPA (USA). 1970.

 Royal Comisión on Environmental Pollution (GB). 1970.

 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano.
Estocolmo 1972.

 Comisión Mundial para el Desarrollo Ambiental. 1984.

-  Reporte de la Comisión Bruntland. 1986 Nuestro Futuro Común.

-  Carta de las Empresas para el Desarrollo Sostenible. 1990 Auspiciada por la Cámara Internacional de Comercio.

-  Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD / UNCED). Río de Janeiro 1992 (Cumbre de la Tierra).

-  Creación del Grupo Especial de la Organización Internacional para la Normalización y del Comité Técnico 207 Administración Ambiental (ISO/TC 207). 1992-1993.

Ese mismo año (1992) se publicaba la primera versión de la norma BS 7750 sobre Sistemas de Administración Ambiental, desarrollada por la *British Standard Institution* (BSI); y la ISO conformó el SAGE (*Strategic Advisory Group on Environment*), que dio inicio a las normas ISO 14000.

La gran riqueza natural, cultural e institucional de Colombia hacen del tema ambiental un asunto de gran importancia. Colombia es uno de los tres países más ricos en el mundo en biodiversidad y uno de los países con mayores recursos hídricos en el planeta. Su sistema institucional para la Administración ambiental, debe representar un modelo ejemplar para América Latina y el Caribe. Estas características justifican una acción decidida por parte del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), que durante el período 1997-2001 en

el área de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, se centró en apoyar al Gobierno a fortalecer la capacidad de las instituciones del Sistema Nacional Ambiental (SINA) y a facilitarles el acceso a recursos financieros tales como el Fondo para el Medio Ambiente Mundial, el Fondo Multilateral para la Implementación del Protocolo de Montreal, el Programa de Capacidad 21, el Programa LIFE, y a otras fuentes multilaterales y bilaterales.

En razón a ello el PNUD ha priorizado las siguientes tareas:

-  Proteger y regenerar el medio ambiente y promover el acceso por parte de la población pobre a los recursos naturales de los que depende.

-  Promover la implementación de un marco institucional para el manejo ambiental sostenible y el desarrollo energético.

-  Dirección ambiental sostenible y desarrollo energético para mejorar el sustento y la seguridad de los pobres.

0.4.2. MARCO TEÓRICO

Una norma ambiental es una tentativa de homogeneizar conceptos, ordenar actividades y crear estándares y procedimientos que sean reconocidos por

aquellos que estén involucrados con alguna actividad productiva que genere impactos ambientales. Las Normas del Sistema de Administración Ambiental pueden ser aplicadas en cualquier actividad económica, industrial o prestadora de servicios, y, en especial, aquellas cuyo funcionamiento ofrezca riesgo o genere efectos dañinos al ambiente.

Razones para implantar un Sistema de Administración Ambiental.

 La globalización impone la Administración ambiental en las empresas.

 Es un nuevo parámetro para la competitividad.

 La ecoestrategia es clave para la conquista de mercados.

 El crecimiento de la conciencia ambiental por parte de la sociedad.

 El paradigma del crecimiento y desarrollo sustentable.

Basándose en la norma ISO 14001 la empresa Hotel Barlovento S.A. de la ciudad de Cartagena pretende concebir su Sistema de Administración Ambiental para mitigar aspectos ambientales significativos y brindar confianza a sus clientes proyectando una imagen verde.

La norma ISO 14001 define un Sistema de Administración Ambiental como aquella parte del sistema de Administración total, el cual incluye la estructura organizacional, planificación de actividades, responsabilidades, practicas, procedimientos, procesos y recursos para desarrollar, implementar, lograr, revisar y mantener la política ambiental.¹

La ISO 14001 establece las especificaciones y los elementos de cómo se debe implantar un Sistema de Administración Ambiental.

La figura 1 ilustra el modelo de implantación que es similar en la mayoría de los sistemas de Administración ambiental²

En el Sistema de Administración Ambiental la alta Dirección define su compromiso con las cuestiones ambientales relacionadas a la Empresa.

Para que sea eficazmente implantado un sistema de Administración ambiental es necesario el compromiso del (los) principal(es) ejecutivo (s) de la organización.

¹ Remitirse a Marco Conceptual, ó Definición Norma ISO 14001

² Principios y elementos del Sistema de Administración Ambiental (SAA) Norma ISO 14004

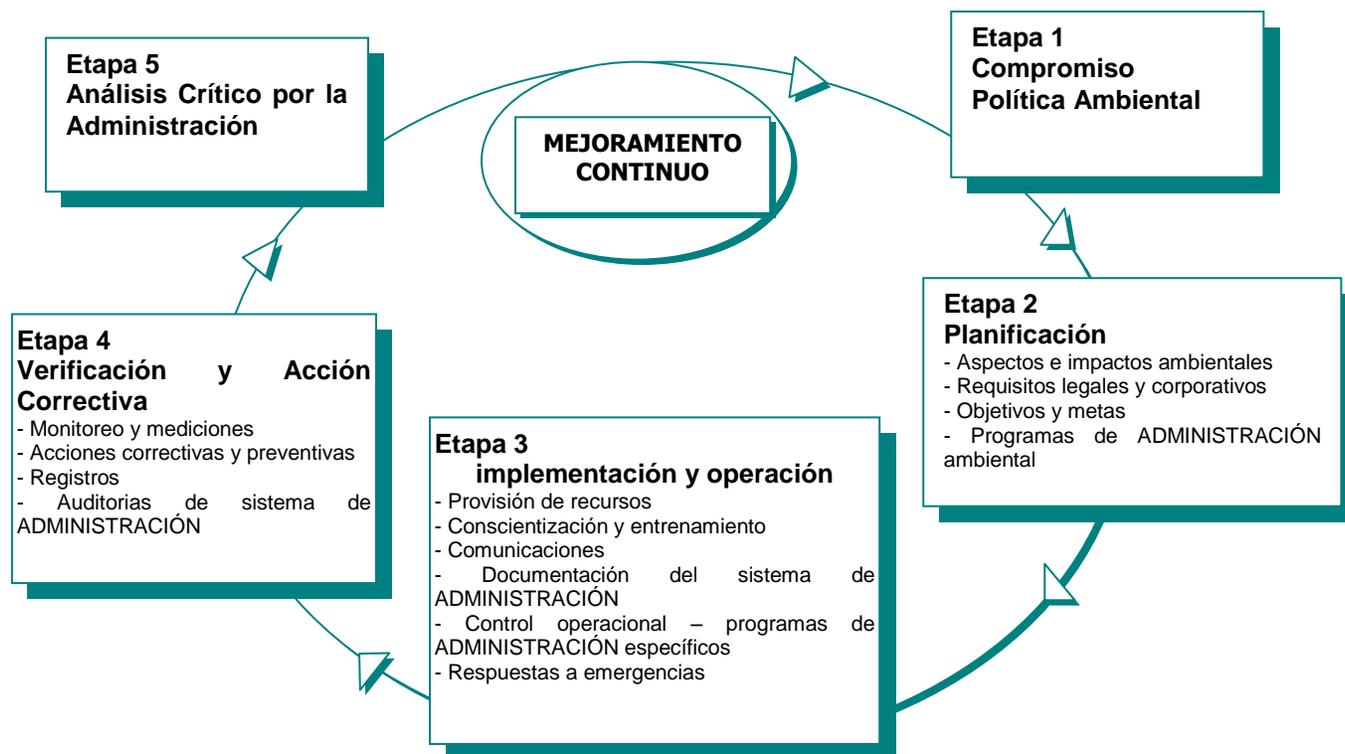


Figura 1. Modelo de implantación de un SAA.

Otro paso importante es la evaluación o la revisión de la situación de la empresa en lo que se refiere a su relación con el ambiente. Se hace un inventario de los eventos que puedan tener efectos en el ambiente, así como de las condiciones de funcionamiento de las actividades productivas. Se realiza un análisis de la legislación ambiental pertinente, además de otras informaciones que puedan contribuir a la planificación del sistema de Administración ambiental.

Para llevar a cabo el diseño de un Sistema de Administración ambiental en la empresa Hotel barlovento es necesario identificar los principales aspectos e impactos medioambientales relacionados con sus actividades.

Un aspecto ambiental es definido en las ISO 14001 como un “elemento de las actividades, productos y servicios de una organización que pueda interactuar con el ambiente³”.

Un aspecto ambiental significativo es el que genere o pueda generar un impacto significativo en al ambiente”.

La organización debe establecer y mantener un procedimiento actualizado para identificar los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios. Una forma de identificarlos es trabajar a partir de las exigencias legales.

³ Remitirse a Marco Conceptual ó Definición Norma ISO 14004

Otra manera, tal como está mencionado en la norma de orientación ISO 14004, es focalizar los productos y servicios que generan algún cambio, positivo o negativo, en el ambiente. Elecciones obvias incluyen las actividades que resultan en contaminación del aire, agua y suelo, generación de residuos sólidos o que tengan consumo de materias primas y recursos naturales. Las empresas pueden también concentrar esfuerzos en los resultados de cualquier evaluación de riesgos ambientales, cualquier información disponible sobre incidentes ambientales previos y todas las prácticas de Administración ambiental existentes.

El ejercicio de identificación de los aspectos ambientales exige a los empleados prestar atención a las cuestiones ambientales que tal vez no consideraban anteriormente. Este análisis puede involucrar áreas de las operaciones organizacionales que puedan no haber sido tenidas en cuenta como “ambientales”, tales como la investigación y desarrollo (consideraciones ambientales en el proyecto de productos), compras (evaluación de materias primas alternativas) u operaciones de oficina (mantenimiento de los edificios y reciclaje). Existen también aspectos ambientales en la planificación de nuevos productos, en la construcción o reformas de las instalaciones existentes.

La finalidad de la identificación de los aspectos ambientales es determinar cuales de ellos tienen o pueden tener impactos ambientales significativos. Esto asegura que los aspectos ambientales referentes a estos impactos significativos se conjuguen en los objetivos y metas de la empresa. La identificación de los

aspectos ambientales es un proceso continuo y la norma requiere que las organizaciones mantengan las informaciones actualizadas.

La próxima etapa es examinar, evaluar y establecer prioridades sobre los impactos ambientales significativos asociados a los aspectos ambientales de las actividades productos o servicios.

Impactos ambientales son definidos en la ISO-14001 como cualquier cambio en el ambiente, sea adverso o benéfico, total o parcial, resultante de las actividades, productos o servicios de la organización.⁴

De acuerdo con la norma de orientación ISO 14004, la relación entre aspectos e impactos ambientales es el de causa y efecto.⁵ El aspecto ambiental es la causa, como la emisión de algo en el aire; el efecto es el impacto en el ambiente, como por ejemplo, el aumento de un determinado contaminante en el ambiente debido a la emisión de la empresa. La norma de orientación sugiere un procedimiento de cuatro etapas para identificar aspectos e impactos:

 Seleccionar una actividad o proceso (por ejemplo, manipulación de materiales perjudiciales).

⁴ Remitirse a Marco Conceptual ó Definición Norma ISO 14004

⁵ Definición Norma ISO 14004

 Identificar todos los aspectos ambientales posibles de la actividad o proceso (por ejemplo: derrames accidentales potenciales).

 Identificar los impactos reales o potenciales asociados al aspecto (por ejemplo: grado de contaminación del suelo o del agua).

 Evaluar la relevancia de los impactos.

Una vez determinados los impactos ambientales, es necesario determinar su relevancia. Para evaluarla, la norma de orientación ISO 14004 observa factores como:

 La escala del impacto.

 Su gravedad.

 La probabilidad de ocurrencia.

 La duración del Impacto.

Un ejemplo: el uso de papel en la sede corporativa de una empresa es una actividad con aspecto ambiental – produce desechos de papel. El impacto ambiental es la disposición de esta cantidad de desechos en el suelo. Este impacto puede ser reducido mediante el reciclaje. Sin embargo, si la empresa

tiene un serio problema de emisión de elementos tóxicos, esto debe ser considerado más relevante que la oportunidad del reciclaje.

El anexo A de la ISO 14001⁶ indica que en el proceso de identificación de los aspectos ambientales debería considerar las condiciones operacionales normales, así como las situaciones de emergencia previsibles.

La norma de orientación ISO 14004 también indica que las preocupaciones con los negocios tienen influencias en la evaluación de la importancia de los impactos y de la extensión en la cual pueden ser considerados.⁷

Es necesario identificar y evaluar cualquier impacto en el ambiente, directo o indirecto, resultante de las actividades, productos y servicios de la empresa, sean estos adversos o benéficos.

El estudio de los aspectos ambientales debe ser realizado preferiblemente por un equipo multidisciplinario, en dónde algunos de los participantes deben tener el dominio sobre la actividad, producto o servicios en análisis, así como el conocimiento sobre la metodología de la evaluación. Esta recopilación de datos debe contemplar un análisis cuidadoso de las actividades, con la finalidad de

⁶ Anexo A de la Norma ISO 14001

⁷ Definición Norma ISO 14004

identificar sus aspectos ambientales y posibilitar la recomendación futura de medidas adecuadas para eliminación, reducción o minimización de los impactos.

Por tratarse de un proceso dinámico, ante cualquier evolución o cambio significativo en las actividades de la organización, deberá ser realizada una revisión de los aspectos e impactos ambientales resultantes.

0.4.3. MARCO CONCEPTUAL

 **Acción correctiva:** acción tomada para eliminar las causas de una no-conformidad existente, defecto u otra situación indeseable, con el objetivo de prevenir la reincidencia.

 **Acción preventiva:** acción tomada para eliminar las causas de una no-conformidad potencial, defecto u otra situación indeseable, con el objetivo de prevenir la ocurrencia.

 **Ambiente o medio ambiente:** circunstancia en que la organización opera que incluye aire, agua, suelo, recursos naturales, flora, fauna, seres humanos y sus interrelaciones.

 **Análisis crítico de la Dirección:** es una evaluación de la Administración ambiental, realizada formalmente por la alta dirección sobre el estado y adecuación del mismo con relación a las políticas ambientales y los nuevos objetivos resultantes de cambios de las circunstancias.

 **Aspecto ambiental:** elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que pueda interactuar con el ambiente.

 **Conformidad:** cumplimiento de los requisitos especificados.

 **Desempeño Ambiental:** resultados mensurables del sistema de Administración ambiental, relacionados al control de una organización sobre sus aspectos ambientales, con base en su política, objetivos y metas ambientales.

 **Disposición de no-conformidad:** acción adoptada para corregir una no conformidad existente que resuelve solamente la no conformidad y no elimina la causa. No previene la reincidencia.

 **Evaluación de los aspectos ambientales:** una evaluación documentada de la importancia ambiental de los aspectos de las actividades, productos y servicios de la organización (existentes o planificadas).

 **Impacto Ambiental:** cualquier cambio en el ambiente, adverso o benéfico, que resulte en el todo o en parte, por las actividades, productos o servicios de una organización.

 **Impacto controlado:** se refiere al impacto cuyas consecuencias están controladas o reducidas a través de:

- Aprobación de los procesos y equipos planificados.
- Monitoreo y control de las características relevantes del proceso.
- Existencia de procedimiento y/o instrucciones de trabajo documentados para la adquisición de actividades subcontratadas, lo que asegura que los proveedores cumplan los requisitos de la Política Ambiental a ellos aplicables.
- Existencia de procedimiento y/o instrucciones de trabajo documentados que definen la manera de conducir la actividad, sea por los empleados o por los que estén actuando en su nombre.
- Existencia de planes de mantenimiento y de inspección de equipos.
- Existencia de planes de acción para situaciones de emergencia.
- Existencia de tecnologías de adecuación ambiental.

 **Impacto no controlado:** es todo impacto que no encuadre en la definición de impacto controlado.

 **Mejoría o mejoramiento continuo:** proceso de perfeccionamiento del Sistema de Administración Ambiental que buscan alcanzar mejoras en el desempeño ambiental global de acuerdo a la política ambiental de la organización.

 **Metas Ambientales:** requisitos detallados de desempeño, cuantificados y aplicables a la organización o partes de ella, resultantes de los objetivos ambientales y que necesitan ser establecidos y cumplidos para que logren dichos objetivos.

 **No-conformidad:** No cumplimiento de uno de los requisitos especificados

 **Objetivo Ambiental:** propósito ambiental global que una organización se propone a lograr para alcanzar las declaraciones de su Política Ambiental. Los objetivos ambientales son cuantificables y ejecutables.

 **Política Ambiental:** declaración de la organización, en que expone sus intenciones y principios con relación a su desempeño ambiental global, que provee una estructura de acción y una definición de objetivos y metas ambientales.

 **Prevención de la Contaminación:** uso de procesos, prácticas, materiales o productos que eviten, reduzcan o controlen la contaminación; los cuales

pueden incluir reciclaje, tratamiento, cambios de proceso, mecanismos de control, uso eficientes de recursos y sustitución de materiales.

 **Sistema de Administración Ambiental (SAA):** es la parte del sistema global de la organización la cual incluye la estructura organizacional, las actividades de planificación, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, alcanzar, analizar críticamente y mantener su política ambiental.

 **Tecnología de adecuación ambiental:** tecnología de proceso o de control ambiental que permite garantizar la menor generación posible de efluentes líquidos, residuos sólidos y emisiones atmosféricas.

 **Sistema de Administración Ambiental (SAA):** La Administración Ambiental se refiere a todos los aspectos de la función general (incluyendo la planificación) que desarrollen, implementen y mantengan la política ambiental.

