

**DISEÑO DE LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA
SOSTENIBILIDAD BASADA EN LA NTS-TS 002 “REQUISITOS DE
SOSTENIBILIDAD EN EAH” EN LA INVERSORA HOTELERA
COLOMBIANA S.A.**

EDUARD ALEJANDRO CARRASCAL SÁNCHEZ

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL
FLORIDABLANCA**

2016

**DISEÑO DE LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA
SOSTENIBILIDAD BASADA EN LA NTS-TS 002 “REQUISITOS DE
SOSTENIBILIDAD EN EAH” EN LA INVERSORA HOTELERA
COLOMBIANA S.A.**

EDUARD ALEJANDRO CARRASCAL SÁNCHEZ

**Informe final de práctica empresarial para optar por el título de Ingeniería
Ambiental**

Director

Kento Taro Magara Gómez

Supervisora

Kerly Vanessa Villamizar Villamizar

Gestora HSEQ

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL
FLORIDABLANCA**

2016

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Bucaramanga 9 de mayo del 2016

AGRADECIMIENTOS

A Dios por ser mi guía y mi fortaleza en cada paso de mi vida, por bendecirme con una familia que me ha brindado apoyo incondicional durante mi carrera y en cada aspecto de mi vida, a mi madre por su inconmensurable amor y compañía.

Un muy sincero agradecimiento al Hotel Chicamocha, que me brindó la oportunidad de desarrollarme profesionalmente, a la Ingeniera Kerly Vanessa Villamizar Villamizar, de quien aprendí mucho sobre este campo y fue mi guía durante el transcurso de la práctica.

A la Universidad Pontificia Bolivariana y su grupo de docentes, de la cual me siento orgulloso de pertenecer y de la cual aprendí muchos conocimientos, valores que serán fundamentales en mi vida como profesional.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	25
1. OBJETIVOS	26
1.1. OBJETIVO GENERAL	26
1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	26
2. DESCRIPCION DE LA EMPRESA	27
2.1. POLITICA INTEGRAL INVERSORA HOTELERA COLOMBIANA S.A	28
2.2. MISION INTEGRAL INVERSORA HOTELERA COLOMBIANA S.A	28
2.3. VISION INTEGRAL INVERSORA HOTELERA COLOMBIANA S.A	29
2.4. UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LA EMPRESA	29
2.5. ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA	30
2.6. MAPA DE PROCESOS.....	30
2.7. AREAS DE TRABAJO	30
2.7.1. Mantenimiento.	30
2.7.2. Gerencia	31
2.7.3. Áreas públicas, habitaciones y lavandería.....	31
2.7.4. Sistemas.	31
2.7.5. Departamento financiero.....	31
2.7.6. Recepción.....	31
2.7.7. Departamento de Calidad.....	32
2.7.8. Departamento de A & B.....	32
2.7.9. Departamento de Gestión Humana.....	32
2.7.10. Departamento de compras.....	32
2.8. REVISIÓN DEL LAS ÁREAS DENTRO DEL EAH.....	32
2.8.1. Parqueadero.....	32
2.8.2. Sótano.....	33
2.8.3. Primer piso.....	33
2.8.4. Segundo piso	34
2.8.5. Terraza / Piscina	34

2.8.6. Tercer piso	34
3. FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....	36
3.1. SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD	36
3.2. BENEFICIOS DE LA CERTIFICACIÓN ICONTEC (2014).....	38
3.2.1. Ante el mercado.....	38
3.2.2. Ante la comunidad.	38
3.2.3. Ante posibles inversionistas.....	39
3.2.4. Ante las autoridades.	39
3.2.5. La sostenibilidad hotelera significa que el hotel.....	39
4. MODELO P H V A.....	40
5. METODOLOGÍA	41
5.1. DIAGNÓSTICO INICIAL DE LA GESTIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD EN LA EMPRESA.....	41
5.2. DIAGNÓSTICO INICIAL DE LA EMPRESA.....	43
5.3. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS.....	43
5.3.1. Los Parámetros de Evaluación.	45
5.3.2. El Índice De Calificación Ambiental (Ca).....	46
5.3.3. La Importancia Ambiental.	47
5.4. RANGOS Y VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN USADOS POR EPM EN UN PROYECTO.....	47
5.5. IDENTIFICACION DE REQUISITOS LEGALES.....	48
6. ACTIVIDADES REALIZADAS.....	49
6.1. DIAGNÓSTICO.....	49
6.2. REALIZACION DE DOCUMENTOS	50
6.2.1. Matriz de Requisitos Legales.....	50
6.2.2. Matriz de aspectos e impactos.....	51
6.2.3. Programas para la Gestión de la Sostenibilidad.....	51
6.2.3.1. Programa uso eficiente y ahorro de energía	51
6.2.3.1.1. Fuente energía renovable	52
6.2.3.2. Programa uso eficiente y ahorro del agua	54
6.2.3.2.1. Propuesta captación de aguas lluvias.....	55
6.2.3.3. Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos y Peligrosos.....	58
6.2.3.3.1. Procedimiento para la Gestión de Residuos	59
6.2.3.3.2. Trampa de Grasas	64

6.2.3.4. Programa de Manejo y Minimización de Productos Químicos:	69
(Anexo 19. Programa manejo integral productos químicos)	69
6.2.3.5. Programa de Sostenibilidad Ambiental para el Control y Disminución de la Contaminación AVA (Atmosférica, Visual Y Auditiva:	70
(Anexo 24. Listado de aires acondicionados por áreas)	70
6.2.3.6. Programa de Mantenimiento de Áreas, Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias:	70
6.2.3.7. Programa de Apoyo Comunitario a Zonas de Influencia:.....	71
6.2.3.8. Programa de Capacitación y Sensibilización:	72
6.2.3.9. Otras Actividades	72
6.2.3.9.1. Análisis de Vulnerabilidad de Riesgos Ambientales	73
6.2.3.9.2. Diagnóstico de Reconocimiento Flora Presente Dentro de las Instalaciones del EAH.....	81
6.2.3.9.3. Manual de Sostenibilidad	81
7. CONCLUSIONES	84
8. RECOMENDACIONES	86
BIBLIOGRAFIA	87
ANEXOS	89
Anexo 1. Organigrama Inversora Hotelera 2016.....	89
Anexo 2 (Procesos Estratégicos).....	90
Anexo 3. Diagnóstico de cumplimiento	91
Anexo 4. Matriz de requisitos legales (Sostenibilidad).....	92
Anexo 5. Matriz de identificación y evaluación de aspectos e impactos	93
Anexo 6. Programa de uso eficiente y ahorro de la energía	94
Anexo 7. Control de consumo de energía.....	95
Anexo 8. Publicidad alusiva al ahorro de energía	96
Anexo 9. Programa uso eficiente y ahorro del agua.	97
Anexo 10. Control de consumo de agua.....	98
Anexo 11. Reporte de resultados.....	99
Anexo 12. Certificado SIAMA.....	101
Anexo 13. Publicidad ahorro del agua	102
Anexo 14. Reporte pérdidas de agua	103
Anexo 15. Programa de manejo integral de residuos sólidos y peligrosos	104
Anexo 16. Control de entrega de residuos trampa de grasas y solidos	105

Anexo 17. Control de la generación de residuos sólidos y peligrosos.	106
Anexo 18. Cotización tratamiento RESPEL	107
Anexo 19. Programa manejo integral productos químicos.....	112
Anexo 20. Control de entrega de productos químicos	113
Anexo 21. Carta a Proveedores.....	114
Anexo 22. Programa de disminución de la contaminación AVA	115
Anexo 23. Listado Aires Acondicionados de aires en habitaciones	116
Anexo 24. Listado de aires acondicionados por áreas.....	117
Anexo 25. Programa de mantenimiento 2016.....	118
Anexo 26. Programa de apoyo comunitario a zonas de influencia	119
Anexo 27. Programa información, sensibilización y capacitación impactos relacionados.....	120
Anexo 28. Programa cronograma de seguimiento al SIG de sostenibilidad ...	121
Anexo 29. Ficha técnica de indicadores sostenibilidad.....	122
Anexo 30. Cotización placas para arboles.....	123
Anexo 31. Publicidad sostenibilidad.....	124
Anexo 32. Líder de sostenibilidad.....	129

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Aspectos e impactos por área.....	44
Tabla 2. Evaluación de aspectos e impactos	45
Tabla 3. Valoración de los criterios de evaluación,	47
Tabla 4. Cotización del panel.....	53
Tabla 5. Cotización tanque 500 L	57
Tabla 6. Tipo de residuos	59
Tabla 7. Calificación de las amenazas del Hotel Chicamocha.....	75
Tabla 8. Nivel de Riesgo	76

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Imagen 1. Ubicación Hotel Chicamocha.	29
Imagen 2. Ciclo PHVA Fuente. Autor.....	41
Imagen 3. Matriz DOFA	49
Imagen 4. Bombillas alimentadas con el panel de 330W	53
Imagen 5. Entrada al sitio de instalación de captación de agua lluvias	56
Imagen 6. Sitio de instalación del tanque	57
Imagen 7. Balanza (recargable).....	66
Imagen 8. Registro de control de entrega de residuos y aceites	67
Imagen 9. Procedimiento para limpieza de trampa de grasas;	68

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXOS.....	89
Anexo 1. Organigrama Inversora Hotelera 2016.....	89
Anexo 2 (Procesos Estratégicos).....	90
Anexo 3. Diagnóstico de cumplimiento	91
Anexo 4. Matriz de requisitos legales (Sostenibilidad).....	92
Anexo 5. Matriz de identificación y evaluación de aspectos e impactos	93
Anexo 6. Programa de uso eficiente y ahorro de la energía	94
Anexo 7. Control de consumo de energía.....	95
Anexo 8. Publicidad alusiva al ahorro de energía	96
Anexo 9. Programa uso eficiente y ahorro del agua.	97
Anexo 10. Control de consumo de agua.....	98
Anexo 11. Reporte de resultados.....	99
Anexo 12. Certificado SIAMA.....	101
Anexo 13. Publicidad ahorro del agua	102
Anexo 14. Reporte pérdidas de agua	103
Anexo 15. Programa de manejo integral de residuos sólidos y peligrosos.....	104
Anexo 16. Control de entrega de residuos trampa de grasas y solidos.....	105
Anexo 17. Control de la generación de residuos sólidos y peligrosos.	106
Anexo 18. Cotización tratamiento RESPEL	107
Anexo 19. Programa manejo integral productos químicos.....	112
Anexo 20. Control de entrega de productos químicos	113
Anexo 21. Carta a Proveedores.....	114
Anexo 22. Programa de disminución de la contaminación AVA	115
Anexo 23. Listado Aires Acondicionados de aires en habitaciones	116
Anexo 24. Listado de aires acondicionados por áreas.....	117
Anexo 25. Programa de mantenimiento 2016.....	118
Anexo 26. Programa de apoyo comunitario a zonas de influencia	119
Anexo 27. Programa información, sensibilización y capacitación impactos relacionados.....	120

Anexo 28. Programa cronograma de seguimiento al SIG de sostenibilidad ...	121
Anexo 29. Ficha técnica de indicadores sostenibilidad.....	122
Anexo 30. Cotización placas para arboles.....	123
Anexo 31. Publicidad sostenibilidad.....	124
Anexo 32. Líder de sostenibilidad.....	129

GLOSARIO

Para los propósitos de este documento normativo, se aplican los siguientes términos y definiciones.

Acción. actividad coordinada tendiente a alcanzar objetivos deseados o propuestos.

Adelantar acciones. Establecer y ejecutar actividades coordinadas tendientes a alcanzar objetivos deseados o propuestos. Gestión o ejecución que se desarrolla en torno a una actividad.

Aspectos. Elementos derivados o asociados a las actividades, productos o servicios del establecimiento de alojamiento y hospedaje que interactúan con el entorno. Pueden ser ambientales (por ejemplo: consumo de agua y energía, emisión de partículas, vertimientos, generación de residuos, generación de ruido, entre otros), socioculturales (por ejemplo: participación de los actores locales, intervención en el patrimonio material e inmaterial, cambios en prácticas culturales, entre otros) o económicos (por ejemplo: generación de empleo, creación de empresas, participación local, desarrollo empresarial, entre otros).

Base local. Aquellas personas naturales o jurídicas que han nacido en el destino o que se han establecido en el destino por al menos cinco años, con nacionalidad colombiana.

Bienes de interés cultural, BIC. Bienes materiales que las autoridades competentes han declarado como monumentos, áreas de conservación histórica, arqueológica, o arquitectónica, conjuntos históricos, u otras denominaciones que con anterioridad a la promulgación de la Ley 1185 de 2008 hayan sido objeto de la declaratoria por parte de las autoridades competentes o

hayan sido incorporados a los planes de ordenamiento territorial. Los BIC, pueden ser de los ámbitos nacional, departamental, distrital, municipal, de los territorios indígenas o de las comunidades negras de que trata la Ley 70 de 1993. Adicionalmente cualquier bien mueble o inmueble que tenga la característica de representar sentidos de identidad para los colombianos y que por lo tanto haga parte del patrimonio cultural de la Nación, puede ser declarado bien de interés cultural.

NOTA 1. Tomado de la Ley 1185 de 2008 del Congreso de la República de Colombia.

Buenas prácticas. Aquellas medidas de corrección o mejoramiento que se implementan en todas y cada una de las áreas de gestión y operación de las empresas turísticas. Estas acciones tienen como meta garantizar que se está produciendo el menor impacto posible en los aspectos socioculturales y ambientales, que se mejora la calidad del producto turístico, que se hace más eficiente y sustentable el desarrollo empresarial y su desempeño socioeconómico. *NOTA 2. Tomado y adaptado de Rainforest Alliance, Buenas Prácticas para Turismo Sostenible.*

Capacitación. Hace parte de la formación y busca mejorar las habilidades, destrezas y saberes de las personas.

Cliente. Persona natural o jurídica que recibe un servicio del establecimiento de alojamiento y hospedaje.

Colaboradores. Todas las personas que intervienen en los procesos del establecimiento de alojamiento y hospedaje.

Comunidad. Grupo de personas que conviven en un espacio geográfico determinado y comparten intereses, creencias, sentimientos, valores, actitudes y expectativas. Poseen un determinado grado de organización, pueden llegar a

compartir un gobierno, y se diferencian de los demás por una herencia histórica y cultural que comparten. La comunidad local va más allá de sus componentes estructurales, es un patrón que se afianza día a día con la participación de los sujetos que la conforman.

Cuantificable. Que se pueda medir y expresar numéricamente.

Desarrollo sostenible. Es aquel que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

NOTA 3. Tomado del Artículo 3 de la Ley 99 de 1993 del Congreso de la República de Colombia.

Destino. Área geográfica con vocación turística que se caracteriza por ofrecer atractivos, facilidades y servicios turísticos al visitante o turista.

Declaratorias especiales. Aquellas emitidas por el Ministerio de Cultura, previo concepto favorable del Consejo Nacional de Patrimonio Cultural; que son objeto de planes especiales de manejo y protección, bajo los cuales se establecen las acciones necesarias con el objetivo de garantizar la protección, conservación y sostenibilidad de los BIC o de los bienes que sean declarados como tales.

NOTA 4. Tomado de la Ley 1185 de 2008 del Congreso de la República de Colombia.

Documento. Información y su medio de soporte.

NOTA 5. El medio de soporte puede ser papel, disco magnético, óptico, electrónico, fotografía o muestras patrón o una combinación de éstas.

Especie nativa. Especie que se encuentra dentro de su área de distribución natural original. *NOTA 6. Adaptada del Glosario de Términos sobre Biodiversidad, 2002, Instituto Alexander von Humboldt.*

Especie arbustiva. Especies vegetales no leñosas de una altura entre uno y cinco metros.

Especie arbórea. Especies vegetales leñosas de gran tamaño con tronco y copa claramente diferenciados.

Establecimiento de Alojamiento y Hospedaje (EAH). Conjunto de bienes destinados por la persona natural o jurídica a prestar el servicio de alojamiento no permanente inferior a 30 días, con o sin alimentación y servicios básicos o complementarios o accesorios de alojamiento, mediante contrato de hospedaje

NOTA 7. Tomado de la Ley 300 de 1996 del Congreso de la República de Colombia.

Evaluación de impactos. Procedimiento que sirve para identificar, interpretar y calificar los impactos ambientales, socioculturales y económicos que se producen en el desarrollo de la actividad económica de los establecimientos de alojamiento y hospedaje.

Evidencias. Registros, hechos, declaraciones de hechos o cualquier otra información que sea pertinente y verificable.

NOTA 8. La evidencia puede ser cualitativa o cuantitativa.

Explotación laboral infantil. Consiste en toda actividad física o mental, remunerada o no, dedicada a la producción, comercialización, transformación, venta o distribución de bienes o servicios, realizada en forma independiente o al

servicio de otra persona natural o jurídica por personas menores de 18 años de edad. También, se define como aquel realizado por un niño, niña o adolescente que no alcance la edad mínima especificada para el tipo de trabajo de que se trate, según determine la legislación nacional o las normas internacionalmente aceptadas, y que, por consiguiente, impida la educación y el pleno desarrollo del niño; o aquel que se ajuste a la definición trabajo peligroso; o aquel que se incluya dentro de las peores formas de trabajo infantil

NOTA 9. Tomado de Lineamientos Técnicos para el Programa Especializado de Atención a: Niños, Niñas y Adolescentes Vinculados a Peores Formas de Trabajo Infantil con Sus Derechos Amenazados, Inobservados o Vulnerados, 2010, del Ministerio de la Protección Social y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

Fuentes renovables. Son consideradas como fuentes de energía inagotables, y con la peculiaridad de ser energías limpias, con las siguientes características: suponen un nulo o escaso impacto ambiental, su utilización no tiene riesgos potenciales añadidos, indirectamente suponen un enriquecimiento de los recursos naturales y son una alternativa a las fuentes de energía convencionales, pudiendo sustituirlas paulatinamente, por ejemplo: energía solar, eólica, geotérmica, mareomotriz, entre otras.

NOTA 10. Tomado de Energías renovable, 2010, de la Unidad de Planeación Minero Energética.

Gases Efecto Invernadero. Los gases efecto invernadero (GEI) o gases de invernadero son los componentes gaseosos de la atmósfera, tanto naturales como antropógenos, que absorben y emiten radiación en determinadas longitudes de onda del espectro de radiación infrarroja emitidos por la superficie de la tierra, la atmósfera y las nubes. Esta propiedad produce el efecto invernadero. El Inventario Nacional de Gases Efecto Invernadero y todas las decisiones políticas se basa principalmente en los seis gases del Protocolo de Kioto: dióxido de carbono (CO₂), óxido nitroso (N₂O), metano (CH₄),

hexafluoruro de azufre (SF6), hidrofluorocarbonos (HFC) y perfluorocarbonos (PCF).

Huésped. Persona que se aloja en un establecimiento de alojamiento y hospedaje, mediante contrato de hospedaje.

NOTA 11. Tomado de la Ley 300 General de Turismo de 1996 del Congreso de la República de Colombia.

Impacto ambiental. Cualquier cambio sea total o parcial, adverso o benéfico, derivado o asociado a la actividad turística que incida en el ambiente.

Impacto social. Cualquier cambio sea total o parcial, adverso o benéfico, derivado o asociado a la actividad turística que incida sobre la comunidad o alteración de los esquemas previos de relaciones sociales, orden social, convivencia, calidad de vida, pobreza, inclusión social, acceso a servicios de salud, capacitación.

Impacto cultural. Cualquier cambio sea total o parcial, adverso o benéfico, derivado o asociado a la actividad turística que incida en las prácticas culturales y el patrimonio, como resultado de la interacción de las actividades, productos y servicios turísticos con el entorno. Por ejemplo, impactos sobre: tradiciones, formas de vida, sitios de intereses históricos y culturales, entre otros.

Impacto económico. Cualquier cambio sea total o parcial, adverso o benéfico, derivado o asociado a la actividad turística, que incida en la dinámica económica.

2.30 Información documentada. Aquellos contenidos que evidencien acciones o procesos de una organización. *NOTA 12. Pueden encontrarse en cualquier tipo de formato y haber sido suministrada por cualquier fuente.*

Manera responsable. Acción o conjunto de acciones comprometidas a mejorar, conservar, salvaguardar, desarrollar y contribuir al desarrollo sociocultural, ambiental y económico.

Medios visibles. Instrumentos que sirven de prueba, ya sea en físico o electrónico y que sean evidentes.

Mejora continua. Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos. *NOTA 13. Adaptada de la ISO 9000.*

Papel con criterios de sostenibilidad. Aquel proveniente de fibras de madera, de plantaciones forestales manejadas bajo algún esquema ambiental reconocido como de gestión forestal sostenible o papeles de fibras recicladas. Cualquiera de las opciones seleccionadas debe garantizar que no se utilizaron productos químicos en su tratamiento, restringidos por la normatividad legal vigente

NOTA 14. Adaptada del proyecto norma Técnica colombiana NTC- 5133.

Patrimonio cultural. El patrimonio cultural de la Nación está constituido por todos los bienes materiales, las manifestaciones inmateriales, los productos y las representaciones de la cultura que son expresión de la nacionalidad colombiana, tales como la lengua castellana, las lenguas y dialectos de las comunidades indígenas, negras y creoles, la tradición, el conocimiento ancestral, el paisaje cultural, las costumbres y los hábitos, así como los bienes materiales de naturaleza mueble e inmueble a los que se les atribuye, entre otros, especial interés histórico, artístico, científico, estético o simbólico en ámbitos como el plástico, arquitectónico, urbano, arqueológico, lingüístico, sonoro, musical, audiovisual, fílmico, testimonial, documental, literario, bibliográfico, museológico o antropológico. Adicionalmente cualquier bien mueble o inmueble que tenga la característica de representar sentidos de identidad para los colombianos y que por lo tanto haga parte del patrimonio cultural de la Nación, puede ser declarado bien de interés cultural.

NOTA 15. Tomado de la Ley 1185 de 2008, del Congreso de la República de Colombia.

Poblaciones vulnerables. conjunto de personas que se encuentran en condiciones de fragilidad, bien sea por su condición étnica, de género, edad, capacidad funcional, nivel económico o cultural, tales como: población en situación de discapacidad, grupos étnicos (afro descendientes, población gitanos, indígenas y raizales), desplazados, desmovilizados, tribus urbanas, mujeres, campesinos, infancia y juventud, lesbianas, gays, bisexuales, transexuales e intersexuales (LGBTI), entre otras que históricamente han encontrado limitaciones para el ejercicio de sus derechos, y que requieren de una atención especializada, para favorecer los procesos de inclusión social, donde se reconozca la diferencia y se promueva la equidad.

NOTA 16. Adaptada de Población Vulnerable: Derechos Y Acciones Afirmativas, 2010, de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, Dirección de Estudios Socioeconómicos y Regulatorios.

Política de sostenibilidad. Declaración realizada por el establecimiento de alojamiento y hospedaje, de sus intenciones y principios, en relación con su desempeño en los aspectos ambientales, socioculturales y económicos. Proporciona el marco para la acción y para el establecimiento de sus objetivos y metas.

NOTA 17. Adaptada de la norma NTC-ISO 14001:2004.

Procedimiento. Forma especificada de llevar a cabo una actividad o proceso.

NOTA 18. Los procedimientos pueden estar documentados o no.

Productos amigables. son bienes cuyo proceso productivo genera un menor impacto negativo en el ambiente respecto a bienes de su segmento, o que por sus características generan beneficios en el ambiente.

