

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (SGA) BAJO LA
NORMA TÉCNICA COLOMBIANA ISO14001 DE 2004 EN LA ADMINISTRACIÓN DEL
CENTRO COMERCIAL PLAZA DE LAS AMÉRICAS P.H

ALEJANDRA MOLANO MANRIQUE

ESCUELA COLOMBIANA DE CARRERAS INDUSTRIALES

FACULTAD DE INGENIERÍA

INGENIERÍA AMBIENTAL

BOGOTÁ D.C

2015

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (SGA) BAJO LA
NORMA TÉCNICA COLOMBIANA ISO14001 DE 2004 EN LA ADMINISTRACIÓN DEL
CENTRO COMERCIAL PLAZA DE LAS AMÉRICAS P.H

ALEJANDRA MOLANO MANRIQUE

Informe final de Pasantía como requisito para optar al título de Ingeniera Ambiental

Director

Diego Mauricio Rojas Cachepe

MCSI. Desarrollo Sustentable y Gestión Ambiental

ESCUELA COLOMBIANA DE CARRERAS INDUSTRIALES

FACULTAD DE INGENIERÍA

INGENIERÍA AMBIENTAL

BOGOTÁ D.C

2015

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Bogotá D.C, Agosto de 2015

A Dios quien siempre me ha guiado y me ha ayudado a lograr todas las metas que me he propuesto.

A mis padres que son las personas que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad ECCI por brindarme las herramientas para incursionar en mi vida laboral.

Al Centro Comercial Plaza de las Américas P.H, por brindarme la oportunidad de servir como pasante universitario y por ayudarme a crecer personalmente y profesionalmente.

Me gustaría agradecer sinceramente a mi asesor, por brindarme de su conocimiento y orientación para poder finalizar satisfactoriamente este proceso.

También, agradecer a mis profesores durante toda mi carrera profesional porque todos han aportado con un granito de arena a mi formación y fomentaron en mi la constancia y la excelencia.

Y, por supuesto, el agradecimiento más profundo y sentido va para mi familia. Sin su apoyo, colaboración e inspiración habría sido imposible llevar a cabo esta ardua tarea.

A mis padres, Pilar y Néstor, por su ejemplo de lucha y honestidad.

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE TABLAS	8
LISTA DE ILUSTRACIONES	9
LISTA DE ANEXOS	11
GLOSARIO	12
RESUMEN.....	13
ABSTRACT.....	14
INTRODUCCIÓN.....	15
1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	16
2. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
3. OBJETIVOS	18
3.1 OBJETIVO GENERAL	18
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	18
4 JUSTIFICACIÓN.....	19
5 MARCO REFERENCIAL.....	20
5.1 MARCO CONCEPTUAL	20
5.2 MARCO TEÓRICO.....	23
5.3 MARCO NORMATIVO Y LEGAL	29
5.3.1 Marco Normativo.....	29
5.3.2 Marco Legal	32
5.4 EMPRESA OBJETO DE ESTUDIO.....	35
5.4.1 Localización.....	35
5.4.2 Reseña Histórica	36
5.4.3 Actividad Principal	36
5.4.4 Servicios	36
5.4.5 Misión.....	37
5.4.6 Visión	37
5.4.7 Política de Gestión Integral.....	37
5.4.8 Estructura Organizacional	38
6 DISEÑO METODOLÓGICO	39
6.1 ALCANCE.....	39
6.2 ETAPAS DE IMPLEMENTACIÓN.....	39

7	ACTIVIDADES Y RESULTADOS	41
7.1	POLÍTICA AMBIENTAL	41
7.2	PLANIFICACIÓN	42
7.2.1	Aspectos Ambientales	42
7.2.2	Cumplimiento Normativo	49
7.2.3	Objetivos, Metas y Programas	49
7.3	IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	51
7.3.1	Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad	51
7.3.2	Competencia, formación y toma de conciencia	51
7.3.3	Comunicación	58
7.3.4	Documentación	59
7.3.5	Control de Documentos	60
7.3.6	Control Operacional	60
7.4	VERIFICACIÓN	61
7.4.1	Seguimiento y Medición	61
7.4.2	Control de los registros	70
7.4.3	Revisión por la dirección	70
8	CONCLUSIONES	72
	BIBLIOGRAFIA	74
	ANEXOS	77

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Beneficios de la implantación de un SGA	28
Tabla 2 Marco Legal.....	32
Tabla 3 Relación de marcas del Centro Comercial por sector	36
Tabla 4 Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales.....	43
Tabla 5 Indicador consumo de agua 2013.....	62
Tabla 6 Indicador consumo de agua 2014.....	62
Tabla 7 Indicador Energía Eléctrica 2013.....	64
Tabla 8 Indicador consumo de energía eléctrica 2014	65
Tabla 9 Residuos aprovechables 2013.....	67
Tabla 10 Residuos aprovechables 2014.....	68
Tabla 11 Residuos peligrosos del programa de Posconsumo 2013	69
Tabla 12 Residuos peligrosos del programa de Posconsumo 2014	69

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Pirámide de Gestión	25
Ilustración 2 Serie de normas ISO 14000.....	30
Ilustración 3 Modelo del SGA bajo la norma ISO 14001.....	31
Ilustración 4 Localización Centro Comercial Plaza de las Américas	35
Ilustración 5 Organigrama del Centro Comercial Plaza de las Américas.....	38
Ilustración 6 Publicación Revista EN PLAZA residuos aprovechables	57
Ilustración 7 Publicación Revista EN PLAZA Aceite Vegetal Usado.....	57
Ilustración 8 Publicación Revista EN PLAZA jardines verticales	57
Ilustración 9 Publicación Revista EN PLAZA programas Posconsumo	58
Ilustración 10 Publicación Revista EN PLAZA adaptación al cambio climático.....	58

LISTA DE FOTOGRAFÍAS

Foto 1 Capacitación ahorro y uso eficiente del agua y la energía.....	52
Foto 2 Capacitación residuos orgánicos.....	53
Foto 3 Capacitación Aceite Vegetal de Cocina.....	53
Foto 4 Curso manipulación de alimentos Hospital de Sur	54
Foto 5 Asistentes capacitación manipulación de alimentos	54
Foto 6 Campaña ambiental Hospital del Sur	55
Foto 7 Campaña ambiental Hospital del Sur	55
Foto 8 Divulgación Campaña de Aceite Vegetal Usado	56
Foto 9 Divulgación campaña de Aceite Vegetal Usado	56

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 GAM-PRO-1 Identificación y Evaluación de Aspectos e Impactos Ambientales	77
Anexo 2 GAM-PRO-2 Identificación y Evaluación de Requisitos Legales Aplicables y Otros Requisitos	85
Anexo 3 GAM- FOR- 12 Identificación y Evaluación de Requisitos Legales Aplicables y Otros Requisitos	88
Anexo 4 GAM-PRG-1 Programa de Ahorro y Uso Eficiente de La Energía	94
Anexo 5 GAM- PRG-2 Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua	97
Anexo 6 GAM-PRO-3 Identificación de Necesidades de Capacitación Ambiental	100
Anexo 7 GAM-FOR-13 Matriz de Identificación de Necesidades de Capacitación Ambiental	106
Anexo 8 GAM-FOR-2 Verificación de Saneamiento Básico Locales de Alimentos	108
Anexo 9 GAM-FOR-3 Inspección Mensual Locales de Alimentos	111
Anexo 10 GAM-FOR-4 Registro de Ruta Interna de Recolección de Residuos de Riesgo Biológico	113
Anexo 11 GAM-FOR-5 Registro Limpieza Trampas de Grasa	114
Anexo 12 GAM-FOR-6 Registro Entrega Material Recuperable	115
Anexo 13 GAM-FOR-7 Acta de Visita	116
Anexo 14 GAM-FOR-8 Encuesta de Satisfacción Servicio Fumigación	117
Anexo 15 GAM-FOR-9 Aforo Residuos Ordinarios	118
Anexo 16 GAM-FOR-11 Inspección Sanitaria Recolección de Residuos de Riesgo Biológico	119
Anexo 17 GAM-FOR-14 Verificación de Saneamiento Básico Locales Comerciales	120
Anexo 18 GAM-FOR-15 Verificación de Saneamiento Básico Locales Centros de Estética, Atención Médica y Similares	122
Anexo 19 Manual de Procesos Ambientales e Higiene	124

GLOSARIO

ASPECTO AMBIENTAL: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.(Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación-ICONTEC, 2004)

DESARROLLO SOSTENIBLE: Es el desarrollo que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables sobre la que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de las propias necesidades. (Republica de Colombia, 1993)