 **La norma ISO 14001:** Esta norma contiene únicamente aquellos requisitos que pueden ser auditados objetivamente con propósitos de certificación y/o autodeclaración; no establece requisitos categóricos para el comportamiento medioambientales más allá del compromiso, declarado en la política medioambiental, del cumplimiento de la legislación y normativa aplicables y a la mejora continua. Por tanto, dos organizaciones que

realizan actividades similares pero que tienen comportamientos diferentes medioambientales, puedan cumplir con los mismos requisitos.

0.4.4. MARCO LEGAL

En la cláusula 4.3.2, la norma ISO 14001 requiere que la organización disponga de alguna forma mantenerse al tanto de las exigencias legales y de otros requisitos que se apliquen a los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios. Esto incluye requisitos específicos de la actividad, tales como licencias o permisos de funcionamiento, así como aquellos relacionados a los productos o servicios de la organización, como las reglamentaciones específicas o leyes ambientales generales.

El anexo de la ISO 14001 indica que “otros requisitos” pueden incluir códigos de práctica en el sector industrial, directrices no reglamentadas y acuerdos con las autoridades públicas (como decretos por consentimiento). También puede incluir exigencias desarrolladas internamente por la organización, como requisitos para proveedores y subcontratados, así como programas de prevención de la contaminación.

Finalmente, puede incluir acuerdos internacionales como tratados ambientales o directrices internacionales, como los 16 principios del Desarrollo Sustentable o los principios de la Actuación Responsable.

Observe que la exigencia consiste en “tener acceso” a los requisitos. El propósito es que las organizaciones no necesitan mantener todas las informaciones de los requisitos legales en el local de la instalación o en todas las empresas, pero que todas las personas de la organización que necesiten de estas informaciones sean capaces de tener acceso a ellas, por ejemplo, mediante una red de computadores u otros medios similares.

Especial atención debe ser dada a las condiciones de las licencias y permisos ambientales concedidos por las autoridades ambientales. Es fundamental demostrar que todas ellas son cumplidas y en caso de eventuales desvíos entre las condicionantes y las condiciones de operación de la organización, se defina un plan de acción en común acuerdo con el agente regulador.

De forma general, cualquier divergencia legal debe estar mutuamente aceptada, mediante el plan de adecuación presentado ante las autoridades ambientales.

Es importante recordar que la empresa deberá adoptar un sistema para mantener su legislación ambiental actualizada. El Registro Oficial es una importante fuente de información. Para implantar un SAA es necesario identificar, conocer, registrar y cumplir las normas ambientales vigentes.

La legislación ambiental aplicable a las empresas prestadoras de servicios en Colombia está enmarcada en tres grandes bloques normativos a saber:

La constitución Política Nacional, es un marco legal de carácter supremo y global que recoge gran parte de los enunciados fundamentales sobre el manejo y conservación del medio ambiente.

Las leyes del congreso de la república y decretos con fuerza de ley y decretos ley del Gobierno Nacional, constituyen las normas básicas y políticas a partir de las cuales se desarrolla la reglamentación específica o normativa.

La figura 2. ilustra el marco normativo ambiental, para la empresa Hotel Barlovento S.A.

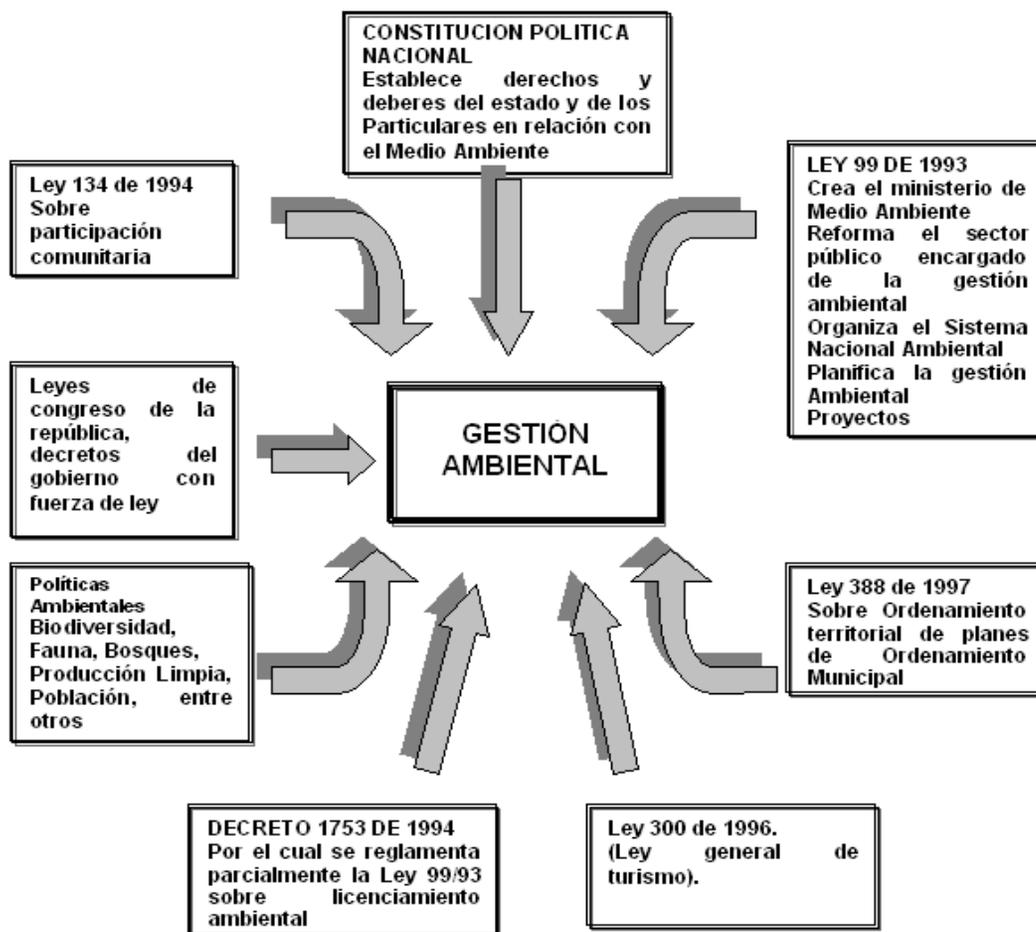


Figura 2. Marco normativo ambiental.

0.4.4.1. Constitución Política Legal

Dentro de los artículos que hacen parte de esta norma se deben tener en cuenta los siguientes:

 Artículo 8: Obligación conjunta Estado – Comunidad en la protección de las riquezas culturales y naturales de la Nación.

 Artículo 72: El patrimonio cultural de la Nación está bajo la protección del estado.

 Artículo 78: responsabilidad para los prestadores de servicio sobre calidad y la seguridad de los usuarios.

 Artículo 79: Derecho colectivo a un ambiente sano y participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo, así como el deber del Estado en la protección de la biodiversidad.

 Artículo 80: Planificación del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables dentro del criterio de desarrollo sostenible.

 Artículo 95 (numeral 8): deber de los Colombianos de proteger y conservar el medio ambiente.

 Artículo 333 y 334: Intervencionismo del Estado en las actividades, en aras del mejoramiento de la calidad de vida y la preservación del ambiente sano.

0.4.4.2. Leyes y Decretos con Fuerza de Ley

 Ley 300 de 1996, Ley general de turismo.

 LEY 23 DE 1973: Principios fundamentales sobre prevención y control de la contaminación del aire, agua y suelo y otorgó facultades al Presidente de la República para expedir el Código de los Recursos Naturales.

 LEY 09 DE 1979: Código Sanitario Nacional.

 LEY 99 DE 1993: Crea el Ministerio de Medio Ambiente y organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA)

 LEY 388 DE 1997: Ordenamiento territorial Municipal y Distrital y Planes de Ordenamiento y Planes de Ordenamiento Territorial.

 LEY 397 DE 1997: Ley General de la Cultura.

 LEY 491 DE 1999: Establece el Seguro Ecológico y reforma el código penal en materia de delitos contra el ambiente.

El Marco legal Ambiental para la Actividad prestadora de servicio de la empresa Hotel Barlovento S.A. se enmarca en los Principios de Desarrollo Sostenible y en la política Ambiental Colombiana.

0.5. DISEÑO METODOLÓGICO

0.5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación que corresponde a este proyecto es el descriptivo, porque para el diseño de un Sistema de Administración Ambiental (SAA) basado en la norma ISO 14001 para la Empresa Hotel Barlovento S.A. es necesario identificar las características del estado actual de dicha empresa como: Cumplimiento de requisitos legales, Compromiso Social, Acciones Correctivas y Preventivas, Manejo del Recurso Humano, Capacitación, Manejo de la Información, etc., que la empresa tiene y debe mejorar para asegurar a sus clientes el cumplimiento de los requisitos legales, compromiso social y la reducción del impacto medio ambiental.

Por ser de tipo descriptivo no se plantean hipótesis ni operacionalización de variables puesto que su alcance no lo permite.

0.5.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

0.5.2.1. Métodos Teóricos.

Análisis y Síntesis

0.5.2.2. Métodos Empíricos.

Observación directa, Encuesta, Entrevista y Análisis de documentos.

0.5.3. FUENTES E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

0.5.3.1. Fuentes Primarias.

Son aquellas donde es necesario el contacto directo con el objeto de la investigación como la entrevista, la observación directa y la verificación, las cuales ayudaran a obtener la información necesarias para la elaboración del proyecto.

0.5.3.2. Fuentes Secundarias.

Se empleará bibliografía recomendada sobre el tema, se realizarán registros, informes y procedimientos sobre la empresa con el propósito de que sirvan como guía sobre el manejo de la organización.

Como instrumento se utilizará un sistema de evaluación aplicable a empresas que pretenden certificarse en la Norma Internacional ISO 14000 de Administración Ambiental, validada y reconocida por ICONTEC para ser utilizada a nivel nacional.

0.5.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

En este proyecto no se realizará Cálculo de la muestra ya que esta es igual a la población, es decir la empresa Hotel Barlovento S.A. de la Ciudad de Cartagena. Esta puede ser abarcada en su totalidad por los investigadores.

1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA.

Para continuar con la investigación y el diseño del Sistema de Administración Ambiental basado en la norma ISO 14001 para la empresa Hotel Barlovento S.A., es importante partir del conocimiento de esta, pues su historia y componentes darán una visión básica y fundamental, como también una serie de herramientas de juicio que se tendrán en cuenta al momento de iniciar el proceso que se requiere.

1.1 MISIÓN

El Hotel Barlovento S.A. describe su misión así:

“Nuestra misión está enfocada a prestar un excelente servicio de hospedaje, restaurante, snack bar, piscina y salas de conferencias con calidad y eficiencia a todos nuestros clientes tanto del sector turístico como empresarial de nivel nacional e internacional.

Nuestro personal esta estimulado bajo los valores de la honestidad, respeto, éxito, responsabilidad y trabajo en equipo, coordinado con una Administración administrativa eficaz y oportuna que garantizan un excelente servicio”.

1.2 VISIÓN

El Hotel Barlovento S.A. describe su visión así:

“Convertirnos en los líderes en la prestación del servicio hotelero de cuatro estrellas a nivel nacional, teniendo como mercado objetivo el sector empresarial tanto a nivel regional como nacional, prestando servicios de calidad con personal capacitado, eficiente y empleando tecnología de vanguardia para estar a ritmo con el cambio”.

1.3 RESEÑA HISTÓRICA

El Hotel Barlovento S.A. fue fundado el día 26 de julio del año 1977. Inicialmente fue constituido como sociedad limitada, idea que surgió del señor Sergio Fortich, italiano residente en la ciudad de Cartagena quien dispuso un capital para la

compra de una casa en el barrio Bocagrande y la cual convirtió posteriormente en lo que conocemos hoy como el Hotel Barlovento S.A.

El Hotel fue inaugurado el 5 de diciembre del mismo año de su fundación, dotado de 48 habitaciones y cuatro locales comerciales. En la actualidad sigue conservando el mismo número de habitaciones a excepción de ciertas remodelaciones que se le han hecho en la fachada y cambios en la planta baja donde fueron reemplazados los locales comerciales por el RESTAURANTE COSTAVERDE. En el lugar donde se encontraba el restaurante se colocó un Piano-bar que posteriormente desapareció para dar paso a un salón de conferencias y actividades sociales con capacidad para 80 personas.

El 30 de marzo de 1987 el hotel dejó de ser una sociedad limitada para constituirse ante la Cámara de Comercio de la ciudad de Cartagena en Sociedad Anónima, título que conserva y por el cual es reconocido “HOTEL BARLOVENTO S.A.”

La propiedad después de ser adquirida por el señor Sergio, fue vendida a Leonardo Londoño quien posteriormente la vendió a su actual dueño el señor Luis Fernando Espina, quien reposa como accionista mayoritario

La Administración inmediata en la compañía, su representación legal y la Administración de los negocios sociales están a cargo del gerente, el cual es designado por la junta directiva que está conformada de la siguiente manera:

Principales

Jaime Piedrahita

Carlos Sierra

Lucia Hoyos

Suplentes

Luis Fernando e.

Álvaro Alzate m.

Alfredo Fernández v.

El Hotel conserva muchos empleados de gran antigüedad de los cuales la Gerente y el Jefe de Mantenimiento están vinculados con la compañía desde sus inicios.

En la figura 3. se puede observar la estructura organizacional del Hotel Barlovento

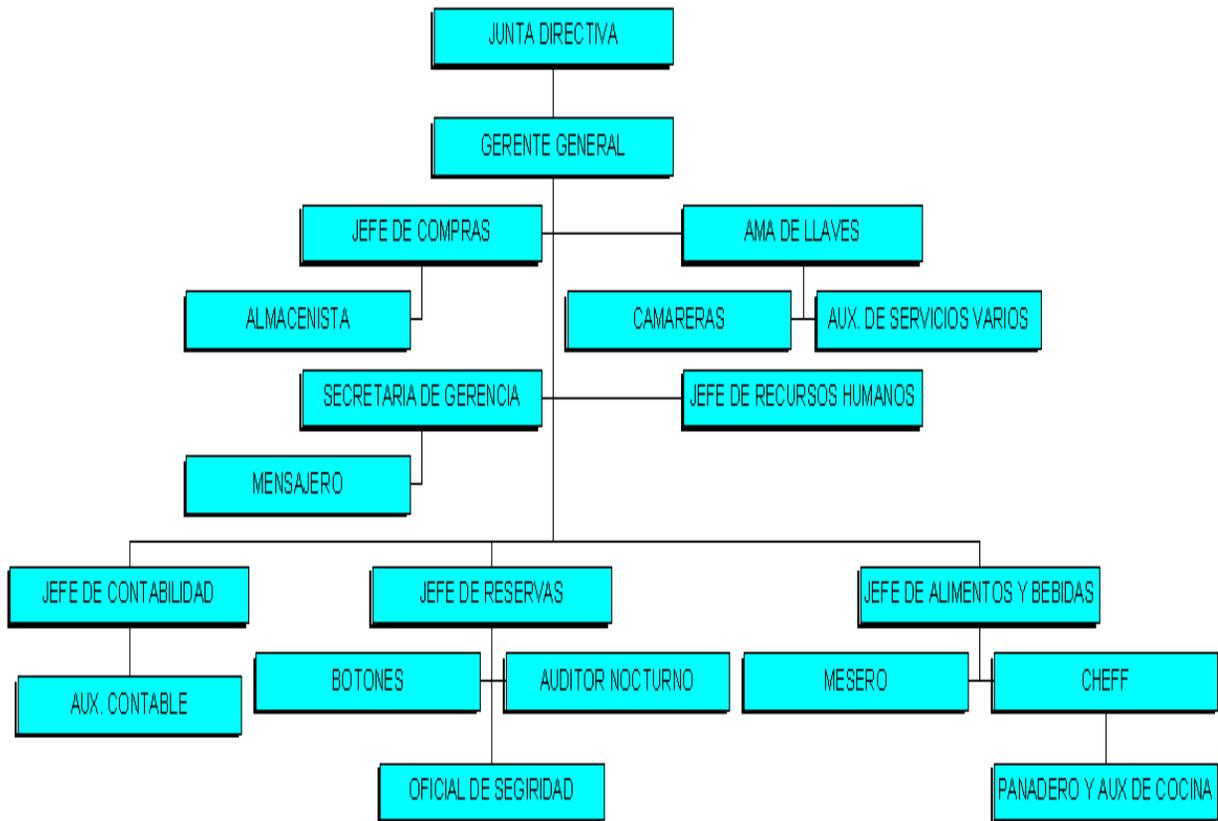


Figura 3. organigrama Hotel Barlovento S.A.

2. DIAGNOSTICO DE LA ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL.

Este diagnostico permite verificar el compromiso de la empresa Hotel Barlovento S.A. con los requisitos del Sistema de Administración Ambiental contenidos en el capitulo 4 de la norma ISO 14001; muestra además el estado inicial de la empresa, y permite dar inicio al diseño de un Sistema de Administración Ambiental para la misma.

Las conclusiones de este diagnóstico se describen a continuación y son el resultado del análisis de brecha, ver anexo A, realizado a la empresa Hotel Barlovento S.A. para cada uno de los ítems que exige como requisitos un Sistema de Administración Ambiental basado en la norma ISO 14004.

2.1. REQUISITOS DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL.

2.1.1. REQUISITOS GENERALES.

NORMA:

La organización debe establecer y mantener al día un sistema ambiental, cuyo requisitos están descritos en el numeral 4 de la norma ISO 14001.

ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA:

La organización no ha establecido un sistema de control ambiental acorde con la norma ISO 14001, aunque cumple con la legislación aplicable al sector y a su actividad económica.

2.1.2. POLÍTICA AMBIENTAL.

NORMA:

La alta dirección debe definir la política ambiental de la organización y garantizar que:

 Sea es apropiada a la naturaleza, magnitud e impactos medioambientales de sus actividades, productos y/o servicios.

-  Incluya un compromiso de mejora continua y de prevención de la contaminación.

-  Incluya un compromiso de cumplir con la legislación y reglamentación ambiental aplicable, y con otros requisitos que la organización suscriba.

-  Proporcione el marco para establecer y revisar los objetivos y metas ambientales.

-  Sea documentada, implantada, mantenida al día y se comunique a todos los empleados.

-  Este a disposición del público.

ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA:

La empresa Hotel Barlovento S.A. no cuenta con una política ambiental y no tiene definidos los elementos requeridos en la declaración de una política ambiental de acuerdo con la norma ISO 14001.

2.1.3. PLANIFICACIÓN.

2.1.3.1. Aspectos ambientales.

NORMA:

La organización debe establecer y mantener al día el(los) procedimientos(s) para identificar los aspectos ambientales de sus actividades, productos o servicios que pueda controlar y sobre el(los) que se pueda esperar que tenga influencia, para determinar aquellos que tienen o pueden tener impactos significativos en el medio ambiente.

La organización debe asegurarse de que los aspectos relacionados con estos impactos significativos se consideren cuando se establezcan sus objetivos ambientales.

La organización debe mantener esta información actualizada.

ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA:

En la empresa no existe ningún procedimiento establecido para identificar los aspectos ambientales de la organización. De igual forma no se determinan cuales aspectos son significativos para establecer objetivos y metas ambientales.

2.1.3.2. Requisitos legales y otros.

NORMA:

La organización debe establecer y mantener al día un procedimiento para la identificación y el acceso a los requisitos legales, y otros requisitos a los que la organización se someta que sean aplicables a los aspectos ambientales de sus actividades, productos y/o servicios.

ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA:

En la empresa no se cuenta una política ambiental ni se han establecidos procedimientos para la identificación de requerimientos legales aplicables a los impactos ambientales de sus productos y/o servicios.

2.1.3.3. Objetivos y metas.

NORMA:

La organización debe establecer y mantener documentados los objetivos y metas ambientales, para cada una de las funciones y niveles relevantes dentro de la organización.

Cuando se establezcan y revisen estos objetivos, la organización debe considerar los requisitos legales y de otro tipo, sus aspectos ambientales significativos, sus opciones tecnológicas y sus requisitos financieros, operacionales y de negocio, así como la opinión de las partes interesadas.

Los objetivos y metas deben ser consecuentes con la política ambiental, incluido el compromiso de prevención de la contaminación.

ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA:

La empresa ha establecido algunos objetivos y metas para las funciones y niveles de importancia dentro de la organización, algunos de los cuales apuntan a metas ambientales, pero esto no obedece a una directriz de la Administración sino que son objetivos inherentes a los procesos, con los que se cumplen algunos requisitos legales, mas no basándose en la norma ISO 14001.

2.1.3.4. Programa(s) de Administración Ambiental.

NORMA:

La organización debe establecer y mantener al día un programa o programas para lograr sus objetivos y metas. Debe incluir:

 Asignación de responsabilidades para lograr los objetivos y metas en cada función y nivel relevante de la organización.

 Los medios y el calendario en el tiempo en que han de ser alcanzados.

Si un proyecto se relaciona con nuevos desarrollos y actividades, productos o servicios nuevos o modificados, el programa o programas, debe modificarse,

donde sea necesario, para asegurarse de que la Administración ambiental se aplica a tales proyectos.

ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA:

En la empresa existen programas de mantenimiento programado y preventivo, que de alguna u otra forma ayudan al cumplimiento de objetivos y metas ambientales, aunque no fueron definidos en aras de servir a un Sistema de Administración Ambiental. Este es un consistente punto de partida para el desarrollo de programas enfocados a un SAA.

2.1.4. IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN.

2.1.4.1. Estructura y responsabilidad.

NORMA:

Las funciones, las responsabilidades y la autoridad, deben estar definidas y documentadas, y se debe informar al respecto para facilitar la eficacia de la Administración ambiental.

La dirección debe prever los recursos esenciales para la implantación y control del SAA. Estos recursos incluyen tanto recursos humanos y conocimientos especializados, como recursos tecnológicos y financieros.

La alta dirección de la organización debe designar uno o varios representantes específicos que, sin perjuicio de otras responsabilidades, deben tener definidas sus funciones, autoridad y responsabilidades para:

 Asegurar que los requisitos del sistema de Administración ambiental estén establecidos, implantados y mantenidos al día de acuerdo la Norma.

 Informar del funcionamiento del sistema de Administración ambiental a la alta dirección para su revisión y como base para la mejora del SAA.

ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA:

Existen algunas funciones y responsabilidades definidas, documentadas y comunicadas, aunque no estrictamente orientadas al cumplimiento de la norma ISO 14001. Por otro lado, en la empresa no se han designados representantes de la alta dirección para poner en practica y mantener un SAA.

2.1.4.2. Entrenamiento, conocimiento y competencia.

NORMA:

La organización debe identificar las necesidades de formación. Se requerirá que todo el personal cuyo trabajo pueda generar un impacto significativo sobre el medio ambiente haya recibido una formación adecuada.

La organización debe establecer y mantener al día procedimientos para hacer conscientes a sus empleados o miembros en cada nivel relevante, se debe tener en cuenta:

-  La importancia del cumplimiento de la política ambiental y de los procedimientos y requisitos del SAA.
-  Los impactos ambientales significativos, actuales o potenciales de sus actividades y los beneficios para el medio ambiente de un mejor comportamiento personal.
-  Las funciones y responsabilidades en el logro del cumplimiento de la política y procedimientos ambientales, y de los requisitos del SAA, incluyendo los requisitos relativos a la preparación y a la respuesta ante situaciones de emergencia.
-  Las consecuencias potenciales de la falta de seguimiento de los procedimientos de funcionamiento especificados.

El personal que lleve a cabo funciones que puedan causar impactos ambientales significativos debe tener una competencia profesional adecuada en base a una educación, formación o experiencia apropiadas.

ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA:

La empresa tiene claro que la capacitación y el entrenamiento son herramientas fundamentales para el desarrollo de un SAA, sin embargo, no hay un programa establecido para tal fin.

2.1.4.3. Comunicación.**NORMA:**

Con relación a los aspectos ambientales y al SAA, la organización debe establecer y mantener al día procedimientos para:

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

 Recibir, documentar y responder a las comunicaciones relevantes de partes interesadas externas.

La organización debe considerar procesos para comunicaciones externas en sus aspectos medioambientales significativos, y registrar su decisión.

ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA:

En la empresa no se ha establecido ni se da mantenimiento a los procedimientos para recibir, documentar y responder a comunicaciones importantes de partes

interesadas, tanto interna como externamente, en relación con aspectos ambientales y el SAA.

2.1.4.4. Documentación del SAA.

NORMA:

La organización debe establecer y mantener al día, en papel o en formato electrónico la información para:

 Describir los elementos básicos del SAA y su interrelación.

 Orientar sobre la documentación relacionada.

ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA:

No se ha establecido, ni se mantiene información que describan los elementos claves del SAA.

2.1.4.5. Control de documentos.

NORMA:

La organización debe establecer y mantener al día procedimientos para controlar toda la documentación requerida por la Norma, para asegurar que:

 Pueda ser localizada.

 Sea examinada periódicamente, revisada cuando sea necesario y aprobada por el personal autorizado.

 Las versiones actualizadas de los documentos apropiados estén disponibles en todos los puntos en donde se lleven a cabo operaciones fundamentales para el funcionamiento efectivo del SAA.

 Los documentos obsoletos se retiren rápidamente de todos los puntos de uso o distribución o se asegure de otra manera que no se haga de ellos un uso inadecuado.

 Los documentos obsoletos que se guardan con fines legales o para conservar la información están adecuadamente identificados.

La documentación debe ser legible, fechada (con fechas de revisión) y fácilmente identificable, conservada de manera ordenada y archivada por un período

especificado. Deben establecerse y mantener actualizados procedimientos y responsabilidades relativos a la elaboración y modificación de los distintos tipos de documentos.

ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA:

Teniendo en cuenta que en la empresa no hay documentos para el SAA, no existe documento alguno sobre el cual ejercer algún tipo de control.

2.1.4.6. Control operacional.

NORMA:

La organización debe identificar aquellas operaciones y actividades que están asociadas con los aspectos ambientales significativos identificados, conforme a su política, objetivos y metas. La organización debe planificar estas actividades, incluyendo el mantenimiento, para asegurar que se efectúen bajo las condiciones especificadas:

 Estableciendo y manteniendo al día procedimientos documentados para cubrir situaciones en las que su ausencia podría llevar a desviaciones de la política, los objetivos y metas ambientales.

 Estableciendo criterios operacionales en los procedimientos.

 Estableciendo y manteniendo al día procedimientos relativos a aspectos ambientales significativos identificables de los bienes y servicios utilizados por la organización, y comunicando los procedimientos y requisitos aplicables a los proveedores y subcontratistas.

ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA:

La empresa tiene identificados algunas operaciones y actividades relacionadas con impactos ambientales importantes y que caen dentro del ámbito de la política ambiental, objetivos y metas.

2.1.4.7. Preparación y respuesta ante emergencia.

NORMA:

La organización debe establecer y mantener al día procedimientos para identificar y responder a accidentes potenciales y situaciones de emergencia para prevenir y reducir los impactos ambientales que puedan estar asociados con ello.

La organización debe examinar y revisar cuando sea necesario, sus planes de emergencia y procedimientos de respuesta, en particular después de que ocurran accidentes o situaciones de emergencia.

La organización también debe comprobar periódicamente tales procedimientos cuando ello sea posible.

ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA:

En el Hotel Barlovento S.A. se cuenta con procedimientos que identifican el potencial y las respuestas a accidentes y situaciones de emergencia que se han establecido y se les da el debido mantenimiento. Dichos procedimientos están asociados con la prevención de accidentes laborales.

2.1.5. VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA.**2.1.5.1. Monitoreo y medición.****NORMA:**

La organización debe establecer y mantener al día procedimientos documentados para controlar y medir de forma regular las características clave de sus operaciones y actividades que puedan tener un impacto significativo en el medio ambiente. Esto debe incluir el registro de la información de seguimiento del funcionamiento, de los controles operacionales relevantes y de la conformidad con los objetivos y metas ambientales de la organización.

Los equipos de inspección deben estar calibrados y someterse a mantenimiento, y los registros de este proceso deben conservarse de acuerdo con los procedimientos de la organización.

La organización debe establecer y mantener al día un procedimiento documentado para la evaluación periódica del cumplimiento de la legislación y reglamentación medioambiental aplicable.

ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA:

En la empresa existen programas y procedimientos establecidos y se les da mantenimiento para monitorear y medir las actividades que puedan tener un impacto significativo en el medio ambiente. Se evalúa periódicamente el cumplimiento de la legislación y los reglamentos ambientales relevantes.

2.1.5.2. No conformidad y acción preventiva y correctiva.

NORMA:

La organización debe establecer y mantener al día procedimientos que definan la responsabilidad y la autoridad para controlar e investigar las no conformidades llevando a cabo acciones encaminadas a la reducción de cualquier impacto producido, así como para iniciar y completar acciones correctivas y preventivas correspondientes.

Cualquier acción correctiva o preventiva tomada para eliminar las causas de no conformidades, reales o potenciales, debe ser proporcional a la magnitud de los problemas detectados y ajustada al impacto ambiental encontrado.

La organización debe implantar y registrar en los procedimientos documentados cualquier cambio que resulte como consecuencia de las acciones correctoras y preventivas.

ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA:

No existen ni se mantienen en la empresa procedimientos para el manejo de investigación de no conformidades para tomar acciones que mitiguen los impactos causados por la no conformidad y para iniciar la acción correctiva y preventiva

2.1.5.3. Registros.

NORMA:

La organización debe establecer y mantener al día procedimientos para identificar, conservar y eliminar los registros ambientales. Estos registros deben incluir los relativos a formación y los resultados de auditorías y revisiones.

Los registros ambientales deben ser legibles, identificables y podrán ser relacionados con la actividad, producto o servicio implicado. Los registros ambientales deben estar guardados y conservados de forma que puedan recuperarse fácilmente, y estén protegidos contra daños, deterioro o pérdida. Debe establecerse y registrarse el período durante el que deben ser conservados.

Los registros deben mantenerse al día, de modo conveniente para el sistema y para la organización, para demostrar la conformidad con los requisitos de esta Norma Internacional.

ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA:

En la empresa no hay registros ambientales de ningún tipo.

2.1.5.4. Auditorías al SAA.

NORMA:

La organización debe establecer y mantener al día programa(s) y procedimientos para que se realicen de forma periódica auditorías del Sistema de Administración Ambiental con el objeto de:

-  Determinar si el sistema de Administración ambiental cumple los planes establecidos para la Administración ambiental, incluyendo los requisitos de la norma.

-  Verificar si ha sido adecuadamente implantado y mantenido.

-  Suministrar información sobre los resultados de las auditorías a la dirección.

El programa de auditoría de la organización, incluyendo su planificación, debe basarse en la importancia ambiental de la actividad implicada y en los resultados de las auditorías previas. Para que sean completos, los procedimientos deben cubrir el alcance de la auditoría, la frecuencia y las metodologías, así como las responsabilidades y los requisitos para llevar a cabo auditorías e informar de los resultados.

ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA:

La empresa no cuenta con programas ni procedimientos para las auditorías del SAA.

2.1.6. REVISIÓN POR PARTE DE LA GERENCIA.

NORMA:

La alta dirección de debe revisar el SAA, a intervalos definidos, que sean suficientes para asegurar su adecuación y su eficacia continuadas. El proceso de revisión por la dirección debe asegurar que se recoge toda la información necesaria para que la dirección pueda llevar a cabo esta evaluación. La revisión debe estar documentada.

La revisión por la dirección debe atender la eventual necesidad de cambios en la política, los objetivos y otros elementos del SAA, a la vista de los resultados de la

auditoría del SAA, las circunstancias cambiantes y el compromiso de mejora continua.

ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA:

No existe revisión periódica en la empresa del SAA ya que este no está definido.

2.2. CONCLUSIÓN GENERAL DEL DIAGNOSTICO INICIAL

los Grafico 1 y 2 muestran la información arrojada por el diagnostico inicial, hecho a la empresa Hotel Barlovento S.A. de acuerdo con los lineamientos de la norma ISO 14004.

Teniendo en cuenta la información arrojada por el diagnostico inicial, basado en los requisitos del Sistema de Administración Ambiental de la norma ISO 14001, hecho a la empresa Hotel Barlovento S.A. con respecto al compromiso ambiental de su Administración, se determino que la empresa no cumple con los requisitos mínimos exigidos por la norma, ya que en promedio el cumplimiento es de un 4.75%, porcentaje muy bajo si se tiene en cuenta que tres de los items están en 0%. Estos son: Requisitos generales, Política ambiental y Revisión por parte de la gerencia, los porcentajes restantes no superan el 15%, siendo 14% para Planificación, 8% para Implementación y operación y 6.5% para Verificación y acción correctiva.

Cabe destacar que los items que tienen un porcentaje de cumplimiento superior a 0%, no lo superan porque la empresa desee cumplir de manera voluntaria los requisitos de la norma ISO 14001. Esto obedece a que la empresa cumple con la legislación aplicable al sector y actividad económica donde esta se desarrolla.

En conclusión, el Hotel Barlovento S.A. requiere la puesta en marcha del diseño de un Sistema de Administración Ambiental, que permita a la empresa desarrollar sus actividades en armonía con el ambiente y de acuerdo con la normatividad ISO 14001.

En la tabla 1 se muestra la información condensada del estado actual de la empresa Hotel Barlovento S.A. como resultado del diagnostico inicial hecho a la misma.

REQUISITOS DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL	
CATEGORÍAS	PORCENTAJE
REQUISITOS GENERALES	0%
POLÍTICA AMBIENTAL	0%
PLANIFICACIÓN	14%
Aspectos Ambientales	0%
Requisitos Legales y Otros	0%
Objetivos Y Metas	25%
Programa(s) de Administración Ambiental	31%
IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	8%
Estructura Y Responsabilidad	8.5%
Entrenamiento, Conocimiento y Competencia	0%
Comunicación	0%
Documentación del SAA	0%
Control de Documentos	0%
Control Operacional	10%
Preparación y Respuesta Ante Emergencia	37.5%
VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA	6.5%
Monitoreo y Medición	25%
No Conformidad y Acción Preventiva y Correctiva	0%
Registros	0%
Auditorias al SAA	0%
REVISIÓN POR PARTE DE LA GERENCIA	0%

Tabla 1 Diagnostico Inicial.