Productos químicos. Unión de elementos o compuestos químicos naturales o sintetizadas por el hombre.

NOTA 19. Tomado del Tesauro Ambiental para Colombia del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Proveedor. Persona o empresa que ha sido contratada para abastecer insumos, productos o servicios en la realización de las actividades del establecimiento de alojamiento y hospedaje.

Reciclar. Acciones mediante las cuales se toma un producto que ya cumplió su utilidad u objetivo y que permiten considerarlo como materia prima para nuevos bienes materiales.

Registro. Tipo de documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencias de las actividades desempeñadas.

NOTA 20. El registro puede estar en cualquier tipo de medio.

Residuo. Cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipulan.

NOTA 21. Tomado del Decreto 4741 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Residuo peligroso. Es aquél residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el medio ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

Nota 22. Tomado del Decreto 4741 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Reutilizar. Emplear un producto usado para el mismo fin o no, del que fue creado, contribuyendo a la minimización de residuos.

Sostenibilidad. Enfoque de desarrollo que se fundamenta en una visión de largo plazo y en la armonización entre crecimiento económico y conservación. Incluye las tres dimensiones: la ambiental, la sociocultural y la económica.

Sustancia agotadora de la capa de ozono. Contaminante atmosférico con potencial para destruir moléculas del ozono estratosférico. Las más conocidas y usadas de ellas son los Clorofluorocarbonos (CFC), Hidroclorofluorocarbonos (HCFC) y Bromofluorocarbonos (Halones).

RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO

TITULO: DISEÑO DE LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD BASADA EN LA NTS-TS-002 "REQUISITOS DE SOSTENIBILIDAD EN EAH" EN LA INVERSORA HOTELERA COLOMBIANA S.A.

AUTOR(ES): Eduard Alejandro Carrascal Sánchez

FACULTAD: Facultad de Ingeniería Ambiental

DIRECTOR(A): Kento Taro Magara Gómez

RESUMEN

El Hotel Chicamocha Brinda servicios hoteleros, turísticos, salones de eventos, restaurante y bar, satisfaciendo las necesidades de quienes decidan disfrutar de la calidad y amabilidad en el servicio proyectando liderazgo permanente a través de la innovación constante, con el firme propósito de ofrecer lo mejor con los mejores, bajo un clima motivante adecuado a la seguridad y medio ambiente que repercute en la imagen de la organización. Desde el año 2009 cuenta con el sistema de gestión de calidad certificado bajo la norma ISO 9001:2008 con la cual busca gestionar y controlar de manera continua la calidad en todos los procesos del hotel, y con el certificado 5 estrellas bajo la norma NTSH 006 (2009) desde el año 2013, que es un reconocimiento a la calidad del hotel y que brinda al huésped la seguridad de encontrar servicios acordes con la categoría en que se encuentra. El presente trabajo tiene por finalidad documentar el sistema de gestión para la sostenibilidad bajo la norma NTS-TS-002:2014, en el cual se definen las acciones, actividades encaminadas a mejorar la relación de los procesos, operaciones con el medio ambiente, sociocultural y económico, mediante la evaluación e identificación de requisitos legales, identificación, priorización de aspectos e impactos ambientales, elaboración de programas de gestión , como también los indicadores y metas elaborados conforme a las políticas del EAH.

PALABRAS CLAVES:

Sostenibilidad, Impactos, Gestión, Programas ambientales, Indicadores.

V° B° DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

GENERAL SUMMARY OF WORK OF GRADE

TITLE: DESIGN DOCUMENTATION MANAGEMENT SYSTEM FOR SUSTAINABILITY BASED NTS-TS-002 "SUSTAINABILITY REQUIREMENTS" INTO INVERSORA HOTELERA COLOMBIANA S.A"

AUTHOR(S): Eduard Alejandro Carrascal Sánchez

FACULTY: Facultad de Ingeniería Ambiental

DIRECTOR: Kento Taro Magara Gómez

ABSTRACT

The Hotel Chicamocha provides hotel services, tourism, meeting rooms, restaurant and bar, meeting the needs of those who decide to enjoy the quality and friendliness of the service projecting permanent leadership through constant innovation, with the firm intention to offer the best with the best, under a motivating climate appropriate safety and environmental impact on the image of the organization. Since 2009 has the system of quality management certified under ISO 9001: 2008 which seeks to manage and monitor continuously the quality in all processes of the hotel, and the certificate 5 stars under the NTSH 006 standard (2009) since 2013, which is a recognition of the quality of the hotel and provides guests are sure to find services according to the category in which it is located. This paper aims to document management system for sustainability under the NTS-TS-002 standard: 2014, in which the actions, activities aimed at improving the relationship of processes, operations, environmental, sociocultural defined and economic, through the evaluation and identification of legal requirements, identifying, prioritizing environmental aspects and impacts, development of management programs, as well as indicators and targets developed in accordance with the policies of EAH.

KEYWORDS:

Sustainability, Impacts, management, Environmental Programs.

V° B° DIRECTOR OF GRADUATE WORK

INTRODUCCION

Día a día van en aumento organizaciones y empresas que se preocupan por demostrar su interés en funcionar implementando criterios de sostenibilidad en todos sus procesos; para ello destinan recursos humanos y financieros con el fin de disminuir la intensidad de los impactos generados como producto de su cadena de valor.

Para lograr esto muchas empresas realizan auditorias para evaluar su desempeño ambiental, sociocultural y económico. Sin embargo, estas generalmente no son suficientes para dar testimonio que su desempeño cumple y seguirá cumpliendo tanto los requisitos legales como la política; por lo tanto, para incrementar su eficacia, necesitan estar argumentadas mediante un sistema de gestión, donde se establezcan directrices y lineamientos que permitan una evaluación continua del desempeño ambiental, sociocultural y económico de la organización.

El presente trabajo se realizó con el fin de documentar el sistema de gestión para la sostenibilidad basado en la NTS-TS-002:2014; mediante la elaboración de un manual, programas de gestión, identificación de requisitos legales, aspectos e impactos significativos, estos, con la intención de minimizar, prevenir y mitigar los impactos de carácter ambiental, sociocultural y económico generados por el funcionamiento del EAH.

1. OBJETIVOS

1.1. OBJETIVO GENERAL.

Formular el sistema de gestión para la sostenibilidad basado en la NTC-TS-002 “requisitos de sostenibilidad en EAH” en INVERSORA HOTELERA COLOMBIANA S.A.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Realizar un diagnóstico inicial evidenciando el rango de cumplimiento del hotel, según los parámetros y exigencias de la NTS-TS 002.
- Identificar aspectos e impactos ambientales, socioculturales y económicos de las actividades desarrolladas en INVERSORA HOTELERA COLOMBIANA S.A.
- Formular programas de gestión para la sostenibilidad ambiental, económica y sociocultural basados en la NTC-TS-002
- Estructurar un manual de prácticas responsables y eficientes (sostenibilidad), en el uso de los recursos que intervienen en la cadena de valor del Hotel Chicamocha, que sirva de consulta para todos los actores que intervienen en ésta.

2. DESCRIPCION DE LA EMPRESA

La sociedad Hotel Chicamocha se constituyó por escritura pública No 4.186 el 21 de octubre de 1972 con el propósito de construir en Bucaramanga un hotel con una capacidad habitacional de acuerdo al crecimiento empresarial y en general su desarrollo como principal centro industrial y comercial del oriente colombiano. El área de construcción del proyecto fue de 5.925 m², de los cuales el hotel ocupa 2.708 m² y los restantes son del centro empresarial Chicamocha. En el mes de julio de 1981, se inició la construcción del hotel y al cabo de 23 meses se dio por terminada esta, abriendo sus puertas al público por primera vez al público, el 4 de julio de 1983.

El hotel ingresa a la cadena Sol Meliá, el 1 de julio de 1996, con ello cambia su nombre a Sol Meliá Confort Chicamocha, y en enero del 2002 eleva su categoría denominándose Hotel Meliá Chicamocha.

En el año 2003 el hotel cumple 20 años al servicio del hotelería en Bucaramanga, mostrando una nueva imagen de competitividad y liderazgo en los servicios que presta, y reiterando su posicionamiento en el país y su compromiso de seguir liderando calidad y servicio.

A partir de enero del 2006 el hotel cambia de nuevo su nombre a Hotel Chicamocha, integra sus servicios y gana una nueva imagen, con renovación total en sus productos, actualizándose en todas las áreas y proyectándose con una visión clara y objetiva hacia el desarrollo turístico y hotelero.

El 9 de octubre de 2013 El Hotel se siente orgulloso al recibir la Auditoria bajo la NTC 006 Categorización por estrellas a través del ICONTEC, el Auditor Javier Zambrano cataloga el Hotel como 5 Estrellas bajo el cumplimiento del 99.2 %de

los requisitos auditados para esta certificación, siendo este el primer Hotel en la ciudad en catalogarse en 5 estrellas.

Siguiendo en la búsqueda de la visión del hotel en establecer un servicio con estándares internacionales para llegar a ser el primero y competir en el mercado hotelero, el Hotel Chicamocha como líder en la región nororiental de Santander se afianza con convenios y alianzas con otros hoteles bajo lineamientos del grupo SOLAR, lo que constituye una fortaleza promocional y un posicionamiento comercial como grupo a partir del año 2007 a la fecha.

En el año 2013 se recibió auditoria por el ente certificador ICONTEC en el mes de septiembre otorgándose el más alto nivel de categorización para el sector de la Hotelería como 5 Estrellas.

2.1. POLITICA INTEGRAL INVERSORA HOTELERA COLOMBIANA S.A

En el Hotel Chicamocha trabajamos por el Mejoramiento continuo de nuestros servicios, con Sistemas de Gestión, satisfaciendo requisitos y expectativas de huéspedes, clientes y usuarios relacionados con su comodidad, seguridad, descanso y tecnología en forma oportuna, asegurando Rentabilidad, y crecimiento en el mercado, con personal competente y comprometido dentro de un marco de ética y Responsabilidad Social Empresarial.

2.2. MISION INTEGRAL INVERSORA HOTELERA COLOMBIANA S.A

Ser el Mejor Establecimiento de Alojamiento y Hospedaje (EAH) con Categoría 5 Estrellas, Proyectando liderazgo permanente a través de la innovación constante, con el firme propósito de ofrecer lo mejor con los mejores, bajo un clima laboral que garantice un SG-SST con Calidad turística que repercuta en la buena imagen de la organización.

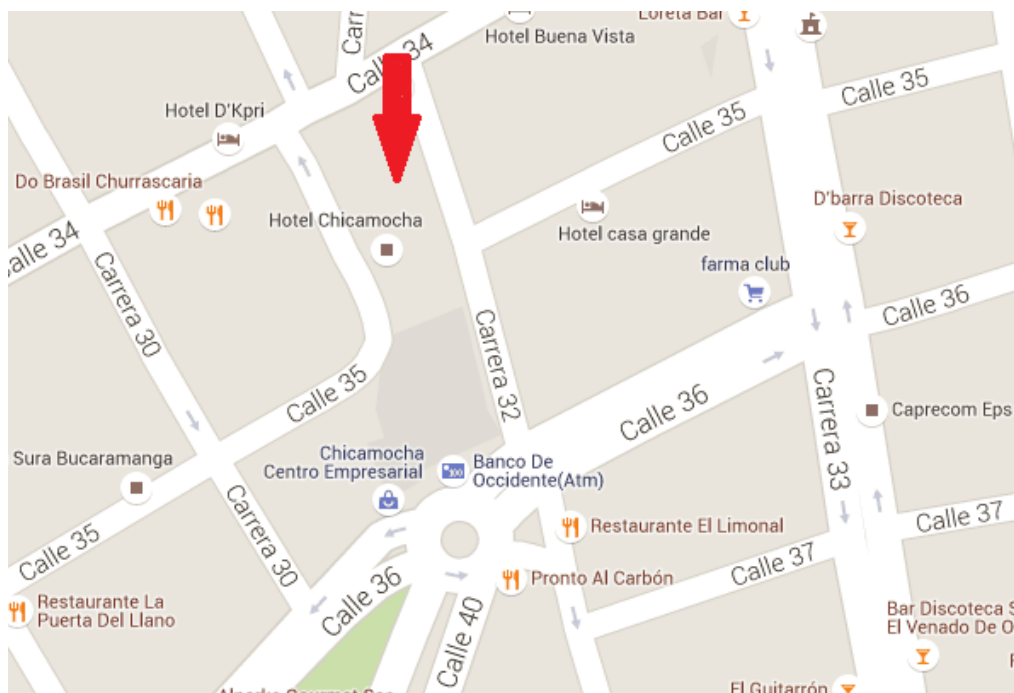
2.3. VISION INTEGRAL INVERSORA HOTELERA COLOMBIANA S.A

El Hotel Chicamocha siempre será la empresa líder en Hotelería de la región y modelo en el país, con estándares de Calidad internacional, contando con la participación y compromiso de todos sus colaboradores y lograr en el 2018 una Empresa Sostenible con Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y Excelencia en Servicios.

2.4. UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LA EMPRESA

El Hotel Chicamocha se encuentra ubicado en la ciudad de Bucaramanga, en la carrera 34 con calle 32, en el sector conocido como Mejoras Publicas

Imagen 1. Ubicación Hotel Chicamocha.



Fuente. Google Maps.

2.5. ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA

Para año 2016 se establece un organigrama que permite estructurar las diferentes responsabilidades y relaciones dentro de esta. El organigrama presenta de forma gráfica diferentes aspectos dentro de la empresa. Por lo tanto, este sirve para asignación de responsabilidades mediante la realización de un esquema donde se establece una jerarquización, y para establecer relaciones de autoridad y coordinación: este esquema también favorece marcar los canales de comunicación y la jerarquía a la hora de establecer sistemas de control.

(Ver anexo 1. Organigrama Inversora Hotelera Colombiana S.A)

2.6. MAPA DE PROCESOS

Consiste en una representación gráfica que define y refleja la estructura y relación de los diversos procesos del sistema de gestión del EAH, para lo cual debemos identificar los procesos que intervienen.

En este, se muestran actividades como la planeación, autoevaluación, mejoramiento continuo como fundamentos para el direccionamiento estratégico del EAH.

(Ver anexo 2. Mapa de procesos Inversora Hotelera Colombiana S.A.)

2.7. AREAS DE TRABAJO

2.7.1. Mantenimiento. El área de Mantenimiento es la encargada de brindar oportuna y eficientemente, los servicios que requiera el EAH en materia de mantenimiento preventivo y correctivo a las instalaciones, así como la

contratación de la obra pública necesaria para el fortalecimiento y desarrollo de las instalaciones físicas del Hotel.

2.7.2. Gerencia. La Gerencia General tiene como Finalidad la ejecución de las políticas y directrices emitidas por la junta Directiva que garanticen el correcto y eficaz funcionamiento de la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones.

2.7.3. Áreas públicas, habitaciones y lavandería. Se encarga de la limpieza del hotel, habitaciones, pasillos, oficinas, áreas comunes, etc. En el hotel esta área es el centro de este, que le da al mismo el éxito o el fracaso, pues del buen funcionamiento de esta área depende la buena limpieza, higiene y gusto de las habitaciones y áreas públicas.

2.7.4. Sistemas. Gran parte de las actividades que se desarrollan en el Área de Sistemas corresponden a la administración de los sistemas operativos y al soporte a los usuarios de los computadores centrales o corporativos, con los objetivos de garantizar la continuidad del funcionamiento de las máquinas y del "software" al máximo rendimiento, y facilitar su utilización a todos los sectores del hotel.

2.7.5. Departamento financiero. La principal función del Departamento Financiero es la administración de los recursos económicos de la empresa. Para ello tendrá que tomar decisiones de como asignar los recursos disponibles en las diferentes áreas funcionales de la empresa mediante proyectos de inversión, con el objetivo económico de maximizar los beneficios.

2.7.6. Recepción. Este departamento es la carta de presentación del hotel. Tiene gran importancia de cara a la clientela, ya que es el primer departamento con el que el cliente tiene relación, bien sea de una forma personal a su llegada, bien a través de cualquier medio de comunicación, teléfono, fax, carta, etc., si hace reserva antes de su llegada.

2.7.7. Departamento de Calidad. El Departamento de Calidad tiene como función principal, velar por el cumplimiento de la Política de Calidad indicada por la Dirección de la Compañía.

2.7.8. Departamento de A & B. Al sector gastronómico de un establecimiento hotelero se le conoce como el Departamento de Alimentos y Bebidas A&B, abarca todo lo relacionado con el servicio gastronómico, desde su producción hasta el servicio o la venta.

2.7.9. Departamento de Gestión Humana. El área de Gestión Humana existe para garantizar los procesos administrativos que guíen el desarrollo de los funcionarios en todas las áreas, desde la concepción de los perfiles de las personas, sus lugares de trabajo y sus interacciones, pasando por su desarrollo en conocimientos, habilidades, bienestar y salud hasta su adecuado cese de actividades.

2.7.10. Departamento de compras. El departamento de compras es el encargado de realizar las adquisiciones necesarias en el momento debido, con la cantidad y calidad requerida y a un precio adecuado.

2.8. REVISIÓN DEL LAS ÁREAS DENTRO DEL EAH

2.8.1. Parqueadero. En la planta de parqueadero se encuentra lo siguiente:

- Planta eléctrica de emergencia.
- Subestación eléctrica, transformador y capacidad del mismo
- Planta electrónica de teléfonos para 300 extensiones, para habitación y servicio interno.
- Bodega de construcción y materiales en general
- Taller de refrigeración y aire acondicionado
- Taller de mantenimiento, carpintería y ornamentación.

- Cuarto de motobombas y tanque de reserva de agua potable.
- 33 parqueaderos vehiculares / motos y 2 para discapacitados
- Gabinete de incendio.
- 3 ascensores, 1 para huéspedes, 1 para eventos y otro para mantenimiento.
- Cuarto de disposición temporal y reciclaje con aire acondicionado.

2.8.2. Sótano

- Almacén general
- Cinco cuartos fríos: congelación, pre congelación, verduras, lácteos y hielo.
- Oficina de costos
- Bodegas de almacén general.
- Panadería
- Cocina y restaurante para personal (Umpala)
- Baños y locker de personal
- Oficina de mantenimiento
- Lavandería
- Salón Guane
- Sala de juntas
- Sala de ventas.

2.8.3. Primer piso

- Lobby principal
- Restaurante Zaborarte
- Zona de internet
- Gabinete de incendio con manguera de 30 mts
- Oficina de gestión humana
- Salón Comuneros
- Miscelánea
- Oficinas administrativas

- Recepción

2.8.4. Segundo piso

- Cocina
- Salón Bambú
- Baños públicos
- Salón Búcaros
- Salón Liévano

2.8.5. Terraza / Piscina

- Restaurante La Terraza
- Bar el Hueco
- Bar Candelazo
- Piscina
- Cuarto de motobomba piscina
- Baños públicos con ducha
- Solárium
- El ancha
- Mesa pool

2.8.6. Tercer piso

- Salón Hormiga
- Salón Chicamocha
- Baños públicos
- Terraza
- Floristería
- Enfermería
- Sala de juegos

- Sala de masajes
- Salón de belleza
- Gimnasio
- Recepción SPA
- Sauna y turco

Del cuarto al décimo piso se encuentran ubicadas las habitaciones, las cuales se encuentran distribuidas en 2 torres, torre norte y torre sur.

En el décimo piso se encuentra ubicado un tanque de agua potable en caso de desabastecimiento en la ciudad.

3. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

3.1. SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD

El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC, es el organismo nacional de normalización, según el decreto 2269 de 1993 del Ministerio de Desarrollo Económico (hoy Ministerio de Comercio, Industria y Turismo) y delegó el proceso de elaboración de normas técnicas a cada sector que lo requiera y determine sus necesidades.

En este orden de ideas el Ministerio de Comercio Industria y Turismo, en virtud de lo dispuesto en el artículo 69° de la Ley 300 de 1996, en conjunto con la Facultad de Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras de la Universidad Externado de Colombia, han unido sus esfuerzos para conformar la Unidad Sectorial de Normalización en sostenibilidad turística, tanto para destinos como para prestadores de servicios, con el fin de proponer normas que promuevan prácticas sostenibles.

Específicamente, esta norma está dirigida a los establecimientos de alojamiento y hospedaje, que una vez cumplan el 100 % de los requisitos descritos, podrán obtener el Certificado de Calidad Turística. Dado que el objetivo de los procesos de calidad en materia turística consiste en crear una cultura de la excelencia en la prestación de los servicios turísticos a los consumidores, el Certificado de Calidad Turística es la herramienta de promoción y reconocimiento para tal fin, que redundará en el crecimiento y fortalecimiento de la industria turística.

En este sentido, los objetivos de la marca de Certificación de Calidad Turística son:

- Crear una herramienta informativa y comercial para diferenciar servicios turísticos que comparativamente presenten un mejor desempeño.

- Incentivar el crecimiento del mercado nacional de este tipo de servicios.
- Promover un cambio hacia el consumo de servicios turísticos de óptima calidad.
- Facilitar el acceso al mercado y mejorar la imagen de los servicios turísticos.
- Incentivar el crecimiento en la prestación de servicios turísticos de calidad.
- Promover el uso y desarrollo de procesos, técnicas y tecnologías de calidad aplicables al sector turístico.

Adicionalmente, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial ha estructurado el Sello Ambiental Colombiano cuya reglamentación de uso se estableció mediante la Resolución 1555 de 2005 de los Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y de Comercio, Industria y Turismo.

La Facultad de Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras de la Universidad Externado de Colombia es la Unidad Sectorial de Normalización para los temas referentes al turismo sostenible. La misión primordial de esta Unidad Sectorial de Normalización es la adopción y difusión de las normas técnicas en el ámbito de sostenibilidad para la gestión de destinos turísticos de Colombia y prestadores de servicios turísticos.

La elaboración de la norma NTS-TS-002:2014 fue llevada a cabo por el comité técnico de sostenibilidad para destinos turísticos, integrado por representantes de la industria turística y hotelera, delegados del Gobierno, la academia, usuarios y asesores que garantizaron la participación y la planeación efectiva de la norma. Esta norma está sujeta a ser actualizada permanentemente con el objeto de que responda en todo momento a las necesidades y exigencias actuales.¹

Con el fin de atender una demanda turística cada vez más exigente y mejor informada y atender las necesidades de mejoramiento de la calidad de la oferta turística bajo un enfoque de turismo sostenible, se ha detectado la necesidad de

¹MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. ICONTEC. Norma Técnica NTS-TS. Sectorial Colombiana 002. 10 julio 2006 [en línea] [citado 10 de marzo de 2016] Disponible en: https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/Otros/NTC/2006/NTSTS_002_2006.pdf

promover instrumentos que fomenten el uso de prácticas que permitan lograr el equilibrio entre el uso eficaz de las potencialidades estéticas, recreativas, científicas, culturales y naturales y la garantía de que se puedan proporcionar iguales o superiores beneficios a las generaciones futuras.

3.2. BENEFICIOS DE LA CERTIFICACIÓN ICONTEC (2014)

3.2.1. Ante el mercado.

- ✓ Logra o supera las expectativas del cliente en términos de sostenibilidad y mejorar la fidelidad de los clientes.
- ✓ Permite orientar la estrategia comercial hacia nichos de mercado especializados y de alto crecimiento.
- ✓ Permite adquirir prestigio y confianza, al ofrecer a sus clientes la garantía de que sus servicios e instalaciones, cumplen con normas específicas para el sector.
- ✓ Mejora la competitividad de su organización frente a los demás actores del sector, al tener una marca de conformidad reconocida nacionalmente con una norma acordada por el sector turismo.