DOCUMENTO: Información y su medio de soporte. El medio de soporte puede ser papel, disco magnético, óptico o electrónico, fotografía o muestras patrón, o una combinación de éstos. Definición adaptada del apartado 3.7.2 de la Norma ISO 9000:2000.(Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación-ICONTEC, 2004)

IMPACTO AMBIENTAL: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.(Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación-ICONTEC, 2004)

INDICADORES AMBIENTALES: Herramientas que proporcionan el significado holístico de la información de las relaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales de un ambiente determinado.(Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010)

ORGANIZACIÓN: Compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o parte o combinación de ellas, sean o no sociedades, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.(Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación-ICONTEC, 2004)

PROCEDIMIENTO: Forma especificada de llevar a cabo una actividad o proceso. Los procedimientos pueden estar documentados o no. Adaptada del apartado 3.4.5 de la Norma ISO 9000:2000.(Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación-ICONTEC, 2004)

PARTE INTERESADA: Persona o grupo que tiene interés o está afectado por el desempeño ambiental de una organización.(Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación-ICONTEC, 2004)

RESUMEN

La Administración del Centro Comercial Plaza de las Américas es una organización sin ánimo de lucro, bajo la categoría de propiedad horizontal, la cual administra los recursos económicos para el mantenimiento de la infraestructura, seguridad, limpieza y ejecución de eventos, se encuentra ubicado en la localidad de Kennedy al sur de la ciudad de Bogotá; esta organización produce diferentes aspectos ambientales a causa de sus actividades, dentro de las más relevantes se encuentra la generación de vertimientos, consumo de agua, consumo de energía y la producción de residuos sólidos (ordinarios y peligrosos). En consecuencia, el desarrollo de un Sistema de Gestión Ambiental, que permita controlar y mitigar los impactos ambientales generados por la operación del Centro Comercial con base en la norma técnica ISO 14001:2004.

Como primera medida, se analizó el estado actual del Sistema de Gestión Integral que desarrollan en el Centro Comercial, dentro de la cual se encuentra la Política Integral que contempla el componente ambiental, en ese punto, se continuo con la identificación de los aspectos e impactos ambientales de la organización, posteriormente se documentó la matriz legal con el objetivo de garantizar el cumplimiento normativo en material ambiental; continuando con el proceso, se prosigue a la creación de metas y objetivos para llegar a construir los programas ambientales.

Como parte del proceso, se ejecutaron varias actividades para promover buenas prácticas ambientales en el personal de la Administración, como en los clientes, tales como, la promoción de los programas de Posconsumo, capacitación y publicación de artículos ambientales, entre otros, que contribuyen al desarrollo ambiental de la organización.

ABSTRACT

The "Plaza Of The Americas" mall's management is a non-profit organization under the category of horizontal propriety, which manages financial resources for infrastructure maintenance, security, cleaning and execution of events, it's located on Kennedy town, at south of Bogotá city; this organization gives different environmental aspects because of its activities, among the most relevant are the generation of discharges, water consumption, energy consumption and the production of solid waste (regular and hazardous). Consequently, the development of an Environmental Management System that allows controlling and mitigating environmental impacts generated by the operation of the shopping center based on the technical standard ISO 14001: 2004.

As a first step, the current status of the Integrated Management System in develop by the Mall was analyzed, within which, is a comprehensive policy, that includes an environmental component, at this point, is continued with the identification of environmental aspects and impacts of the organization, then the legal parent is documented in order to ensure regulatory compliance in environmental matters, continuing the process, it gives way to create goals and objectives to reach the building of environmental programs.

As part of the process, several activities were implemented to promote good environmental practices in the administration staff and customers, such as, promoting post-consumer programs, environmental training and publication of articles, among others, thus contributing to environmental development of the organization.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de una actividad económica, independiente de su naturaleza, puede llegar a generar impactos ambientales significativos o no significativos en los ecosistemas y en los recursos renovables y no renovables, convirtiéndose en un reto para el hombre mitigar su impacto. Por consiguiente, se han generado estrategias y sistemas que permitan al hombre convivir de una forma más amigable con el ambiente.

Por lo tanto, la Administración del Centro Comercial Plaza de las Américas, determinó implementar un Sistema de Gestión Ambiental, que permitiera reducir y controlar las afectaciones al ambiente que se generan producto de sus actividades, por lo cual se adoptó la metodología descrita en la Norma Técnica Colombiana ISO14001 de 2004.

El compromiso por parte de la Gerencia fue pieza clave en todo el proceso, pues brindó los medios técnicos y económicos para la realización de las actividades, con el fin de reducir el impacto ambiental de los aspectos significativos encontrados luego de la evaluación.

Sobre todo, el Centro Comercial Plaza de las Américas busca promover buenas prácticas ambientales en sus clientes, locatarios y en el personal de la Administración que lleven a reducir los impactos generados por las actividades normales de la organización.

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

Implementación del sistema de gestión ambiental (SGA) bajo la Norma Técnica Colombiana ISO 14001 de 2004 en la Administración del Centro Comercial plaza de las Américas P.H.

2. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

El desarrollo del hombre y su relación con el entorno natural, lo han llevado a generar impactos ambientales sobre los recursos disponibles en la tierra, tales como el agua, el suelo, el aire y la biodiversidad, esto con el objetivo de satisfacer sus necesidades.

De ahí, los altos índices de escases de agua y alimento, que han llevado al hombre a crear estrategias de mitigación y remediación. A nivel empresarial existe en Colombia como en otros países, estándares normativos en materia ambiental, los cuales han promovido a que estas organizaciones implementen sistemas de control, tales como emisiones atmosféricas, vertimientos y residuos, como una necesidad al cumplimiento legal, el cual obliga a las empresas a ajustarse a estándares ambientales para su funcionamiento.

Estas acciones correctivas no estuvieron sujetas a un sistema organizado y funcional que permitiera identificar y corregir oportunamente el incumplimiento de una norma o los daños al ambiente que se produzcan propios de una actividad. Por tal motivo, el trabajo conjunto entre diferentes países en el desarrollado de normas técnicas que permitan dar estructura a procesos importantes en una organización.

Una de las Normas es la ISO 14001 de 2004, la cual establece los lineamiento generales para la construcción de un Sistemas de Gestión Ambiental, esta norma establece los requisitos con orientación para su uso; no fija metas ambientales para la prevención de la contaminación, ni tampoco se involucran en el desempeño ambiental a nivel mundial, sino que, establecen herramientas y sistemas enfocados a los procesos de producción al interior de una empresa u organización, y de los efectos o externalidades que de estos deriven al medio ambiente.

De acuerdo a lo anterior, se podría decir que ¿La implementación de un Sistema de Gestión Ambiental podría ser el mecanismo para mitigar y/o controlar los impactos ambientales significativos identificados en una organización, mediante el uso de una norma estandarizada sobre Sistemas de Gestión Ambiental?

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Implementar el Sistema de Gestión Ambiental en la Administración del Centro Comercial Plaza de Las Américas P.H, durante el periodo de agosto de 2014 a enero de 2015.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar y mitigar los impactos ambientales significativos y prevenir la contaminación del medio ambiental.
- Estructurar procesos y procedimientos asociados al Sistema de Gestión Ambiental bajo la NTC ISO 14001 de 2004.
- Formular e implementar un plan de capacitación en temas ambientales de acuerdo a los impactos ambientales significativos.
- Definir responsabilidades y funciones, asegurando que el Sistema de Gestión Ambiental se implementa y mantiene.

4 JUSTIFICACIÓN

La implementación y desarrollo de un Sistema de Gestión Ambiental tal como lo establece la norma ISO permitirá a la organización desarrollar e implementar la Política ambiental, junto con unos objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba, y la información relativa a los aspectos ambientales significativos (Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación-ICONTEC, 2004). Además, permitirá documentar aquellas actividades de control ambiental que pueden estar sujetas a errores humanos y que puedan desencadenar cambios en la operación normal del sistema de control.

Por lo cual, el proceso de identificación de los impactos ambientales y requisitos legales aplicables llevará a la organización a definir las estrategias para mitigar los impactos identificados y cumplir ante la autoridad ambiental.

En otras palabras, el SGA garantiza el compromiso de una organización con el ambiente y disminuye la posibilidad de recibir sanciones (administrativas y/o penales) por incumplimiento de la normativa ambiental.