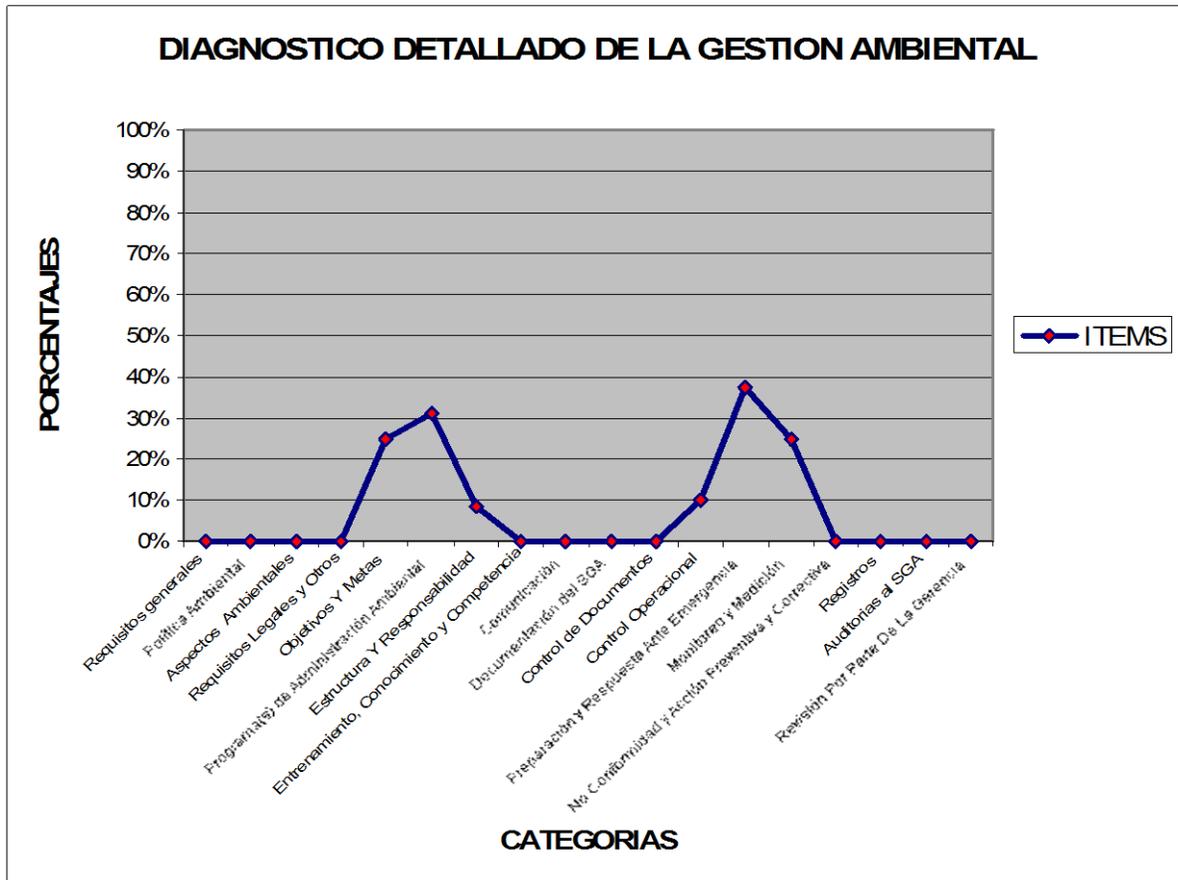


Grafico 1.

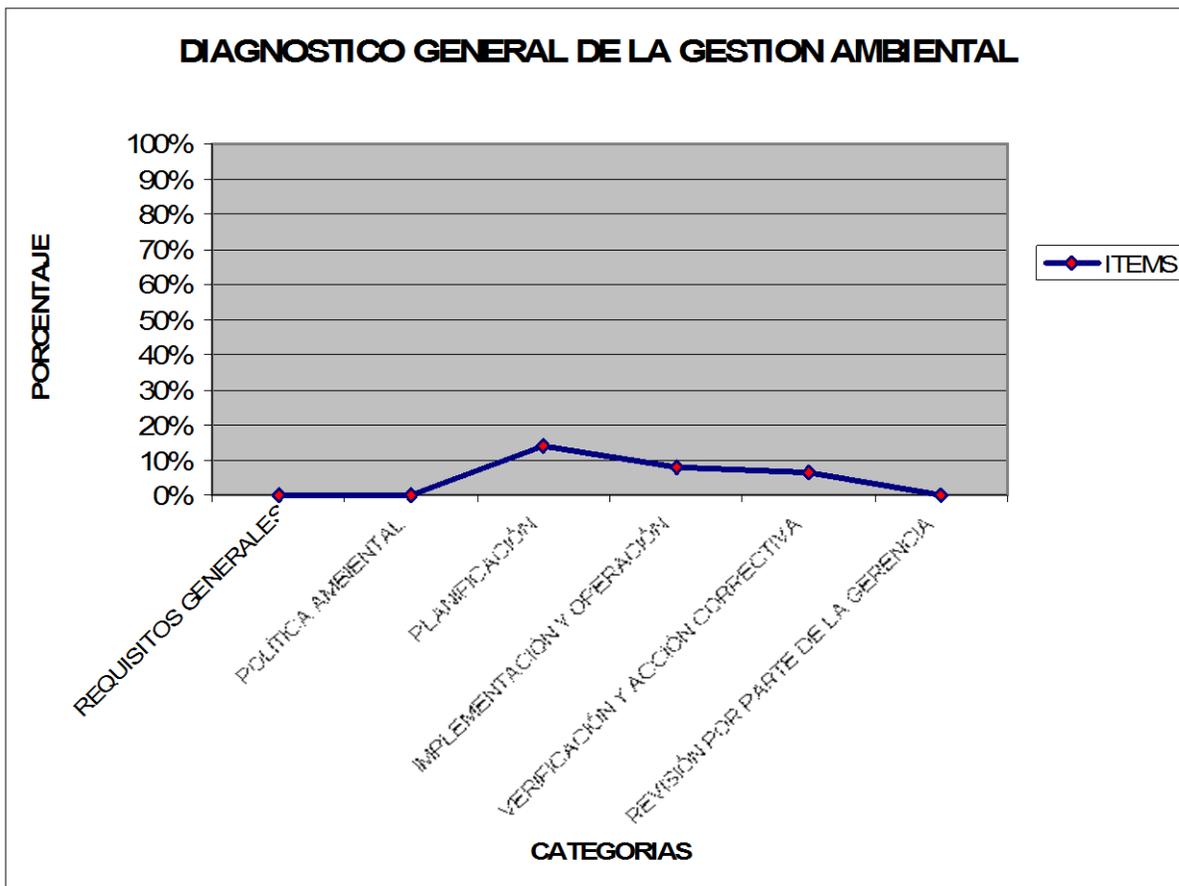


Grafico 2.

3. DISEÑO DE UN MODELO DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL PARA LA EMPRESA HOTEL BARLOVENTO S.A.

3.1. REQUISITOS DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL

3.1.1. REQUISITOS GENERALES.

La organización deberá establecer y mantener un sistema de Administración Ambiental cuyo requisitos están descritos en el numeral 4 de la norma ISO 14001¹.

¹ Principios y elementos del Sistema de Administración Ambiental(SAA) Norma ISO 14001.

3.1.2. POLÍTICA AMBIENTAL.

Tomando como base la información arrojada por el Diagnostico Inicial hecho en el Hotel Barlovento S.A. situado en la ciudad de Cartagena de Indias, se toma la decisión de conformar una política ambiental, respetando la legislación aplicable a sus actividades y sector, y basándose en lo contemplado en la norma ISO 14001. la política se expresa así:

3.1.2.1. Política Ambiental del Hotel Barlovento S.A.

El Hotel Barlovento S.A. asume el compromiso ante el medio, los clientes y colaboradores y la sociedad en general de desarrollar sus actividades mejorando paulatina y continuamente el respeto por el medio ambiente, llevando este compromiso ambiental más allá de las exigencias de la legislación vigente, desarrollando las medidas preventivas oportunas y contribuyendo así al desarrollo sostenible de su entorno de influencia.

Para tal fin se basa en los siguientes principios ambientales:

-  Acatar las medidas de actuación, de control y de corrección precisas para conocer, prevenir y mejorar los impactos ambientales de su actividad más allá del cumplimiento de la normativa legal vigente en cuanto al respeto ambiental.

-  Promover la formación ambiental de las personas implicadas en la Administración y operación de las instalaciones del hotel mediante programas adecuados para que el respeto ambiental sea un elemento esencial del desarrollo de las actividades de la empresa.

-  Propiciar la comunicación ambiental interna y externa con criterios de transparencia, e informar a los clientes y a todas las partes interesadas de las medidas de protección ambiental tomadas y de cómo pueden colaborar con las mismas.

-  Informar a los proveedores y subcontratistas de los criterios ambientales requeridos por el hotel e incorporar criterios ambientales en la selección de los productos consumidos.

-  Gestionar correctamente el consumo de energía e intentar optimizarla al máximo adoptando las medidas oportunas para propiciar su reducción sin que el confort del cliente se vea afectado.

 Gestionar, controlar y potenciar el ahorro del consumo de agua sin perjudicar las necesidades de los clientes.

 Contribuir y facilitar el reciclaje de residuos, así como su reducción y reutilización.

3.1.3. PLANIFICACIÓN.

3.1.3.1. Aspectos Ambientales.

OBJETIVO.

Desarrollar un procedimiento para el Hotel Barlovento S.A. que permita identificar y evaluar los aspectos y los impactos ambientales significativos de las actividades y los procesos de la empresa.

ALCANCE.

Este procedimiento cubre las diferentes operaciones y actividades de la empresa y su interacción con el medio a través del aire, agua, suelo, higiene y seguridad del personal.

DEFINICIONES.

Aspecto ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que pueda interactuar con el ambiente.

Impacto Ambiental: Cualquier cambio en el ambiente, adverso o benéfico, que resulte en el todo o en parte, por las actividades, productos o servicios de una organización.

Grado de Significancia: Escala de valores por medio del cual se establece la importancia de un impacto y/o aspecto ambiental. Se define como un impacto ambiental significativo aquel cuyo valor sea mayor o igual a 40 puntos de acuerdo con el procedimiento se que se describe mas adelante.

RESPONSABILIDADES.

Es responsabilidad del Jefe de Mantenimiento y Recursos Humanos la calificación de los impactos ambientales, esta calificación debe ser aprobada por el comité ambiental.

La divulgación de este procedimiento es responsabilidad de la Dirección de la compañía, y debe comunicarse a todos los empleados de la empresa cuyas actividades tengan alguna relación con los diferentes impactos.

PROCEDIMIENTO.

En el Hotel Barlovento S.A. debe desarrollarse un procedimiento que permita identificar los aspectos e impactos ambientales significativos que genere su proceso productivo. Los pasos para lograrlo se desarrollan a continuación:

3.1.3.1.1. Identificación de procesos y actividades.

En el proceso productivo de la empresa Hotel Barlovento se debe considerar los procesos que de manera permanente generan aspectos ambientales. Estos procesos y sus respectivas actividades son:

La figura 3. muestra los Procesos del Hotel Barlovento S.A. para la prestación de sus servicios.

Dentro de los procesos que se desarrollan en el Hotel Barlovento S.A. existen algunas que generan aspectos positivos o negativos en su entorno y sobre las cuales se espera que la dirección tenga influencia. Para determinar cuales tienen o pueden tener impactos significativos en el ambiente es necesario estudiar uno a uno los procesos.

Después de analizar los procesos y entrevistar a los responsables de cada uno de estos se ha determinado que los procesos operativos que generan impactos al medio ambiente son, el **servicio de alojamiento** y **otros servicios**. Estos procesos se desarrollan en las habitaciones y áreas comunes (lobby, pasillos, ascensor, recepción, etc.), área administrativa y bodegas; los procesos y sus actividades se describirán a continuación:

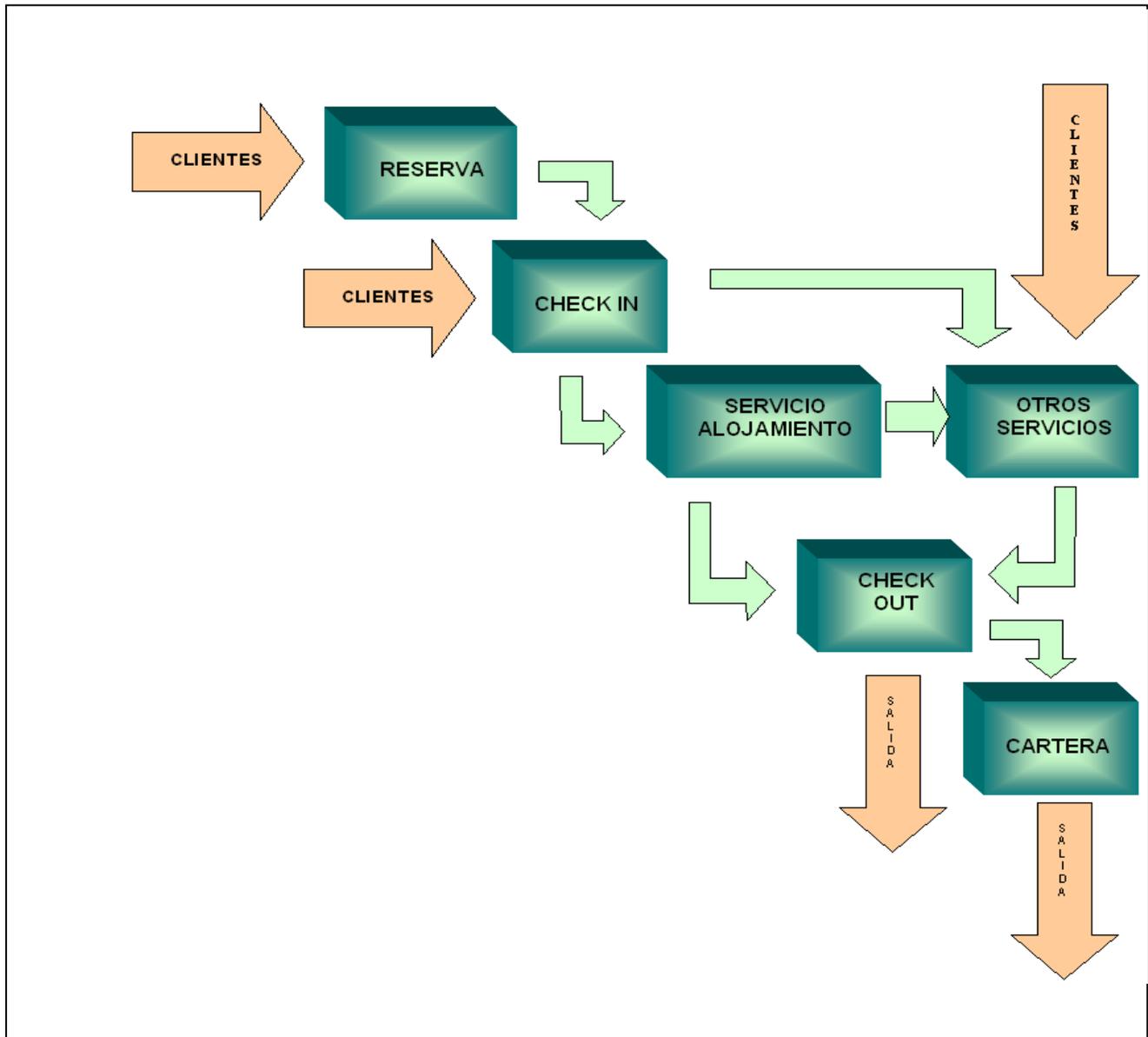


Figura 4. Procesos o actividades del Hotel Barlovento S.A.

Servicio de Alojamiento.

Las actividades que genera este proceso son: hospedaje, servicio de aseo, lavandería, fumigación, mantenimiento general y compras, recepción y almacenamiento de bienes

 **Hospedaje**, incluye todo lo relacionado con el uso de las habitaciones y las instalaciones del hotel de manera general. Aquí se destaca, el aire acondicionado, agua caliente, uso de los baños, disposición de residuos y uso de energía eléctrica.

 **Servicio de aseo**, el que se realiza en cada una de las habitaciones y en las áreas comunes, área administrativa y bodegas. Incluye el uso de maquinarias y herramientas de aseo, productos químicos de limpieza, insumos y artículos de aseo para los huéspedes y empleados.

 **Servicio de lavandería**, este servicio se presta a los huéspedes en las habitaciones, al cambiar el tendido de las camas y las toallas diariamente, también cuando lo solicitan los clientes para sus prendas de vestir. Además en las áreas comunes se utiliza el servicio para cortinas, manteles, servilletas, etc..

 **Fumigaciones**, estas se llevan a cabo en las habitaciones, en las áreas administrativas y demás áreas del hotel cada 15 días.

 **Mantenimiento general**, se realiza en la subestación eléctrica, planta eléctrica, caldera de la lavandería, drenajes, piscina, ascensor, equipos de refrigeración, cocina y demás áreas del hotel.

 **Compras, recepción y almacenamiento de bienes**, esta directamente relacionado con las actividades del departamento de compras y el almacén, donde se llevan a cabo las siguientes actividades: compras de insumos en general, pedidos, compras, almacenamiento y distribución a todas las áreas del hotel, además es el encargado de mantener los niveles de inventario necesarios para el funcionamiento de la empresa.

Otros Servicios.

Las actividades que conforman este proceso son: servicio de restaurante, eventos, recreación.

 **Servicio de restaurante**, este servicio se presta en el restaurante Costaverde, perteneciente al hotel, tanto a huéspedes como a personas particulares. Sus operaciones están directamente relacionadas con las de la cocina. En estas áreas se destacan actividades como: atención al cliente, preparación y elaboración de alimentos, almacenamiento de

productos perecederos, utilización de maquinaria y equipos de limpieza general.