3.2.2. Ante la comunidad.

- ✓ Evidencia ante la comunidad, o cualquier parte interesada, un desempeño sostenible para los servicios turísticos, respaldando la imagen de la empresa y del servicio.
- ✓ Se logra procesos más eficientes, menor uso de materiales, energía y agua, reducción de los residuos, minimización de los impactos ambientales por ruido y contaminación atmosférica, entre otros.

3.2.3. Ante posibles inversionistas.

- ✓ Atrae inversionistas y fuentes de financiamiento, particularmente de aquellos con conciencia de sostenibilidad.

3.2.4. Ante las autoridades.

- ✓ Demuestra ante la autoridad competente el cumplimiento de la legislación ambiental, socio cultural y económico aplicable.
- ✓ Ayuda a las empresas a responder antes presiones y estímulos provenientes de las autoridades ambientales y otros estamentos, para lograr de esta manera un desempeño ambiental sano y la conservación de los recursos naturales.

3.2.5. La sostenibilidad hotelera significa que el hotel.

- ✓ Hace uso sostenible de los recursos naturales que emplea.
- ✓ Utiliza materias primas que no son nocivas para el ambiente.
- ✓ Emplea procesos que involucran menos cantidades de energía o que hacen uso de fuentes de energía renovables.
- ✓ Considera aspectos de reciclaje, reutilización o biodegradación.
- ✓ Usa materiales de empaque, preferiblemente reciclable, reutilizable o biodegradable y en cantidades mínimas.
- ✓ Emplea tecnologías limpias o que generan un menor impacto relativo sobre el ambiente.

4. MODELO P H V A

Planificar: Se establece la política, objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con el deseo y capacidad de la organización. En la planeación se definen las metas, y los métodos que permitirán alcanzar el mejoramiento de la calidad.

Hacer: Se capacita, sensibiliza, educa, pero en especial se divulga e implementan los planes y actividades por medio de procesos. Se desarrollan las actividades planeadas y se recopilan datos de la tarea desarrollada.

Verificar: Se realiza el seguimiento y la medición de los procesos frente a las políticas, objetivos, planes, metas, requisitos legales y según el nivel se informa los resultados, que servirán para la toma de decisiones.

Actuar: Se toman decisiones de estandarizar, cuando los procesos satisfacen los requerimientos y objetivos; los que no, se someten a nueva planeación, a acciones correctivas, y/o preventivas, otros procesos demandarán de acciones de mejora continua.²

²INEM DE RESTREPO José Félix. PHVA y los Sistemas de Gestión de la Calidad Medellín - Colombia [en línea] [citado 15 de marzo de 2016] Disponible en: <https://sites.google.com/site/emprendimientoinem08/phva-y-los-sistemas-de-gesti%C3%B3n-de-la-calidad>

Imagen 2. Ciclo PHVA Fuente. Autor



Fuente. Autor

5. METODOLOGÍA

5.1. DIAGNÓSTICO INICIAL DE LA GESTIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD EN LA EMPRESA

Se resalta que la empresa INVERSORA HOTELERA COLOMBIANA S.A. no cuenta con una política de gestión para la sostenibilidad establecida como tal, pero, busca adelantar y desarrollar procesos de implementación de criterios de sostenibilidad con el fin de gradualmente dar cumplimiento a lo estipulado en la norma NTC-TS-002:2014, para ello se precisará una política de sostenibilidad,

con unos objetivos claros, teniendo en cuenta los aspectos legales, socioculturales, ambientales y económicos, los cuales se implementaran una serie de programas, actividades, procedimientos, registros y un manual con el fin de minimizar los impactos generados por su cadena de valor y de esta manera lograr mantener y mejorar su política de sostenibilidad.

La Norma NTC-TS-002:2014 recomienda que el EAH identifique los aspectos ambientales, socioculturales y económicos de su cadena de valor que pueda controlar y aquellos sobre los que pueda influir dentro del alcance de su sistema de gestión sostenible y determinar aquellos aspectos que tienen o pueden tener impactos significativos sobre el medio ambiente y comunidad. Es por ello que se realiza una evaluación mediante una matriz de identificación y priorización donde se definen los aspectos e impactos de mayor importancia, y se definen controles a partir de planes y programas que respondan a la mitigación, compensación y /o prevención de los impactos ambientales generados, a continuación, se expone de una manera más específica el estado del sistema de gestión de sostenibilidad en la empresa.

Teniendo en cuenta el aspecto legal, el hotel debe identificar la normativa vigente aplicable a su cadena de valor, con base a la sostenibilidad, sobre la cual es posible elaborar una matriz de requisitos legales que contiene las obligaciones legales establecidas por diversas entidades, como la legislación de alcance nacional, departamental, o municipal. Esta matriz legal también incluye las normas y/o compromisos a los que la organización deliberadamente haya adherido o a la cual se encuentre sometida; para esto se documenta una metodología de identificación y evaluación de requisitos legales mediante una matriz donde también se definen actividades de control para dar cumplimiento a los requisitos aplicables a la organización.

Una vez finalizada la matriz legal y de aspectos e impactos debe hacerse un seguimiento al estado de su cumplimiento y la verificación del mismo.

5.2. DIAGNÓSTICO INICIAL DE LA EMPRESA

En el momento de iniciar con la documentación del sistema de gestión para la sostenibilidad se realizará un diagnóstico inicial del nivel de cumplimiento del hotel en cuanto a los lineamientos establecidos por la Norma NTS-TS-002:2014.

EL objetivo del diagnóstico es obtener un panorama general del estado actual del Hotel Chicamocha, en esta etapa se evidencian fortalezas, debilidades para enfrentar los problemas que presenta el EAH en el ámbito interno y externo

5.3. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS

Para la identificación de los aspectos e impactos ambientales, socioculturales se han desarrollado diversas metodologías con propósitos específicos. Entre las más conocidas, se encuentra la Matriz EPM, la cual fué desarrollada por las Empresas Públicas de Medellín con el fin de evaluar proyectos de aprovechamiento hidráulico, pero que posterior mente se utilizó para todo tipo de proyectos con resultados favorables.

Esta metodología será la que se implementará en la empresa para la identificación y de los aspectos ambientales.

Para la identificación de identificación de los aspectos y su impacto relacionado se dividió por las diferentes áreas de trabajo que se encuentran en el hotel, de la siguiente manera: por Alojamiento, Cocina y Bar, Eventos, Gestión Administrativa y Financiera, y Mantenimiento.

Tabla 1. Aspectos e impactos por área

AREA	ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTOS
ALOJAMIENTO	Información y señalización	Consumo de papel	Reducción de recursos forestales
		Consumo de energía	Reducción del recurso hídrico
	Empleo equipamientos eléctricos y electrónicos	Consumo de energía	Reducción del recurso hídrico
			Incendio por corto circuito
	Uso insumos y materiales	Consumo de materia prima	Disminución de los recursos naturales
			Disminución de la vida útil del relleno sanitario
	Uso servicios sanitarios o de agua	Uso del recurso hídrico	Alteración en la oferta de agua de fuentes superficiales
			Alteración de calidad fisicoquímica fuentes superficiales de agua
	Equipamiento y dotación	Uso de dotación adecuada	Seguridad en el trabajo

Fuente: F330-v01 Matriz de Identificación y Evaluación de Aspectos e Impactos Ambientales, Socioculturales y Económico

El proceso de identificación de los aspectos e impactos se realizó de forma individual, pero con la colaboración de personas de las áreas involucradas, ya que son ellas las conectoras del desarrollo de la actividad asegurando que no haga falta ningún aspecto.

Cada área tendrá sus aspectos e impactos relacionados y aunque se repitan dichos aspectos e impactos, su magnitud varía de acuerdo con el área por lo que su evaluación será diferente.

Tabla 2. Evaluación de aspectos e impactos

AREA	ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTOS	NORMA APLICABLE	CLASE	PRESENCIA	DURACION	EVOLUCION	MAGNITUD	PUNTAJE
A L O J A M I E N T O	señalización	Consumo de energía	Reduccion del recurso hidrico	Decreto 3683 del 2003						0
		Empleo equipamientos eléctricos y electrónicos	Consumo de energía	Reduccion del recurso hidrico	ley 99 de 1993					
			Incendio por corto circuito	Decreto 472 del 2015						0
	Uso insumos y materiales		Consumo de materia prima	Disminucion de los recursos naturales	ley 99 de 1993					
		Disminucion de la vida útil del relleno sanitario		decreto 1713 del 2002						0
	Uso servicios sanitarios o de agua	Uso del recurso hidrico	Alteración en la oferta de agua de fuentes superficiales	Decreto 3930 de 2010						0
			Alteración de calidad fisico-química fuentes superficiales de agua	Decreto 3930 de 2010						0

Fuente: F330-v01 Matriz de Identificación y Evaluación de Aspectos e Impactos Ambientales, Socioculturales y Económicos

5.3.1. Los Parámetros de Evaluación. Para la evaluación de los impactos se propone una expresión o índice denominado "Calificación ambiental" (CA), obtenido con base en cinco criterios o factores característicos de cada impacto:

Clase (C): Define el sentido del cambio ambiental producido por una determinada acción del proyecto. Puede ser Positiva (P ó +) o Negativa (N ó -), dependiendo de sí mejora o degrada el ambiente actual o futuro.

Presencia (P): Como no se tiene certeza absoluta de que todos los impactos se presenten, la Presencia califica la probabilidad de que el impacto pueda darse. Se expresa como un porcentaje de la probabilidad de ocurrencia.

Duración (D): Evalúa el período de existencia activa del impacto y sus consecuencias. Se expresa en función del tiempo que se permanece el impacto (muy larga, larga, corta, etc.).

Evolución (E): Evalúa la velocidad de desarrollo del impacto, desde que aparece o se inicia hasta que se hace presente plenamente con todas sus consecuencias; se califica de acuerdo con la relación entre la magnitud máxima alcanzada por el impacto y la variable tiempo. Se expresa en unidades relacionadas con la velocidad con que se presenta el impacto (rápido, lento, etc.).

Magnitud (M): Califica la dimensión o tamaño del cambio ambiental producido por una actividad o proceso constructivo u operativo. Los valores de magnitud absoluta cuantificados o inferidos se transforman en función de la magnitud relativa (en porcentaje) que es una expresión mucho más comparable del nivel de afectación del impacto, la cual se puede obtener comparando el valor del elemento ambiental afectado con y sin proyecto, o con la magnitud existente de dicho elemento en toda la región³

5.3.2. El Índice De Calificación Ambiental (Ca). La Calificación ambiental es la expresión de la interacción o acción conjugada de los criterios o factores que caracterizan los impactos ambientales.

$$Ca = C (P [a E M + b D])$$

Dónde: **Ca= Calificación ambiental** (varía entre 0,1 y 10,0)

C= Clase, expresado por el signo + ó - de acuerdo con el tipo de impacto

P= Presencia (varía entre 0,0 y 1,0)

E= Evolución (varía entre 0,0 y 1,0)

M= Magnitud (varía entre 0,0 y 1,0)

D= Duración (varía entre 0,0 y 1,0)

a y b: Factores de ponderación (a= 7.0 y b= 3.0)

³ <https://www.epm.com.co/site/Portals/0/documentos/ituango/pma.pdf>

5.3.3. La Importancia Ambiental. Este valor numérico se convierte luego en una expresión que indica la importancia del impacto (muy alta, alta, media, baja y muy baja), asignándole unos rangos.

En las tablas siguientes se presentan los rangos asumidos para cada uno de los criterios mencionados y un ejemplo de la matriz resultante de la aplicación del método.

5.4. RANGOS Y VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN USADOS POR EPM EN UN PROYECTO.

Tabla 3. Valoración de los criterios de evaluación

CRITERIO	RANGO	VALOR (1)
CLASE	Positivo (+) Negativo (-)	
PRESENCIA	Cierta Muy probable Probable Poco probable No probable	1,0 0,7<0,99 0,3<0,69 0,1<0,29 0,0<0,09
DURACION	Muy larga o permanente: Si es > de 10 años Larga: Si es > de 7años Media: Si es > de 4 años Corta: Si es > de 1 año Muy corta: Si es < de 1 año	1,0 0,7<0,99 0,4<0,69 0,1<0,39 0,0<0,09
EVOLUCION	Muy rápida: Si es < de 1 mes Rápida: Si es < de 12 meses Media: Si es < de 18 meses Lenta: Si es < de 24 meses Muy lenta: Si es > de 24 meses	0,8≤1,0 0,6<0,79 0,4<0,59 0,2<0,39 0,0<0,19
MAGNITUD	Muy alta: Si Mr (2) > del 80 % Alta: Si Mr varía entre 60 y 80 % Media: Si Mr varía entre 40 y 60 % Baja: Si Mr varía entre 20 y 40 % Muy baja: Sí Mr < del 20 %	0,8≤1,0 0,6<0,79 0,4<0,59 0,2<0,39 0,0<0,19

CRITERIO	RANGO	VALOR (1)
IMPORTANCIA AMBIENTAL	Muy alta: Si Ca varía entre $8,0 \leq 10,0$ Alta: Si Ca varía entre $6,0 < 7,9$ Media: Si Ca varía entre $4,0 < 5,9$ Baja: Si Ca varía entre $2,0 < 3,9$ Muy baja: Si Ca varía entre $0,0 < 1,9$	
CONSTANTES DE PONDERACION		a=7,0 b=3,0

Fuente: EPM. Actualización Estudio de Impacto Ambiental – Plan de Manejo Ambiental [en línea] [citado 15 de marzo de 2016] Disponible en: <https://www.epm.com.co/site/Portals/0/documentos/ituango/pma.pdf>

5.5. IDENTIFICACION DE REQUISITOS LEGALES

Se programó la revisión trimestralmente de la normatividad legal vigente emitida por el gobierno nacional, las cuales sean aplicables a la gestión de la sostenibilidad en el EAH. Los Coordinadores de los demás procesos de la Empresa a su vez realizan la revisión e identificación de requisitos legales aplicables a los demás procesos de la Empresa y son almacenados directamente por ellos.

Una vez leído el documento y que se han determinado los artículos aplicables del documento se procede a actualizar la matriz de requisitos legales determinando el tema al cual aplica el requisito, registrando la información requerida y los artículos aplicables, así como a quien aplica. Se procede a diseñar un plan de acción para la implementación del requisito. Periódicamente se realiza el seguimiento a la implementación de las actividades definidas.

6. ACTIVIDADES REALIZADAS

6.1. DIAGNÓSTICO

Se inició con un diagnóstico, realizado con el fin de verificar el cumplimiento del hotel en cuanto a lo estipulado en la norma. El valor obtenido fue del 22%

Aunque el hotel lleva a cabo actividades para separación en la fuente, reciclaje, ahorro del agua y demás, no cuenta con ningún tipo de documentación relacionada con la norma y la realización adecuada de actividades, tales como programas, manuales, registros, etc. Es por ello que la principal causa del bajo porcentaje de cumplimiento se debe en parte a la falta de documentación.

(Ver Anexo 3. Diagnóstico de cumplimiento)

Imagen 3. Matriz DOFA



Fuente. Autor

6.2. REALIZACION DE DOCUMENTOS

Se identifican las actividades, productos y servicios que puedan generar un impacto significativo sobre la sostenibilidad, y de esta forma se realiza una evaluación para determinar las prioridades de actuación, se muestran mediante una matriz las principales actividades o servicios del EAH y sus principales recursos, el efecto en la sostenibilidad, impactos, su magnitud, evolución, presencia, y la medida correctiva y sus respectivas efectividades.

Una establecida la metodología para identificar los aspectos y valorar los impactos ambientales basada en el método EPM, además los impactos ambientales de bienes y servicios que se generan con la prestación de servicios de alojamiento por parte EAH y partir de la evaluación de las diferentes actividades o servicios, se establecen documentos de gestión específicos para promover beneficios y minimizar impactos ambientales, socioculturales y económicos negativos:

6.2.1. Matriz de Requisitos Legales. Para la documentación de la matriz de requisitos legales ambientales se tuvieron en cuenta una serie de pasos para identificar dichos requisitos.

Primero se tuvo en cuenta las actividades que se efectúan en el EAH día a día, de cuales identificamos los aspectos los más relevantes que inciden sobre el medio ambiente, luego se revisó e identifico la legislación vigente para cada uno de ellos, a que tema se refiere, que autoridad lo emite, cuales artículos son aplicables, en qué estado de cumplimiento se encuentra.

Con la realización de esta matriz se evidencio que, aunque se cumple gran mayoría de la normatividad legal vigente aplicable a la sostenibilidad, hay algunas q se cumple parcialmente y otras que no cumple y es en ellas en las que se debe trabajar en busca de en un futuro llegar a cumplir.

(Ver anexo 4. Matriz de Requisitos Legales)

6.2.2. Matriz de aspectos e impactos. Dentro de la Matriz de aspectos e impactos se tuvo en cuenta las diferentes áreas del hotel y sus respectivos procesos para determinar la afectación en el aspecto sociocultural, ambiental y económico, para posteriormente realizar una evaluación de los impactos generados, dicha evaluación se realizó en base al método EPM o arboleda. Se evaluaron los impactos producidos en las diferentes áreas, que, aunque pueden ser los mismos, la magnitud varia, de acuerdo con cada área.

A continuación, se observa la matriz utilizada para de valoración de aspectos e impactos ambientales.

(Ver anexo 5. Matriz de valoración de aspectos e impactos)

Junto con la matriz de aspectos e impactos se realizó un instructivo el cual tiene como objetivo establecer los lineamientos a seguir para realizar, modificar la matriz de identificación y evaluación de impactos aplicada al Hotel.

6.2.3. Programas para la Gestión de la Sostenibilidad. Con la finalidad de mitigar, disminuir los impactos ambientales, socioculturales que el hotel causa como producto de su funcionamiento se realizan un total de 8 programas:

6.2.3.1. Programa uso eficiente y ahorro de energía: Se realizó un programa de uso eficiente de la energía, articulado las necesidades del hotel y dirigido a clientes, huéspedes y empleados, donde se establecen cumplimiento de metas a corto plazo, mediano plazo y largo plazo. En el programa se especifican los responsables, las actividades a desarrollar, los recursos y los indicadores de logro y seguimiento.

(Ver anexos 6. Programa de uso eficiente y ahorro de la energía)

Se registrará y monitoreará el consumo de energía, de manera periódica, para de esta manera poder fijar metas de ahorro. Se creó un documento, el cual debe ser diligenciado mes a mes, o según la frecuencia de entrega de los recibos, y que servirá como base para la medición de indicadores fijados en este programa.

(Ver anexo 7. Control de consumo de energía)

Todos los equipos e instalaciones eléctricas, cuentan con labores de mantenimiento preventivo establecidas en el programa de mantenimiento, las cuales se programan con anticipación de acuerdo a lo estipulado por el jefe de mantenimiento para ser realizadas durante el transcurso del año.

Dentro de las actividades establecidas en el programa de ahorro de la energía, y siendo consecuentes con la Gestión para la Sostenibilidad implementado en el hotel, se promoverá que huéspedes y empleados hagan un uso eficiente de la energía en el establecimiento, de acuerdo a lo establecido en el punto (d) del numeral 4.1.4 de la NTS 002. “Adelantar acciones y tener disponible información para promover que los colaboradores, clientes y huéspedes ahorren y hagan uso eficiente de la energía”.

Se elaboró publicidad alusiva al ahorro de la energía, con la cual se espera que colaboradores y usuarios creen conciencia sobre la importancia del consumo responsable de la energía, ya que la manera más viable de cumplir las metas estipuladas en el programa es creando conciencia, debido a que el EAH no dispone de recursos para la modernización de instrumentos electrónicos de bajo consumo.

(Ver anexo 8. Publicidad ahorro de energía)

6.2.3.1.1. Fuente energía renovable: En busca de adelantar acciones comprometidas con la sostenibilidad en el EAH se planteó la opción de utilizar como fuente de energía renovable para el aviso de “Hotel Chicamocha”, energía

fotovoltaica, esta serviría para independizar un poco el consumo de energía proveniente de la red eléctrica del país.

Imagen 4. Bombillas alimentadas con el panel de 330W



Fuente. Autor

Este aviso cuenta según información del proveedor con 82 bombillas incandescentes Sylvania de 32 W cada una, lo que equivale un consumo de 2624 W.h.

Tabla 4. Cotización del panel

Referencia	Valor unitario	cantidad	Valor total
Paneles de 300 W	1.300.000	8	10.400.000
Baterías	1.600.000	2	3.200.000

Teniendo en cuenta que el costo es algo elevado, y que en parte se debe al alto consumo del aviso "HOTEL CHICAMOCHA" se sugiere al EAH, el reemplazo de la iluminaria actualmente instalada en el aviso, por iluminaria LED de bajo consumo, mediante la cual se buscaría disminuir el consumo de este.

Se resalta que esta propuesta actualmente no se llevará a cabo, pero se tendrá en cuenta para futuras inversiones ya que actualmente no se cuenta con fondos que se puedan destinar a estas actividades.

6.2.3.2. Programa uso eficiente y ahorro del agua: Se documentó un programa de uso eficiente dirigido a clientes, huéspedes y empleados, donde se establecen cumplimiento de metas a corto plazo, mediano plazo y largo plazo. En el programa se especifican los responsables, las actividades a desarrollar, los recursos y los indicadores de logro y seguimiento. Adicionalmente se registrará y monitoreará el consumo de agua, de manera periódica, para de esta manera poder fijar metas de ahorro.

(Ver anexo 9. Programa de uso eficiente y ahorro del agua)

(Ver anexo 10. Control del consumo de agua)

El hotel cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales el cual consiste en una Trampa de Grasa que está diseñada para cumplir con el decreto 2811 de 1974, Decreto 1594 de 1984, con la cual se realiza el adecuado saneamiento de aguas negras antes de disponerlas en su fase final, minimizando el impacto sobre la sostenibilidad. Tanto este dispositivo, como todos los equipos y redes de agua, cuentan con labores de mantenimiento preventivo establecidas en el programa de uso eficiente de agua y el programa de mantenimiento a la infraestructura. Para hacer más sencillo su mantenimiento y limpieza se reemplazó la antigua tapa de cemento, por una metálica, la cual tuvo un coste de \$ 300.000 COP, cubierta con pintura epóxica para evitar corrosión, más liviana y de fácil manejo para los operarios de la trampa de grasa.

Para asegurar la calidad del agua se realizarán análisis periódicos en piscinas, duchas y lavamanos. Análisis fisicoquímico y microbiológico del agua potable por el área de mantenimiento, contrato externo SIAMA.

(Ver anexo 11. Reporte de resultados análisis fisicoquímico e hidrobiológico del agua)

(Ver anexo 12. Certificado SIAMA)

Dentro de las actividades establecidas en el programa de uso eficiente del agua, y siendo consecuentes con la Gestión para la Sostenibilidad implementado en el hotel, se promoverá que huéspedes y empleados hagan un uso eficiente del agua en el establecimiento, de acuerdo a lo establecido en el punto (e) del numeral 4.1.3 de la NTS 002; Toda el agua utilizada para la preparación de alimentos y para el consumo humano es potable de acuerdo con el Decreto 1594 de 1984.

Se desarrolló publicidad de elaboración propia alusiva al ahorro del recurso hídrico, la cual será visualizada por diferentes medios dentro del EAH, como son la página web y pantallas dentro de ascensores.