5 MARCO REFERENCIAL

5.1 MARCO CONCEPTUAL

Gestión ambiental

La gestión ambiental, tal como lo define la Red de Desarrollo Sostenible (RDS) en su página web: “es un proceso que está orientado a resolver, mitigar y/o prevenir los problemas de carácter ambiental, con el propósito de lograr un desarrollo sostenible, entendido éste como aquel que le permite al hombre el desenvolvimiento de sus potencialidades y su patrimonio biofísico y cultural, garantizando su permanencia en el tiempo y en el espacio”(“Gestión Ambiental - RDS COLOMBIA”, s. f.), en otras palabras es una herramienta teórico y práctica, que permite encontrar el equilibrio entre las acciones antrópicas y el medio natural, sin comprometer la supervivencia de los diferentes componentes del medio ambiente.

Asimismo, la Gestión Ambiental es definida como: “el conjunto de actividades humanas encaminadas a procurar la ordenación del medio ambiente y contribuir al establecimiento de un modelo de desarrollo sustentable, en palabras del Profesor mexicano Raúl Brañes. (Colombia. Ministerio del Medio Ambiente, 2002)

Política Ambiental

La Política Ambiental según Woodside & Aurrichio (Woodside & Aurrichio, 2001), debe cumplir una serie de requisitos:

- Debe ser adecuada a la naturaleza, escalada según los impactos medioambientales de las actividades, productos y servicio de la organización.
- Debe incluir un compromiso de mejora continua y de prevención de la polución.
- Debe incluir un compromiso de cumplir con la legislación ambiental relevante y con las regulaciones y otros requisitos (incluyendo los voluntarios) a los cuales la organización se suscribe.
- Debe proporcionar una estructura para establecer y revisar los objetivos y consignas medioambientales.
- Debe documentarse, implementarse y mantenerse.
- Debe comunicarse a todos los empleados
- Debe estar disponible para el público.

También, se puede decir acerca de la Política Ambiental, según los establece Hunt & Johnson que:

Por ejemplo, las compañías pertenecientes a sectores claramente preocupados por el medio ambiente - y más vulnerables a él - tienen más probabilidades de haber establecido una política medio ambiental que las pertenecientes a sectores menos sensibles.

Asimismo, está demostrando que las declaraciones de política medioambiental han evolucionado, a lo largo de los años, desde la simple promesa de que se pretendía cumplir la legislación hasta compromisos serios de alcanzar un grado operativo ecológicamente correcto. (Hunt & Johnson, 1996)

Producción sostenible

La Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible de Colombia, define la producción y consumo sostenible como:

Sistema integrado de producción y consumo, donde las tendencias están interrelacionadas y se afectan mutuamente. Cualquier cambio en la producción, impacta en el consumo y viceversa. En la medida en que la empresa logra disminuir el impacto ambiental de su proceso de producción, automáticamente el producto o servicio que ofrece en el mercado es más sostenible. Por otro lado, las fuerzas de demanda pueden incentivar la producción más limpia (Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010).

En Colombia se han implantado estrategias para que la producción y el consumo sostenible se hayan institucionalizado para avanzar en la gestión ambiental de los sectores público y privado. En 1997, el Ministerio del Medio Ambiente de Colombia adoptó su Política Nacional de Producción más Limpia para impulsar la nueva institucionalidad ambiental en el país. En el año 2002, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial -MAVDT expidió su Plan Estratégico Nacional de Mercados Verdes (Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010).

Uno de los factores esenciales para el desarrollo sostenible, es que la producción de bienes y servicios sea más limpia y eficiente. El PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) establece que para la producción y el consumo sostenible se requiere que se fije la atención en los siguientes aspectos: (PNUMA, 2015)

1. El suministro sostenido de recursos naturales fundamentales para la supervivencia humana, como agua, alimentos, energía y tierras productivas/habitables.
2. El suministro sostenido de factores de producción para el desarrollo económico, lo cual implica medir y gestionar de forma sostenible los principales recursos renovables y no renovables (tales como madera, fibra, metales y minerales).
3. La reducción de la contaminación asociada a la actividad humana y económica — tales como las emisiones de gases de efecto invernadero, sustancias químicas tóxicas, partículas suspendidas y liberación del exceso de nutrientes—, que puede dañar la salud humana o degradar los ecosistemas.

Producción Más Limpia (PML)

Si bien la Producción más Limpia como práctica es antigua y surge a partir de múltiples decisiones empresariales que han buscado mejorar la productividad a partir de un uso eficiente de sus insumos su impulso y desarrollo como estrategia nacional, se relaciona con un conjunto de tendencias nacionales e internacionales que confluyen a principios de los años noventa. En primera instancia se destaca la aprobación de la nueva Constitución Política en 1991 que incluye nuevos derechos y mecanismos judiciales para la protección ambiental. Como resultado de esta nueva Constitución, la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia formaliza su comité ambiental en una Gerencia Nacional en el año de 1992, para anticiparse al nuevo marco de la política ambiental. En el mismo periodo, el gobierno nacional formula la ley que daría paso en 1993, al Ministerio de Medio Ambiente y al Sistema Nacional Ambiental (SINA). (Hoof. & Herrera, 2007)

Entonces, en busca de la producción sostenible se incorporan medidas como la Producción Más Limpia, que es una estrategia de producción eco eficiente, que generalmente guía a las empresas por un camino necesario pero no suficiente hacia una economía sostenible.

Tal como lo establece el Observatorio Ambiental de Bogotá, la Producción Más Limpia (PML) es la aplicación continua a los procesos, productos, y servicios, de una estrategia integrada y preventiva, con el fin de incrementar la eficiencia en todos los campos, y reducir los riesgos sobre los seres humanos y el medio ambiente. La Producción Más Limpia lleva al ahorro de costos y a mejorar la eficiencia de las operaciones, habilita a las organizaciones y a las empresas para alcanzar sus metas económicas mientras simultáneamente mejoran el ambiente (Observatorio Ambiental de Bogotá, s. f.).

Tipos de sistemas de gestión ambiental

De acuerdo con la Sociedad Pública de Gestión Ambiental (IHOBE), adscrita a la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno Vasco, existen tres tipos de sistemas de gestión ambiental.(IHOBE, s. f.)

- La **ISO 14001** es una Norma de ámbito internacional que tiene como fin gestionar correctamente un SGMA (Sistema de Gestión Medio Ambiental), el cual requiere un plan de acción para caminar hacia el cumplimiento normativo y exige avances paulatinos.
- La **Norma Ekoscan** es un sistema certificable propiedad de IHOBE desarrollado en base al trabajo previo de Planes de Acción Ecoeficientes con más de 600 empresas industriales. Exige la realización de un diagnóstico que debe incluir un balance de entradas y salidas con su valoración económica, una priorización de

aspectos, un trabajo en equipo, unos resultados demostrables de mejora del comportamiento ambiental y una comunicación externa, todo ello con mínimos requisitos de procedimientos. Esta norma exige al tercer año de certificación el cumplimiento legal íntegro.

- **El Reglamento Europeo EMAS III** requiere un diagnóstico inicial riguroso, unos resultados ambientales claros y una comunicación externa. Exige el cumplimiento legal íntegro que es verificado por la propia administración competente.

Estos sistemas de gestión ambiental tienen en común el cumplimiento legal de las normas ambientales y la mejora de las condiciones ambientales. Cada uno puede ser aplicado a diversas organizaciones, en el caso de Norma Ekoscan y Reglamento Europeo EMAS III son aplicados en la región donde se crearon ya que son específicos para las condiciones de desarrollo de cada país.

5.2 MARCO TEÓRICO

Sistemas de gestión ambiental (SGA)

Un sistema de gestión ambiental, tal y como lo define la organización LIFESINERGIA de la European Commission¹, es un instrumento de carácter voluntario dirigido a empresas u organizaciones que quieran alcanzar un alto nivel de protección del medio ambiente en el marco del desarrollo sostenible. (SINERGIA, s. f.)

De acuerdo con Rey, quien plantea que “Un Sistema estructurado de gestión, integrado con la actividad de gestión total de la organización, que incluye la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día los compromisos en materia de protección medioambiental que suscribe la organización, o la llamada política medioambiental.” (Rey, 2008).

Nacimiento de los Sistemas De Gestión Ambiental

Tal y como lo establece el Código de Buenas Prácticas Ambientales de la Federación Española de Municipios y Provincias, sobre el surgimiento de los sistemas de gestión ambiental, el cual dice:

“La situación por parte de la industria frente a la creciente legislación medioambiental después de la década de los sesenta, el auge del movimiento medioambientalista en todo

¹ La Comisión Europea es el órgano ejecutivo de la Unión Europea encargado de proponer la legislación, la aplicación de las decisiones, la defensa de los tratados de la Unión y del día a día de la UE.

el mundo y el empuje del comercio mundial jugaron un papel importante para el desarrollo de una norma internacional que normalizara los sistemas de gestión medioambiental.” (Federación Española de Municipios y Provincias, 2004)

De acuerdo a lo anterior, una serie de factores determinaron el surgimiento de una norma de interés conjunto que sirviera para dar respuesta a los retos ambientales de la época.