 **Eventos**, servicio prestados a huéspedes clientes y particulares, entre los que se encuentran: realización de fiestas y eventos sociales, juntas de negocios, congresos, seminarios, jornadas de capacitación, etc..

 **Recreación**, Este servicio se limita al las áreas de la piscina y snack bar.

Las actividades que componen cada uno de estos procesos son:

-  Servicio de aire acondicionado.
-  Servicio de agua caliente.
-  Uso de los baños.
-  Disposición de residuos.
-  Uso de maquinarias y herramientas de aseo.
-  Uso productos químicos de limpieza.
-  Servicio de lavandería.
-  Mantenimiento subestación eléctrica.
-  Funcionamiento de la planta eléctrica.
-  Mantenimiento de la planta eléctrica.
-  Mantenimiento caldera de la lavandería.
-  Mantenimiento y limpieza de drenajes y piscina.

-  Mantenimiento del ascensor.
-  Mantenimiento equipos de refrigeración.
-  Compras, recepción y almacenamiento de bienes.
-  Fumigaciones periódicas.
-  Atención al cliente.
-  Preparación y elaboración de alimentos.
-  Almacenamiento de productos perecederos.
-  Realización de fiestas y eventos sociales, juntas de negocios, congresos, seminarios, jornadas de capacitación, etc.

3.1.3.1.2. Identificación de aspectos ambientales.

En la empresa se debe identificar los aspectos ambientales generado por sus actividades. Los aspectos ambientales son las causas controlables por la organización. Su identificación es útil en el establecimiento de los controles operacionales

-  Consumo Agua.
-  Aguas residuales.
-  Emisiones atmosféricas.
-  Consumo de energía.
-  Residuos.
-  Mantenimiento de equipos de refrigeración.

-  Fumigaciones.
-  Generación de ruido.
-  Riesgos de accidentalidad

3.1.3.1.3. Identificación de Impactos Ambientales.

El siguiente paso es la identificación y valoración de impactos ambientales a partir de los aspectos identificados anteriormente en la empresa Hotel Barlovento S.A.

Los impactos identificados son :

-  Reducción de recursos no renovables.
-  Contaminación de las fuentes de agua.
-  Contaminación del aire.
-  Contaminación del suelo.
-  Destrucción de la capa de ozono.
-  Afectación de la higiene y salud.

3.1.3.1.3. Valoración de los Impactos Ambientales.

Finalmente Los impactos son deben ser evaluados estableciendo criterios para medir la magnitud del efecto. Luego se conforma una matriz de importancia en la que se efectúa una valoración cualitativa en donde cada casilla de cruce (acción /

factor impactado), dará una idea del efecto de cada actividad impactante sobre el factor impactado.

El impacto se mide con base al grado de manifestación del efecto que queda reflejado en lo que se define como importancia del impacto.

En la identificación de impactos se establecen todas aquellas actividades que por sus características, puedan alterar las condiciones del actual entorno en las manifestaciones del medio.

La matriz de significancia se conforma considerando, desde el punto de vista del equipo de trabajo, la importancia de los posibles riesgos que aquellas actividades van a ocasionar al medio aún no intervenido por hombre.

Los cálculos para la evaluación de la significancia se efectúan a partir de la metodología asumida por el equipo de trabajo, (ver Anexo A) la cual se explica a continuación:

Las casillas de cruce están ocupadas por la valoración correspondiente a la importancia, la cual relaciona SIETE (7) variables expresadas mediante la siguiente fórmula:

Valoración impacto ambiental $I = +/- (3IN+2EX+MO+PE+AC+MC)$

Estos SIETE (7) símbolos se definen a continuación:

El primer símbolo corresponde al signo o naturaleza del efecto y hace alusión al carácter beneficioso o perjudicial de las distintas actividades que van a actuar sobre los factores considerados.

El segundo (IN) representa el grado de incidencia o intensidad de la acción sobre el factor y varía entre 1 y 12.

Extensión (EX): se refiere al área de influencia teórica del impacto con relación al entorno del proyecto (% del área, con respecto al entorno en que se manifiesta el efecto), (Carácter puntual=1, Generalizado=8).

Momento (MO): Se refiere al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto sobre el factor del medio considerado (largo plazo=1, momento inmediato=4).

Persistencia (PE): Tiempo que permanecería el efecto desde su aparición, a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales o medidas correctoras (Fugaz=1, Temporal=2, Permanente=4).

Acumulación (AC): Este atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando persiste de forma reiterada la acción que lo genera.

Cuando no hay efectos acumulativos = 1

Efectos acumulativos = 4

Recuperabilidad (MC): Es la capacidad de recuperación por medios humanos.

Recuperable inmediatamente: 1

Recuperable a mediano plazo: 2

Mitigable : 4

Irrecuperable : 8

El máximo valor que se puede obtener para un impacto dado es de 72 puntos, los que alcancen un puntaje mayor o igual que 40 son considerados impactos ambientales significativos. Las tablas 2 y 3 contienen los impactos ambientales significativos, tanto adversos como benéficos.

El formato (R-SAA-01) se utilizará para la calificación de los aspectos ambientales y estará contenido en el anexo B.

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	SIGNIFICACION
Aire acondicionado.	Reducción de recursos no renovables.	41
	Contaminación del aire.	53
	Destrucción de la capa de ozono.	57
Agua caliente.	Reducción de recursos no renovables.	41
Uso de los baños.	Reducción de recursos no renovables.	50
	Contaminación de las fuentes de agua.	59
	Contaminación del suelo.	44
Disposición de residuos.	Contaminación de las fuentes de agua.	59
	Contaminación del aire.	56
	Contaminación del suelo.	65
	Afectación de la higiene y salud.	49
Uso productos químicos de limpieza.	Contaminación de las fuentes de agua.	56
	Contaminación del aire.	53
	Contaminación del suelo.	62
Servicio de lavandería.	Reducción de recursos no renovables.	53
	Contaminación de las fuentes de agua.	62
	Contaminación del suelo.	44
Funcionamiento de la planta eléctrica	Contaminación del aire.	65
	Afectación de la higiene y salud.	42
Mmto. caldera de la lavandería.	Reducción de recursos no renovables.	47
	Afectación de la higiene y salud.	25
Mmto. y limpieza de drenajes y piscina.	Reducción de recursos no renovables.	53
	Contaminación de las fuentes de agua.	56
	Contaminación del aire.	50
	Destrucción de la capa de ozono.	42
Mmto. equipos de refrigeración.	Reducción de recursos no renovables.	53
	Destrucción de la capa de ozono.	69
Compras, recepción y alm. de bienes.	Reducción de recursos no renovables.	42
	Contaminación de las fuentes de agua.	56
Fumigaciones periódicas.	Contaminación del aire.	56
	Contaminación del suelo.	50
	Reducción de recursos no renovables.	54
Almacenamiento de productos perecederos.	Contaminación de las fuentes de agua.	48
	Contaminación del aire.	45
	Contaminación del suelo.	44
Eventos		

Tabla 2. Impactos ambientales significativos adversos

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	SIGNIFICACION
Aire acondicionado	Afectación de la higiene y salud.	28
Agua caliente.	Afectación de la higiene y salud.	28
Uso de los baños.	Afectación de la higiene y salud.	35
Servicio de lavandería.	Afectación de la higiene y salud.	40
Mmto. subestación eléctrica.	Afectación de la higiene y salud.	27
Mmto. de la planta eléctrica.	Contaminación del aire.	59
	Dstrucción de la capa de ozono.	50
	Afectación de la higiene y salud.	30
Mmto. caldera de la lavandería.	Contaminación de las fuentes de agua.	42
	Contaminación del aire.	48
	Contaminación del suelo.	39
Mmto. y limpieza de drenajes y piscina.	Afectación de la higiene y salud.	38
Mmto. del ascensor.	Afectación de la higiene y salud.	24
Mmto. equipos de refrigeración.	Contaminación del aire.	41
	Afectación de la higiene y salud.	39
Fumigaciones periódicas.	Afectación de la higiene y salud.	26
Atención al cliente.	Afectación de la higiene y salud.	41
Preparación y elaboración de alimentos.	Afectación de la higiene y salud.	28
Almacenamiento de productos perecederos.	Afectación de la higiene y salud.	32
Realización eventos.	Afectación de la higiene y salud.	23

Tabla 3. Impactos ambientales benéficos

3.1.3.2. Requisitos legales y otros.

OBJETIVO.

Determinar los requisitos legales ambientales y otros que se apliquen a los procesos y sector en que los que se desenvuelve el Hotel barlovento S.A.

ALCANCE.

Esto aplica a todas los procesos y actividades de la empresa que de alguna manera interactúen con el medio ambiente.

DEFINICIONES.

Requisitos legales aplicables: Todos aquellos requisitos legales que de acuerdo con la legislación colombiana sean aplicables a las operaciones del Hotel Barlovento S.A.

Otros requisitos: Cualquier compromiso al cual la Dirección General de la empresa decida adherirse de manera voluntaria. Dentro de esta definición se incluyen:

-  Responsabilidad integral.
-  Producción mas limpia.
-  Cualquier otro compromiso.

RESPONSABILIDADES.

El Director Ambiental debe actualizar y divulgar esta información entre los empleados cuyas actividades afecten de alguna forma el medio ambiente.

DESCRIPCIÓN.

En la cláusula 4.3.2, la norma ISO 14001 requiere que una organización disponga de alguna forma mantenerse al tanto de las exigencias legales y de otros requisitos que se apliquen a los aspectos ambientales de sus actividades, productos y/o servicios. Esto incluye requisitos específicos de la actividad, tales como licencias o permisos de funcionamiento, así como aquellos relacionados a los productos y/o servicios de la organización, como las reglamentaciones específicas o leyes ambientales generales.

Especial atención debe ser dada a las condiciones de las licencias y permisos ambientales concedidos por las autoridades ambientales. Es fundamental demostrar que todas ellas son cumplidas y en caso de eventuales desvíos entre las condicionantes y las condiciones de operación de la organización, se defina un plan de acción en común acuerdo con el agente regulador.

Es importante recalcar que la empresa deberá adoptar un sistema para mantener su legislación ambiental actualizada, por lo cual es necesario identificar, conocer, registrar y cumplir las normas ambientales vigentes.

La legislación ambiental aplicable a las empresas prestadoras de servicios en Colombia está enmarcada en dos grandes bloques normativos a saber:

 La constitución Política Nacional, es una marco legal de carácter supremo y global que recoge gran parte de los enunciados fundamentales sobre el manejo y conservación del medio ambiente.

 Las leyes del congreso de la república y decretos con fuerza de ley y decretos ley del Gobierno Nacional.

Constitución Política Legal.

Dentro de los artículos que hacen parte de esta norma se deben tener en cuenta los siguientes:

- Artículo 8: Obligación conjunta Estado – Comunidad en la protección de las riquezas culturales y naturales de la Nación.
- Artículo 72: El patrimonio cultural de la Nación está bajo la protección del estado.
- Artículo 78: responsabilidad para los prestadores de servicio sobre calidad y la seguridad de los usuarios.
- Artículo 79: Derecho colectivo a un ambiente sano y participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo, así como el deber del Estado en la protección de la biodiversidad.
- Artículo 80: Planificación del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables dentro del criterio de desarrollo sostenible.

- Artículo 82: Protección de la integridad del espacio público y su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular.
- Artículo 95 (numeral 8): deber de los Colombianos de proteger y conservar el medio ambiente.
- Artículo 333 y 334: Intervencionismo del Estado en las actividades, en aras del mejoramiento de la calidad de vida y la preservación del ambiente sano.

Leyes y Decretos Con Fuerza de Ley

- LEY 300 DE 1996 (Ley General de Turismo).
- LEY 23 DE 1973: Principios fundamentales sobre prevención y control de la contaminación del aire, agua y suelo y otorgó facultades al Presidente de la República para expedir el Código de los Recursos Naturales.
- LEY 09 DE 1979: Código Sanitario Nacional.
- LEY 99 DE 1993: Crea el Ministerio de Medio Ambiente y organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA)
- LEY 388 DE 1997: Ordenamiento territorial Municipal y Distrital y Planes de Ordenamiento y Planes de Ordenamiento Territorial.
- LEY 397 DE 1997: Ley General de la Cultura.

- LEY 491 DE 1999: Establece el Seguro Ecológico y reforma el código penal en materia de delitos contra el ambiente.

El Marco legal Ambiental para la Actividad prestadora de servicio de la empresa Hotel Barlovento S.A. se enmarca en los Principios de Desarrollo Sostenible y en la política Ambiental Colombiana.

La figura 5 muestra el marco normativo ambiental en Colombia.



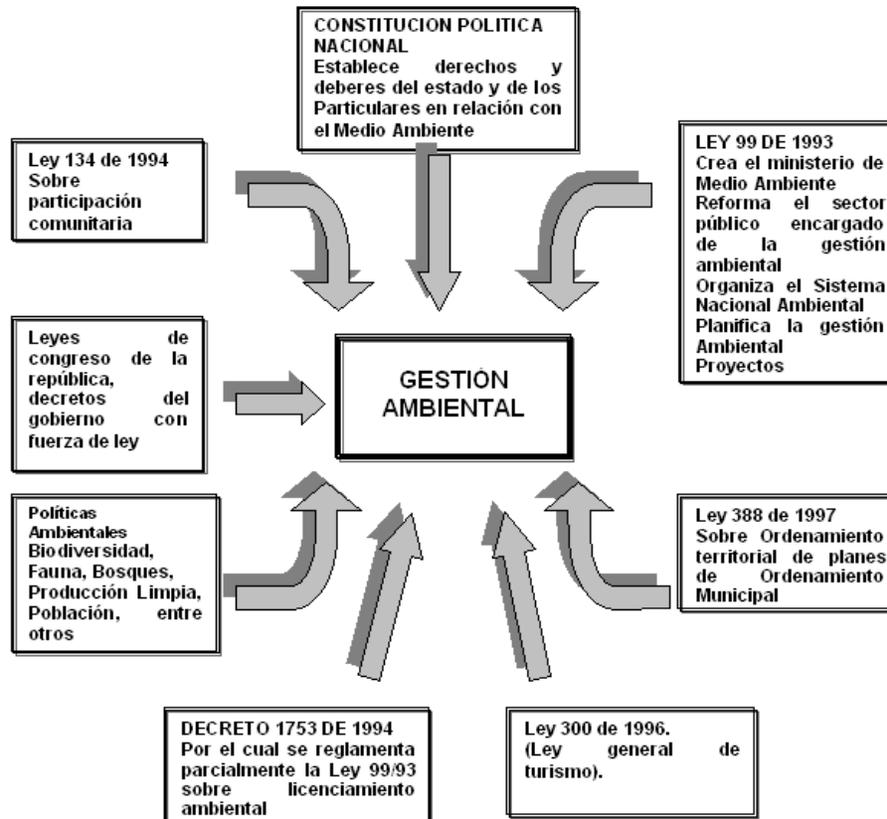


Figura 5. Marco normativo ambiental en Colombia

3.1.3.3. Objetivos y metas.

OBJETIVO.

Definir como la empresa Hotel Barlovento S.A. debe formular los objetivos y metas ambientales que guiarán a la dirección en sus operaciones y funcionamiento.

ALCANCE:

Debe cubrir todas las operaciones del hotel, especialmente las identificadas como generadoras de aspectos e impactos ambientales, teniendo en cuenta para esto los requisitos legales vigentes.

DEFINICIONES:

Los objetivos ambientales: Son los propósitos ambientales de la empresa definidos a partir de la política ambiental y que serán medibles y cuantificables cuando se apliquen.

RESPONSABILIDADES:

La alta gerencia debe participar activamente en el proceso de definición, establecimiento y cumplimiento de todo el proceso ambiental a través del cual se logrará el cumplimiento de los objetivos y las metas.

DESCRIPCIÓN

La forma como la empresa Hotel Barlovento S.A. puede establecer los objetivos y las metas ambientales es:

Identificando los aspectos ambientales significativos, los requisitos legales y otros compromisos que la empresa haya asumido, teniendo en cuenta las siguientes áreas:

-  Responsabilidad de los empleados con el medio ambiente.
-  Compromiso de los proveedores con el cuidado del medio.
-  Prevención de la contaminación.
-  Administración de residuos.
-  Transporte.
-  Mantenimiento en equipos.

Verificado que los objetivos y metas sean consistentes con la política ambiental, la cual incluye el compromiso con la prevención de la contaminación.

Desarrollando un método de medición y estableciendo un indicador apropiado al mismo tiempo que defina sus metas y objetivos.

Ejemplo:

Para el desarrollo del siguiente ejemplo se toma uno de los principios ambientales formulados en la política ambiental del Hotel Barlovento S.A. y se define un objetivo y meta ambiental para el mismo.

Política:

Propiciar la comunicación ambiental interna y externa con criterios de transparencia, e informar a los clientes y a todas las partes interesadas de las medidas de protección ambiental tomadas y de cómo pueden colaborar con las mismas.

Objetivo:

Disminuir el consumo de agua y, por consiguiente la cantidad de productos químicos consumidos y la cantidad de residuos generados.

Meta:

Se espera reducir el consumo de agua en un 10% mensual y el de detergentes en un 15% cada mes. Las medidas para mejorar el comportamiento de las personas involucradas en el proceso serán: el cliente podrá elegir cada día entre conservar la toalla o solicitar su cambio; se instalaran pulsadores dobles en los sanitarios de los baños de las habitaciones y las áreas comunes, lo que permitirá al cliente optar por una descarga de tres litros de agua o una de ocho litros.