(Ver Anexo 13. Publicidad ahorro del agua)

En busca de evitar fallas en el sistema de agua potable y residual dentro de las instalaciones del EAH se creó un documento d reporte de condiciones de perdida de agua, para el cual se debe realizar un recorrido por las instalaciones del EAH, inspeccionar glifos, llaves, tuberías y reportar fugas en dicho registro, del cual se realiza un informe y es compartido con todas las áreas del hotel, en especial con la de mantenimiento, que es la encargada de dar solución a esas situaciones.

(Ver anexo 14. Reporte de condiciones de pérdida de agua)

6.2.3.2.1. Propuesta captación de aguas lluvias: En busca de tener una fuente de suministro independiente de la red de acueducto de Bucaramanga, en temporada de lluvia, dar un aprovechamiento a aguas lluvias se plantea lo siguiente.

Imagen 5. Entrada al sitio de instalación de captación de agua lluvias



Fuente: autor

Instalación de un sistema de aguas lluvias

En el entrepiso entre el tercero y cuarto piso se encuentra ubicada una tubería de aguas lluvias que después se mezcla con el agua residual, desperdiciándose así el recurso hídrico.

La idea consiste en instalar en este entrepiso un sistema de recolección de aguas lluvias, el cual contaría con una capacidad de 500L y serviría para regar la vegetación presente en el EAH como para lavar baños, áreas.

Se pretende desviar la tubería mencionada con anterioridad hacia el tanque de almacenamiento para su posterior uso.

Imagen 6. Sitio de instalación del tanque



Fuente. Autor

De esta manera se avanza con el cumplimiento de lo estipulado en la norma NTS-TS-002, ya que el ahorro de agua es uno de los factores más influyentes mencionados en la norma.

Para la instalación de este sistema se requiere la compra y adaptación de tuberías, con el fin de desligar la red de aguas residuales con la red de aguas lluvias

Tabla 5. Cotización tanque 500 L

Elemento	Valor unitario	cantidad	Valor total
Tanque 500 L agua viva	126900 \$	1	126900
Tubería	100000 \$	1	100000

Aunque no se efectuara inmediatamente, se tendrá en cuenta para futuras inversiones.

Con la finalidad de generar acciones que permitan la conservación y manejo sostenible del recurso hídrico, se crea este programa, el cual cuenta con gran cantidad de actividades encaminadas a la gestión integral del agua dentro del EAH, dichas actividades se miden mediante indicadores acordados para cada actividad.

6.2.3.3. Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos y Peligrosos. La temática “manejo adecuado de residuos sólidos y procesos de reciclaje” busca generar una conciencia de reducción y consumo responsable, mostrando que la elevada generación de residuos sólidos, y su manejo inadecuado son uno de los grandes problemas ambientales y de salud, siendo consciente de esto se crea el programa de manejo integral para residuos sólidos y peligrosos.

Es por ello que se creó este programa en el cual se establecen objetivos, actividades, metas destinadas a optimizar al manejo de los residuos sólidos, como también los residuos peligrosos, generados dentro del EAH.

(Ver anexo 15. Programa de manejo ambiental de residuos sólidos y peligrosos)

Adicionalmente se monitoreará y registrará la cantidad de residuos generados por tipo como también los provenientes de la trampa de grasas los cuales son considerados residuos peligrosos y estarán documentados en un documento que estará a cargo del área de A & B.

(Ver anexo 16. Control de entrega de residuos trampa de grasa)

De igual manera se monitoreará la generación de residuos sólidos provenientes de las diferentes áreas.

(Ver anexo 17. Control de la generación de residuos sólidos y peligrosos)

Con la intención de dar cumplimiento con la sostenibilidad en todos sus aspectos y teniendo en cuenta que el EAH actualmente no realiza una disposición final adecuada a los residuos provenientes de la trampa de grasas se solicitaron cotizaciones para el servicio de recolección y tratamiento de estos residuos y de RESPEL a diferentes empresas del sector, las cuales oportunamente enviaron su respuesta; se espera se contrate con alguna, eventualmente.

(Ver anexo 18. Cotizaciones para el tratamiento de Respel)

De igual manera se elaboró un manual operativo para el manejo de residuos sólidos y trampa de grasas en los cual se encuentran documentados los procedimientos, lineamientos para el adecuado manejo de estos el cual va dirigido al personal de mantenimiento, A & B, áreas comunes, encargados de esta labor y que se describe a continuación:



6.2.3.3.1. Procedimiento para la Gestión de Residuos

RECOLECCIÓN

Las áreas encargadas de recolección de residuos son mantenimiento, la cual tiene como responsabilidad la recolección de bombillas, baterías, escombros que se generan el hotel como producto de su funcionamiento, áreas comunes, que es la encargada de la recolección de todas las áreas tales como baños, eventos, puntos ecológicos ubicados en diferentes sectores del hotel, oficinas y A & B que es la encargada de todos los residuos generados en la cocina principal y Umpala, la cual en su mayoría son residuos orgánicos biodegradables, y una parte de residuos ordinarios .

Los residuos generados por las diferentes áreas del hotel deben ir de la siguiente manera:

Tabla 6. Tipo de residuos

CLASE DE RESIDUO	CONTENIDO BASICO	COLOR
No peligrosos (Biodegradables)	Hojas y tallos de árboles, residuos de alimentos no contaminados	
No peligrosos (Reciclable plástico)	Bolsas de plástico, vasos y platos plásticos, recipientes de polipropileno, botellas de agua, gaseosa plásticas elaboradas	

CLASE DE RESIDUO	CONTENIDO BASICO	COLOR
	en PET (todas limpias sin contaminar)	
No peligroso (Reciclable vidrio)	Toda clase de vidrio, excepto aquel que viene con metales pesados (Vidrio plano)	
No peligrosos (Cartón y similares)	Cartón, papel, archivos y plegadizas (Limpias sin contaminar)	
No peligrosos (Reciclable chatarra)	Metales	
No peligrosos (ordinarios e inertes)	Servilletas, empaques de papel plastificado, colillas, icopor, vasos desechables, papel carbón	
Residuos peligrosos (Trampa de grasas) (Spa)	Residuos provenientes de la trampa de grasas	

El código de colores usado en este manual obedece a lo estipulado por la GTC 24, sobre separación y recolección de residuos.

Nota: “De la correcta separación que le des a los residuos, depende la vida útil del relleno sanitario y aporta al empleo de recicladores”.

RECOMENDACIONES GENERALES

- El sitio escogido para ubicar los contenedores de almacenamiento para residuos sólidos en el servicio, deberá permitir accesibilidad para los manipuladores y facilidad para manejo y evacuación de las basuras.
- Las secciones deben estar libres de materiales o elementos en desuso.

- Se debe evitar la acumulación de residuos en las secciones de trabajo.
- La persona responsable del traslado de las bolsas llenas con desechos no peligrosos al cuarto de almacenamiento debe utilizar tapabocas, guantes, gorro y botas antideslizantes de caucho, las cuales debe lavar y/o desechar antes de volver al servicio.

FUNCIONES DEL PERSONAL RESPONSABLE

Realizar la disposición de residuos sólidos teniendo en cuenta las recomendaciones descritas en este documento.

- Depositar los residuos provenientes de los diferentes servicios, en los recipientes acondicionados, según la clase de residuo.
- No comprimir las bolsas con los residuos a fin de evitar que se rompan y se generen derrames.
- Mantener los recipientes debidamente tapados.
- No vaciar los residuos de una bolsa a otra.
- Cerrar la bolsa, que contiene los residuos, torciendo la abertura y amarrándola.
- Eliminar el exceso de aire al cerrar la bolsa, teniendo cuidado de no inhalarlo o exponerse a ese flujo de aire.
- Sujetar las bolsas por la parte superior y mantenerlas alejadas del cuerpo durante su traslado, evitando arrastrarlas por el suelo.
- Lavar y desinfectar los guantes cada vez que transporte y manipule basuras.
- Lavar y desinfectar los recipientes correspondientes a cada sección, una vez terminada la labor de trabajo.
- Limpiar y desinfectar el cuarto de almacenamiento, luego de la evacuación de los residuos para su tratamiento o disposición final, por parte de la División de Planta Física.
- Desechar de inmediato los guantes en caso de rotura y por ningún motivo deben ser reutilizados.
- Recoger con escoba y recogedor, los fragmentos de vidrio generados por la ruptura de este tipo de materiales, envolver en cartón o papel periódico e introducir en el recipiente correspondiente.

ÁREA DE MANTENIMIENTO

Cargo: Auxiliar de mantenimiento

Función:

- Recolectar todos los residuos que ya han cumplido su vida útil, como producto de labores de mantenimiento, tales como bombillas fluorescentes, baterías, escombros y demás.
- Trasladar y depositar los residuos al cuarto de almacenamiento temporal.
- Cuando haya una cantidad suficiente, serán llevados a alguno de los puntos de recolección establecidos para este tipo de residuos.

Luminarias:

- Éxito Bucaramanga – Cra. 17 # 45-76
- Homecenter Bucaramanga – Cra. 21 # 45-02
- Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga -Autopista Piedecuesta Kilómetro 7.
- Universidad de Santander UDES - Calle 70 # 55 - 210 Lagos del Cacique
- Comando de Policía de Bucaramanga - Calle 41 No 12-44.
- Universidad UIS - Calle 9 Carrera 27.
- Alcaldía de Bucaramanga - Calle 35 # 10-43

También reciben este tipo de residuos empresas como DESCONT, SANDESOL, entre otras.

Pilas:

- Empresa de Acueducto de Bucaramanga - Parque del Agua - Diag. 32 N° 30A-51 Parque del Agua.
- Cra. 33A N° 29-15 Local 29

Estos son los puntos más cercanos para la recolección de pilas, existen muchos en el área metropolitana de Bucaramanga.

Para mayor información: http://www.pilascolombia.com/puntos_recoleccion#!

Escombros: Los escombros que se obtiene de las diversas labores de mantenimiento, modificación de las instalaciones y demás, quedan a cargo de los contratistas encargados de realizar dichas obras, por lo cual el EAH no tendrá responsabilidad en ellos.

AREAS COMUNES

Cargo: Auxiliar de áreas publicas

Función:

- Recolectar oportunamente todos los residuos generados en el EAH como producto de su funcionamiento, entre los cuales encontramos las papeleras dentro de las habitaciones, baños, oficinas, puntos ecológicos.
- Asegurar que el recipiente se encuentre limpio y acondicionado nuevamente con la bolsa respectiva (si es necesario) para su uso, después del traslado de los residuos.
- Trasladar y depositar los residuos al cuarto de almacenamiento temporal.
- Realizar una separación de los residuos recogidos, teniendo en cuenta la tabla 1.
- Limpiar el cuarto de almacenamiento temporal

A & B

Cargo: Steward

Función:

- Recolectar oportunamente los residuos generados en el EAH como producto del funcionamiento de la cocina principal y el UMPALA, que corresponde en mayor parte a residuos orgánicos biodegradables y en menor proporción residuos ordinarios.
- Trasladar y depositar los residuos biodegradables y corrientes o comunes al cuarto de almacenamiento temporal.
- Limpiar y desinfectar el cuarto de almacenamiento, luego de la evacuación de los residuos para su tratamiento o disposición final, por parte de la División de Planta Física.

6.2.3.3.2. Trampa de Grasas: Se realizó también un procedimiento operativo para limpieza y mantenimiento de la trampa de grasas dirigido al personal encargado de esta labor, el cual tiene como objetivo establecer los lineamientos a seguir para realizar la limpieza y mantenimiento de la trampa de grasas, de forma segura, evitando accidentes de trabajo.

Se aclara que este procedimiento es temporal ya que los residuos extraídos no son entregados clandestinamente a la EMAB, la cual no trata este tipo de residuos, en espera que la gerencia firme un convenio con una empresa capacitada para tratar este tipo de residuos como es el caso de DESCONT, CLEAN CAR.

¿POR QUÉ LIMPIAR LA TRAMPA DE GRASA REGULARMENTE?

- Menos olores: Mientras más tiempo permanezcan los residuos de alimentos en la trampa, más fuerte serán los olores.
- Mayor vida útil de la trampa: Los alimentos en descomposición producen ácidos que carcomen los componentes internos y el tanque, por lo que reducen la vida útil de su trampa y ocasionan mayores gastos de reparación y repuestos.
- Limpieza fácil: Mientras más frecuente, más fácil será también la limpieza de la trampa.
- Sin atascamientos: Limpiar la trampa regularmente ayuda a mantener las cañerías limpias y reduce los retrocesos debido a las líneas atascadas.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Cerciórese de que usted y su personal estén enterados de que hacer y de que no hacer de la administración apropiada de la grasa en su cocina.

Buenas prácticas:

- Poner el aceite y la grasa en contenedores cerrados para su colección. No vacíe aceite y grasa por el desagüe.

- Quitar las sobras de comida en los trastes y tirarlas a las bolsas para basura y eliminarlas debidamente. No tire por el desagüe sobras de comida.
- Quítele el aceite y la grasa a los trastes, ollas, freidoras y parrillas. primero enfríe antes de limpiar el exceso de grasa.
- No enjuague los trastes, ollas, freidoras y parrillas con agua para tirar el aceite y la grasa por el desagüe. No enjuague el aceite y grasa con agua caliente.
- Enjuague los trastes y ollas con agua fría antes de ponerlos en la lavadora para trastes.
- Cubra el fregadero de la cocina con canasta para capturar y vacíela en el bote de basura conforme sea necesario.
- Cubra el resumidero en el piso con un cedazo fino y vaciarlo en el bote de la basura conforme sea necesario.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Recomendaciones:

- Contar con “kits contra derrames” que incluyan materiales absorbentes (toallas de papel, aserrín, etc.) y que estén accesibles en caso alguna emergencia.
- Realizar la limpieza poco antes de que las empresas autorizadas vengan por la grasa y residuos retirados. Esto minimizará el tiempo de los residuos permanecerán en el cuarto de basuras y el mal olor.
- Evita el uso de jabón, desengrasantes, ácidos o incluso agua caliente para limpiar el filtro, ya que el jabón puede aflojar (disolver) la grasa y esta se irá a la red de alcantarillado.
- La trampa de grasa debe limpiarse por completo cuando la grasa y los sólidos cimentados ocupan el 25 % de su volumen.

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO MANUAL

El grupo de personas del Hotel encargadas de la limpieza y mantenimiento de la trampa de grasas, deberá contar como mínimo con los siguientes equipos y materiales:

- Guantes de nitrilo desechable
- Guantes de caucho industrial
- Mono gafa con ventilación integrada
- Respirador contra gases ácidos y vapores orgánicos
- Delantal de plástico
- Botas de plástico caña alta
- Canecas plásticas
- Colador con orificios
- Balanza (recargable), en caso de descargarse, el cargador se encuentra ubicado en la oficina de mantenimiento.

Imagen 7. Balanza (recargable)



Fuente. Autor

PROCEDIMIENTO PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO MANUAL

1. Preparar equipos y herramientas necesarias para la operación.
2. Verificar que las canecas estén marcadas (NATAS DE GRASA Y ACEITES).
3. Usar los elementos de protección personal.
4. Adoptar una buena postura al levantar la tapa de la trampa de grasas y realizar la operación de limpieza.
5. Usar el colador con orificios para retirar la nata de grasa y aceite flotante en la cámara de separación.
6. Con el colador con orificios revisar si existen sedimentos en el fondo de la trampa de grasas.

7. Realizar una limpieza semanal de estos sedimentos presentes en el fondo de la trampa de grasas.
8. Evitar cualquier derrame en las cámaras sedimentación y decantación.
9. Depositar el residuo en bolsas rojas de acuerdo a lo establecido por el GTC 24, que a su vez se almacenara en canecas del mismo color, retirando toda el agua posible.

Nota: “la limpieza semanal corresponde a los sedimentos presentes en el fondo de la trampa de grasas, la limpieza de natas de grasa y aceite se debe realizar diariamente”

Imagen 8. Registro de control de entrega de residuos y aceites

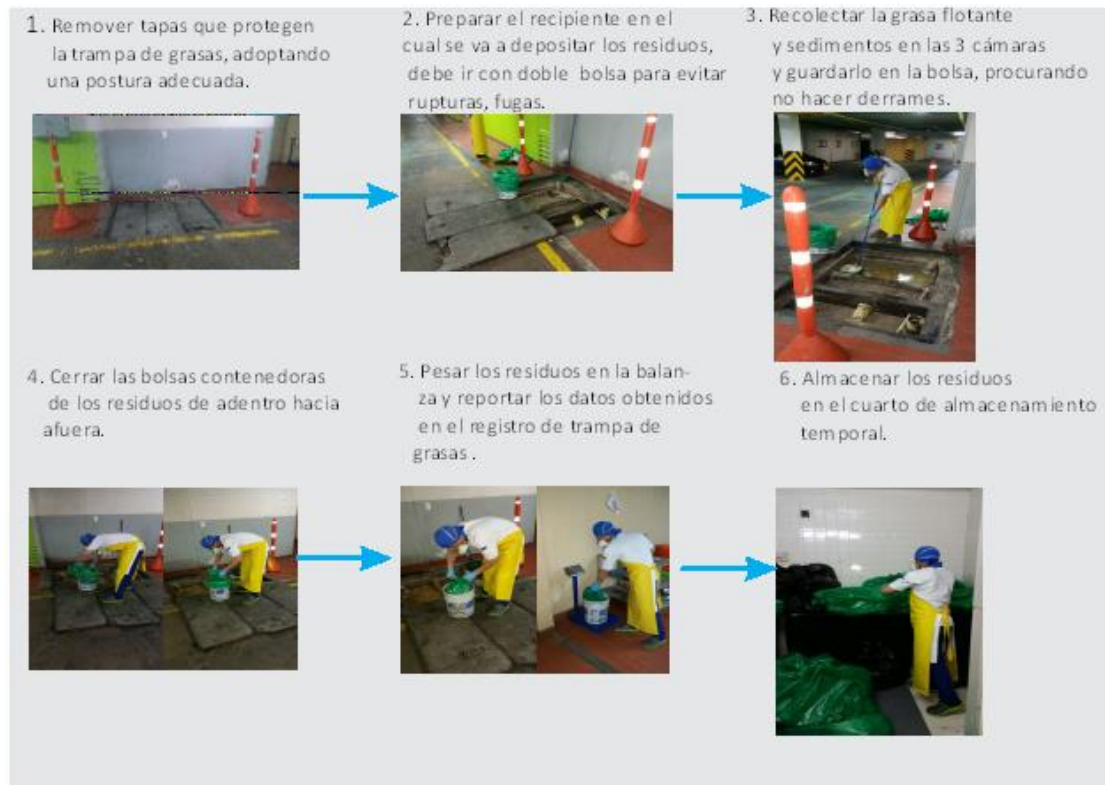


Fuente. Autor

10. Llevar las bolsas a la báscula, pesarlas y llenar el registro de control de entrega de residuos y aceites.
11. Si existe derrame de natas en el piso, hacer uso del kit contra derrames evitar cualquier tipo de accidente.
12. Si se denota presencia de natas en las otras cámaras, limpie el colador, retírelas y dépositelas en las canecas.
13. Verificar que las 3 cámaras estén en perfecto estado.
14. Adoptar una buena postura para desplazar las canecas al cuarto de basuras y cerrar la tapa de la trampa de grasas.
15. Limpiar y guardar los equipos y herramientas utilizados en la operación.

16. La persona encargada debe lavarse y desinfectarse antes de iniciar sus labores cotidianas.

Imagen 9. Procedimiento para limpieza de trampa de grasas;



Fuente. Autor

Nota:

- ✓ Este mantenimiento se debe realizar todos los días ya que de lo contrario podría saturarse el sistema.
- ✓ En caso de detectar cualquier irregularidad en la trampa de grasas, reportar al Jefe de Mantenimiento, para que este tome las medidas necesarias.
- ✓ Residuos provenientes de la trampa de grasas son considerados como residuos peligrosos, por lo cual requieren un tratamiento especial.

DISPOSICION FINAL

Debido a que el Hotel no posee un sistema de tratamiento de aguas residuales, y los residuos de las trampas de grasa son consideradas residuos peligrosos,

una vez los residuos estén empacados debidamente, se lleva al cuarto de almacenamiento temporal, a la espera que la empresa encargada de recoger este tipo de servicios, venga por ellos.

6.2.3.4. Programa de Manejo y Minimización de Productos Químicos: Con la intención de llevar un control de manejo y minimización sobre los productos químicos que se usan en el hotel para las diferentes actividades que lo requieran se procede a elaborar este programa.

(Anexo 19. Programa manejo integral productos químicos)

Para llevar un control sobre los productos químicos que se consumen en las diferentes áreas que lo requieren y que generalmente consisten en labores de aseo y desinfección, se creó un registro para tal labor, el cual estará a cargo del operario del almacén.

(Ver Anexo 20. Control de entrega de productos)

Adicional a esto se tiene una carpeta compartida la cual tiene el nombre de **sostenibilidad** y se encuentra en ella toda la documentación relacionada con el Sistema de Gestión y a la cual pueden acceder los jefes de las diferentes áreas dentro del hotel, y que encargados de llevar a cabo las labores relacionadas con la sostenibilidad, se encuentra allí una carpeta con las fichas técnicas de todos los productos usados dentro del EAH, se encuentran separados en las diferentes áreas, lavandería, mantenimiento, cocina, áreas públicas, mesa y bar, cada ficha técnica tiene la dosis optima suministrada por los proveedores, de esta manera se buscara reducir el consumo de productos químicos.

Se envió una carta a los proveedores en la cual se resalta nuestro compromiso con la sostenibilidad y se sugirió de igual manera que también ellos adquieran ese compromiso y ofrezcan productos sostenibles, biodegradables, ambientalmente amigables

(Ver Anexo 21. Carta a proveedores)

6.2.3.5. Programa de Sostenibilidad Ambiental para el Control y Disminución de la Contaminación AVA (Atmosférica, Visual Y Auditiva:

Este programa se realiza con la intención de aplicar medidas que disminuyan gradualmente la generación de SAO y GEI en las instalaciones del hotel, como también de disminuir la contaminación auditiva y visual que, aunque no es un impacto muy grave, se dispone a llevar un control sobre este.

(Ver anexo 22. Programa de sostenibilidad ambiental para el control y disminución de la contaminación AVA)

Como pide la norma se creó un documento en el cual se tienen registrados los aires acondicionados y diferentes sistemas de refrigeración que se encuentran en el hotel.

(Ver anexo 23. Listado de aires acondicionados en habitaciones)

(Anexo 24. Listado de aires acondicionados por áreas)

Se resalta que este programa no se encuentra en ejecución debido a la carencia de fondos para su implementación, ya que se requiere del reemplazo de muchos artefactos electrónicos, ventanas anti ruidos y demás, que actualmente el hotel no se encuentra capacitado para solventar.

6.2.3.6. Programa de Mantenimiento de Áreas, Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias: Este programa se desarrolló con la intención establecer las actividades a desarrollar para asegurar un correcto funcionamiento y conservación de equipos como también de prever y anticipar los fallos de equipos, áreas usadas dentro del EAH.

Se ubica dentro de la carpeta compartida de sostenibilidad, y se encuentran en el todas las labores de mantenimiento programadas para el año, de igual manera mide de manera automática el nivel de cumplimiento en el que se encuentran las actividades programadas, También se encuentra establecido un cronograma de mantenimiento preventivo de aires, dirigido al operario de mantenimiento de aires acondicionados y sistemas de refrigeración, estos con el fin de optimizar y organizar las labores de mantenimiento preventivo realizadas dentro de las instalaciones del EAH.