También establecen que: “Cuando se decidió crear una norma internacional ya existían pautas reguladoras de los sistemas de gestión medioambientales, pero al proponerse a principios de los noventa el desarrollo de la Norma UNE-EN ISO 14001, muchos gobiernos participaron en el proyecto. Las normas de la serie ISO 9000 de Aseguramiento de la Calidad y la BS 7750 sirvieron de inspiración para la determinación de la forma y la naturaleza de la ISO 14001.”

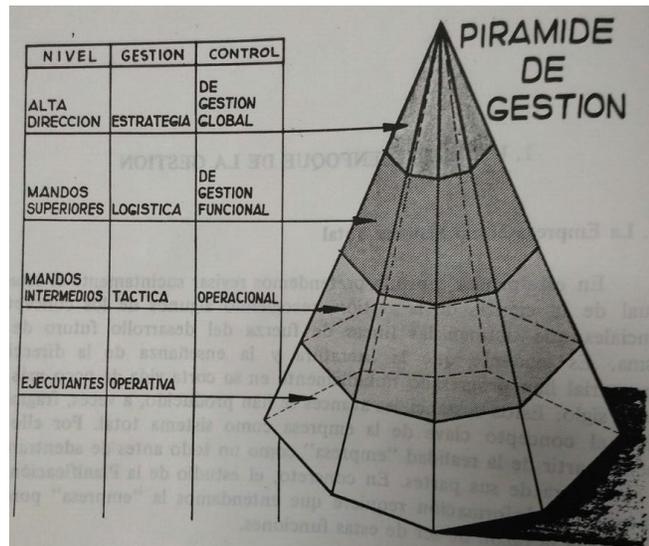
Otras características del nacimiento de los SGA se enuncian a continuación:

- Los SGA nacieron en Inglaterra en 1992 partir de la publicación de la norma BS 7750 (Sistema de Gestión Ambiental) que hizo el Instituto Británico de Normalización (British Standard Intitution) (Hunt & Johnson, 1996).
- Esta norma (la primera en el mundo sobre SGA) fue recogida posteriormente por la Organización Internacional de Normalización en el borrador de la norma ISO 14001.
- El concepto de SGA surgió como respuesta de la organizaciones a las presiones que recibían para que realizaran su desempeño ambiental de forma integrada y activa (Londoño, 2013).

Gestión Ambiental Empresarial

La gestión empresarial, está constituida por varios niveles según lo establece Blanco (Blanco, 2000), donde determina que existen 4 niveles de gestión, el nivel más alto en la pirámide corresponde a la Alta Dirección, quien ejecuta la gestión estratégica y su control es global. Luego, se encuentran los mandos superiores que tienen a su cargo la gestión logística y ejercen control de tipo funcional, posteriormente, están los mandos intermedios, con gestión táctica y los cuales ejercen un control operacional. Finalmente, el nivel de ejecutantes quienes netamente ejercen una gestión operativa, pues no llegan a ejercer algún tipo de control, tal y como lo muestra la siguiente ilustración:

Ilustración 1 Pirámide de Gestión



Fuente: (Blanco, 2000)

El ambiente, se ha visto afectado a causa de las actividades antrópicas que desarrolla el hombre, lo cual ha llevado a un desgaste y agotamiento de los recursos renovables y no renovables, que son usados en la supervivencia del ser humano. El hombre, a causa de las evidentes problemáticas ambientales del planeta tierra, diseño estrategias de mitigación para controlar los impactos ambientales generados.

Entonces, muchos de los grupos (incluidas las organizaciones) consientes de los impactos generados, determinaron implantar medidas que permitieran un desarrollo más equilibrado con el ambiente, y es ahí donde entran los Sistemas de Gestión Ambiental, que son una herramienta fundamental en el proceso de mejorar el desempeño ambiental de cualquier organización.

A continuación, se plasmaran algunas de las relaciones de los Sistemas de Gestión Ambiental con el área de estudio, pues como lo menciona Blanco; “Toda empresa necesita un sistema de planificación y control que ayude a clarificar los objetivos, identificar las alternativas abiertas a la firma y medir la utilidad de esas alternativas en la satisfacción de los objetivos de la empresa.” (Blanco, 2000)

Factores que estimulan a las organizaciones hacia la protección ambiental

Incorporar en las organizaciones el componente ambiental en sus actividades, obedece a diversas causas, según lo anota Avellaneda en su libro “Gestión Ambiental y Planificación del Desarrollo. El Sujeto Ambiental Como Actor Político” para Avellaneda, esta incorporación se debe en parte a mejorar la calidad total de los productos, también en servicios, o en la preferencia del consumidos, la imagen comercial, evitar costos

económicos por daños ambientales y por ventajas competitivas; cada uno con un interés particular, que se va a reflejar positivamente en la protección al ambiente. Lo cual en resumidas cuentas, va a otorgar a la organización a una ventaja competitiva en comparación con organizaciones similares (Avellaneda, 2013).

Al respecto, Epstein plantea un claro ejemplo de cómo las empresas incorporan del componente ambiental en sus procesos, según el: “3M Company hizo un compromiso de mejoramiento ambiental en 1975. Su temprano ingreso a la administración ambiental, le ha permitido a la compañía desarrollar y refinar su estructura organizacional durante más de 20 años. Ha desarrollado una política ambiental, identificado objetivos específicos, e implementado estándares.” (Epstein, 2000).

Evolución de los Centro Comerciales en Bogotá

Remontándose al inicio de los centros comerciales en el mundo, se cree que el primero se construyó en tres años, del 107 al 110 d. C., donde se levantó el Mercado de Trajano, que disponía de seis plantas. En las inferiores se ubicaban 150 tiendas en las que se vendía fundamentalmente alimentos, pescados y mariscos, aceite, frutas y verduras.(Quo, s. f.)

El concepto de centro comercial se remonta a las galerías comerciales que nacieron a mediados del siglo XIX como la Galleria Vittorio Emmanuele I en Milano, Italia o el famoso almacén por departamentos GUM en Moscú. (Empresamía, s. f.)

Para Colombia los primeros centros comerciales se llamaban pasajes o galerías y las más famosas fueron las “Galerías Arrubla” ubicadas en la Plaza de Bolívar y las “Galerías Liévano” que se construyeron donde estaban las Arrubla, que se vinieron abajo por un desastre natural (Empresamía, s. f.),

En los años 50 aparecieron los supermercados, dando origen a Carulla que fue el primero en abrir sus puertas el 29 de julio de 1953 (Empresamía, s. f.).

Pero los centros comerciales tal como los conocemos ahora, no llegaron a nuestro país sino hasta 1972 cuando se inauguró en Medellín el Centro Comercial San Diego y en 1976 comenzó a operar Unicentro en Bogotá. Debido a que presentaron algunos problemas al comienzo, hubo muchos empresarios que se desanimaron con la idea, lo que llevó a que Unicentro estuviera muchos años sin competencia directa en la Capital de la República, hasta 1982 cuando entraron en funcionamiento los centros Granahorrar y Metrópolis.(Empresamía, s. f.)

La industria de los centros comerciales según la página web Empresamía, en el caso específico de Bogotá, tuvo un crecimiento importante en tan solo 10 años, pasando de 3 centros en 1986 a 14 en 1997 y esto puede deberse a 3 aspectos fundamentales:

- Crecimiento urbano de la capital: mientras en 1905 había solo 100.000 personas en Bogotá, el crecimiento fue de un 60% en los últimos 90 años.
- Respaldo por parte del Gobierno Distrital: las Autoridades Distritales entendieron que estos centros podían abastecer sectores que crecieron sin planeación dentro de la ciudad.
- Cambio recreativo de la población: la gente tiene menos tiempo para recrearse y salir de compras debido a los horarios de trabajo, es por esto que todo tiende a estar en un mismo lugar para ahorrarle tiempo a las personas.

Actualmente en Bogotá se inaugura un centro comercial por año y ahora se están poniendo en la mira los sectores con menor capacidad adquisitiva, con el fin de llegar a ellos de una forma más concreta y poner a su alcance todas las comodidades que brindan los centros comerciales (Empresamía, s. f.).