Estas alternativas deben estar en línea con la identificación de aspectos e impactos significativos como:

Aspectos Ambientales relacionados.

-  Agua caliente.
-  Uso de los baños.
-  Disposición de residuos.
-  Uso productos químicos de limpieza.
-  Servicio de lavandería.
-  Compras, recepción y almacenamiento de bienes.
-  Atención al cliente.

Impactos Ambientales relacionados.

-  Reducción de recursos no renovables.
-  Contaminación de las fuentes de agua.
-  Afectación de la higiene y salud.

Es importante que la Dirección establezca indicadores que permiten medir el cumplimiento de las metas y por lo tanto, de los objetivos.

La alta Dirección deberá establecer y mantener procedimientos documentados para monitorear y medir con regularidad las características claves de sus operaciones y actividades que puedan tener un impacto significativo con el medio ambiente. Esto significa que se debe medir el progreso para alcanzar los objetivos y metas, para ello se debe desarrollar un sistema de medición consistente. No existen normas establecidas formalmente, para desarrollar un sistema de

medición. De tal forma que se pueden considerar enfoques, tanto cualitativos como cuantitativos, todos ellos convertidos en "indicadores de desempeño ambiental".

3.1.3.4. Programa(s) de Administración Ambiental

OBJETIVO.

Definir la forma como deberán ser establecidos y mantenidos los programas necesarios para lograr los objetivo y las metas ambientales de la empresa Hotel Barlovento S.A.

ALCANCE.

Mediante estos programas la empresa deberá establecer los procedimientos para lograr los objetivos y metas ambientales en cada nivel y función pertinente dentro de la organización.

DEFINICIONES.

Programas ambientales: Son aquellos programas concebidos para lograr el cumplimiento de metas y objetivos ambientales establecidos.

RESPONSABILIDADES.

La dirección de la empresa es la encargada de velar por el cumplimiento y seguimiento de todos los programas ambientales.

DESCRIPCIÓN

Para establecer los programas es necesario se consideren los objetivos y metas que se han establecido "para cada nivel y función pertinente dentro de la organización".

La dirección deberá indicar cuales son los recursos necesarios para llevar acabo dicho programa.

Los programas deben ser flexibles, para garantizar que la Administración Ambiental también se aplicara a los proyectos relacionados con nuevos desarrollos y con actividades nuevas o modificadas, productos o servicios.

3.1.4. IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN.

3.1.4.1. Estructura y Responsabilidades.

OBJETIVO.

sugerir una nueva estructura para la empresa Hotel Barlovento S.A. teniendo en cuenta los requisitos de un SAA.

ALCANCE.

Esta es aplicable a toda la estructura empresa Hotel Barlovento S.A.

RESPONSABILIDADES.

La dirección de la empresa es la encargada de mantener este procedimiento actualizado, así como publicarlo y darlo a conocer a los miembros de la empresa.

DESCRIPCIÓN

El Hotel Barlovento S.A. deberá definir las funciones y responsabilidades para los cargos que interactúan con El Sistema de Administración Ambiental, en especial en aquellas áreas donde hay involucrados aspectos ambientales significativos.

Estos procesos son:

 Hospedaje.

 Servicio de aseo.

-  Servicio de lavandería.
-  Fumigaciones.
-  Mantenimiento general.
-  Compras, recepción y almacenamiento de bienes.
-  Servicio de restaurante.
-  Eventos.
-  Recreación.

Los procesos operativos identificados anteriormente como generadores de aspectos e impactos ambientales significativos son la responsabilidad clave en el Sistema de Administración Ambiental, ya que son ellos los que pueden impactar significativamente en el medio ambiente. Los empleados de dichos procesos y sus directivos jugarán parte importante en la implementación del Sistema de Administración Ambiental. Como quiera que sea, todas estas responsabilidades se deben definir y documentar.

Así como existen otros sistemas administrativos dentro de la organización que manejan, como por ejemplo las finanzas, el mercadeo o el sistema de calidad, el sistema de Administración ambiental puede existir en la empresa, sin que esto implique la creación de nuevos cargos.

Se deben asignar responsabilidades a los cargos establecidos, dependiendo de la relación que tengan en el sistema ambiental.

Tomando como base el organigrama general. Se proponen los siguientes cambios:

- 🏭 Creación del cargo de Jefe de seguridad y medio ambiente, que servirá de apoyo en el proceso de implementación. (la dirección de recurso humano tendrá que realizar el respectivo análisis del cargo).

- 🏭 Otro cargo propuesto será el de Director ambiental, cuyas funciones serán coordinar el las labores correspondientes al SAA.

- 🏭 El cambio hecho en los oficiales de seguridad obedece a mejoras en el control del sistema, estos seguirán desempeñando sus labores cotidianas, pero además tendrán funciones de control ambiental.

- 🏭 El jefe de Recursos Humanos se cambio de posición por considerar podría convertirse en un obstáculo para el Sistema de Administración Ambiental.

En la figura 6 se muestran los cambios propuestos a la estructura organizacional del Hotel Barlovento S.A.



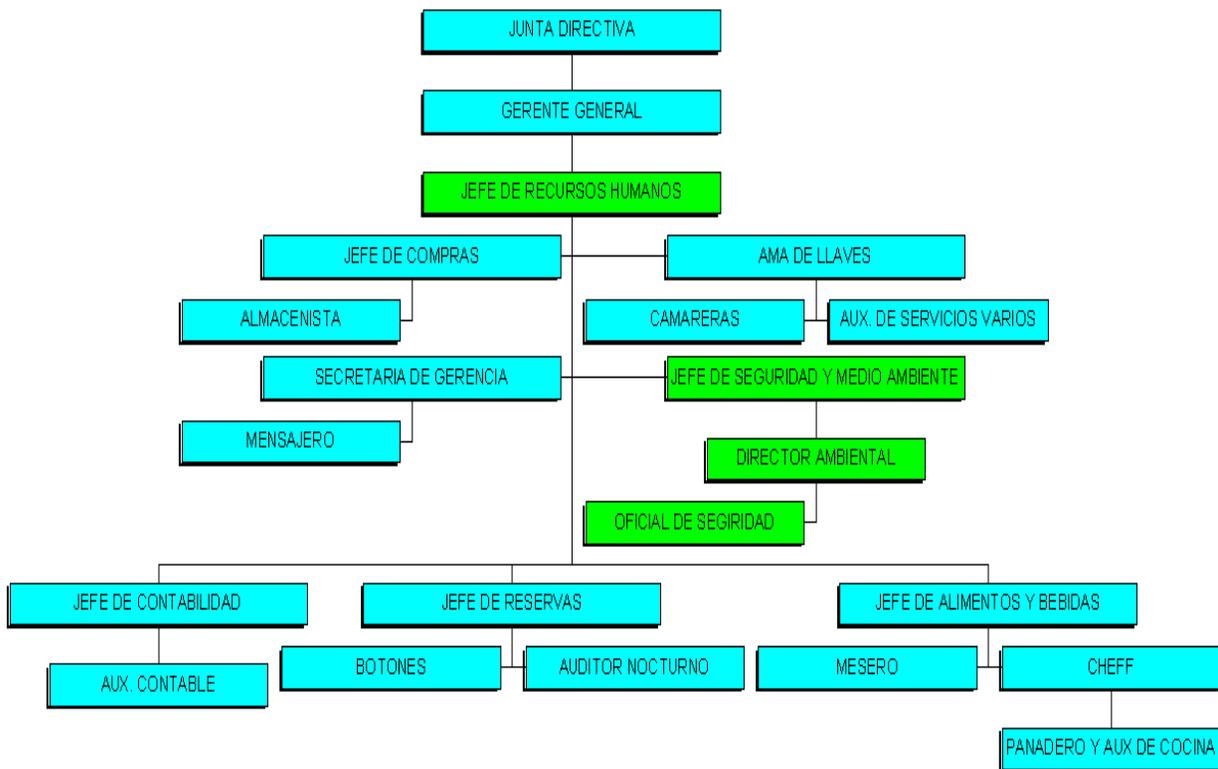


Figura 6. Estructura organizacional propuesta para del Hotel Barlovento S.A.

3.1.4.2. Entrenamiento, Conocimiento y Competencia

OBJETIVO:

Diseñar un procedimiento para la Dirección de empresa Hotel Barlovento S.A. que permita a esta identificar necesidades de entrenamiento y/o capacitación del personal que efectúa actividades que pueden impactar al medio ambiente durante la prestación de servicios.

ALCANCE:

El procedimiento se aplica a todos los empleados que realizan actividades generadoras de impactos ambientales significativos.

DEFINICIONES:

Entrenamiento: Se refiere al conocimiento técnico y las capacidades requeridas para que un individuo desempeñe adecuadamente determinado cargo en el sitio de trabajo. No incluye la formación en capacidades personales generales.

Capacitación: Se refiere a la adquisición de conocimientos que forman integralmente al individuo para desenvolverse en el plano profesional o personal. No se especifica para un cargo en particular.

PROCEDIMIENTO:

El Hotel Barlovento S.A. sabe que mediante el entrenamiento y capacitación del Recurso Humano se logra una mayor eficiencia en las operaciones y actividades de la empresa, de manera que se requiere un excelente programa, no solo para la alta dirección, sino también para los mandos medios y demás niveles, que logre integrar la concientización ambiental a las labores diarias y que se convierta en un mecanismo para introducir métodos de mejora en las operaciones de la organización.

Se propone el siguiente procedimiento para que la empresa Hotel Barlovento S.A. pueda identificar las necesidades de capacitación y entrenamiento de todos sus empleados.

3.1.4.2.1. Identificación de necesidades de entrenamiento y/o capacitación.

Personal nuevo

 El Jefe de Recursos Humanos, calificará al personal una vez cumpla con el periodo de prueba, teniendo en consideración aspectos como la educación, experiencia o entrenamiento y comparándolo con el establecido por la empresa, que se encuentra en las descripciones de cargos, y se registrará en el formato R-SAA-02. Esta evaluación se archivará en la carpeta de seguimiento de cada empleado y ahí se identificarán los entrenamientos que este requiere.

 El departamento de Recurso Humano es el responsable de establecer, coordinar y controlar la inducción del personal nuevo, de acuerdo con el cargo y funciones a desempeñar.

Personal antiguo

 Para identificar las necesidades de entrenamiento y/o capacitación del personal relacionado con el SAA, el Jefe de seguridad y medio ambiente evaluará el desempeño individual con respecto a la descripción del cargo y las actividades y funciones especificadas en los procedimientos e instructivos del SAA, mediante la comunicación efectiva y la observación constante. Además evaluará de manera formal, por lo menos una vez al año o cuando cambien los objetivos del área, del cargo o las circunstancias laborales. Esta evaluación la registra en el formato R-SAA-02, registro de calificación, verificando la documentación que la sustenta, e identificando los entrenamientos que se requieran.

 Estos registros se archivan en la carpeta personal de cada empleado, donde se encuentra una copia de la descripción de su cargo, es responsabilidad de la dirección de Recurso Humano quien lo asigna a un auxiliar para su manejo.

 Cuando una persona no califica para asumir un puesto, el jefe de área decidirá el proceso a seguir para lograr la calificación con entrenamiento o brindándole la oportunidad al empleado de desarrollarse y determinará un plazo para que verifique si logró la calificación, en caso contrario decidirá reubicar o prescindir de la persona.

3.1.4.2.2. Entrenamiento.

 toda persona que ingrese a la empresa, recibirá una inducción que abarca aspectos generales de la empresa, tales como; seguridad industrial, servicios administrativos, Sistema de Administración Ambiental, etc...

 Aquellas personas que ingresen a desempeñar labores relacionadas con los aspectos ambientales significativos, recibirán un entrenamiento sobre el tipo de trabajo en el cual se desempeñaran.

 Cuando en la empresa se introduzcan nuevos procesos o se implante algún cambio tecnológico, se entrenará al personal para el conocimiento y manejo de dichos cambios.

 Uno de los mecanismos para detectar necesidades de entrenamiento son las auditorías ambientales internas.

 El jefe de seguridad y medio ambiente debe definir las necesidades de capacitación y/o entrenamiento para los auditores cuando sea necesario.

 Programas de reentrenamiento, cuando así lo solicite el director ambiental, el Jefe de Recursos Humanos coordinara la preparación de un programa para reentrenamiento en donde se definirán los temas, intensidad y responsabilidades, así como también la fecha de cumplimiento.

 El almacenamiento de los registros de reentrenamiento es responsabilidad del Jefe de Recursos Humanos.

 Registros de entrenamiento y capacitación, El Jefe de Recursos Humanos deberá mantener registros del entrenamiento y/o capacitación recibida por el personal de la empresa y esto se almacenara en el área de personal.

 El Jefe de Recursos Humanos será responsable de que los registros estén actualizados, y mensualmente elaborará un cuadro donde se consignara las capacitaciones que se hallan suministrado al personal.

 Competencia, todo el personal que desempeñe tareas que puedan producir impacto ambiental significativo, debe demostrar competencia de la siguiente manera.

 Saber leer y escribir (escolaridad primaria).

 Tener tres años de experiencia.

 Haber recibido entrenamiento y demostrar conocimientos en los procedimientos operativos que controlan los impactos significativos con los cuales tenga relación la actividad desempeñada.

 Haber recibido entrenamiento y demostrar conocimiento en las áreas generales del Sistema de Administración Ambiental.

3.1.4.3. Comunicaciones.

OBJETIVO.

Establecer las pautas para que la Dirección del Hotel Barlovento S.A. Cree los procedimientos necesarios para establecer canales de comunicación ambiental tanto al interior como fuera de la empresa.

ALCANCE.

Mediante este procedimiento La Dirección podrá dar cubrimiento a todas las áreas de la empresa tanto interna como externamente.

DEFINICIONES.

 **Partes interesadas:** Individuos o grupos involucrados con el desempeño ambiental del Hotel Barlovento S.A.

 **Comunicaciones externas:** Cualquier tipo de comunicaciones, por cualquier medio, que se haga con una parte interesada externa para comunicar políticas, objetivos y metas ambientales, resultados de mediciones, auditorias internas, evaluaciones de desempeño ambiental, etc..

 **Comunicaciones internas:** Cualquier tipo de comunicación, por cualquier medio, que se haga internamente para comunicar políticas, objetivos, y metas ambientales, resultados de mediciones, auditorias internas, evaluaciones de desempeño ambiental etc.

RESPONSABILIDADES.

La Dirección de la empresa es la responsable de establecer canales de comunicación

PROCEDIMIENTOS.

Los procedimientos a seguir para establecer canales de comunicación en la empresa hotel Barlovento S.A. son:

Crear canales de comunicación interna entre los diferentes niveles y funciones dentro de la organización.

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

Adoptar procesos para la comunicación externa sobre sus aspectos ambientales significativos y registrar su decisión.

Contemplar la posibilidad de utilizar medios de comunicación global tales como el Internet y la redes electrónicas de comunicación a nivel local.

3.1.4.4. Documentación del Sistema de Administración Ambiental.

OBJETIVO.

Diseñar un procedimiento por medio del cual se establezcan las pautas para la adecuada elaboración de los documentos relacionados con el Sistema de Administración Ambiental del Hotel Barlovento S.A.

ALCANCE.

Por medio de este procedimiento se deberá documentarán todos los procesos relacionados con el Sistema de Administración Ambiental para el Hotel Barlovento S.A.

DEFINICIONES.

 **Manual del Sistema de Administración Ambiental:** Es el manual desarrollado por la empresa y donde se muestra claramente, el funcionamiento general del sistema en la empresa, y en el se definen los diferentes tópicos que se manejan dentro de este.

 **Procedimientos ambientales:** Son la guías utilizadas para establecer pautas para el manejo adecuado de un proceso, así también como para ejercer controles sobre el SAA. (Se designan como P-SAA-##, Procedimiento del Sistema de Administración Ambiental, con su respectiva numeración)

 **Instructivos Ambientales:** Son guías utilizadas para establecer pautas adecuadas de los aspectos ambientales significativos “Se utilizan para aclarar detalles de las tareas a realizar para controlar o mitigar los posibles aspectos o impactos ambientales significativos”. (se designan como I-SAA-##, Instructivo del Sistema de Administración Ambiental, y su respectiva numeración).

 **Registro:** Son documentos utilizados para guardar constancia de la realización de asuntos relacionados con el Sistema de Administración Ambiental en un lapso de tiempo determinado. (Se designan como R-SAA-

##, Registro del Sistema de Administración Ambiental, con su respectiva numeración.)

RESPONSABILIDADES.

 El manual del Sistema de Administración Ambiental : Es responsabilidad del Director Ambiental de proyecto mantener actualizado el manual.

 Procedimientos Ambientales , Instructivos Ambientales Y Registros: La responsabilidad de cada una de estos esta definida en la descripción detallada que se hace tanto en procedimiento , instructivos y requisitos. El director ambiental debe mantener actualizado este procedimiento y debe hacer la respectiva divulgación entre los empleados.

PROCEDIMIENTO.

Se debe establecer y mantener todos los documentos necesarios para el manejo de la información del Sistema de Administración Ambiental del Hotel Barlovento S.A.

El departamento de Recursos Humanos, el cual será responsable por la forma, control, consistencia y administración de los mismos, con otros documentos de la empresa.