(Ver anexo 25. Programa de mantenimiento 2016)

6.2.3.7. Programa de Apoyo Comunitario a Zonas de Influencia: El Programa de apoyo a zonas de influencia se ha caracterizado por trabajar bajo un enfoque territorial en el que se articulan todas las acciones necesarias para brindar, de manera integral, oportunidades de desarrollo a la población que se encuentra en regiones caracterizadas por la exclusión social, la marginación y la pobreza.

En este programa se encuentran impregnadas las actividades a realizar en pro de apoyo a las comunidades vulnerables.

El hotel adelanta actividades para brindar a las zonas de influencia, un aumento de la calidad de vida, mediante ayudas a personas necesitadas, becas académicas para estudiantes de estratos 1 y 2 resaltados, empleo prioritario a personas nativas, brinda espacio para vender artesanías elaboradas en Santander, entre otras.

Dentro del cronograma de actividades en pro de la sostenibilidad se encuentran programadas visitas a la cárcel, para llevar ropa, comida a los reclusos, realizar actividades y demás.

Se celebra el día del empleado Chicamocha en el cual se premia al empleado del año, además se ofrecen diferentes premios como son electrodomésticos, viajes, etc. los cuales son patrocinados por la gerencia.

(Ver anexo 26. Programa de labor social y apoyo a comunidades)

6.2.3.8. Programa de Capacitación y Sensibilización: Para garantizar la implementación del sistema de gestión para la sostenibilidad y cada uno de los requisitos contemplados dentro de la norma, se establece el programa de capacitación dirigido a empleados, en el cual se encuentran todas las actividades encaminadas a sensibilizar y capacitar a los colaboradores del EAH en cuanto a la sostenibilidad.

(Ver anexo 27. Programa de formación, sensibilización en sostenibilidad)

A la fecha se han realizado sensibilizaciones y capacitaciones relacionadas con el manejo adecuado del recurso hídrico, manejo de residuos sólidos, se realizaron carteleras alusivas a la sostenibilidad, ahorro de energía, entre otras.

Toda la información disponible para los clientes y huéspedes, de acuerdo con la implementación de esta norma será presentada en idioma castellano e inglés.

6.2.3.9. Otras Actividades. Para documentar y medir todas las actividades planeadas y realizadas en pro de la sostenibilidad se crea un cronograma de sistema de gestión para la sostenibilidad, el cual a su vez mide el porcentaje de eficiencia en cuanto a actividades realizadas sobre las guías planeadas, además ayuda a llevar un mejor control sobre estas.

(Ver anexo 28. Cronograma del sistema de gestión para la sostenibilidad)

De igual manera también se realizó una ficha técnica de indicadores en el cual se encuentran los indicadores más relevantes, responsabilidades sobre su medición, frecuencia y objetivo del indicador.

(Ver Anexo 29. Ficha técnica de indicadores sostenibilidad)

Adicional a esto se documentó un análisis de vulnerabilidad de riesgo ambiental, el cual complementara en plan de emergencias vigente para el EAH, ya que este no cuenta con análisis de vulnerabilidad de riesgos ambientales y quedo documentado de la siguiente manera:

6.2.3.9.1. Análisis de Vulnerabilidad de Riesgos Ambientales

ESTUDIO DE AMENAZAS

- Amenazas de origen tecnológico =Incendios, Explosiones, intoxicaciones, fugas, derrames, colapso de cuarto de basuras, colapso del sistema de agua residual.
- Amenazas de origen Social = Terrorismo, epidemias, pandemias,

Identificación y descripción de las amenazas

Amenazas tecnológicas

Colapso del sistema de aguas residuales

Existen diversos factores que pueden generar este problema, como pueden ser, mal mantenimiento o falta de este, al sistema de aguas residuales, también, como consecuencia directa de un sismo, explosión, se pueden ver afectadas las instalaciones del sistema de agua residual presentes en el hotel.

Derrame de productos químicos

Una emergencia química es un accidente que libera una cantidad peligrosa de un producto químico en el medio, estos accidentes pueden resultar en incendio, explosión, intoxicación.

El hotel Chicamocha en el funcionamiento de sus cadenas de valor usa ciertos químicos que hacen de esta amenaza algo que puede llegar a suceder.

Colapso del sistema de recolección de residuos sólidos.

Aunque las probabilidades de ocurrir este incidente no son tan altas, por diversos motivos puede llegar a suceder.

Alteración en la oferta hídrica.

Por diversos motivos como calentamiento global, fenómeno del niño y de la niña se puede alterar la oferta hídrica, que generalmente, la tendencia es al agotamiento del recurso hídrico.

En el hotel Chicamocha debido a una sequía se puede presentar un déficit de agua potable afectando así los diversos procesos que se efectúan en la cadena de valor del hotel.

Amenazas sociales

Emergencia sanitaria

Se denomina emergencia sanitaria a situaciones de epidemias, pandemias. Las emergencias sanitarias comúnmente son originadas en los hogares de las personas bien sea por falta de aseo o naturalmente, de nuestros hogares se producen enfermedades de nivel de emergencia sanitaria tales como: Dengue, Escabiosis, etc.

Emergencia sanitaria también alcanza las plagas como lo son: ratas, cucarachas, pulgas, piojos, moscas y zancudos entre otros.

Debido a las diferentes epidemias (chikunguya, zika, dengue) que se han venido presentando en el país, el hotel se encuentra vulnerable a este tipo de emergencia, como también de la proliferación de vectores (Plagas) como son ratas, cucarachas, tutezas, etc.

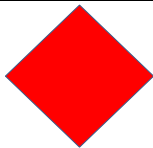
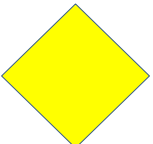
Calificación de Amenazas

Mediante la tonalidad de colores verde, amarillo y rojo se realiza la calificación a las amenazas teniendo en cuenta la probabilidad de ocurrencia, de la siguiente forma:

- POSIBLE (VERDE): Evento no sucedido, pero puede ocurrir.
- PROBABLE (AMARILLO): Evento que ya ha ocurrido bajo ciertas condiciones.
- INMINENTE (ROJO): Evento que tiene predisposición permanente a ocurrir, evidente y detectable.

De acuerdo a las amenazas identificadas en el Hotel Chicamocha a continuación se relacionan la calificación de estas:

Tabla 7. Calificación de las amenazas del Hotel Chicamocha.

AMENAZA	CAUSA	CALIFICACIÓN	COLOR
Colapso del sistema de aguas residuales	Sismo, falta de mantenimiento	INMINENTE	
Derrame de productos químicos	Manipulación inadecuada de productos químicos, sismos.	PROBABLE	

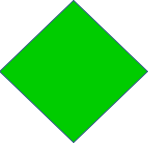
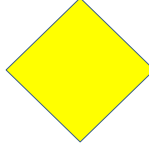
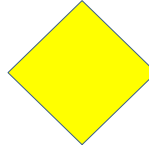
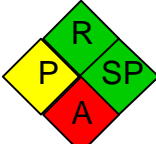
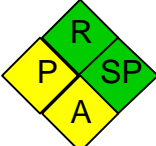
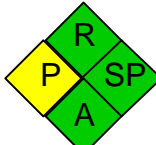
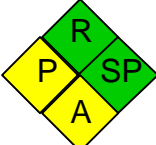
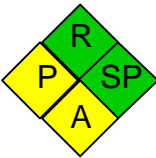
Colapso del sistema de recolección de residuos sólidos	Saturación del relleno sanitario	POSIBLE	
Déficit de agua potable	Calentamiento global, fenómeno del niño, fenómeno de la niña, contaminación de fuentes hídricas abastecedoras.	POSIBLE	
Emergencia sanitaria	Epidemias, pandemias, plagas, intoxicaciones masivas.	POSIBLE	

Tabla 8. Nivel de Riesgo

AMENAZA	DIAMANTE DE RIESGO	NIVEL DE INTERPRETACION	RIESGO-
COLAPSO DEL SISTEMA DE AGUAS RESIDUALES		MEDIO	
DERRAME DE PRODUCTOS QUIMICOS		BAJO	
COLAPSO DEL SISTEMA DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS		BAJO	
ALTERACION DE LA OFERTA HIDRICA		BAJO	

EMERGENCIA SANITARIA		BAJO
----------------------	---	------

PROCEDIMIENTO OPERATIVO NORMALIZADO PARA EL COLAPSO DEL SISTEMA DE AGUAS RESIDUALES

Antes de la emergencia.

- Suministrar capacitación en acciones tendientes a controlar fugas y rupturas de tuberías.
- Realizar inspección continua a las tuberías, trampa de grasas, etc.
- Mantener un listado con los números telefónicos de emergencias u organismos de socorro.
- Identificar las rutas de evacuación, puntos de encuentro, salidas de emergencias y alternas.

Durante la emergencia

- Despejar el área
- Reportar a la Corporación Regional Autónoma de su localidad o a personal idóneo para realizar el mantenimiento.

Después de la emergencia

- No volver al sitio de la emergencia hasta que no se indique lo contrario.
- Realizar inspecciones de posibles daños y remitir recomendaciones.
- Realizar labores de reacondicionamiento del sistema de agua residual.
- Revisar, limpiar equipos usados para atender la emergencia

PROCEDIMIENTO OPERATIVO NORMALIZADO PARA DERRAME DE PRODUCTOS QUIMICOS

Antes de la emergencia

- Todas las personas que manipulan productos químicos, deben conocer de manera general los peligros a los que están expuestos al tener contacto con dichos productos.
- Todas las personas deben conocer las Hojas de Seguridad de los productos y materiales que se manejan en el área, con el objetivo de conocer cuáles son las acciones básicas en caso de accidentes.

Durante la emergencia

- Si detecta en el ambiente la presencia de olores extraños de origen desconocido, ardor en la piel, los ojos o al respirar, acompañado de tos u otros signos, repórtelo de inmediato para que se tomen las medidas pertinentes del caso.
- No caminar dentro o sobre la sustancia derramada, asegúrese de no haber ingerido, inhalado o haber tenido contacto con dicha sustancia.
- En caso de haber tenido contacto con esta, lave con abundante agua a presión el área afectada en la ducha ó lavaojos de emergencia, y posteriormente diríjase inmediatamente al Servicio de Enfermería para ser evaluado por el personal médico.
- Evite encender máquinas o equipos eléctricos.
- Evacue el área y manténgase en un lugar seguro. Informe al personal que se encuentre cerca del área afectada.
- No ingrese al área afectada antes de que las personas encargadas del manejo de la Emergencia lo autoricen.
- Siga las instrucciones de la Brigada de Emergencia en todo momento.

Después de la emergencia.

- Después de ocurrido el incidente con productos químicos, es importante recordar que su entorno aún puede contener residuos de este producto, por

lo cual se debe contactar con profesionales en el manejo de este tipo de emergencias, los cuales le informarán las acciones que se deberán llevar a cabo para la limpieza del sitio afectado.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO NORMALIZADO PARA EL COLAPSO DEL SISTEMA DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS

Antes de la emergencia

- Mantener despejado el sitio en el cual se encuentra el cuarto de almacenamiento de residuos sólidos.
- Contar con un debido programa de gestión de residuos solidos

Durante la emergencia

- Llevar los residuos sólidos generados al sitio de acopio más cercano.
- Notificar oportunamente a la empresa prestadora de aseo, para que ellos se encarguen.

Después de la emergencia

- Revisar las causas del colapso, para aplicar medidas correctivas y evitar este incidente en otra ocasión.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO NORMALIZADO PARA EL DEFICIT DE AGUA POTABLE

Antes de la emergencia

- Realizar periódicamente análisis de calidad del agua.
- Realizar campañas de sensibilización a trabajadores y huéspedes sobre el racionamiento del agua.
- Implementar sistemas de ahorro de agua como, recolección de aguas lluvias para riego de zonas verdes, fluxómetros ahorradores de agua, entre otros.

- Realizar labores de mantenimiento del sistema de agua potable para evitar fugas.

Durante la emergencia

- notificar a huéspedes, trabajadores del hotel sobre la emergencia del déficit del agua que se está viviendo.
- Provisionar de agua potable mediante un carro cisterna.

Después de la emergencia

- Evaluar la situación para identificar en que aspectos mejorar con relación al uso del agua potable.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO NORMALIZADO PARA EMERGENCIAS SANITARIAS

Antes de la emergencia

- Sensibilizar al personal operativo y huéspedes acerca de las posibles emergencias sanitarias a las que las personas puedan estar expuestas en la zona de influencia.

Durante la emergencia.

Intoxicación:

- En caso de intoxicación, averiguar sobre el posible producto químico o la causa de la intoxicación.
- Contactar con un centro encargado de atención toxicológica (hospital, clínica, etc.)

Epidemia:

- En caso de epidemia contactar con la secretaria de salud para recibir instrucciones, apoyo.

- Tomar las medidas necesarias para controlar la emergencia.

Después de la emergencia

- Evaluar la situación
- Reportar lo ocurrido

El cual será anexado al **P023-v03PLAN DE EMERGENCIA**

6.2.3.9.2. Diagnóstico de Reconocimiento Flora Presente Dentro de las Instalaciones del EAH. Se realizó un diagnóstico de los diferentes tipos de plantas encontradas en el hotel, en el cual se establece clasificación taxonómica, usos, cuidados que se debe tener y aspectos generales de cada una, dicho diagnóstico se encuentra dentro de la carpeta compartida de sostenibilidad y está al alcance de todos los colaboradores del EAH en caso de ser necesitado.

También se solicitó una cotización de placas para árboles en acrílico transparente con la intención que los huéspedes, colaboradores reconozcan las plantas del EAH, dichas placas llevan el nombre común, nombre científico, clasificación taxonómica, dicha cotización se evaluará para su posible ejecución en un futuro.

(Ver anexo 30. Cotización placas para arboles)

6.2.3.9.3. Manual de Sostenibilidad: El primer documento con que debe contar el establecimiento es el Manual de Gestión para la Sostenibilidad, en él se incluye la política, los objetivos y metas, además de los programas, procedimientos, herramientas y registros requeridos por el protocolo de certificación al cual se deseé aplicar. En éste se da el paso a paso y las indicaciones para la implementación, mantenimiento y evaluación que deben tener las acciones macro de la gestión del establecimiento.

Para ello se realizó un manual acorde a las necesidades del EAH, el cual será la vértebra del SIG, el cual será de consulta para todos los colaboradores del EAH, auditores internos y externos del proceso de sostenibilidad.

Adicionalmente se realizó publicidad alusiva con la sostenibilidad con la intención tanto de dar a conocer el compromiso adquirido por el EAH con la sostenibilidad como, sensibilizar tanto a colaboradores como huéspedes con respecto a protección de la fauna y flora, rechazo contra la ESCNNA, promoción de zonas naturales de Santander, entre otras.

(Ver Anexo 31. Publicidad relacionada con sostenibilidad).

De igual manera, en busca de cumplir con la mayor cantidad de parámetros de la NTS-TS-002:2014 se designó un líder para la sostenibilidad, el cual tiene la función de establecer todas las directrices y lineamientos para el buen funcionamiento del EAH.

(Ver Anexo 32. Líder de sostenibilidad)

7. CONCLUSIONES

- Se llevó a cabo un diagnóstico en cuanto a los requerimientos de la norma NTS-TS-002:2014, en el cual se pudo evidenciar un porcentaje de cumplimiento del 22%, ya que el EAH no contaba con la documentación requerida.
- Se realizó una matriz de identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales, socioculturales y económicos, basada en el método EPM o método Arboleda, con el fin de priorizar los impactos más relevantes y en base a estos, documentar los programas de gestión.
- Los mayores impactos generados por el Hotel Chicamocha están relacionados con el tipo de refrigerantes usados, su manipulación, como también la generación de residuos sólidos y peligrosos y consumo energético, y del recurso hídrico.
- Se diseñó la documentación requerida por la NTS-TS-002:2014; entre los cuales se encuentran: PROGRAMA CRONOGRAMA SG SOSTENIBILIDAD, PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA, PROGRAMA USO EFICIENTE Y AHORRO DE LA ENERGIA, PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL DE RES SOL Y RESPEL, PROGRAMA DE MANEJO Y MINIMIZACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, PROGRAMA DE CONTROL Y DISMINUCION DE LA CONTAMINACION AVA, PROGRAMA DE LABOR SOCIAL Y APOYO A LAS COMUNIDADES, PROGRAMA DE FORMACION , SENSIBILIZACION EN SOSTENIBILIDAD, adicionalmente cada programa tiene para su funcionamiento formatos, publicidad, procedimientos, propuestas de inversión, entre otros, que contribuyen a su funcionamiento.

- Es muy importante para el SIG, el capacitar a colaboradores que en sus labores puedan generar impactos significativos al ambiente, además de crear conciencia mediante campañas, sensibilizaciones, capacitaciones, donde se dé a conocer la importancia a temas relacionados con la sostenibilidad como son el caso del ahorro del recurso hídrico, energía, papel. Etc.
- El análisis de la viabilidad económica de una fuente de energía alternativa para el Hotel Chicamocha, como es el caso de energía fotovoltaica para la alimentación de las luminarias del aviso Hotel Chicamocha de la calle 34, dificultan su implementación, ya que no se cuentan con recursos, se espera que en un futuro se re evalúe la viabilidad de este tipo de energía.

8. RECOMENDACIONES

- Se recomienda compromiso por parte de colaboradores y jefes de las diferentes áreas del EAH, en cuanto a temas de sostenibilidad
- Incluir en las compras que realiza el hotel, criterios ambientales que determinan favorabilidad, para aquellas compras de productos / insumos / servicios que se llevan a cabo con mayor frecuencia, tales como tenso activos biodegradables, bolsas de colores acordes a los puntos ecologicos.
- Tener en cuenta para su implementación un sistema de captación de aguas lluvias, para riego de zonas verdes y lavado de áreas comunes.
- Se recomienda contactar con entidades que aprovechen los residuos orgánicos biodegradables, ya que se generan en gran cantidad.
- Tener en cuenta para próximas inversiones, la implementación de maquinarias, sistemas ahorradores de energía, agua.

BIBLIOGRAFIA

DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. ICONTEC. Norma Técnica NTS-TS. Sectorial Colombiana 002. 10 julio 2006 [en línea] [citado 10 de marzo de 2016] Disponible en: https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/Otros/NTC/2006/NTSTS_002_2006.pdf

EPM. Actualización Estudio De Impacto Ambiental – Plan De Manejo Ambiental. Fundamentos Teóricos Matriz EPM, [en línea] [citado 15 de marzo de 2016] Disponible en: <https://www.epm.com.co/site/Portals/0/documentos/ituango/pma.pdf>

GUIA DE IMPLEMENTACION NTS TS 002 sostenibilidad en establecimientos de alojamiento y hospedaje, [en línea] [citado 18 de marzo de 2016] Disponible en: www.mincit.gov.co/descargar.php?id=73960

INEM DE RESTREPO José Félix. PHVA y los Sistemas de Gestión de la Calidad Medellín - Colombia [en línea] [citado 15 de marzo de 2016] Disponible en: <https://sites.google.com/site/emprendimientoinem08/phva-y-los-sistemas-de-gesti%C3%B3n-de-la-calidad>

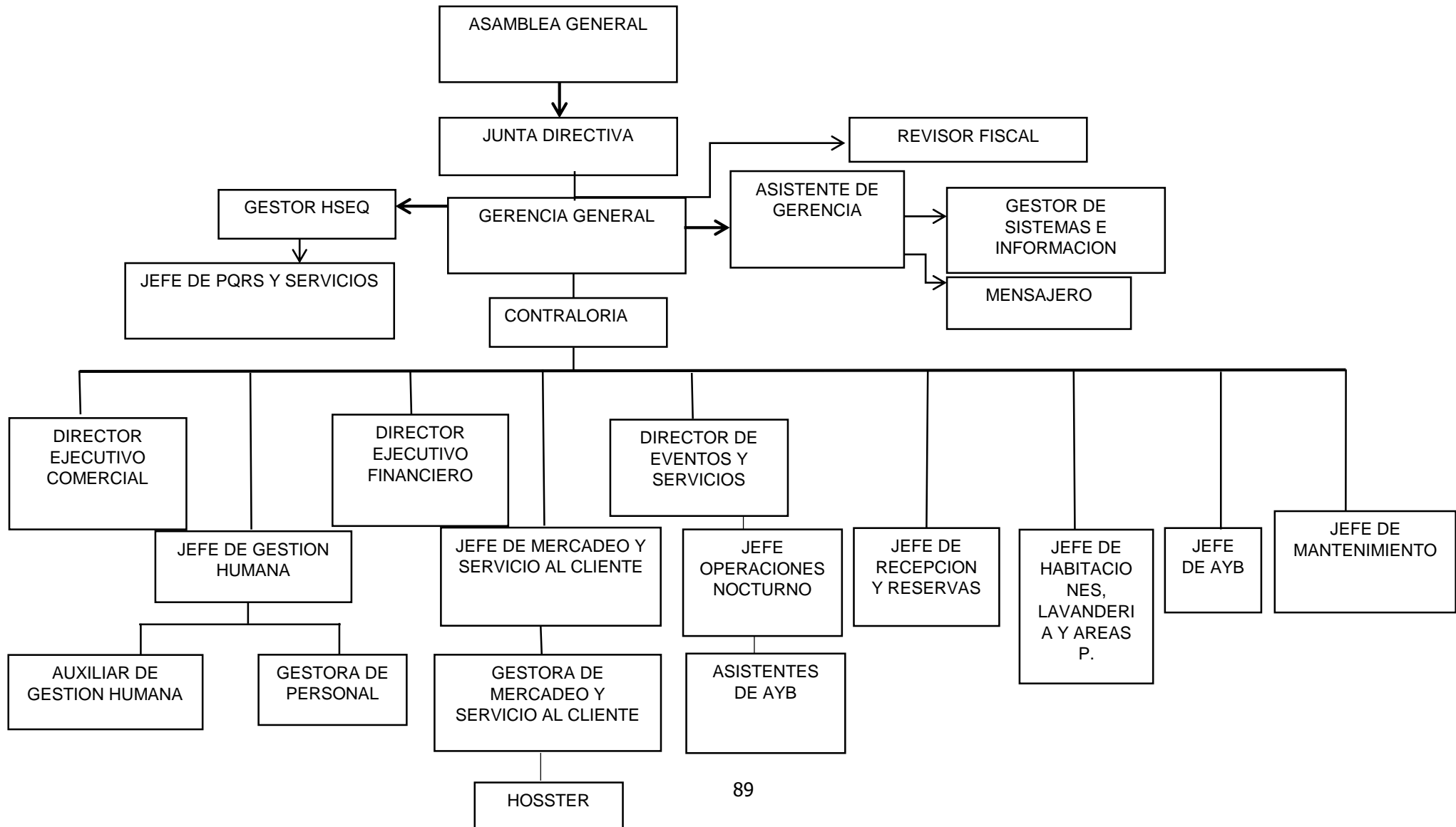
INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Norma técnica Colombiana NTC ISO 14001, Sistemas de gestión ambiental, Requisitos con orientación para su uso ICONTEC, Bogotá 2004.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Preguntas Frecuentes UTO. [en línea] [citado 18 de marzo de 2016] disponible en: <https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article?id=364:plantilla-asuntos-ambientales-y-sectorial-y-urbana-sin-galeria-35>