Así, los centros comerciales han venido ocupando un lugar preponderante dentro de la economía del país, creciendo y evolucionando para satisfacer cada vez más las necesidades de las personas y si nos fijamos en el tiempo y la tecnología, podremos ver la creciente construcción de centros comerciales con atracciones innovadoras que aumenten el flujo de visitantes, y por lo tanto, un aumento en los ingresos de las marcas con presencia en los centros comerciales.

Relación del ambiente y el comercio

La revista Punto Comercial, le apunta a los Centros Comerciales como un polo de desarrollo y renovación urbana y como motor del cambio en las zonas donde llegan, generan impacto positivo en el mejoramiento del sector, en la seguridad, en el bienestar, y cumplen las necesidades de la comunidad a la que atiende. Cabe anotar, que no todos los actores de una sociedad ven de forma tan positiva el funcionamiento de estos lugares, es evidente que por su naturaleza llegan a generar grandes impactos al ambiente (ACEOCOLOMBIA, 2014).

Como lo determina el Departamento Nacional de Planeación, la primera causa de la degradación del medio ambiente no es el comercio, sino los procesos insostenibles de producción y consumo.(Departamento Nacional de Planeación, 1998)

Analizando un escenario mayor y según el Departamento Nacional de Planeación, la comunidad internacional debería ser consciente del problema con que se enfrentan los países en desarrollo, para lograr que el comercio y el medio ambiente se respalden mutuamente creando vías sostenibles de crecimiento y desarrollo, en una economía

mundial más global y liberalizada, y actuar en consecuencia. (Departamento Nacional de Planeación, 1998)

Impactos ambientales asociados a actividades en concentraciones comerciales

En ocasiones los impactos ambientales se asocian únicamente a empresas del sector industrial, pues son evidentes los impactos ambientales que se generan en sus procesos, es por esto, que se llega a considerar que en el sector de los servicios (en este caso el comercio) los efectos adversos sobre el medio ambiente son mínimos o no existen. Esta consideración llega a detener la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental en una organización, pues como no se cuantifican o evalúan los impactos son considerados como irrelevantes.

Según establece Fúquene, algunos de los impactos más comunes de los procesos del sector de servicios incluyen el consumo de papel y energía, la disposición inadecuada de las tintas y tóner para impresoras, el desperdicio de luz y agua, la disposición de material obsoleto y empaques, entre otros. Algunos de estos impactos se generan en un mayor o menor impacto, según la magnitud de la organización, por ejemplo un establecimiento de comercio que dentro de sus servicios tenga una serviteca, una plazoleta de comidas, llega a generar impactos mayores, a los que son regulados por los entes de control. (Fúquene Retamoso, 2007)

Beneficios de tener implantado un sistema de gestión ambiental (SGA)

Existen múltiples beneficios en implantar un SGA en una organización, cuando el sistema está bien estructurado, y documentado, sus beneficios pueden originarse desde varios puntos de vista. Tales como, cumplimiento legal, exigencias de los clientes, mejora de la imagen corporativa, mejora en la utilización de los recursos, mejor comunicación entre departamentos, consistencia de políticas, limitación del riesgo, entre otras (J. E. García, 2008).

En la Tabla 1, se encuentran contenidos algunos beneficios potenciales que se obtienen en la implementación de un sistema de gestión ambiental en una organización:

Tabla 1 Beneficios de la implantación de un SGA

Punto de Vista	Beneficios Potenciales
Legal	Disminuye la posibilidad de demandas judiciales, multas, costos legales, costos de “limpieza de imagen” y responsabilidades civiles.
Imagen	Mejora la imagen corporativa y el atractivo de la empresa para sus empleados y permite diferenciarla ambientalmente de otras.
Financiero	Aumenta la confianza de legisladores, inversionista y aseguradores; facilita el acceso a capital y el control de costos.

Gestión	Mejora el desempeño ambiental; permite optimizar procesos, racionalizar el uso de los recursos y demostrar el compromiso ambiental de la organización a las partes interesadas; estimula una actitud más responsable de los empleados frente al medio ambiente; permite que la gestión ambiental sea eficaz y eficiente.
Mercadeo	Refuerzo de las estrategias de diferenciación de productos, obtención de etiquetas ecológicas, aumento de la cuota de mercado y de los márgenes comerciales. Puede facilitar ciertas inversiones, mejorar el control de costos y abrir oportunidades de diversificación y adquisición de otras empresas.

Fuente: (Londoño, 2013).²

En su artículo, García establece que más de 110.000 empresarios a nivel mundial han decidido implantar y certificar su gestión ambiental, hasta el año 2006 en sus diez años de vida, según los datos del organismo regulador a nivel internacional ISO. (J. E. García, 2008)

También, se pueden establecer beneficios internos y externos, los primeros pueden ser por calidad superior, consistencia de las relaciones con los proveedores, seguros, permisos y otras autorizaciones, transferencia de tecnología; para el caso de los beneficios externos se pueden encontrar: conformidad con regulaciones internacionales, mayor satisfacción de clientes y consumidores finales, mejor relación con las autoridades competentes en temas ambientales, mejora de relaciones con las comunidades cercanas y conservación del medio ambiente. (Sepúlveda & Cordero, 2002)

5.3 MARCO NORMATIVO Y LEGAL

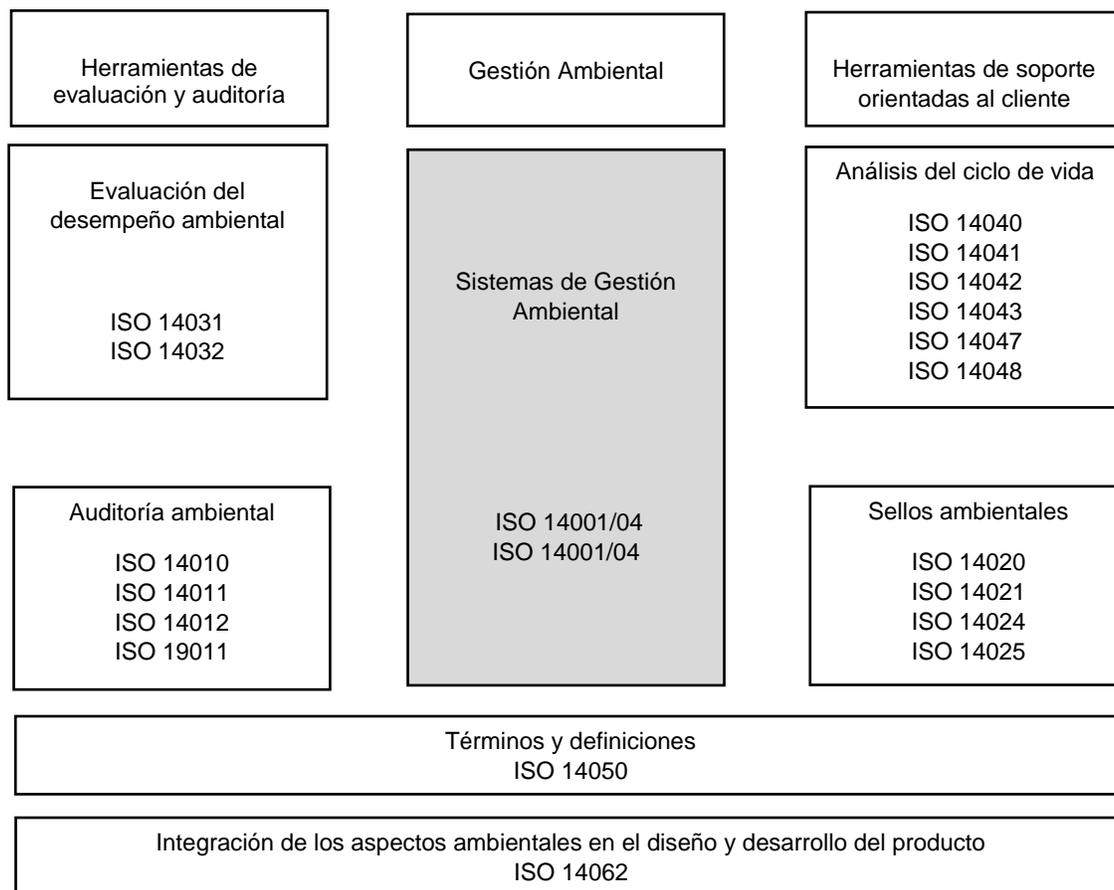
5.3.1 Marco Normativo

La Norma ISO 14000 y 14001

La ISO 14000 es una serie de normas de estándares voluntarios diseñados para ayudar a organizaciones privadas y gubernamentales a establecer y evaluar objetivamente sus sistemas de gestión ambiental (SGA). En la ilustración 2 Serie de normas ISO14000, se muestra un esquema de la composición de la serie de normas ISO 14000, dentro de las cual se encuentra la norma ISO 14001. (Londoño, 2013).