Los documentos una vez revisados y aprobados, deberán ser colocados en las carpetas públicas y a los funcionarios relacionados en la lista de distribución, se les envía un memorando o un correo electrónico informándoles la oficialización del nuevo documento o la actualización de uno ya existente.

Se debe documentar todo aquello que se hace, y ejecutar todo lo que se documente.

Para la redacción de los documentos del SAA la administración deberá considerar lo siguiente:

3.1.4.4.1. Tipos de documentos

 **Manuales:** Documentos que proporcionan información coherente, interna y externamente acerca de las actividades o procesos de la compañía.

 Planes: Documentos que describen como se aplica el Sistema de Administración Ambiental a un producto o proyecto o contrato específico.

 Especificaciones: Documentos que establecen requisitos.

 Guías: Documentos que establecen recomendaciones o sugerencias.

 Procedimientos: Documentos que proporcionan información sobre como efectuar las actividades y los procesos de manera coherente.

 Políticas: Documentos que establecen reglas para el desarrollo de las actividades o procesos en la organización.

 Formatos: Documentos plantillas que se utilizan para almacenar datos que se convierten en registros.

3.1.4.4.2. Disponibilidad de uso

La disponibilidad de uso de los documentos, está determinada por la definición de las listas de distribución y las condiciones de acceso.

Todos los funcionarios de la empresa que se encuentren en las listas de distribución de los documentos tendrán acceso a las carpetas públicas donde se encuentren almacenados los documentos por tanto tienen acceso a ellos en cualquier momento.

3.1.4.4.3. Control de los datos

Las disposiciones para la definición, revisión, aprobación y control de los datos estarán contenidas dentro de la documentación que define los procesos en los cuales se generen.

3.1.4.4.4. Proceso de elaboración de documentos

Una vez definido el documento a desarrollar, el primer paso es la búsqueda o levantamiento de información necesaria para la elaboración el documento, el funcionario debe establecer como resultado no solo la descripción de las operaciones en forma precisa y definida sino también la posibilidad de mejorarlo, y para ello debe tener en cuenta las siguientes alternativas:

-  Eliminar el trabajo innecesario.
-  Modificar las operaciones o parte de ellas.
-  Cambiar el orden de las operaciones.
-  Modificar las actividades de los puestos y equilibrar las cargas de trabajo.

Luego de realizar esté análisis se procede a la etapa de redacción, para la cual se sugieren las siguientes reglas:

 El texto debe redactarse del modo más claro posible, debe ser comprensible a todos los niveles, evitando los términos en otros idiomas si es posible. Si son términos especializados deben definirse.

 Se debe redactar en forma positiva, más que negativa o de prohibición.

 En lo posible se debe usar ilustraciones para reducir texto.

 Redactar el documento en tiempo presente.

3.1.4.4.5. Plantilla

Para la transcripción de documentos se sugiere la plantilla utilizada en este documento, la cual consta de las siguientes características:

 Código.

 Título del Documento.

 Versión.

 Fecha de vigencia (día, mes, año). (Fecha a partir de cuando se debe aplicar. Se debe colocar solo en la primera página)

 Numeración de página del documento, se utiliza “ xx de xx”.

 Firmas de quienes revisaron y de quien Aprobó (Última página)

 Nombre de quien elaboró el documento.

 Las hojas del documentos deben ser tamaño carta.

 El tipo de letra a utilizar es Arial de tamaño 12.

 Para la presentación de tablas, se puede utilizar un tamaño de letra que dé estética al documento.

 El espacio entre línea debe ser sencillo. Para las tablas puede utilizarse uno diferente.

 Los márgenes debe ser: superior e inferior 2 cm, derecho e izquierdo 3 cm, pie de pagina 2 cm.

 Los títulos deben encontrarse en negrita así como los símbolos utilizados.

3.1.4.4.6. Codificación

El sistema de codificación que se establece es de tipo alfanumérico y consta de los siguientes elementos:

U-XXX-Y, donde:

U: *Tipo de documento.*

F: *Formatos.*

N: *Políticas.*

P: *Procedimientos.*

M: *Manuales.*

L: *Planes.*

E: *Especificaciones.*

G: *Guía.*

R: *Registro*

XXX: *Área Funcional. Consta del código de la dependencia que emite el documento. Es el mismo código asignado por el centro de Administración de documentos.*

Y: *Consecutivo. Consecutivo asignado por Análisis funcional de acuerdo al orden en el cual se emiten los documentos por área.*

3.1.4.4.7. Capítulos que componen un documento

Se sugieren los siguientes capítulos, los cuales se pueden utilizar en los documentos cuando faciliten su mejor comprensión:

-  Objetivo y alcance.
-  Definiciones.
-  Condiciones generales.
-  Contenido.
-  Anexos.

3.1.4.4.8. Revisión de documentos

Con el propósito de obtener el perfeccionamiento del documento, Dirección Ambiental luego de redactar el documento debe enviar una copia del mismo a

cada uno de las dependencias involucradas, con el fin de revisar el documento y realizar los comentarios del caso.

Una vez recogidos los comentarios y sugerencias, Dirección Ambiental efectuará las correcciones pertinentes y verificará en campo que el documento en realidad refleje las actividades o practicas aplicadas en la Organización.

3.1.4.4.9. Aprobación de documentos

Para efectos de aprobación, Dirección Ambiental, hará circular el documento impreso para las firmas de los funcionarios que participen en la revisión del documento y la firma del funcionario que lo aprueba según el nivel de aprobación.

Dirección Ambiental debe suministrar a los responsables la información o documentación necesaria para estudiar y tomar las decisiones relacionadas con la revisión y aprobación de los documentos.

Este documento original impreso se almacena en Dirección Ambiental.

3.1.4.4.10. Publicación y divulgación de los documentos

El procedimiento establecido para la publicación y distribución de los documentos es el siguiente:

 La Jefatura de Dirección Ambiental una vez un documento sea aprobado, informará a los funcionarios pertenecientes a la lista de distribución, por medio de memorando o correo electrónico, la disponibilidad de este en las carpetas públicas.

 Los funcionarios de la lista de distribución que no cuenten con acceso a las carpetas públicas se les enviará copia impresa controlada.

 Las áreas que se les envíen documentos impresos, deben enviar a Dirección Ambiental constancia de la recepción de los documentos y de la destrucción de los documentos obsoletos cuando aplique.

 El original del documento impreso permanece en custodia de Dirección Ambiental.

 El Área responsable del documento deberá programar junto con Recursos Humanos y Dirección Ambiental, charlas de entrenamiento y capacitación a los funcionarios sobre los cuales recaiga la utilización del mismo. De acuerdo con el procedimiento de entrenamiento.

 Dirección Ambiental deberá publicar los documentos en las carpetas públicas, para consulta de todos los funcionarios con acceso a la red interesados en dichos documentos. Estas carpetas serán administradas por Dirección Ambiental, quien es el único que puede modificar su contenido.

 Dirección Ambiental es el responsable de que los documentos publicados en las carpetas públicas sean una fiel copia del documento aprobado y actual.

El nivel de detalle de la documentación puede ser para describir los procedimientos esenciales del Sistema de Administración Ambiental y su interacción, y para orientar sobre donde obtener información más detallada respecto al funcionamiento de partes específicas del Sistema de Administración Ambiental. La documentación puede incluir; información del proceso, organigrama, normas internas y procedimientos de operación, planes de emergencia en su lugar de establecimiento.

3.1.4.4.11. Control de copias de los documentos

Con el fin de mantener una adecuada Administración de los documentos se debe tener en cuenta los siguientes lineamientos:

 Todos los documentos del Sistema de Administración Ambiental, son propiedad exclusiva de L Hotel Barlovento S.A.

-  En caso de necesitarse copia de algún documento deberá solicitarse a Dirección Ambiental de manera que sea incluido en el listado de distribución del mismo.

-  En caso de necesitarse una copia para personal externo de la organización o para algún trabajo en especial, deberá solicitarse al Departamento de Recursos Humanos con previo Vo. Bo. de la Dirección General, esta copia no es sellada; por lo tanto todo documento que no tenga sello es considerado como copia no controlada.

-  Las copias no controladas únicamente deben utilizarse para propósitos de información y no de aplicación.

-  La entrega de las copias impresas debe hacerse por intermedio de Dirección Ambiental, de manera que se recoja la firma como constancia de la entrega del mismo.

-  En cuanto a los documentos en las carpetas publicas estos son protegidos y preservados de acuerdo a las políticas de Informática. (Backup y control de acceso).

-  Para efectos de control, se maneja un listado de documentos, llamado listado maestro.

3.1.4.4.12. Listado maestro

En este listado maestro se relacionaran todos los documentos normalizados de la compañía, objeto de este documento.

En este listado se controla cual es la última versión del documento que se encuentra en uso y la fecha de vigencia.

Este listado puede ser consultado por los funcionarios de la empresa a través de carpetas publicas. En caso de que un funcionario no tenga acceso a estas deberá acudir a un superior de su área que le facilite el acceso a este medio.

La información manejada en el listado se describe a continuación:

-  Área de aplicación.
-  Código. Código del documento normalizado.
-  Título del documento.
-  Formato. Descripción de los formatos que se utilizan con el documento.
-  Versión. La ultima versión actualizada.
-  Fecha de vigencia.

3.1.4.5. Control de Documentos

OBJETIVO.

Garantizar que los documentos requeridos por el Sistema de Administración Ambiental siempre estén en buenas condiciones a través de un correcto control de los mismos, contribuyendo al correcto funcionamiento del sistema.

ALCANCE.

Este procedimiento podrá ser aplicado a todas las áreas y todos los documentos del SAA de la empresa Hotel Barlovento.

RESPONSABILIDADES.

El Director Ambiental debe mantener actualizado este procedimiento y debe hacer la respectiva divulgación entre los empleados.

PROCEDIMIENTO.

El procedimiento para el control de documentos se describe en la gráfica 7

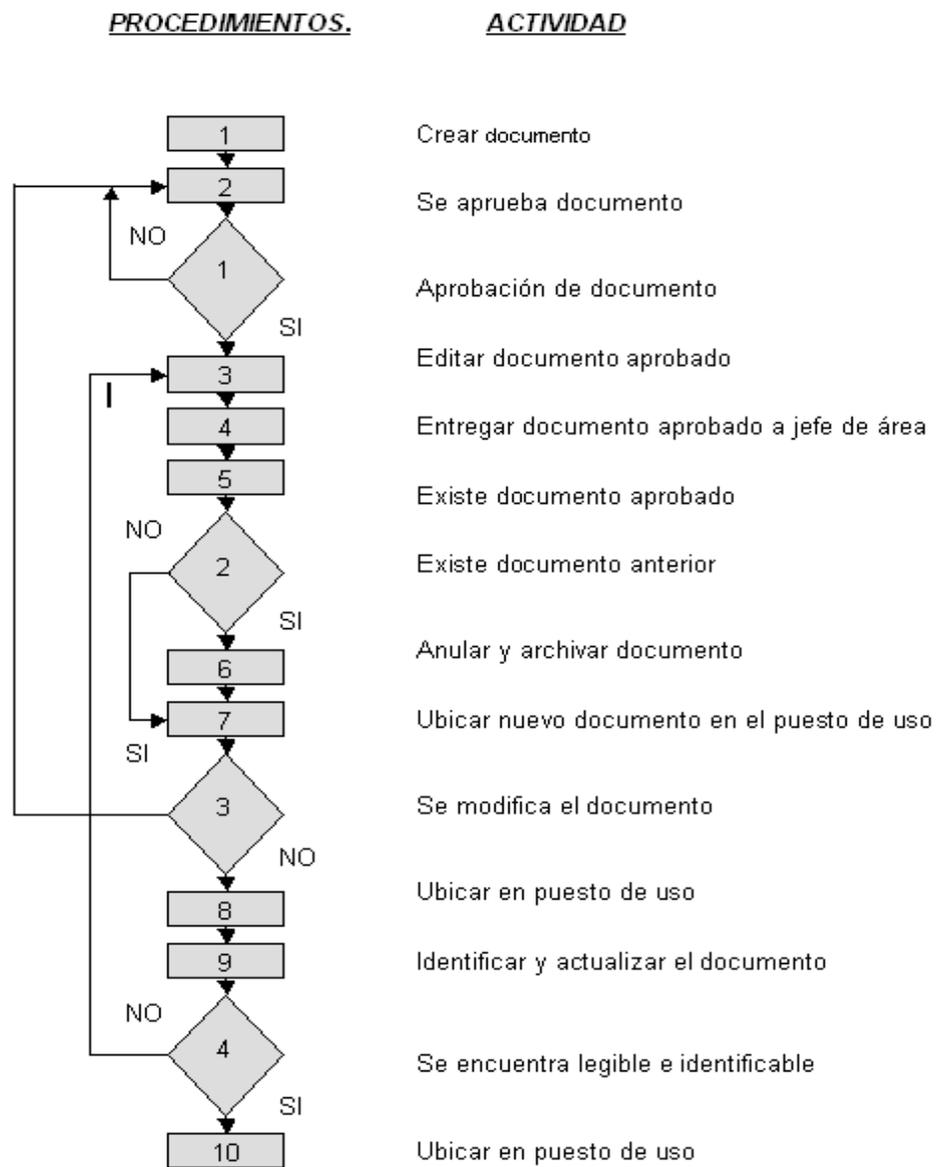


Figura 7 Procedimiento para control de documentos

3.1.4.6. Control Operacional.

OBJETIVO.

Crear un procedimiento por medio del cual se controle y de mantenimiento a las operaciones y actividades asociadas con impactos ambientales significativos que estén dentro del ámbito de la política ambiental y sus objetivos y metas.

ALCANCE.

Con este procedimiento se cubren los controles y monitoreos de las fuentes de contaminación de la empresa Hotel Barlovento S.A.

RESPONSABILIDADES:

El Director Ambiental debe encargarse de que el procedimiento de Control Operacional se mantenga actualizado, sea divulgado entre el personal de la empresa y sean hechos de la forma correcta y con la frecuencia requerida.

PROCEDIMIENTOS.

La organización debe identificar las operaciones y actividades asociadas con los aspectos ambientales significativos identificados, de acuerdo con su política, objetivos y metas ambientales. La organización debe planificar estas actividades incluyendo el mantenimiento, para garantizar que se realicen bajo condiciones específicas.

Deben establecerse y mantenerse procedimientos documentados, que cubran situaciones que pudieran conducir a desviaciones de la política .

Para realizar el control operativo debe tenerse en cuenta que hay tres condiciones operacionales que considerar:

 Procedimiento para Condiciones Normales.

 Procedimientos para situaciones anormales que se dividen sobre o baja capacidad y en arranques y paradas.

Para la empresa Hotel Barlovento S.A. se diseñara un instrumento que permita el control operacional para las actividades y operaciones asociadas con los aspectos e impactos ambientales. Aunque solo se realizara para las condiciones normales de operación, servirá de guía a la administración para futuras situaciones anormales.

Los resultados de este control se condensan en el registro R-SAA-01 que hace parte del anexo B.

3.1.4.7 Preparación y Respuesta ante Emergencias.

OBJETIVO.

Establecer los procedimientos necesarios, para el control de emergencias en la empresa Hotel Barlovento S.A. esto implica mantener en el control en condiciones adversas, minimizando los daños y pérdidas ambientales.

ALCANCE.

Este procedimiento se deberá extender a todas las áreas de la empresa donde se haga necesario su activación, y pretende mitigar los riesgos en personas, estructura física de la empresa y en el medio ambiente.

DEFINICIONES.

Atención de Emergencias: Esta comprendido por las siguientes fases : planificación, análisis de los eventos, estrategias de respuestas, capacitación, entrenamiento y simulacros, identificación y evacuación de recursos y calificación de los mismos, programas de cooperación y cumplimiento de regulaciones.

Plan de emergencia: Este plan se activa cuando una situación se salga de control, y ponga en riesgo la integridad de las personas (huéspedes y empleados) al interior de la empresa y además afecta el medio.

Capacitaciones: son programas que deben preventivos, e instruyen al personal de la empresa como reaccionar ante una emergencia, debe ser coordinados por el Director Ambiental con la asesoría de una A.R.P.

RESPONSABILIDADES.

El jefe de seguridad y medio ambiente será el responsable del cumplimiento y seguimiento de todos los planes de emergencias. Además se deberá entrenar al personal de seguridad a actuar ante las emergencias.

Es responsabilidad e Jefe de seguridad y medio ambiente la divulgación y entrenamiento de todas las personas involucradas en los procedimientos de emergencias.

PROCEDIMIENTO.

La dirección de la empresa Hotel Barlovento debe establecer y mantener procedimientos que le permitan identificar situaciones potenciales de emergencias y accidentes, de igual forma debe prevenir y mitigar e impacto ambiental asociado a ellos.

Para conseguir lo anterior la organización debe:

Revisar y corregir cuando sea necesario sus procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias en particular después de que ocurran accidentes o situaciones de emergencia.

La dirección puede ensayar tales procedimientos cuando esto sea práctico, mediante simulacros.

3.1.5. VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA

3.1.5.1 Monitoreo y Medición

OBJETIVO.

Diseñar un programa que permita monitorear y medir con regularidad las características, operaciones y actividades del Hotel Barlovento S.A. que puedan tener un impacto significativo en el medio ambiente, que se denomina en ISO 14000 como una no conformidad.

ALCANCE.