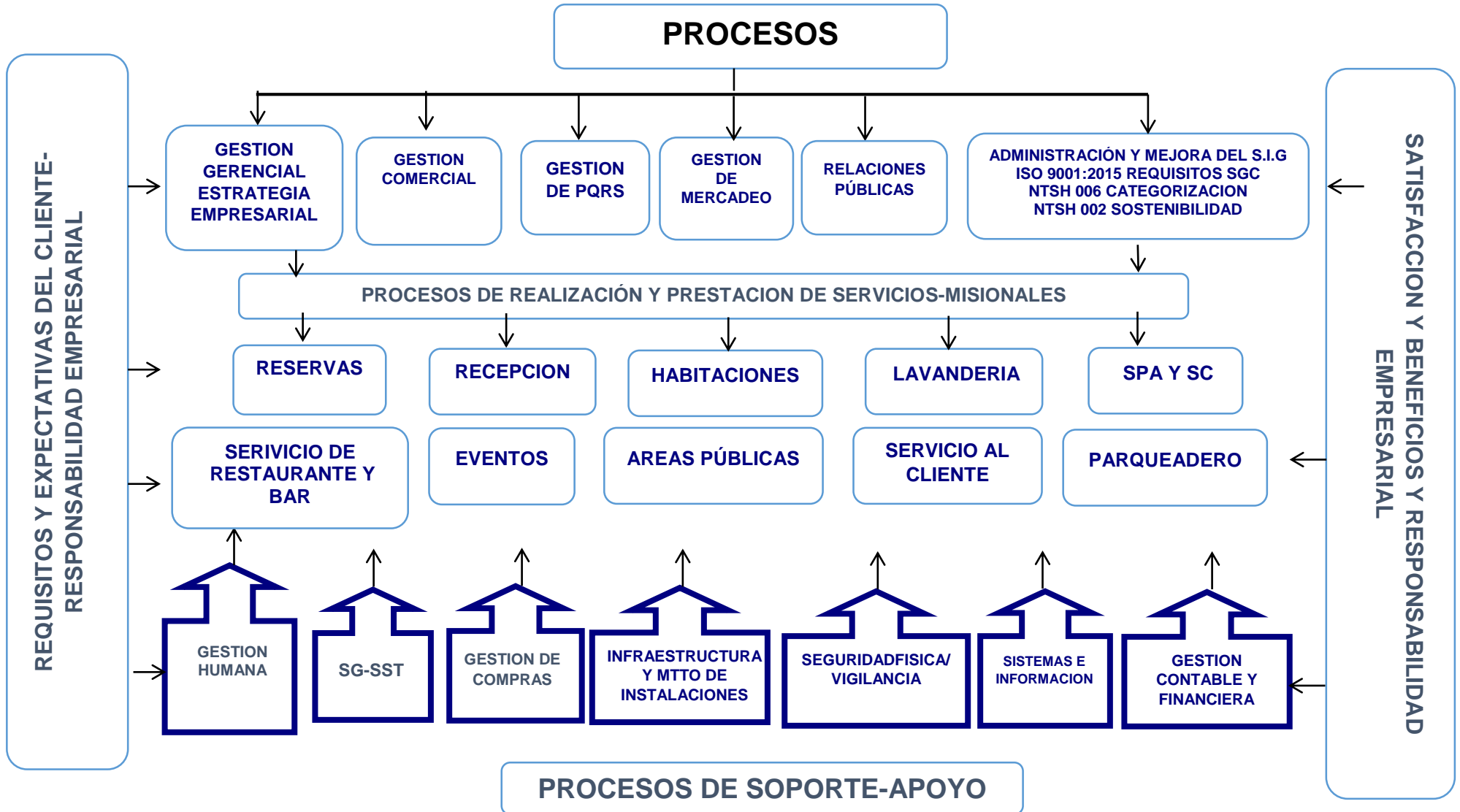
SÁNCHEZ MORENO Yuli Paola. Ciclo PHVA. 11 de noviembre de 2014 [en línea] [citado el 20 de mayo del 2015] Disponible en: <http://www.gerencie.com/ciclo-phva.html>

ANEXOS


Anexo 1. Organigrama Inversora Hotelera 2016




Anexo 2 (Procesos Estratégicos)




Anexo 3. Diagnóstico de cumplimiento

		NORMA TÉCNICA NTS – TS SECTORIAL COLOMBIANA 002					F335-v01
		DIAGNOSTICO DE CUMPLIMIENTO					
REQUISITOS	ESPECIFICACION	CONTENIDO	PUNTAJE	PUNTAJE MAX	NO APLICA	% DE CUMPLIMIENTO	DOCUMENTO REQUERIDO
		Adelantar acciones para promover entre los clientes la compra de bienes, servicios, artesanías y productos, fabricados por personas o empresas de base local en condiciones comerciales justas y equitativas, de acuerdo con su disponibilidad en el destino donde opere;	0	1		0%	Programa apoyo a zona de influencia
		Adelantar acciones de capacitación que apoyen el fortalecimiento de las capacidades de las comunidades del destino donde opera.	0	1		0%	Programa apoyo a zona de influencia
6,3	Compras	EI EAH debe:	0	4		0%	
		Promover acciones para la compra y el consumo de bienes y servicios producidos y comercializados por la población local en los destinos donde opera. Se recomienda a los EAH:	0	1		0%	Programa apoyo a zona de influencia
		Identificar los bienes y servicios que adquiere o contrata para la prestación de su servicio y diseñar criterios de compra que incluyan consideraciones ambientales, socioculturales y económicas.	0	1		0%	
		Dar prioridad a los proveedores que incluyan en sus productos y servicios consideraciones sostenibles relacionadas con el desarrollo ambiental, sociocultural y económico, de acuerdo con la disponibilidad en el mercado;	0	1		0%	Programa apoyo a zona de influencia
		Adelantar acciones para reducir el uso de productos empacados y cuando sea necesario, promover su recuperación, reutilización o reciclaje.	0	1		0%	Programa manejo integral de residuos solidos
6,4	Calidad y satisfacción del cliente	El EAH debe medir el grado de satisfacción de los clientes y huéspedes en relación con la calidad del servicio y con el cumplimiento de la política de sostenibilidad, adelantar acciones de mejora de acuerdo con los resultados obtenidos. NOTA 40. Se recomienda tener en cuenta que la aplicación de los criterios de esta norma no deben ir en detrimento de la calidad y la operación del EAH.	0	1		0%	formato PQRS
7	CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA EL OTORGAMIENTO DEL CERTIFICADO DE CALIDAD TURÍSTICA	Los EAH deben cumplir con el ciento por ciento (100%) del total de los requisitos indicados en esta norma. Si algún requisito no es aplicable a los EAH, éste debe justificar su exclusión. La exclusión es justificable solamente cuando las características del EAH y sus condiciones particulares no permitan cumplir ese requisito.				PORCENTAJE TOTAL DE CUMPLIMIENTO: 22%	

Anexo 4. Matriz de requisitos legales (Sostenibilidad)

		MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES				F329-v01
Normativa	Año	Autoridad que Emite	Tema	Contenido	Artículos Aplicables	CUMPLIMIENTO
DECRETO 2811	1974	MINISTERIO DE AGRICULTURA	AGUA	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales.	Artículos 135, 139	Cumple
LEY 373	1997	EL CONGRESO DE COLOMBIA	AGUA	Por lo cual se establece el programa para uso eficiente y ahorro del agua	En su totalidad	Parcialmente (Ejecucion, falta planeacion)
DECRETO 3102	1997	MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO	AGUA	Por el cual se reglamenta el artículo 15 de la Ley 373 de 1997 en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua.	Artículos 2, 3, 4, 6 y 7.	Parcialmente
LEY 9	1979	EL CONGRESO DE COLOMBIA	AGUA	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.	Artículos 24, 15, y tener en cuenta los demas	parcialmente
RESOLUCION 0627	2006	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO	RUIDO	Por la cual se establece la norma nacional de emision de ruido y ruido ambiental	Capitulo I, II y V	Parcialmente (en eventos, ocasionalmente se infringe)
DECRETO 948	1995	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	AIRE	Por el cual se reglamentan, parcialmente, la Ley 23 de 1973, los artículos 33, 73, 74, 75 y 76 del Decreto - Ley 2811 de 1974; los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9 de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.	Artículos 15, 16	Parcialmente
LEY 9	1979	CONGRESO DE COLOMBIA	AIRE	Por la cual se dictan medidas sanitarias.	Artículo 34	Se cumple
LEY 164	1994	CONGRESO DE COLOMBIA	AIRE	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático - CMNUCC - Hacer inventario de gases de efecto	Artículo 4	No cumple


Anexo 5. Matriz de identificación y evaluación de aspectos e impactos

				MATRIZ DE EVALUACION DE ASPECTOS E IMPACTOS								F330-v01	
AREA	ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTOS	NORMA APLICABLE	CLASE	PRESENCIA	DURACION	EVOLUCION	MAGNITUD	PUNTAJE	CALIFICACION	CONTROLES OPERACIONALES	PROGRAMAS DE GESTION
A L O J A M I E N T O	Información y señalización	Consumo de papel	Reduccion de recursos forestales	ley 99 de 1993	-1	0,3	0,27	0,15	0,1	-0,2745	POCO SIGNIFICATIVO	Capacitar al personal sobre la importancia de preservar los recursos naturales, reutilizar el papel para uso interno	Programa ahorro y uso eficiente del papel
		Consumo de energia	Reduccion del recurso hidrico	Decreto 3683 del 2003	-1	0,09	0,1	0,14	0,01	-0,027982	POCO SIGNIFICATIVO	Capacitar al personal sobre la importancia de preservar los recursos naturales, ubicar señales aduciendo el ahorro de energia y agua	Programa ahorro y uso eficiente del agua, Programa ahorro y uso eficiente de la energia
	Empleo equipamientos eléctricos y electrónicos	Consumo de energia	Reduccion del recurso hidrico	ley 99 de 1993	-1	0,4	0,5	0,58	0,69	-1,72056	POCO SIGNIFICATIVO	Capacitar al personal sobre la importancia de preservar los recursos naturales, ubicar señales aduciendo el ahorro de energia y agua	Programa ahorro y uso eficiente del agua, Programa ahorro y uso eficiente de la energia
			Incendio por corto circuito	Decreto 472 del 2015	-1	0,27	0,27	0,12	0,1	-0,24138	POCO SIGNIFICATIVO	Ubicar señales aduciendo a riesgo de corto circuito	Plan de emergencias area sostenible
	Uso insumos y materiales	Consumo de materia prima	Disminucion de los recursos naturales	ley 99 de 1993	-1	0,34	0,32	0,45	0,25	-0,59415	POCO SIGNIFICATIVO	Capacitar al personal sobre la importancia de preservar los recursos naturales	Programa de gestion de residuos solidos
			Disminucion de la vida util del relleno sanitario	decreto 1713 del 2002	-1	0,28	0,38	0,41	0,27	-0,536172	POCO SIGNIFICATIVO	Capacitar al personal sobre la importancia de preservar los recursos naturales	Programa de gestion de residuos solidos
	Uso servicios sanitarios o de agua	Uso del recurso hidrico	Alteración en la oferta de agua de fuentes superficiales	Decreto 3930 de 2010	-1	0,6	0,57	0,65	0,68	-2,8824	MODERADO	Capacitar al personal sobre la importancia de preservar los recursos naturales, ubicar señales aduciendo el ahorro de energia y agua	Programa ahorro y uso eficiente del agua
			Alteración de calidad fisico-quimica fuentes superficiales de agua	Decreto 3930 de 2010	-1	0,4	0,25	0,27	0,4	-0,6024	POCO SIGNIFICATIVO	Capacitar al personal sobre la importancia de preservar los recursos naturales, ubicar señales aduciendo el ahorro de energia y agua	Programa ahorro y uso eficiente del agua
	Equipamiento y dotación	Uso de dotacion adecuada	Seguridad en el trabajo	Decreto 472 del 2015	1	0,7	0,4	0,45	0,5	1,9425	IMPACTO POSITIVO	continuar la gestion	continuar la gestion

Anexo 6. Programa de uso eficiente y ahorro de la energía

				PROGRAMA USO EFICIENTE Y AHORRO DE ENERGÍA							P050-v01	
OBJETIVO												
Promover el uso eficiente y el ahorro en el consumo de la energía a través de todas las actividades del establecimiento de alojamiento y hospedaje.							ESTADO					
IMPACTOS RELACIONADOS												
<ul style="list-style-type: none"> • Alteración en la oferta de agua de fuentes superficiales • Alteración de calidad físico-química fuentes superficiales de agua 												
• Acciones de ahorro y uso eficiente diseñadas y articuladas al EAH.		Cumple/No cumple										
Nivel de consumo satisfactorio establecido con base en el registro de consumo de año base.		5% de ahorro de energía establecido para año 2020										
Metas a mediano plazo Año 2018 (año 1 y año 2)		Indicador					2015	2016	2017	2018	2019	2020
100% acciones diseñadas en ejecución.		(No. De acciones diseñadas ejecutadas/No. De acciones diseñadas)*100										
Metas a largo plazo Año 2020 (año 3 y año 4)		Indicador					2015	2016	2017	2018	2019	2020
Registros de niveles de consumo de energía en niveles satisfactorios.		Consumo de energía año meta vs Consumo de energía año base cumple nivel satisfactorio esperado										
TODAS LAS ÁREAS												
ACTIVIDADES	RESPONSABLE	RECURSOS	FRECUENCIA	INDICADORES	FUENTE	OBSERVACIONES	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Realizar el registro de consumos de forma periódica	Jefe Mantenimiento (Antonio Mantilla)	Planilla registro, personal	Mensual	$\left(\frac{Kwh/m^2 \text{ mes actual}}{Kwh/m^2 \text{ patron}}\right) \times 100$	F321-v01 CONTROL DE CONSUMO DE ENERGIA	Actualmente se lleva a cabo este registro.						
				$\left(\frac{Kwh/m^2 \text{ mes actual}}{Kwh/m^2 \text{ mes año anterior}}\right) \times 100$	F321-v01 CONTROL DE CONSUMO DE ENERGIA							
Sustituir los equipos de iluminación actuales por iluminación LED	Gerencia, Jefe de mantenimiento	Personal, equipos LED	Anual	$\frac{\# \text{ de luminarias led}}{\# \text{ total de luminarias del EAH}} \times 100$	No implementado	Se tendrá en cuenta para futuras inversiones						

Anexo 7. Control de consumo de energía

			CONTROL DEL CONSUMO DE ENERGIA				F321-v01
AÑO	MES	ENERGÍA ACTIVA - Kwh.	VALOR CONSUMO	CONTRIBUCIÓN 20%	ALUMBRADO 15%	TOTAL	AÑO ANTERIOR
2016	Enero						
	Febrero						
	Marzo						
	Abril						
	Mayo						
	Junio						
	Julio						
	Agosto						
	Septiembre						
	Octubre						
	Noviembre						
	Diciembre						
	TOTAL						

Anexo 8. Publicidad alusiva al ahorro de energía

Solar
HOTEL CHICAMOCHA
CENTRO DE EVENTOS & NEGOCIOS

AHORRA
ENERGIA

1 SÓLO DEDO NECESITAS

APAGA

DESCONECTA

RECONFIGURA

Esta es una campaña de sostenibilidad
Hotel Chicamocha - Bucaramanga

Anexo 9. Programa uso eficiente y ahorro del agua.

		PROGRAMA USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA					P049-v01				
OBJETIVO							ESTADO				
Promover el uso eficiente del agua, la minimización de pérdidas y el ahorro en el consumo a través de todas las actividades del establecimiento de alojamiento y hospedaje.											
IMPACTOS RELACIONADOS											
<ul style="list-style-type: none"> • Alteración en la oferta de agua de fuentes superficiales • Alteración de calidad fisico-química fuentes superficiales de agua 											
Metas a corto plazo -Año 2016		Indicador					2016	2017	2018	2019	2020
• Acciones de ahorro y uso eficiente diseñadas y articuladas al EAH.		Cumple/No cumple									
Nivel de consumo satisfactorio establecido con base en el registro de consumo de año base.		5% de ahorro de agua establecido para año 2020									
Metas a mediano plazo Año 2018		Indicador					2016	2017	2018	2019	2020
100% acciones diseñadas en ejecución.		(No. De acciones diseñadas ejecutadas/No. De acciones diseñadas)*100									
Metas a largo plazo Año 2020		Indicador					2016	2017	2018	2019	2020
Registros de niveles de consumo de agua en niveles satisfactorios.		Consumo de agua año meta vs Consumo de agua año base cumple nivel satisfactorio esperado									
TODAS LAS ÁREAS							ESTADO				
ACTIVIDADES	RESPONSABLE	RECURSOS	FRECUENCIA	INDICADORES	FUENTE	OBSERVACIONES	2016	2017	2018	2019	2020
Realizar el registro de consumos de forma periódica	Area mantenimiento	Planilla registro, personal	mensual	$\left(\frac{\text{Litros}}{\text{Turistaxmes}} \right) \times 100$	F320-v01 CONTROL DE CONSUMO AGUA	se viene realizando					
				$\left(\frac{\text{Litros}}{\text{Turistaxmes(Patron)}} \right) \times 100$	F320-v01 CONTROL DE CONSUMO AGUA						
Sustituir equipos actuales por otros con sistema de ahorro de agua.	Personal Asignado	filtros reductores, botellas llenas de agua o arena en tanques	Anual	$\left(\frac{\# \text{ equipos ahorradores de agua}}{\# \text{ equipos totales del EAH}} \right) \times 100$		Se tendra en cuenta para futuras inversiones					

Anexo 10. Control de consumo de agua.

				CONTROL DEL CONSUMO DE AGUA							F320-v01	
AÑO	MES	ITEM	CARGO FIJO	CONSUMO BÁSICO	CONSUMO COMPLETO	CONSUMO SUNTUAL	aporte al consumo 50%	APORTE CARGO FIJO 50%	TOTAL ITEM UNITARIO	TOTAL MES	AÑO ANTERIOR	
2016	enero	agua	7835	29892	\$ 29.892	\$ 2.405.455	\$ 1.202.727	\$ 3.917	\$ 3.679.718	\$ 6.507.139		
		alcantarillado	3393	19023	\$ 19.023	\$ 1.443.273	\$ 721.636	\$ 1.697	\$ 2.208.045			
		aseo	4840	339346	\$ 98.005	\$ 34.252	\$ 142.933		\$ 619.376			
	febrero	agua	7835	29892	\$ 29.892	\$ 1.457.625	\$ 728.812	\$ 3.917	\$ 2.257.973	\$ 4.232.347		
		alcantarillado	3393	19023	\$ 19.023	\$ 874.575	\$ 437.287	\$ 1.697	\$ 1.354.998			
		aseo	4840	339346	\$ 98.005	\$ 34.252	\$ 142.933		\$ 619.376			
	marzo	agua										
		alcantarillado										
		aseo										
	abril	agua										
		alcantarillado										
		aseo										
	mayo	agua										
		alcantarillado										
		aseo										
	junio	agua										
		alcantarillado										
		aseo										
	julio	agua										
		alcantarillado										
		aseo										
	agosto	agua										
		alcantarillado										
		aseo										
septiembre	agua											
	alcantarillado											
	aseo											
octubre	agua											
	alcantarillado											
	aseo											

Anexo 11. Reporte de resultados



SERVICIOS INTEGRADOS
PARA LA INDUSTRIA DEL AGRO,
MINERO-ENERGETICA Y
EL MEDIO AMBIENTE
NIT: 804.016.152-8



REPORTE DE RESULTADOS

Ciudad y Fecha de emisión: Bucaramanga, 11 de abril de 2016		No. 101133	
Solicitante: HOTEL CHICAMOCHA	Tipo de muestra: Agua		
Dirección: Calle 34 N°31-24 B/manga	Identificación: AGUA DE PISCINA		
Teléfono: 6343000	Descripción: Agua Tratada		
Lugar de muestreo: PISCINA	Responsable de muestreo: SIAMA LTDA		
Fecha de muestreo: 6 de abril de 2016	Procedimiento de muestreo: P - 013		
Fecha de recepción: 6 de abril de 2016	Tamaño de la muestra: 1000 ml		
Fecha de análisis: 6 al 8 de abril de 2016	Envase o empaque: Plástico		
Análisis solicitado: Físicoquímico	Lote: N.A		
Condiciones de la muestra: Refrigeradas	Tipo de muestreo: Puntual		


ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO


VARIABLE	MÉTODO	RESULTADOS	UNIDADES	VALORES DE REFERENCIA
*pH (25 °C)	SM 4500 H+ B	8,12	Unid. pH	7,0 - 8,0
*CONDUCTIVIDAD (25 °C)	SM 2510 B	863	µs/cm	Hasta 2400
AMONIO	SM 4500 NH3 F	< 0,129	mg NH ₄ /L	< 1,5
*HIERRO TOTAL	SM 3111 B	< 0,05	mg Fe/L	< 0,3
ALUMINIO	SM 3111 D	< 0,2	mg Al/L	< 0,2
*COBRE TOTAL	SM 3111 B	< 0,01	mg Cu/L	< 1
*PLATA TOTAL	SM 3111 B	< 0,01	mg Ag/L	< 0,1

* Variables realizadas en SIAMA LTDA. acreditadas por IDEAM Res. 2696/12 extensión Res. 2459/15
SM: STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER. AWWA, WEF, APHA 22th.

OBSERVACIONES: Las variables analizadas presentan pH fuera de los valores aceptables de acuerdo a lo establecido por la resolución 1618/10 para la calidad del agua de piscinas.

Los resultados son válidos para la muestra analizada. No se pueden reproducir sin la previa autorización de SIAMA LTDA.

Elaboró: 
ERIKA YURLEY CÉSPEDES MENDOZA
COORDINADORA DE FÍSICOQUÍMICA
QUÍMICA AMBIENTAL PQAmb-034

Revisó: 
SERGIO ALEXANDER ROJAS SERRANO
DIRECTOR DE FÍSICOQUÍMICA
ING. BIOTECNOLÓGICO

Código	R-051	Versión	0.1	Fecha	22/05/2009	Página	1 de 1
--------	-------	---------	-----	-------	------------	--------	--------

Carrera 24 No. 36 - 11 Tels: (7) 6348000 - (7) 6348800 - 3187070821 Bucaramanga - Colombia
web: www.siamaltda.com - e-mail: info@siamaltda.com



SERVICIOS INTEGRADOS
PARA LA INDUSTRIA DEL AGRO,
MINERO-ENERGETICA Y
EL MEDIO AMBIENTE
NIT: 804.016.152-8



REPORTE DE RESULTADOS

Ciudad y Fecha de emisión: Bucaramanga, 07 de Abril de 2016	No. 101134
Solicitante: HOTEL CHICAMOCHA	Tipo de muestra: Agua
Dirección: Calle 34 N°31 – 24 B/manga	Identificación: PISCINA
Teléfono: 6343000	Descripción: Agua Tratada
Lugar de muestreo: PISCINA	Responsable de muestreo: SIAMA LTDA
Fecha de muestreo: 06 de Abril de 2016	Procedimiento de muestreo: P - 013
Fecha de recepción: 06 de Abril de 2016	Tamaño de la muestra: 400 mL
Fecha de análisis: 06 – 07 de Abril de 2016	Envase o empaque: Plástico
Análisis solicitado: Microbiológico	Lote: //
Condiciones de la muestra: Adecuadas	

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO

ANÁLISIS	MÉTODO	RESULTADOS	VALORES DE REFERENCIA
RECUENTO HETEROTROFOS	St. Mth. 9215 B	<1 UFC / 1 mL	Máx. 200
COLIFORMES TERMOTOLERANTES	St. Mth. 9222 D	0 UFC / 100 mL	0
<i>Escherichia coli</i>	St. Mth. 9222 D	0 UFC / 100 mL	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	St. Mth. 9213 E	0 UFC / 100 mL	0

OBSERVACIONES: Las variables analizadas se encuentran dentro de las características microbiológicas requeridas para agua de estanques de piscinas y estructuras similares aceptables según Resolución 1618/2010.