² Tomado de Londoño R. Guía Práctica Para Aplicar La Norma Técnica Colombiana ISO 14001. Bogotá; 2013

Ilustración 2 Serie de normas ISO 14000



Fuente: (Londoño, 2013)

La Norma ISO 14001

Según Woodside & Aurrichio, “La ISO 14001 fue escrita como norma de consenso en cerca de 50 países participantes en su desarrollo y más de 100 países la han adoptado como norma internacional o estándar. La norma es aplicable a todos los tipos y tamaños de organizaciones y se acomoda a diversas condiciones geográficas, culturales y sociales. Puede aplicarse a todas las partes o a una parte de cualquiera de una organización y/o a sus actividades, productos y servicios.”(Woodside & Aurrichio, 2001)

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), “la certificación ISO 14001 tiene el propósito de apoyar la aplicación de un plan de manejo ambiental en cualquier organización del sector público o privado. Fue creada por la Organización Internacional para la Normalización (International Organization for Standardization - ISO), una red internacional de institutos de normas nacionales que

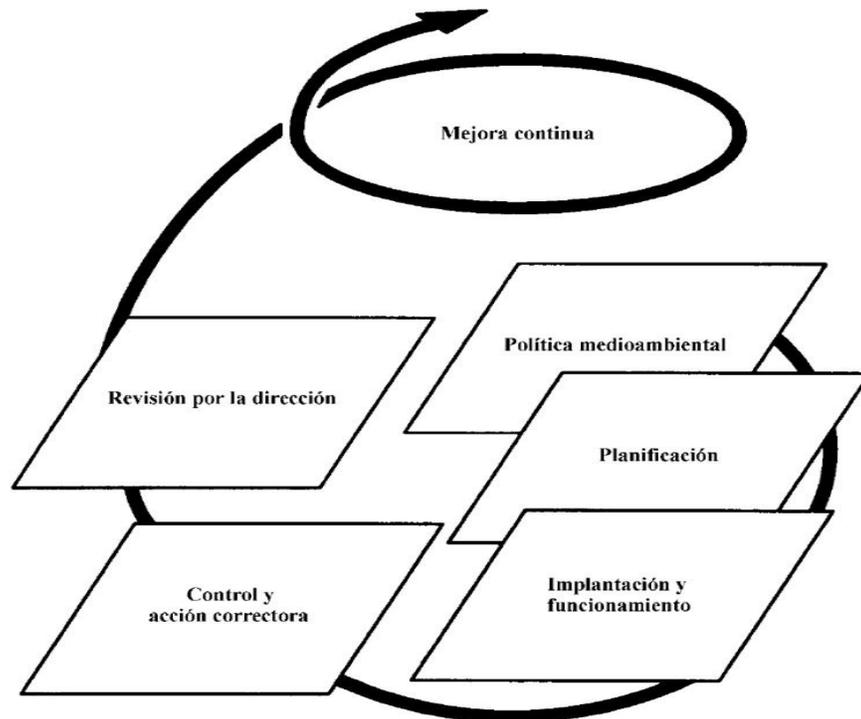
trabajan en alianza con los gobiernos, la industria y representantes de los consumidores.”(Pazderka, Andersen, & Rica, 2003)

La ISO 14001, según ICONTEC (representante de la Organización Internacional para la Estandarización (ISO), en Colombia.) Permite a una organización. (ICONTEC Internacional, s. f.):

- Definir los aspectos e impactos ambientales significativos para la organización.
- Plantear objetivos y metas del desempeño ambiental.
- Establecer programas de administración ambiental.
- Definir la política ambiental de la organización.
- Fortalecer la responsabilidad personal con el ambiente.

A continuación, se presenta el diagrama que establece la ISO14001 para su implementación, el cual contempla en su inicio la política medioambiental, luego la planificación, seguidamente la implantación y funcionamiento, después el control y acción correctora y finalmente la revisión por la dirección, todo enmarcado en la mejora continua.

Ilustración 3 Modelo del SGA bajo la norma ISO 14001



Fuente: (Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación-ICONTEC, 2004)

5.3.2 Marco Legal

En relación a la normatividad asociada con los impactos ambientales identificados en los procesos y actividades del Centro Comercial, se pueden establecer las siguientes normas:

Tabla 2 Marco Legal

Componente Ambiental	Norma	Descripción
RECURSOS NATURALES Y SANEAMIENTO BÁSICO	Decreto 2811 de 1974	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
	Ley 1333 de 2009	Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental: Establece el catálogo de infracciones ambientales, el procedimiento sancionatorio ambiental, los eximentes de responsabilidad, la caducidad de la acción y el Registro único de Infractores Ambientales.
	Resolución 415 de 2010	Por la cual se reglamenta el Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA) y se toman otras determinaciones
	Ley 9 de 1979	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias
	Decreto 3075 de 1997	Por la cual se reglamenta parcialmente la Ley 9 de 1979 y se dictan otras disposiciones
AGUA	Ley 373 de 1997	Por el cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua
	Decreto 3102 de 1997	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.
VERTIMIENTOS	Decreto 1594 de 1984	Por el cual se reglamenta parcialmente el título I de la Ley 9 de 1979, así como el capítulo II del título VI - parte III - libro II y el título III de la parte III - libro I - del decreto 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos
	Decreto 3930 de 2010	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.
	Resolución 3957 de 2009	Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital.
	Resolución 3957 de 2009	Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital.
	Decreto 1575 de 2007	Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
E N E R G Í A	Resolución 18-	Uso de la Energía

	0398 de 2004	
	Decreto 3450 de 2008	Por el cual se dictan medidas tendientes al uso racional y eficiente de la energía eléctrica
SUELO	Decreto 2981 de 2013	Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.
RESIDUOS PELIGROSO	Decreto 1609 de 2002	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera
	Decreto 4741 de 2005	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral
	Resolución 1402 de 2006	Por la cual se desarrolla parcialmente el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos.
	Resolución 1362 de 2007	Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005.
	Ley 1252 de 2008	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.
	Ley 1672 de 2013	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones.
RESIDUOS DE RIESGO BIOLÓGICO	Resolución 1164 de 2002	Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares.
	Decreto 351 de 2014	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.
	Resolución 2309 de 1986	Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la parte 4 del Libro 1 del Decreto - Ley número 2811 de 1974 de los Títulos I, III y XI de la ley 9 de 1979, en cuanto a Residuos Especiales.
RESIDUOS	Ley 1259 de 2008	Por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones.
	Decreto 349 de 2014	Por el cual se reglamenta la imposición y aplicación del Comparendo Ambiental en el Distrito Capital.
	Decreto 539 de	Por el cual se modifica el Decreto 349 de 2014 mediante el

	2014	cual se reglamenta la imposición y aplicación del Comparendo Ambiental en el Distrito Capital
	Decreto 312 de 2006	Por el cual se adopta el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos para Bogotá Distrito Capital
	Resolución 2640 de 2007	Por la cual se reglamentan las condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de ganado porcino destinado al sacrificio para consumo humano.
	Resolución 541 de 1994	Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.
	Resolución 829 de 2011	Por la cual se establece el programa de racionalización, reutilización y reciclaje de bolsas en el Distrito Capital
RUIDO	Resolución 6919 de 2010	Por la cual se establece el Plan Local de Recuperación Auditiva, para mejorar las condiciones de calidad sonora en el Distrito Capital
	Resolución 627 de 2006	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
	Resolución 8321 de 1983	Por la cual se dictan normas sobre Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos
	Resolución 6918 De 2010	Por la cual se establece la metodología de medición y se fijan los niveles de ruido al interior de las edificaciones (inmisión) generados por la incidencia de fuentes fijas de ruido
AIRE	Resolución 909 de 2008	Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones.
	Resolución 1541 de 2013	Por la cual se establecen los niveles permisibles de calidad del aire o de inmisión, el procedimiento para la evaluación de actividades que generan olores ofensivos y se dictan otras disposiciones.
PUBLICIDAD	Ley 140 de 1994	Por la cual se reglamenta la Publicidad Exterior Visual en el Territorio Nacional.
	Decreto 506 de 2003	Por el cual se reglamentan los Acuerdos 01 de 1998 y 12 de 2000, compilados en el Decreto 959 de 2000.
	Resolución 0931 de 2008	Por la cual se reglamenta el procedimiento para el registro, el desmonte de elementos de publicidad exterior visual y el procedimiento sancionatorio correspondiente en el Distrito Capital.