El programa de seguimiento, evaluación y monitoreo, debe extenderse a todas las áreas y procesos de la empresa, principalmente a aquella en donde se ha determinado, generan los impactos y aspectos ambientales significativos y las no conformidades.

DEFINICIONES.

Verificación: confirmación mediante examen y de evidencias objetivas que los requisitos especificados fueron encontrados.

RESPONSABILIDADES.

Este procedimiento será coordinado por el jefe de seguridad y medio ambiente con la asesoría de la autoridad ambiental; los registros que se deriven de este serán archivados.

PROCEDIMIENTO.

Se establecerá una serie de programas, según las medidas de manejo, con indicadores para el seguimiento y monitoreo de la Administración ambiental; conformado por parámetros de comparación y bajo una propuesta de los sitios de evaluación, frecuencia y momento de ejecución. Estos programas verificarán la eficacia de la ejecución del Plan de Manejo Ambiental en los medios físicos, bióticos y social.

El programa de monitoreo contempla el medio físico, biótico y social con las siguientes variables: Seguimiento y monitoreo, indicador, parámetro, ubicación, frecuencia y momento de ejecución.

Si al momento de realizar el seguimiento, evaluación y monitoreo los indicadores que se registraran a continuación no cumplen con los parámetros serán tomadas como no conformidades y se le aplicara el procedimiento de acción correctiva correspondiente.

3.1.5.2 No Conformidad y Acciones Preventivas y Correctivas.

OBJETIVO

Establecer los criterios y metodología que permitan resolver las no conformidades generadas en el desarrollo de los procesos y actividades que conllevan a la prestación del servicio En la empresa Hotel Barlovento S.A.

ALCANCE.

Este método se debe aplicar en todas las área de la empresa don se generan las no conformidades, incluye las actividades que deben realizarse dentro del manejo de bienes y servicios, es decir compras, recepción, almacenamiento y distribución de bienes.

DEFINICIONES.

 **Conformidad:** Cumplimiento de un requisito de la prestación del servicio.

 **No Conformidad:** Incumplimiento de un requisito en la prestación del servicio.

 **Tratamiento de una no conformidad:** Acción emprendida respecto a un bien o servicio no conforme, con el propósito de resolver la no conformidad.

 **Rechazo (Desecho):** Acción tomada sobre un bien no conforme para impedir su utilización inicialmente prevista. Ejemplo: bienes que no cumplen con la ficha técnica.

 **Concesión:** Autorización para utilizar o liberar un bien o servicio que no es conforme con los requisitos especificados.

 **Desviación:** Autorización para apartarse de los requisitos originalmente especificados de un bien antes de su realización.

 **Corrección:** Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

 **Reproceso:** Acción tomada sobre un servicio no conforme o alguna de sus partes, para que cumpla los requisitos. Ejemplo: La elaboración de una nueva factura después de haberla liquidado por primera vez.

 **Reparación:** Acción tomada sobre un servicio no conforme, para convertirlo en aceptable para su utilización prevista.

RESPONSABLES.

Debe ser coordinado por el Director ambiental pero, el adecuado manejo de los bienes o servicios no conformes corresponde al responsable de cada proceso donde se detectó la no conformidad.

PROCEDIMIENTO.

Las acciones correctivas y/o preventivas generadas de las no conformidades reales o potenciales detectadas son revisadas en las reuniones del Comité de Administración ambiental.

Para detectar las no conformidades se aplican los procedimientos, Auditoría Interna del Sistema Administración ambiental, Producto no conforme, Reclamos y sugerencias o también se pueden identificar en cualquier operación de la red de procesos.

Las acciones preventivas se pueden generar por las no conformidades potenciales identificadas a través de derogaciones , de las observaciones o recomendaciones en auditorías internas o externas medio ambiente, del control de operaciones, de reclamos y sugerencias, de acciones correctivas o pueden ser propuestas por cualquier empleado al interior de sus grupos de trabajo.

Los Directores de cada área o en su defecto la persona designada por ellos son los responsables de que se apliquen los métodos de análisis de causa - efecto (espina de pescado) o cualquier otro método utilizado en la empresa. En la

investigación de las causas, de acuerdo a la magnitud del problema, registrando la no conformidad y el resultado de la investigación en los formatos R-SAA-05 y R-SAA-06, Solicitud de acción correctiva y/o preventiva donde también se reportan las acciones a realizar, responsable y fecha de implementación, cada director de área implementa y controla el cumplimiento y la eficacia de ellas.

El representante de la gerencia verifica su cumplimiento anotando la fecha de cumplimiento en una agenda y/o programador para asegurarse de realizar el seguimiento y lo documenta en la sección correspondiente de los formato R-SAA-05 y R-SAA-06 y luego presenta la información consolidada en las reuniones del comité de calidad y medio ambiente.

El comité de calidad y medio ambiente se reúnen frecuentemente para determinar la efectividad de las acciones correctivas y/o preventivas, limitarlas o establecer otras Acciones que eliminen el problema de raíz o el problema potencial cerrándolas cuando esto ocurre y es el representante el responsable de llevar el control del cumplimiento de las Acciones Correctivas y Preventivas en el Sistema de Calidad y Administración ambiental.

Anexo B formatos R-SAA-05 y R-SAA-06.

3.1.5.3 Registros

OBJETIVO.

Establecer los lineamientos necesarios para controlar los registros de medio ambiente deL Hotel Barlovento S.A.

ALCANCE.

Este documento se aplicara en general a todos los registros son documentos que presentan resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

RESPONSABLES.

Es responsabilidad de los jefes de proceso, garantizar el control de los registros que generan y deben velar por la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación y la disposición de estos registros.

DESCRIPCIÓN.

Los registros en documento (papel) que se derivan de cada proceso se clasifican y almacenan de acuerdo a las disposiciones descritas en el procedimiento “control de registros” y “listado maestro de registros de calidad y medio ambiente”. Los registros electrónicos quedan almacenados en la base de datos.

La empresa Hotel Barlovento S.A. debe guardar los registros que incluyen lo siguiente :

- Requerimientos legislativos y regulatorios
- Registros de permisos y cumplimiento
- Informes de auditorias y revisiones del sistema
- Aspectos ambientales de la organización
- Certificados de entrenamiento
- Registros de mantenimiento
- Informe de incidentes
- Comunicaciones con partes interesadas
- Reconocimientos por los resultados ambientales
- Identificación de composición de los productos
- Acuerdo cliente - proveedor
- Datos de monitoreos
- Planes para corregir deficiencias
- Revisión de resultados
- Otros
- Registros de calibración

3.1.5.4 Auditorías al Sistema de Administración Ambiental

OBJETIVO.

Definir el la forma como se realizaran las auditorías internas al sistema de Administración ambiental en el Hotel Barlovento S.A. con el propósito de contribuir de manera sistemática al mejoramiento continuo del Sistema, comprobar que éste es eficaz y apto para alcanzar los objetivos ambientales establecidos.

ALCANCE.

El procedimiento se aplica a todas áreas del Hotel Barlovento S.A.. que incidan en el Sistema de Administración Ambiental

DEFINICIONES.

 **Auditoría Ambiental:** Es un examen sistemático e independiente para determinar si las actividades y los resultados relacionados con en el medio ambiente cumplen disposiciones preestablecidas, y si éstas disposiciones se aplican en forma efectiva y son aptas para alcanzar los objetivos.

 **Auditor de Medio Ambiente:** Persona calificada para realizar la auditoría de medio ambiente.

 **Auditado:** Organización a la cual se le va a realizar una auditoría.

 **No conformidad:** Incumplimiento de los requisitos especificados.

PROCEDIMIENTO.

 El Auditor tendrá la autoridad y responsabilidad de identificar incumplimientos en el Sistema de Administración Ambiental, a las normas de referencia o a nuestros propios procedimientos reportando no conformidades y observaciones sobre ellos desarrollando su trabajo de la manera más ética y profesional posible, con el compromiso de mantener confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso.

 Los Auditores serán calificados por un comité de evaluación asignado por la Dirección, con al menos 2 miembros, quienes evalúan la educación, el entrenamiento, la experiencia y los atributos personales, incluyendo las capacidades administrativas de los Auditores internos, con base en la descripción del cargo de Auditor Interno, registrando los resultados de esa evaluación en el formato registro de calificación, código R-SAA-07, el cual se archiva en la carpeta del empleado.

 El Representante de la gerencia será el responsable de planear la programación de las auditorías internas, realizando al menos una al año, teniendo en cuenta lo crítico de las áreas del sistema de Administración ambiental y las últimas auditorías realizadas, para ello revisará preliminarmente el sistema de Administración ambiental o el componente

del mismo a ser auditado, con base en el manual ambiental y los procedimientos a verificar, y asigna el auditor en caso de no ser él.

 Comunicar a los auditados, con suficiente antelación, la celebración de la auditoría y la preparan identificando áreas, numerales a auditar y duración de la actividad.

 El auditor verifica con ayuda de una lista de chequeo los elementos del sistema de Administración ambiental utilizando el formato R-SAA-07, entrevistando a la persona asignada y constatando en el campo o lugar de trabajo el cumplimiento o no de los requisitos estipulados por la norma de referencia y por sistema de Administración ambiental.

 El auditor informará al auditado en forma inmediata, acerca de las no conformidades críticas y reporta la auditoría, en un informe que contiene, las fortalezas y una relación de las no conformidades encontradas y informándole al representante de la gerencia, quien las comunica a su vez al auditado, al director del área auditada y al gerente.

 El auditado aceptara con su firma las no conformidades encontradas y se compromete a establecer las acciones correctivas y preventivas, para lo cual investiga las causas de las no conformidades, aplicando el procedimiento de acciones correctivas y/o preventivas.

 Las no conformidades encontradas en auditorias externas realizadas por entidades certificadoras o clientes se reportan en los formatos que estipulen dichas entidades, los cuales se conservan como equivalentes al reporte y se les aplica este procedimiento.

Anexo B formato R-SAA-07.

3.1.5.5. Revisión por la Gerencia.

OBJETIVO.

Definir programas mediante los cuales se establezcan las pautas para la realización de revisiones periódicas que permitan a la dirección el control sobre el Sistema de Administración ambiental.

ALCANCE.

Estos programas cubrirán y revisarán todo el Sistema de Administración Ambiental del Hotel Barlovento S.A.

RESPONSABILIDADES.

El director ambiental deberá preparar cada año en el mes de enero un programa donde se muestren las fechas de las revisiones gerenciales (dos por año).

DESCRIPCIÓN.

Para la dirección de la empresa Hotel Barlovento S.A. es importante que se haga revisión periódica de las acciones de su organización para mejorarlas y controlar su impacto en el medio ambiente. A continuación se mostrará una lista de verificación que sirve para revisar las tareas:

- Cumplimiento de los objetivos y metas .
- Definición clara de los responsables.
- Continuación pertinente de la política ambiental.
- Verificación de algún cambio de la legislación durante el periodo.
- Verificación de algún cambio en las expectativas de los clientes.
- Verificar algún cambio en sus actividades.
- Verificar si todos los empleados tienen la misma información.
- Verificar si ha dado algún incidente ambiental en el período bajo revisión.
- Verificar si se ha aprendido como corregir los problemas e implementar soluciones que conduzcan a la eliminación de la causa.
- Verificar si la comunicación ambiental es retroalimentada.
- Otros.

Esta revisión incluye todas las áreas que están involucradas en los resultados ambientales, los requerimientos financieros y su posición competitiva.

4. CONCLUSIONES

El impulso y la ilusión inicial de todos los que hemos estado implicados de algún modo en el diseño del Sistema de Administración Ambiental, debe mantenerse con el compromiso continuo de la Alta Dirección, con nuevos proyectos de mejora, como son la recolección selectiva de residuos, la puesta en marcha de planes para la disminución del consumo de agua, combustibles y energía, y por otra parte inculcar en los clientes, la limpieza y el cuidado del medio ambiente.

La empresa Hotel Barlovento S.A. debe demostrar su compromiso, con la Administración Ambiental, conseguir un más amplio reconocimiento y evolucionar hacia una dirección hotelera más profesionalizada, comprometida con la calidad y el respeto al medioambiente.

El Hotel Barlovento es una entidad que se ha preocupado por ofrecer a sus clientes unos servicios que, satisfaciendo la calidad especificada, consideran e incluyen un elevado respeto y protección del medio ambiente, tanto en sus servicios como en la forma de prestarlos. Por ello, ha querido diseñar un Sistema de Administración Ambiental basado en la norma ISO 14001, que garantice la

protección del medio. Para tal efecto se consideraron todas las actividades del Hotel, desarrolladas en su interior y en su entorno inmediato.

La organización desea manifestar en la política su compromiso con el medio ambiente , decretos de ley y otras obligaciones de carácter ambiental y mejora continua. Para esto necesita el compromiso de la alta dirección con el sistema de Administración ambiental.

La empresa Hotel Barlovento S.A. tiene claro que deberá desarrollar las capacidades y apoyar los mecanismos necesarios para llevar a cabo la política ambiental, objetivos y metas. Sobre todo en el personal que desempeñará tareas que puedan producir impactos ambientales significativos. Este deberá ser competente en términos de educación, entrenamiento y experiencia apropiada. Es claro que la compañía reflejó en el diagnostico su debilidad como Sistema de Administración Ambiental.

El procedimiento que se propone en el modelo le permitirá a la organización medir, monitorear y evaluar su desempeño ambiental; para identificar las causas de la no conformidades e implementar las acciones correctivas necesarias para el mejoramiento continuo de la organización.

La Dirección de la organización debe dirigir una revisión del Sistema de Administración Ambiental a intervalos adecuados para garantizar su permanencia y efectividad.

Finalmente la empresa, es consciente del estado en que actualmente se encuentra y teniendo presente los cambios del entorno como es la globalización de la economía, la apertura de los mercados y la fuerte competencia, se ha visto en la necesidad de diseñar un Sistema de Administración Ambiental basado en la norma 14001, el cual le permitirá crear una ventaja competitiva para su negocio logrando mejorar el estado de la empresa en cuanto a su desempeño, coordinación, productividad y Administración Ambiental.

Aumentar el conocimiento de los sistemas ambientales dentro de la empresa, incrementar la demanda de sus clientes e inspirar confianza entre los mismos.

5. RECOMENDACIONES

En el diseño de un Sistema de Administración Ambiental (SAA) para la empresa Hotel Barlovento S.A. se busca la instrumentación de estrategias ambientales aplicadas a sus actividades para mejorar el desempeño ambiental y fomentar entre el personal una cultura de responsabilidad hacia el ambiente, en beneficio de la sociedad.

¿En qué nos beneficia el SAA?

Es una herramienta que permite disminuir el impacto ambiental y hacer más eficiente las tareas de las entidades, conduciendo a una dirección más transparente y responsable social y ecológicamente.

Enfoque en el Corto Plazo

En el corto plazo el contar con un Sistema de Administración Ambiental permitirá minimizar los impactos negativos al medio ambiente que son ocasionados por la realización de actividades al interior y fuera de la empresa.

De esta forma, el SAA cubre los siguientes aspectos ambientales:

-  Consumo de agua.
-  Consumo de energía eléctrica.
-  Consumo responsable de materiales de oficina y adquisición de aquellos de menor impacto ambiental.
-  Generación de residuos.

Enfoque en el Mediano y Largo Plazo

En el mediano plazo, el SAA se enfocará en la reducción de los impactos ambientales que ocasiona la realización de actividades operativas de la empresa, tales como:

-  Bombeo y distribución de agua potable.
-  Mantenimiento de la imagen urbana.
-  Manejo de residuos municipales.

Las recomendaciones que a continuación se presenta están basadas en el diagnóstico inicial hecho a la empresa Hotel Barlovento S.A. y el diseño de un modelo de Administración Ambiental que se propuso para la empresa.

Entre las recomendaciones que se hacen para que la empresa Hotel Barlovento S.A. cuente con una política ambiental de acuerdo a los parámetros de la norma ISO 14001, se tienen:

-  Establecer una política ambiental que sea clara en su compromiso con el medio ambiente, decretos y otras obligaciones de carácter ambiental, además manifestar su compromiso hacia la mejora continua.

-  Garantizar que la política sea apropiada para la naturaleza, escala e impacto ambiental de las actividades y servicios, incluir un compromiso de mejoramiento continuo, prevención de contaminación, cumplimiento de la legislación y regulaciones ambientales pertinentes, que esta sea documentada, implementada, mantenida, comunicada a todos los empleados y disponible al público.

-  En la política se manifiesta el compromiso de la organización, encabezada por la alta gerencia con el medio ambiente.

-  Para llevar a cabo esta recomendación se necesita el compromiso de la alta gerencia con el Sistema de Administración Ambiental (en el modelo se propone una política ambiental acorde a la norma ISO 14001).

Algunas de las recomendaciones para la implementación de un Sistema de Administración Ambiental en la empresa Hotel Barlovento S.A. son:

-  Desarrollar las capacidades y apoyar los mecanismos necesarios para llevar a cabo la política ambiental, objetivos y metas.

-  Identificar y asignar los recursos humanos, físicos y financieros necesarios para cumplir los objetivos y metas, hacer seguimiento a los beneficios y costos de las actividades ambientales, integrar el Sistema de Administración Ambiental a todo el proceso administrativo. Programar curso de entrenamiento y capacitación ambiental para contar con personal idóneo en el proceso de implementación.

-  La organización debe establecer y mantener procedimientos para identificación de entrenamiento, conocimiento y competencia, control de documentos y preparación y respuesta ante emergencia (como lo muestra el modelo).