Los resultados son válidos para la muestra analizada. No se pueden reproducir sin la previa autorización de SIAMA.

Yeison Torres

Elaboró: YEISON TORRES
COORDINADOR MICROBIOLOGIA
MICROBIOLOGO REG.69580 FOLIO 214

SANDRA PINZON RUEDA

Revisó: SANDRA PINZON RUEDA
DIRECTORA DE MICROBIOLOGIA
MICROBIOLOGA REG. 47708 FOLIO 177

Código: R-051 Versión: 0.1 Fecha: 22/05/09 Página: 1 de 1

Anexo 12. Certificado SIAMA

Carrera 24 No. 36 - 11 Tels: (7) 6348000 - (7) 6348800 - (7) 6348800 - 3187070821 Bucaramanga - Colombia
web: www.siamaltda.com - e-mail: info@siamaltda.com



SERVICIOS INTEGRADOS PARA LA
INDUSTRIA DE ALIMENTOS Y EL
MEDIO AMBIENTE



CERTIFICA: HOTEL CHICAMOCHA

En cumplimiento de lo reglamentado en la Resolución 1618 del año 2010 para agua de estanques de piscinas y estructuras similares aceptables, ha contratado con nuestra empresa el control de calidad de

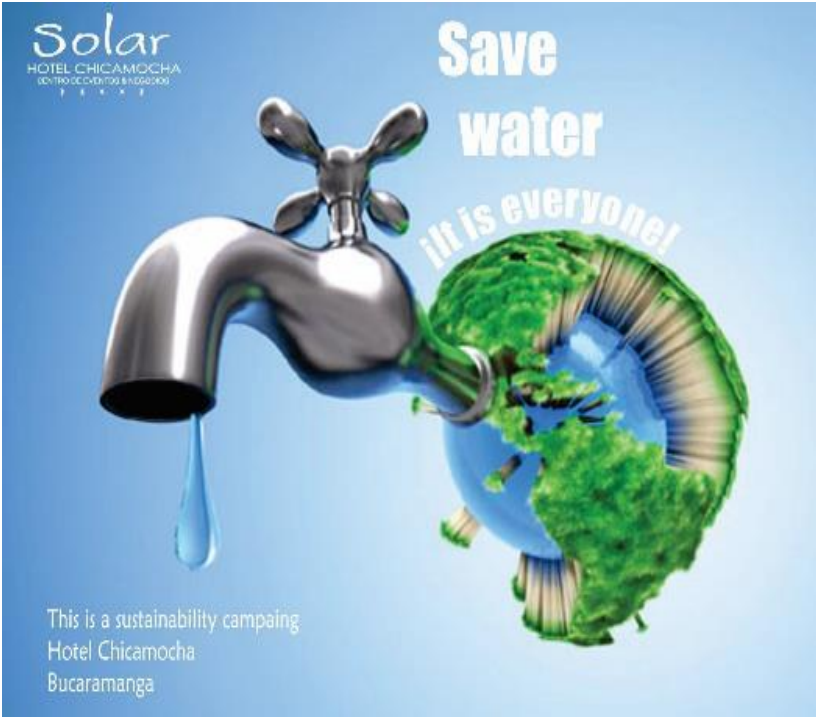
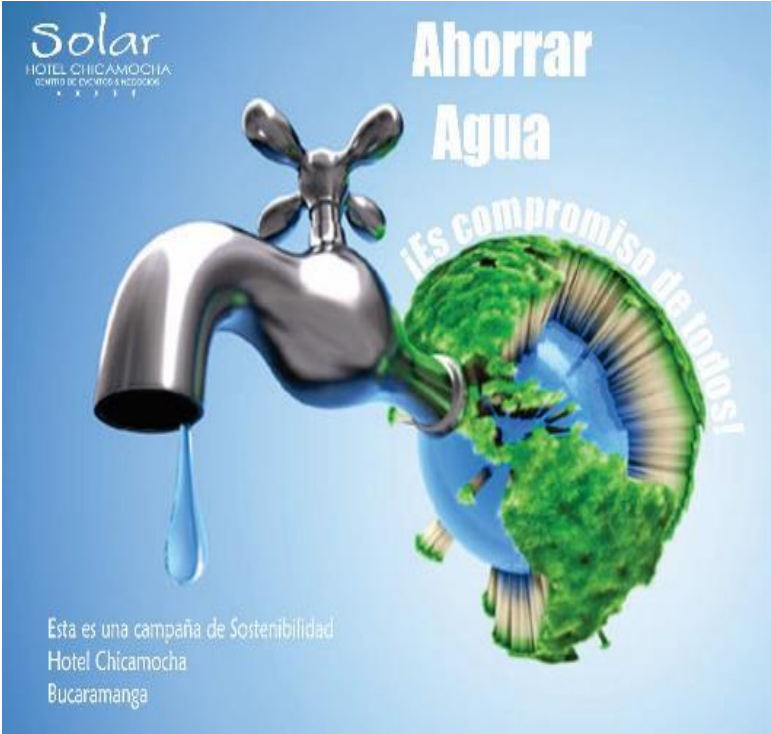
LAS PISCINAS Y AGUA PARA CONSUMO

Este certificado es válido hasta el 1 de Enero de 2017




Gerencia General

Anexo 13. Publicidad ahorro del agua



Anexo 14. Reporte pérdidas de agua

		REPORTE DE CONDICIONES DE PERDIDAS DE AGUA			F331-v01
FECHA	SITUACION OBSERVADAS	LUGAR	PLAN DE ACCION	REPORTADO POR	

Anexo 15. Programa de manejo integral de residuos sólidos y peligrosos

				PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS Y PELIGROSOS							P051-v01	
OBJETIVO							ESTADO					
Promover la cultura de las (TRES R) Reduce, Reutiliza y Recicla en los huéspedes, colaboradores y clientes del EAH a través de las actividades planteadas por el establecimiento de alojamiento y hospedaje												
IMPACTOS RELACIONADOS												
Metas a corto plazo -Año 2016		Indicador					2016	2017	2018	2019	2020	
Acciones de Manejo y uso adecuado de residuos diseñadas y articuladas al EAH.		Cumple/No cumple										
Nivel de manejo y uso de Residuos Solidos satisfactorio establecido con base en el registro de consumo de año base.		2% de acciones de manejo y uso adecuado de residuos solidos establecido para año 2016										
Metas a mediano plazo Año 2018		Indicador					2016	2017	2018	2019	2020	
100% acciones diseñadas en ejecución.		(No. De acciones diseñadas ejecutadas/No. De acciones diseñadas)*100										
Metas a largo plazo Año 2020		Indicador					2016	2017	2018	2019	2020	
Registros de niveles de manejo y uso de Residuos Solidos en niveles satisfactorios.		Registro de manejo y uso de Residuos Solidos año meta vs Registros de manejo y uso de Residuos Solidos año base cumple nivel satisfactorio esperado										
TODAS LAS ÁREAS							ESTADO					
ACTIVIDADES	RESPONSABL	RECURSOS	FRECUENCIA	INDICADORES	FUENTE	OBSERVACIONES	2016	2017	2018	2019	2020	
Llevar un registro de los residuos sólidos producidos (por tipo).	A Y B, Mantenimiento	Operarios de mantenimiento y A y B	Mensual	$\frac{Kg \text{ residuos aprovechables mes actual}}{Kg \text{ residuos aprovechables mes referencia}}$	F325-v01 CONTROL DE LA GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS Y PELIGROSOS (CUARTO DE BASURAS) (No opera Aun) -F306-v01 CONTROL ENTREGA DE RESIDUOS TRAMPA DE GRASA	se tienen en cuenta estos 3 indicadores para ver la variacion en la generacion de residuos, para el cual se espera que disminuya los no aprovechables, aumente los aprovechables y los totales tenga la tendencia a disminuir.						
				$\frac{Kg \text{ residuos No aprovechables mes actual}}{Kg \text{ residuos No aprovechables mes referencia}}$								
				$\frac{Kg \text{ residuos Totales mes actual}}{Kg \text{ residuos Totales mes referencia}}$								

Anexo 18. Cotización tratamiento RESPEL

CLEAN CAR:

SHA-0033-2016



Bucaramanga, Febrero 20 de 2.016

Señores
HOTEL CHICAMOCHA
Antonio Mantilla
Bucaramanga

Cordial Saludo,

A continuación presentamos a ustedes nuestro presupuesto de Intervención de factores ambientales en las instalaciones de Parque Caracol, permitiendo mediante las medidas de control establecer mejoras y correctivos que logran establecer un ambiente seguro y saludable para el recurso humano de la compañía, de igual manera a sus visitantes.

DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR ANTES DE IVA
Servicio de Succión para trampas de grasa	3 m ³	\$ 1.300.000
TOTAL		\$ 1.300.000
IVA		\$ 208.000
VALOR TOTAL		\$ 1.508.000
Tiempo de ejecución del servicio	Un (1) Día Laborado	
Forma de pago	Con la entrega del servicio	
Validez de la oferta	30 días	

El alcance del servicio es:

- Nuestra empresa pone a su disposición el operador y dos auxiliares para la ejecución del mismo.
- Dragado interno de las trampas.
- Lavado con agua a presión al interior de las mismas.
- Entrega de informe técnico con evidencia fotográfica de todas las etapas del proceso.
- Certificación de disposición final de los residuos.

Atentamente,

LUZ KARINE GARCIA
GERENTE COMERCIAL HOA

Carrera 47 # 55-70 - Ofc. 101 Bucaramanga - Colombia
Movil: 314 326 117 - 317 9 312 604
Teléfono: 4 575 221
www.hoaingenieria.com

COTIZACION DESCONT



Bucaramanga, 17 de Febrero de 2016

Señores:
HOTEL CHICAMOCHA
Atte.: Alejandro Carrascal

REF: Cotización de Residuos Especiales

Cordial saludo,

Dando trámite a su solicitud, manifestamos nuestra disponibilidad e interés para realizar la Gestión Integral de los Residuos Especiales generados como consecuencia de su actividad.

1. NUESTRA EMPRESA

DESCONT S.A E.S.P. somos una empresa de servicios público domiciliario de aseo especial y/o peligroso. Contamos con las CERTIFICACIONES ISO 9001:2008, ISO 14001: 2011 Y OHSAS 18001: 2011, por tanto nos caracterizamos por ser una organización partícipe de soluciones ambientales en cuanto a la Gestión Integral de Residuos Especiales y Peligrosos. Actualmente, nos proyectamos como una empresa innovadora y dedicada a la investigación y desarrollo de tecnologías, procesos y aplicaciones en la Gestión Integral de este tipo de residuos, buscando permanentemente el desarrollo del sector en Colombia con un amplio y profundo sentido de la responsabilidad ética, social, ambiental y comercial.

Contamos con **Licencia Ambiental** otorgada mediante la Resolución 0426 radicada el 21 de Mayo de 1999, tramitada ante la Corporación Autónoma para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga –CDMB- y sus respectivas modificaciones.

Resolución 0667 del 3 de Agosto de 2004

Resolución 0134 del 2 de Febrero de 2005.

Resolución 01179 del 27 de Octubre de 2006

Carrera 39 No. 51 - 39 – PBX: (7) 6439999 Ext. 128 – Bucaramanga
Calle 17B No. 39-75 – TEL: (1)2444000 – Fax (1) 3680706 – Bogotá
E-mail: sandrarociom@descont.com.co

5. PROPUESTA ECONÓMICA

A continuación se relacionan los precios para la gestión integral, la cual incluye, recolección, transporte y disposición final de los residuos especiales industriales los cuales serán recolectados en la ciudad más cercana donde Descont presta los servicios.

TIPO DE RESIDUO	PRECIO
GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS ESPECIALES (LODOS SEMISOLIDOS) DEBIDAMENTE EMABALDOS Y ETIQUETADOS DE TAL MANERA QUE NO SE PUEDAN GENERAR DERRAMES	\$ 1,300 Kg
SERVICIO DE VACTOR	Este valor aplica para recolecciones semanales \$ 400,000

6. RECOMENDACIONES

Con el fin de minimizar los riesgos, garantizar la seguridad, proteger la vida y el **medio ambiente**, de acuerdo con las definiciones y clasificaciones establecidas en la **Norma Técnica Colombiana NTC 1692 "Transporte de mercancías peligrosas; Clasificación, etiquetado y rotulado"** -segunda actualización- indicamos a continuación, una serie de requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías con carácter peligroso.

Mediante una colaboración bilateral podemos dar mayor cumplimiento a las exigencias legales impuestas por el **MINISTERIO DE TRANSPORTE**, según el **Decreto 1609 Julio 31 de 2002**, la cual nos lleva a **mitigar los posibles impactos mencionados con anterioridad**.

El **Decreto 1609** aplica a todos los actores que intervienen en la cadena del transporte. Es decir, el remitente y/o dueño de la mercancía, destinatario (personas que utilizan la infraestructura del transporte de acuerdo con lo establecido en el artículo 9° de la Ley 105 de 1993), empresa transportadora, conductor del vehículo y propietario o tenedor del vehículo de transporte de carga.

Por consiguiente;

Carrera 39 No. 51 - 39 - PBX: (7) 6439999 Ext. 128 - Bucaramanga
Calle 17B No. 39-75 - TEL: (1)2444000 - Fax (1) 3680706 - Bogotá
E-mail: sandrarociom@descont.com.co

PROPUESTA ECONÓMICA:

EL SERVICIO ESPECIAL DE ASEO NO ESTA GRAVADO POR EL IVA

SEDE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE RESIDUO	VR UNITARIO/Kg	FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN
BUCARAMANGA	RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS	TONER DE IMPRESORA	\$2,200	MENSUAL
		FLUORESCENTES	\$0	
		MEDICAMENTOS VENCIDOS	\$2,200	
		GRASAS DÓMESTICAS	\$1,800	
		RESIDUOS ORDINARIOS	\$1,800	
	FLETE DE TRANSPORTE	N.A	\$33,000	

VALORES AGREGADOS:

- ADICIONAL DESCONT S.A BRINDA CAPACITACIONES Y ASESORIA A TODOS SUS CLIENTES
- SE ENTREGA CERTIFICADOS DE DISPOSICIÓN FINAL CON PUNTUALIDAD Y COMPROMISO

Por lo anterior y Conscientes del compromiso ambiental, nuestro deseo es poder brindarles el mejor servicio en asesoría, identificación, clasificación almacenamiento, manipulación, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos que su institución genera. Respaldo y calidad del servicio que nos compromete con la **Certificación ISO 9001 – 2008, ISO 14001 Y OSHAS 18001** que tiene actualmente nuestra empresa.

Agradecemos de antemano la oportunidad que nos brinda para darle a conocer nuestra propuesta y en espera de seguir contando con su institución en este año 2014 como uno de nuestros mejores clientes.

Cordialmente,



JOHN ORTIZ SANTOS
EJECUTIVO COMERCIAL
DESCONT S.A ESP
TEL. 6439999 EXT. 110
CEL. 3006317657

PROPUESTA ECONÓMICA:

EL SERVICIO ESPECIAL DE ASEO NO ESTA GRAVADO POR EL IVA

SEDE	DESCRPCIÓN	TIPO DE RESIDUO	VR UNITARIO/Kg	FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN
BUCARAMANGA	RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS	GRASAS DÓMESTICAS	\$1,800	MENSUAL
		ORDINARIO	\$1,800	
	FLETE DE TRANSPORTE	N.A	\$33,000	

SEDE	DESCRPCIÓN	TIPO DE RESIDUO	VR UNITARIO/Kg	FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN
BUCARAMANGA	RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS	GRASAS DÓMESTICAS	\$1,800	QUINCENAL
		ORDINARIO	\$1,800	
	FLETE DE TRANSPORTE	N.A	\$50,000	

VALORES AGREGADOS:

- ADICIONAL DESCONT S.A BRINDA CAPACITACIONES Y ASESORIA A TODOS SUS CLIENTES
- SE ENTREGA CERTIFICADOS DE DISPOSICIÓN FINAL CON PUNTUALIDAD Y COMPROMISO

Por lo anterior y Conscientes del compromiso ambiental, nuestro deseo es poder brindarles el mejor servicio en asesoría, identificación, clasificación, almacenamiento, manipulación, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos que su institución genera. Respaldo y calidad del servicio que nos compromete con la Certificación ISO 9001 – 2008, ISO 14001 Y OSHAS 18001 que tiene actualmente nuestra empresa.

Anexo 19. Programa manejo integral productos químicos

		PROGRAMA DE MANEJO Y MINIMIZACION DE LOS PRODUCTOS QUIMICOS					P052-v01				
OBJETIVO							ESTADO				
Promover el control de productos químicos a través de las actividades planteadas por el el establecimiento de alojamiento y hospedaje											
IMPACTOS RELACIONADOS											
Metas a corto plazo -Año 2016		Indicador					2016	2017	2018	2019	2020
Acciones de Manejo y minimizacion de productos quimicos articuladas al EAH.		Cumple/No cumple									
Nivel de manejo y minimizacion de produtos quimicos con base en el registro de consumo de año base.		5% de acciones de manejo y minimizacion de productos quimicos establecido para año 2020									
Metas a mediano plazo Año 2018		Indicador					2016	2017	2018	2019	2020
100% acciones diseñadas en ejecución.		(No. De acciones diseñadas ejecutadas/No. De acciones diseñadas)* 100									
Metas a largo plazo Año 2020		Indicador					2016	2017	2018	2019	2020
Registros de niveles de manejo y minimizacion de productos quimicos en niveles satisfactorios.		Registro de manejo y minimizacion de productos quimicos año meta vs Registros de manejo y minimizacion de productos quimicos año base cumple nivel satisfactorio esperado									
TODAS LAS ÁREAS							ESTADO				
ACTIVIDADES	RESPONSABLE	RECURSOS	FRECUENCIA	INDICADORES	META	OBSERVACIONES	2016	2017	2018	2019	2020
Se implementara un registro de los productos Quimicos empleados	ALMACEN	Registro de consumo de productos quimicos	MENSUAL	$\frac{< \text{Kg o L de producto mes actual}}{\text{Kg o L de producto mes referencia}}$	100%	F326-V01 CONTROL DE ENTREGA DE PRODUCTOS QUIMICOS					

Anexo 21. Carta a Proveedores.

	INFORMACION A PROVEEDORES SOBRE LA GESTION PARA LA SOSTENIBILIDAD	F328-v01
---	--	-----------------

Bucaramanga, 29 de Enero de 2016

Señor

PROVEEDOR HOTEL CHICAMOCHA

Ciudad

Buen Sol,

Es para nosotros de gran importancia darles a conocer que nuestra organización está adelantando y desarrollando un proceso de compromiso con la implementación de criterios de sostenibilidad. Manifestamos nuestro firme propósito con la gestión sostenible y responsable de los recursos; de igual manera queremos compartir con ustedes nuestra Política de sostenibilidad.

“Es un compromiso para la INVERSORA HOTELERA COLOMBIANA S.A., brindar servicios que cumplan con las expectativas de nuestros clientes, la normatividad legal vigente y los estándares del sector turístico y hotelero; en condiciones sostenibles desde el punto de vista económico, ambiental, sociocultural.

Es por eso que nos responsabilizamos a garantizar un servicio eficiente, personalizado y confiable, que permita el desarrollo sostenible de nuestra empresa en todos los aspectos, garantizando el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables”.

Por esta misma razón se están diseñando para nuestra operación una serie de programas de gestión para hacer uso racional del agua y la energía, capacitar a nuestros colaboradores, hacer manejo integral de nuestros residuos y productos químicos, controlar la contaminación atmosférica visual y auditiva, apoyar nuestra zona de influencia, entre otros.

Queremos invitarlo a unirse al compromiso sostenible y de esa forma ofrecemos productos que estén acordes con nuestra política de sostenibilidad y que tengas bondades amigables con el medio ambiente.

Muchas Gracias por su apoyo y compromiso.