	Resolución 5572 de 2009	Por la cual se regulan las características y condiciones técnicas para la fijación o instalación de publicidad exterior visual en vehículos automotores, distintos a los de servicio público y se toman otras determinaciones.
	Decreto 1369 de 2014	Por el cual se reglamenta el uso de la publicidad alusiva a cualidades, características o atributos ambientales de los productos
GESTIÓN AMBIENTAL	Decreto 1299 de 2008	Por el cual se reglamenta el departamento de gestión ambiental de las empresas a nivel industrial y se dictan otras disposiciones
	Resolución 1310 de 2009	Por medio de la cual se adopta una decisión sobre la información de la conformación del Departamento de Gestión Ambiental conforme al Decreto 1299 de 2008

Fuente: Autor

5.4 EMPRESA OBJETO DE ESTUDIO

5.4.1 Localización

El Centro Comercial Plaza de Las Américas se encuentra localizado al sur de la ciudad de Bogotá, en la localidad de Kennedy, en la dirección Carrera 71D No. 6-84 sur. Las vías principales de acceso son la Avenida 1° de Mayo y la Avenida Boyacá, al costado izquierdo se encuentra el parque de diversiones Mundo Aventura.

Ilustración 4 Localización Centro Comercial Plaza de las Américas



Fuente: Google earth 2015

5.4.2 Reseña Histórica

Plaza de las Américas es el centro comercial que representó un gran acierto en el desarrollo urbano del suroccidente de la ciudad y se convirtió en un referente por su dimensión y calidad.

Se construyó sobre los terrenos del antiguo hipódromo de techo y fue inaugurado el 19 de noviembre de 1991, por el presidente de la república el Dr. César Gaviria Trujillo, convirtiéndose desde ese entonces en el eje central del desarrollo económico del suroccidente de la ciudad. Sus espacios abiertos y condición urbana lo han convertido en el centro de la actividad comercial y cultural del sector.³

5.4.3 Actividad Principal

La actividad principal es administrar los bienes y servicios de la copropiedad.

5.4.4 Servicios

El Centro Comercial posee ocho (8) plazoletas dentro de las cuales se encuentra Plazoleta Artista, Plazoleta de las Flores, Plaza Café, Plaza de las Mariposas, Plaza de la Rosa, Plaza del Bosque, Plaza de Comidas y Plaza Central, en donde se encuentran más de 200 marcas comerciales de ropa, zapatos, belleza, electrónicos, etc. Cuenta con Súper Almacén Olímpica (SAO) considerado como marca ancla para el centro comercial. ("Plaza de las Américas", s. f.)

Entre las principales marcas de ropa se encuentra Koaj, Kenzo, Studio F, Arturo Calle, Pepe Ganga, Ragged, FDS, Luber, entre muchas otras.

Los locales de alimentos más reconocidos son Sopas y Postres de La Abuela, KFC, Don Jediondo, El Corral, Creps & Waffles, Frisby, Presto y heladerías como Mimos, Pospsy, Tropical Cream.

A continuación se relacionan la cantidad de marcas por sector del Centro Comercial, con un total de 274 marcas:

Tabla 3 Relación de marcas del Centro Comercial por sector

Ubicación	Cantidad De Marcas
Sector Mariposa	47
Sector Rosa	25

³ Página WEB Centro Comercial Plaza de las Américas URL:
<http://www.plazadelasamericas.com.co/Sobre-Nosotros>

Sector Flores	45
Sector Central	15
Sector Café	30
Sector Bosque	20
Sector Artista	21
Sector Central Piso 2	17
Sector Comidas Piso 2	30
Piso 3	13
Piso 4	11
Total Locales	274

Fuente: Administración Centro Comercial Plaza de las Américas

Adicionalmente cuenta con el servicio de Taxi Seguro, parqueadero para bicicletas, WIFI para clientes, servicio de enfermería, Rutas Circulares, sala VIP, y servicio de Misa el día domingo.

5.4.5 Misión

Administrar eficientemente bienes y servicios de la copropiedad ofreciendo una infraestructura moderna y amigable con el medio ambiente, espacios seguros y una competitiva mezcla comercial y de entretenimiento atrayente y cautivante.

Creando estrategias de alto impacto y con un talento humano capacitado y comprometido con el servicio, generamos valor y crecimiento social, cultural y económico para los copropietarios, clientes, marcas, visitantes, empleados y comunidad en general (Centro Comercial Plaza de las Américas, 2013).

5.4.6 Visión

Continuar posicionados en el liderazgo del mercado y ser reconocido como el Centro Comercial más visitado del país, de eventos memorables y espacios seguros. Detectando las necesidades cambiantes del entorno e implementando estrategias oportunas y adecuadas, nos configuramos como centro de convergencia social que promueve el bienestar colectivo y el crecimiento integral de copropietarios, clientes, marcas, visitantes, empleados y comunidad en general (Centro Comercial Plaza de las Américas, 2013).

5.4.7 Política de Gestión Integral

En el Centro Comercial Plaza de las Américas Propiedad Horizontal estamos comprometidos con:

- Satisfacer las necesidades de copropietarios, clientes, marcas, visitantes, empleados y comunidad en general.

- Prevenir el desarrollo de cualquier actividad ilícita.
- Mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable.
- Identificar y controlar los impactos ambientales significativos y prevenir la contaminación del medio ambiente.

Orientados por nuestra Misión y Visión y basados en la cultura de responsabilidad social, prevención, desarrollo de personal y el cumplimiento de los requisitos legales y otros aplicables; trabajamos con el propósito de mejorar continuamente nuestros procesos y resultados (Centro Comercial Plaza de las Américas, 2013).

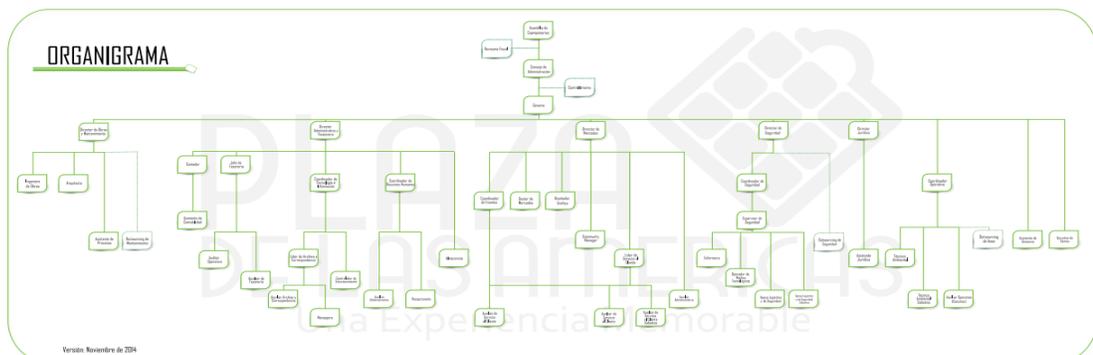
5.4.8 Estructura Organizacional

A la cabeza de la estructura organizacional se encuentra la Asamblea a de Copropietarios, en seguida se encuentra el Consejo de Administración, posteriormente y como vocero de las directrices tomadas por el Consejo de Administración está la Gerencia quien ejecuta y administra la copropiedad y es quien direcciona a todo el personal de la Administración.

La Administración a su vez está conformada por cinco (5) direcciones, la Dirección de Obras y Mantenimiento, la Dirección Financiera y Administrativa, a Dirección de Mercadeo, la Dirección de Seguridad y la Dirección Jurídica. Cargos como el Coordinador Operativo, la Ejecutiva de Ventas, la Asistente de Gerencia y los Directores dependen directamente de la Gerencia.

La Coordinación Operativa además de las funciones propias del cargo, tiene que asumir las funciones de Gestión Ambiental, por ende se encuentra el Sistema de Gestión Ambiental (SGA), que es el área encargada de establecer e implementar acciones de gestión ambiental que minimicen los impactos ambientales producidos durante las actividades del Centro Comercial(Centro Comercial Plaza de las Américas, 2013).

Ilustración 5 Organigrama del Centro Comercial Plaza de las Américas



Fuente: Manual de Gestión de Calidad Centro Comercial Plaza de las Américas

6 DISEÑO METODOLÓGICO

6.1 ALCANCE

La implementación del Sistema de Gestión Ambiental se llevará a cabo en la Administración del Centro Comercial Plaza de las Américas, durante el periodo de seis (6) meses, y con los recursos que disponga la alta dirección para su ejecución.