Cordialmente,

Kerly Vanessa Villamizar



Kerly Vanessa Villamizar
GESTOR HSEQ
HOTEL CHICAMOCHA
calidad.chicamocha@solarhoteles.com
Tel: (7) 634 30 00 / Ext: 1306

Anexo 22. Programa de disminución de la contaminación AVA

			PROGRAMA DE CONTROL Y DISMINUCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AVA (ATMOSFERICA, AUDITIVA Y VISUAL), GESTIÓN DE EMISIÓN DE GASES EFECTO INVERNADERO (GEI) Y GESTIÓN DE EMISIÓN DE SUSTANCIAS AGOTADORAS DE LA CAPA DE OZONO (SAO)				P053-v01				
OBJETIVO							ESTADO				
Mantener un control y promover la disminución de la contaminación AVA a través de las actividades planteadas por el establecimiento de alojamiento y hospedaje y de la identificación y gestión de los Gases Efecto Invernadero (GEI) y de las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono (SAO).											
IMPACTOS RELACIONADOS											
Metas a corto plazo -2016		Indicador					2016	2017	2018	2019	2020
Acciones de Manejo y uso adecuado de residuos diseñadas		Cumple/No cumple									
Nivel de control y disminución (AVA, GEI, Y SAO) satisfactorio establecido con base en el registro de consumo de año base.		5% de control y disminución (AVA, GEI, Y SAO) establecido para año 2020									
Metas a mediano plazo Año 2018		Indicador					2016	2017	2018	2019	2020
100% acciones diseñadas en ejecución.		(No. De acciones diseñadas ejecutadas/No. De acciones diseñadas)*100									
Metas a largo plazo Año 2020		Indicador					2016	2017	2018	2019	2020
Registros de control y disminución (AVA, GEI, Y SAO) en niveles satisfactorios.		Registro de control y disminución (AVA, GEI, Y SAO) año meta vs Registros de control y disminución (AVA, GEI, Y SAO) año base cumple nivel satisfactorio esperado									
TODAS LAS ÁREAS							ESTADO				
ACTIVIDADES	RESPONSABLE	RECURSOS	FRECUENCIA	INDICADORES	FUENTE	OBSERVACIONES	2016	2017	2018	2019	2020
Identificar las principales fuentes de contaminación AVA que se encuentren en el EAH	Personal Asignado	Matriz de identificación de contaminación AVA	anual	Cumple/No cumple	F342-V01 DIAGNOSTICO DE REFRIGERANTES (GEI)						

Anexo 23. Listado Aires Acondicionados de aires en habitaciones

		IDENTIFICACION DE LOS REFRIGERANTES DE LOS AIRES ACONDICIONADOS HABITACIONES				F323-V01	
PLACA ACT.	UBICACIÓN	DESCRIPCION	FECHA COMPRA	COSTO	CANTIDAD	NOMBRE DEL REFRIGERENTE	TIPO DE SUSTANCIA
07820	10-SUR	LG MINI SPLIT MOD LST182AAL 18000 BTU	15/05/2003	\$ 2.192.400	1	HCFC-22	SAO
07818	10-SUR	LG MINI SPLIT MOD LST182AAL 18000 BTU	15/05/2003	\$ 2.192.400	1	HCFC-22	SAO
07811	10-SUR	LG MINI SPLIT MOD LST182CAM 18000 BTU	15/05/2003	\$ 2.192.400	1	HCFC-22	SAO
07788	10-SUR	LG MINI SPLIT MOD LSK182AAL 18000 BTU	19/03/2003	\$ 1.950.000	1	HCFC-22	SAO
07812	10-SUR	LG MINI SPLIT MOD LST182CAM 18000 BTU	15/05/2003	\$ 2.192.400	1	HCFC-22	SAO
07819	10-SUR	LG MINI SPLIT MOD LST182AAL 18000 BTU	15/05/2003	\$ 2.192.400	1	HCFC-22	SAO
07788	10-SUR	LG MINI SPLIT MOD LSK1824AL 18000 BTU	15/05/2003	\$ 2.192.400	1	HCFC-22	SAO
13131	10-SUR	LG MINI SPLIT MOD ----- 18000 BTU	15/05/2003	\$ 2.192.400	1	HCFC-22	SAO
07825	10-SUR	LG MINI SPLIT MOD LST182AAL 18000 BTU	15/05/2003	\$ 2.192.400	1	HCFC-22	SAO
10634	10-SUR	LG MINI SPLIT MOD C142CR 14000 BTU SALA SPA	02/08/2007	\$ 1.890.199	1	HCFC-22	SAO
10633	10-SUR	LG MINI SPLIT MOD C242CR 24000 BTU ALCOBA	02/08/2007	\$ 2.810.199	1	HCFC-22	SAO
07824	10-SUR	LG MINI SPLIT MOD LST18AAL 18000 BTU	15/05/2003	\$ 2.192.400	1	HCFC-22	SAO
07822	10-SUR	LG MINI SPLIT MOD LST182AAL 18000 BTU	15/05/2003	\$ 2.192.400	1	HCFC-22	SAO
13945	10-NORTE	LG MINI SPLIT MOD VR182CL 18000 BTU HAB	24/06/2003	\$ 2.192.400	1	HCFC-22	SAO
13946	10-NORTE	LG MINI SPLIT MOD VR182CL 18000 BTU SALA	24/06/2003	\$ 2.192.400	1	HCFC-22	SAO
13947	10-NORTE	LG MINI SPLIT MOD VR182CL 18000 BTU hab	24/06/2003	\$ 2.192.400	1	HCFC-22	SAO
13948	10-NORTE	LG MINI SPLIT MOD VR182CL 18000 BTU SALA.	24/06/2003	\$ 2.192.400	1	HCFC-22	SAO
12625	10-NORTE	LG MINI SPLIT MOD VR182CL 18000 BTU HAB.	24/06/2013	\$ 1.967.115	1	R-410A	GEI
12624	10-NORTE	LG MINI SPLIT MOD VR182CL 18000 BTU SALA.	24/06/2013	\$ 1.967.115	1	R-410A	GEI

Anexo 24. Listado de aires acondicionados por áreas

		IDENTIFICACION DE LOS REFRIGERANTES DE LOS AIRES ACONDICIONADOS AREAS					F324-v01
PLACA ACT.	UBICACIÓN	DESCRIPCION	FECHA COMPRA	COSTO	CANTIDAD	NOMBRE DEL REFRIGERANTE	TIPO DE SUSTANCIA
11188	OFIC. COSTOS	LG MINI SPLIT MOD 182CB 18000 BTU	10/07/2008	1196904,00	1	R-22	SAO
12707	MERCADEO	LG MINI SPLIT MOD SP902CM 9000 BTU			1	R-22	SAO
12706	SISTEMAS SERVIDORES	LG MINI SPLIT MOD SP092CM 9000 BTU			1	R-22	SAO
09667	ASISTENTE DE SISTEMAS	LG MINI SPLIT MOD LSC182TMBO 18000 BTU	01/07/2005	1682000,00	1	R-22	SAO
	GESTION HUMANA	CONFORTFRESH MOD KFR5020GW 18000 BTU			1	R-22	SAO
12334	JEFE HABITACIONES	LG MINI SPLIT MOD STA182CL 18000 BTU	08/03/2012	1197999,00	1	R-22	SAO
	AREAS PUBLICAS	TOSHIBA			1	R-22	SAO
00683	MANTENIMIENTO	TOSHIBA			1	R-22	SAO
08283	ALMACEN GENERAL	YORK MINI SPLIT MOD MHC35B17 33000 BTU	17/09/2003	3306000,00	1	R-22	SAO
12408	SEGURIDAD 32	LG MINI SPLIT MOD SJ092CD 9000 BTU	15/06/2012	723000,00	1	R-22	SAO
12705	UMPALA 1	LG MINI SPLIT MOD SP092CM 9000 BTU	30/12/2013	928000,00	1	R-22	SAO
09964	UMPALA 2	LG MINI SPLIT MOD S182CG 18000 BTU	30/09/2005	1567249,00	1	R-22	SAO
10479	ZABORARTE	LG MINI SPLIT MOD S362CP 35000 BTU	09/03/2007	3690000,00	1	R-22	SAO
140214	BAR EL HUECO	LG MINI SPLIT MOD G182CB 18000 BTU			1	R-22	SAO
140215	BAR EL HUECO	LG MINI SPLIT MOD G182CB 18000 BTU			1	R-22	SAO
12419	CEVICHERIA	LG MINI SPLIT MOD SA182CL 18000 BTU			1	R-22	SAO
11863	SALA EVENTOS	LG MINI SPLIT MOD SJ242CD 18000 BTU	08/03/2010	1539000,00	1	R-22	SAO
11874	SALON GUANE	BLUELINE MOD MVA-48CW 48000 BTU	13/04/2010	10382000,00	1	R-22	SAO
14297	SALON GUANE	BLUELINE MOD MVA-48CW 48000 BTU	14/04/2010	10382000,00	1	R-22	SAO

Anexo 26. Programa de apoyo comunitario a zonas de influencia

			PROGRAMA DE APOYO COMUNITARIO A ZONAS DE INFLUENCIA			P055-v01					
OBJETIVO						ESTADO					
Promover la participación y capacidad de organizaciones y comunidad en la sostenibilidad del destino del EAH.											
IMPACTOS RELACIONADOS											
Metas a corto plazo - Año 2016)	Indicador					2016	2017	2018	2019	2020	
Organizaciones y comunidad articuladas identificadas para el apoyo del EAH.	Cumple/No cumple										
Identificar y articular acciones de apoyo dirigidas a organizaciones y comunidad del destino del EAH.	Cumple/No cumple										
Metas a mediano plazo Año 2018	Indicador					2016	2017	2018	2019	2020	
100% acciones diseñadas en ejecución.	(No. De acciones diseñadas ejecutadas/No. De acciones diseñadas)*100										
Metas a largo plazo Año 2020	Indicador					2016	2017	2018	2019	2020	
Acciones de promoción articuladas de forma continua con comunidades del destino	No. De organizaciones/actores promovidos										
GENERAL						ESTADO					
ACTIVIDADES	RESPONSABLE	RECURSOS	FRECUENCIA	INDICADORES	OBSERVACIONES	2016	2017	2018	2019	2020	
Adecuar un espacio en el EAH para promover y difundir productos locales (artesanías, alimentos, actividades)	gerencia		Constante	Cumple/No cumple	El EAH cuenta con puntos de venta de artesanías, dulces locales y demás.						


Anexo 27. Programa información, sensibilización y capacitación impactos relacionados

		PROGRAMA INFORMACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN IMPACTOS RELACIONADOS					P056-v01				
OBJETIVO							ESTADO				
Mejorar la capacidad de colaboradores y promover la participación de clientes, huéspedes, proveedores y comunidad en la sostenibilidad del											
Metas a corto plazo -Año 2017 (línea base año 0)		Indicador					2016	2017	2018	2019	2020
sensibilización y capacitación articulan puntos críticos de sostenibilidad reconocidos en el EAH.		Mecanismos de información, sensibilización y capacitación diseñados Cumple/No cumple con requisitos mínimos									
Acciones de sostenibilidad del establecimiento articulan y promueven actores externos requeridos por la norma.		. Actores externos articulados a acciones de sostenibilidad cumple/no cumple con requisitos de la norma									
Metas a mediano plazo Año 2018 (año 1 y año 2)		Indicador					2016	2017	2018	2019	2020
• Plan de capacitación y sensibilización implementado de forma continua y al 100%.		(No. Acciones capacitación o sensibilización anuales programadas/No. Acciones de capacitación anuales ejecutadas)* 100									
• Acciones de apoyo a actores externos implementadas al 100%.		(No. Acciones apoyo anuales programadas/No. Acciones de capacitación anuales ejecutadas)* 100									
Metas a largo plazo Año 2020 (año 3 y año 4)		Indicador					2016	2017	2018	2019	2020
Niveles de satisfacción del cliente o huésped frente a la sostenibilidad del EAH son satisfactorios en más del 80%.		(No. de encuestas en nivel de satisfacción del cliente o huésped satisfactorio medidos anualmente/No. Total de las encuestas de satisfacción medidos al año)* 100									
Mejoramiento de los niveles de consumo y eficiencia de los indicadores de sostenibilidad del EAH		Indicadores de sostenibilidad cumplen con niveles satisfactorios									
TODOS LOS COLABORADORES							ESTADO				
ACTIVIDADES	RESPONSABLE	RECURSOS	FRECUENCIA	INDICADORES	OBSERVACIONES	2016	2017	2018	2019	2020	
Desarrollar una jornada de capacitación en atención al cliente de acuerdo a resultados de las encuestas de satisfacción al cliente.			Anual	No. De jornadas anuales							

Anexo 28. Programa cronograma de seguimiento al SIG de sostenibilidad

Solar HOTEL CHICAMOCHA		PROGRAMA DE IMPLEMENTACION DE LA NTS-TS 002 SOSTENIBILIDAD										F266-v01									
PROGRAMA/CRONOGRAMA		RESPONSABLE	KERLY VANESSA VILLAMIZAR																		
DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE SOSTENIBILIDAD		CARGO	COORDINADORA DE CALIDAD																		
OBJETIVO GENERAL DEL PROGRAMA DEL SIG	OBJETIVOS DEL SIG	INDICADOR	PROCESO	META	FRECUENCIA																
CUMPLIMIENTO DE LA NTS 002 SOSTENIBILIDAD PARA ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTO Y HOSPEDAJE "requisitos ambientales, socioculturales y económicos, y de gestión para la sostenibilidad aplicable a los EAH"	DISMINUIR EL CONSUMO DE AGUA EN EL EAH	Consumo de agua año meta Vs Consumo de agua año base cumple nivel satisfactorio esperado	GESTION DE MANTENIMIENTO	Disminuir consumo 2% para 2018; 5% año 2020	MENSUAL																
	DISMINUIR EL CONSUMO DE ENERGIA EN EL EAH	Consumo de energía año meta vs Consumo de energía año base cumple nivel satisfactorio esperado	GESTION DE MANTENIMIENTO	Disminuir consumo 2% para 2018; 5% año 2020	MENSUAL																
	DISMINUIR LA PRODUCCION DE RESIDUOS NO RECICLABLES EN EL EAH	Registro de manejo y uso de Residuos Solidos año meta vs Registros de manejo y uso de Residuos Solidos año base cumple nivel satisfactorio esperado	GESTION DE MANTENIMIENTO	Disminuir consumo 2% para 2018; 5% año 2020	MENSUAL																
	EFFECTUAR UN OPORTUNO MANTENIMIENTO DE LAS AVERIAS PRESENTES EN INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA DEL HOTEL	Registros de mantenimientos correctivo y preventivo año meta vs Registros mantenimientos correctivo y preventivo a nivel satisfactorio esperado	GESTION DE MANTENIMIENTO	Disminuir el tiempo de reaccion cuando sucede una averia en la infraestructura hidraulica	MENSUAL																
ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	REPOSABLE	RECURSO/COSTO	CRONOGRAMA												OBSERVACIONES					
				Ena	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic						
PROGRAMA AHORRO DE AGUA	Capacitación ahorro del agua a colaboradores	Lider de sostenibilidad		X	X																
	Comunicación interna alusiva al ahorro del agua	Lider de sostenibilidad		X	X	X						X								X	
	Registro de consumo de agua " F320-v01 CONTROL DE CONSUMO AGUA"	Mantenimiento		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PROGRAMA AHORRO DE ENERGIA	comunicación interna alusiva al ahorro de la energia	Lider de sostenibilidad		X	X																
	Campaña ahorro de energia (no deje conectado el cargador si no lo esta usando)	Lider de sostenibilidad		X	X	X															
	Capacitación ahorro de energia a colaboradores	Lider de sostenibilidad		X																	
	Registro de consumo de energia " F321-v01 CONTROL DE CONSUMO DE ENERGIA"	Mantenimiento		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Anexo 29. Ficha técnica de indicadores sostenibilidad

			FICHA TECNICA DE INDICADORES DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA SOSTENIBILIDAD					F327-v01			
PROGRAMA	OBJETIVO DEL INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	QUÉ MIDE EL INDICADOR	FORMULA	METODO	SENTIDO	UNIDAD	FRECUENCIA	FUENTE	RESPONSABLE	
Programa ahorro de energía	Evidenciar y documentar la variación del consumo de energía	Registro de consumo de energía	Mide el la variación del consumo de energía con respecto al año anterior	$\left(\frac{Kwh/m^2 \text{ mes actual}}{Kwh/m^2 \text{ mes año anterior}} \right) \times 100$	100%	ASCENDENTE	%	Mensual	REGISTRO DE CONSUMO-ENERGIA	Mantenimiento	
Programa ahorro de energía	Comparar el consumo de energía con un patron de consumo establecido en la norma	Registro de consumo de energía	Mide el la variación del consumo de energía con respecto al patron de consumo establecido por la norma	$\left(\frac{Kwh/m^2 \text{ mes actual}}{Kwh/m^2 \text{ patron}} \right) \times 100$	100%	ASCENDENTE	%	Mensual	REGISTRO DE CONSUMO-ENERGIA	Mantenimiento	
Programa ahorro de energía	Sustituir los equipos de iluminación actuales por iluminación LED	Sustitucion de la iluminacion	El nivel de adopcion de iluminacion LED en el hotel	$\frac{\# \text{ de iluminarios led}}{\# \text{ total de iluminarias del EAH}} \times 100$	100%	ASCENDENTE	%	ANUAL	AYERIGUAR	Mantenimiento	
Programa ahorro de energía	Realizar la sustitución de equipos eléctricos y electrónicos que no cuenten con mecanismos de uso eficiente de	Sustitucion de maquinaria	El nivel de adopcion de maquinaria con ahorro de energía	$\left(\frac{\# \text{ de equipos con sello de eficiencia energetica}}{\# \text{ de equipos electronicos en el EAH}} \right) \times 100$	100%	ASCENDENTE	%	ANUAL	AYERIGUAR	Mantenimiento	

Anexo 30. Cotización placas para arboles



Bucaramanga, Febrero 02 de 2016

Señor
ALEJANDRO CARRASCAL
Ciudad

Cordial saludo:

Por medio del presente escrito me permito dar respuesta a su requerimiento.

ELABORACION DE PLACAS

Placas para árboles en acrílico transparente, con impresión digital DPI 1440 full color con tintas americanas libre de plomo especiales para interiores y exteriores cumpliendo así con las normas internacionales.

Cantidad	25
Medidas	9 x 7 CMS
Valor unitario	\$ 5.500 MAS IVA
Valor total	\$ 137.500 MAS IVA
Tiempo de entrega	2 a 3 días hábiles
Forma de pago	60% como anticipo y el 40% restante contra entrega del trabajo

En espera de poder prestarles nuestros servicios.

Atentamente,

MARIA STELLA ARDILA ORTIZ
GERENTE

Dirección: Calle 41 # 28A-04
Tel: 6343404 / 6341194
Cel: 3102555774 / 3183933888
www.neonardilapublicidad.com

Anexo 31. Publicidad sostenibilidad

12

eco

retos

Solar

HOTEL CHICAMOCHA
CENTRO DE EVENTOS & NEGOCIOS
★★★★★



Bañate en 5 min.

✓



Comparte auto o usa bici.

✓



Separa tus desechos.

✓



Usa baterías recargables.

✓



Usa termo para agua o pocillo para cafe.

✓



Apaga la computadora y luz de tu oficina

✓



Desconecté electrodomésticos ahorradores sin usar.

✓



Usa bombillos electrodomésticos ahorradores.

✓



apaga ventilador o aire acondicionado al salir.

✓



Inspira a otras personas a unirse.

✓



Consumo solo lo que necesitas.

✓



Usar hoja por ambos lados.

✓

En un año:

AHORRAS LUZ Y AGUA	REDUCES	SALVAS
 1345 Kwh. 54,750 L.	 255 Kg de residuos.	 300 m ² de bosque

Esta es una campaña de sostenibilidad Hotel Chicamocha





¡UNETE A LA REVOLUCION!

Procuramos siempre que nuestros actos,
dejen una **HUELLA VERDE** en nuestro camino



Esta es una campaña de Sostenibilidad
Hotel Chicamocha
Bucaramanga

FAUNA AMENAZADA EN COLOMBIA



El cóndor, el oso de anteojos, el delfín rosado, la danta, el puma, el titi cabeciblanco, el manatí, y la tortuga marina son algunas de las especies Colombianas en vía de extinción

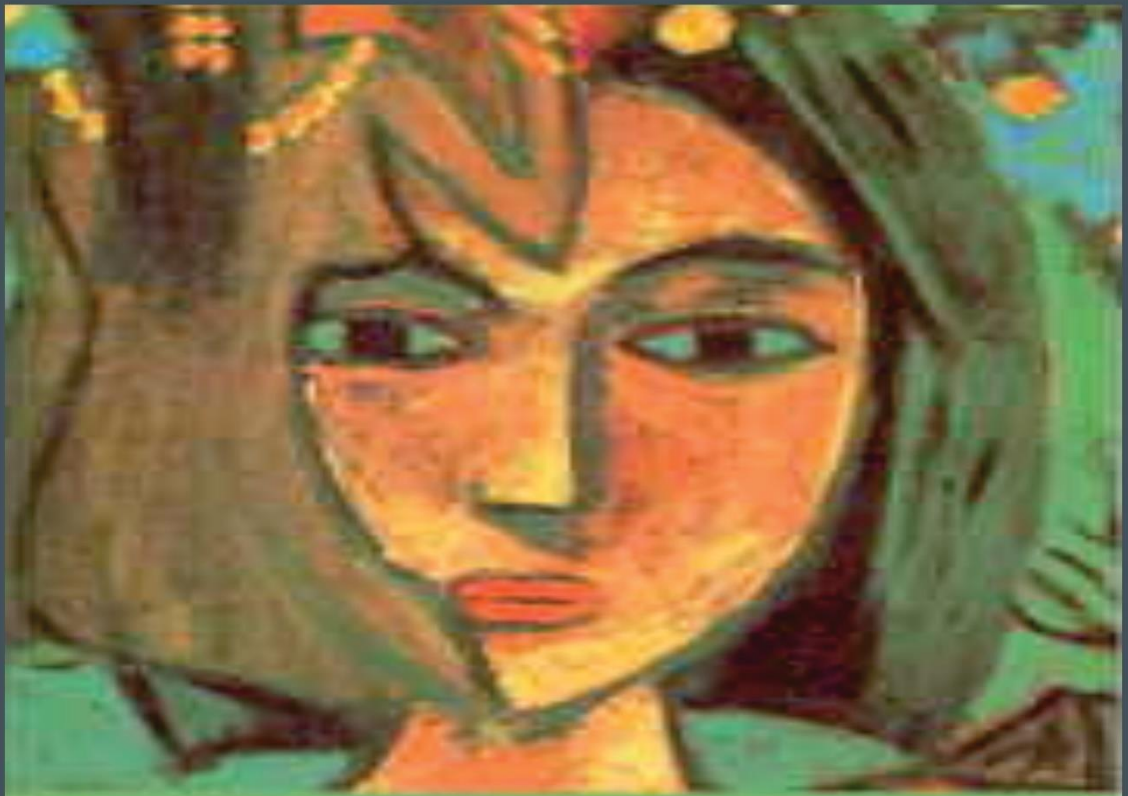


PRINCIPALES AMENAZAS
Tráfico ilegal.
Ampliación de la frontera agrícola.
Transformación y fragmentación de hábitats.
Cambio climático.



¡Dile NO a la explotación sexual de menores!

Denuncia la explotación sexual comercial de niños, niñas y adolescentes en el turismo




Hasta 33 años de cárcel... Denuncia

Ley 679 del 2001



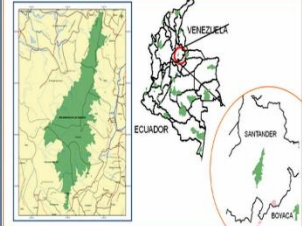
Solar
HOTEL CHICAMOCHA
CENTRO DE EVENTOS & NEGOCIOS

Defiende la diversidad,
protege la flora.
Dile no al tráfico ilegal de
especies
¡ahora!


Solar
HOTEL CHICAMOCHA
CENTRO DE EVENTOS & NEGOCIOS

El Hotel Chicamocha los invita a visitar el Parque Nacional Natural Serranía Yariguies. Este Parque Nacional Natural se constituye en uno de los ecosistemas estratégicos más relevantes del oriente de los Andes Colombianos por sus valores histórico-culturales y su extraordinaria riqueza biótica y ecosistémica en la que sobresale la presencia de numerosas especies endémicas y amenazadas de extinción.



VÍAS DE ACCESO
Via Bucaramanga - Bogotá, totalmente pavimentada y permite accesos a la zona oriental del Parque; municipios de Socorro, Hato, Galán, Zapatocha, Chima, Contratación y Guacamayo. Por la Vía Troncal del Magdalena Medio se llega al Municipio de San Vicente de Chucurí, El Carmen de Chucurí, San Juan Besoco de la Verde, La Aragua y Santa Helena del Opón.

Anexo 32. Líder de sostenibilidad

	ACTA DE NOMBRAMIENTO LÍDER DE LA GESTIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD POR EAH	F332-v01
---	--	-----------------

Fecha: Febrero 2016 Lugar: Hotel Chicamocha

Asumiendo la Responsabilidad Social Ambiental por ser un EAH comprometido con la conservación y respeto por el medio ambiente y con los temas socioculturales se adopta una Política de Sostenibilidad, en la cual refleja la importancia y el compromiso de todo el EAH, con el fin de implementar los programas, proyectos y las medidas necesarias para mitigar los posibles impactos generados hacia el entorno.

La Gerencia del EAH y su grupo colaborador son los directos responsables de los impactos negativos que se generen por el desarrollo de sus actividades; por tal motivo son los encargados de velar por el correcto funcionamiento e implementación de las acciones, programas y proyectos que designe la Gestión para la Sostenibilidad, para el éxito y funcionamiento de las actividades, la Dirección del EAH y su grupo colaborador delegara a una persona que permanezca la mayor parte del tiempo en EAH.

Esta persona también será responsable de velar por el cumplimiento de la Política de Sostenibilidad

Yo **MARIBEL PINILLA LANDAZABAL** Gerente General del EAH delego a **KERLY VANESSA VILLAMIZAR**, Como Líder de la Gestión para la Sostenibilidad para velar por el cumplimiento de la Política de Sostenibilidad del EAH. De igual manera como compromiso compartido seremos los Líderes Ambientales, para la implementación de las acciones, programas y proyectos que designe la Gestión para la Sostenibilidad



**MARIBEL PINILLA LANDAZABAL
REPRESENTANTE LEGAL**