6.2 ETAPAS DE IMPLEMENTACIÓN

Para el desarrollo del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) basado en la NTC ISO 14001 de 2004, se determinó dividir el proceso en etapas, las cuales permitieran ejecutar las actividades de forma organizada. A continuación se describen cada una de las etapas desarrolladas.

Etapa 1. Reconocimiento

En primer lugar, realizar un reconocimiento teórico para el desarrollo del SGA, conceptos generales de un Sistema de Gestión, metodologías de implementación; que llevaron a elegir la Norma Técnica Colombiana ISO 14001 de 2004 para la implementación del SGA en la organización.

Por otra parte, conocer la estructura, las funciones de cada cargo, determinar las relaciones laborales con los aspectos ambientales, junto con los procedimientos administrativos de tipo documental, necesarias para la ejecución de la pasantía.

Posteriormente, reconocer el área de estudio a profundidad, para determinar el alcance del SGA en la organización y el funcionamiento del Centro Comercial para identificar los aspectos e impactos ambientales generados para continuar con la siguiente etapa.

Etapa 2. Requisitos Generales del Sistema

La segunda etapa, se basó en la revisión de la documentación disponible en relación a los aspectos ambientales de la organización, revisión del compromiso por parte de la gerencia en el desarrollo del Sistema de Gestión Ambiental para la Administración del Centro Comercial Plaza de las Américas.

Con relación a la Política Integral de Calidad, donde la organización involucra la seguridad industrial, satisfacer las necesidades de los clientes y el componente ambiental, se determinó en conjunto con la gerencia mantener la política.

Etapa 3. Planificación

Reconocer el área de estudio a profundidad, para determinar el alcance del SGA en la organización y el funcionamiento del Centro Comercial para identificar los aspectos ambientales generados a cada actividad.

Comprende la planificación, que está compuesta por la verificación y actualización de los aspectos e impactos ambientales, el cumplimiento normativo y la determinación de los objetivos, metas y programas ambientales, que son pilares del desarrollo del Sistema de Gestión Ambiental.

Etapa 4. Implementación y Operación

En la cuarta etapa, se desarrolla la implementación y operación del Sistema de Gestión Ambiental, mediante la identificación de las necesidades de capacitación de los diferentes actores de la organización quienes generan desde sus actividades un impacto ambiental.

Luego, el desarrollo de estrategias que promuevan buenas prácticas ambientales de acuerdo a sus actividades, de forma práctica y dinámica, tales como capacitaciones, publicaciones, entre otros instrumentos.

La documentación de las actividades de control ambiental propias de la organización, las cuales permitan estandarizar los procesos que se desarrollan, garantizando su ejecución y cumplimiento.

A partir del reconocimiento inicial, realizado en la organización, se precisó que la preparación y respuesta ante emergencias, numeral que establece la NTC ISO 14001 de 2004, debía hacerse en conjunto con la Dirección de Seguridad, quienes tienen a su cargo la responsabilidad de velar por el cumplimiento de los procedimientos que puedan generar algún riesgo a la organización, durante el tiempo de ejecución de las pasantías, no fue posible desarrollar el procedimiento.

Etapa 5. Verificación

Esta etapa, se evalúa el Sistema de Gestión Ambiental, desde las mediciones propuestas en los programas (indicadores), como de la documentación y de los registros diseñados.

Algunas características que contempla la norma, tales como la construcción de un procedimiento para tender las no conformidades mediante una acción correctiva y preventiva y la ejecución de auditoría interna, no se desarrollan durante la pasantía, pues la organización se encuentra desarrollando el Sistema de Gestión Integral que será el que desarrolle los demás requisitos que exige la norma.

7 ACTIVIDADES Y RESULTADOS

El desarrollo del Sistema de Gestión Ambiental según la norma ISO 14001 de 2004, debe cumplir una serie de requisitos dentro de los cuales se encuentran:

- Política ambiental
- Planificación
- Implementación y operación
- Verificación
- Revisión por la dirección

A continuación, se desarrollaran cada uno de los numerales que establece la NTC ISO 14001; a excepción de la evaluación del cumplimiento legal, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva, auditoria interna, los cuales serán desarrollados por la organización conforme evolucione el SGA; el área de calidad en el Centro Comercial tiene a su cargo dar seguimiento a esos procedimientos, para consolidar así, el Sistema de Gestión Ambiental.

La revisión por la dirección se ejecutó progresivamente conforme se iba avanzando en el cumplimiento de los objetivos, su seguimiento y aprobación fue imprescindible para el desarrollo del Sistema de Gestión Ambiental.

7.1 POLÍTICA AMBIENTAL

En la actualidad la administración del Centro Comercial Plaza de las Américas cuenta con una Política Integral, la cual contiene el componente ambiental en el cuarto numeral.

“En el Centro Comercial Plaza de las Américas Propiedad Horizontal estamos comprometidos con:

- *Satisfacer las necesidades de copropietarios, clientes, marcas, visitantes, empleados y comunidad en general.*
- *Prevenir el desarrollo de cualquier actividad ilícita.*
- *Mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable.*
- *Identificar y controlar los impactos ambientales significativos y prevenir la contaminación del medio ambiente.”*

Orientados por nuestra Misión y Visión y basados en la cultura de responsabilidad social, prevención, desarrollo de personal y el cumplimiento de los requisitos legales y otros

aplicables; trabajamos con el propósito de mejorar continuamente nuestros procesos y resultados.”⁴

Según lo establece la ISO 14001 de 2004 la Política Ambiental contiene intenciones y dirección generales de una organización relacionadas con su desempeño ambiental, como las ha expresado formalmente la alta dirección (ICONTEC Internacional, s. f.), por lo tanto no se re diseño una Política Integral, ya que contiene la intención de la alta dirección sobre el desempeño ambiental de la organización; además la alta dirección manifestó que su objetivo es integrar todos los sistemas de gestión de una forma dinámica la cual permita la interacción de las actividades y responsabilidades del personal dentro de la organización con la Política Integral que actualmente poseen.

Aunque, vista desde de la ISO 14001, no cumple con todos los criterios que establece la norma la cual menciona que debe incluir un compromiso de mejora continua y prevención de la contaminación y que debe proporcionar el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos y las metas ambientales.

7.2 PLANIFICACIÓN

En este numeral, según lo establece la norma ISO 14001:2004, se deben definir Aspectos ambientales, Requisitos legales y otros requisitos, Objetivos, metas y programas para la organización, a continuación se describen cada uno de los documentos y acciones propuestas.

7.2.1 Aspectos Ambientales

Se documentó el procedimiento denominado **GAM-PRO-1 Identificación y Evaluación de Aspectos e Impactos Ambientales** como base para la elaboración de la matriz de identificación y evaluación de impactos ambientales la cual tiene como objetivo determinar los aspectos, impactos o conflictos ambientales producidos dentro de las actividades del Centro Comercial Plaza de las Américas P.H, dentro del procedimiento se adaptó la metodología del investigador **Vicente Conesa Fernandez-Vitora** (Conesa, 1993), la cual establece una guía para la evaluación y valoración del impacto ambiental (Anexo 1).

Posteriormente, se diseño el formato para iniciar con la identificación y cuantificación de la importancia de los impactos identificados en las diferentes actividades del Centro Comercial,el formato se llamo **GAM-FOR-1 Evaluación de Impactos Ambientales** el cual se plasma a continuación en la Tabla 4.

La matriz se dividió por procesos, tales como mercadeo y publicidad, el área de seguridad, operaciones, clientes, como actores principales también se contemplaron los

⁴ Tomado del Sistema de Gestión de Calidad del Centro Comercial Plaza de las Américas P.H

impactos generados por los locales de alimentos, comerciales, de interés sanitario y finalmente por las actividades de servicios generales y público en general.

El principal objetivo de involucrar a las marcas del Centro Comercial se debe a que la Administración tiene la obligación de dar cumplimiento a la normatividad ambiental, según el Reglamento de Propiedad Horizontal adoptado por la organización, en materia de residuos, vertimientos y control sanitario y que el funcionamiento de locales tiene un impacto directo sobre ellos que pueden generar desviaciones en el cumplimiento normativo.

La identificación realizada tenía como función determinar los impactos ambientales significativos y no significativos que produce la organización, y con base a estos, determinar las medidas necesarias para controlar y mitigar su impacto en el ambiente.

Tabla 4 Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales

		PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL		EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES		Código: GAM-FOR-1								
						Versión: 1	Fecha: 2014-11-13 Pág. 1 de 4							
PROCESO	ACTIVIDAD/PRODUCTO/SERVICIO	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	DETERMINACIÓN IMPORTANCIA DEL IMPACTO										
				PARÁMETRO	I	EX	MO	PE	RI	AC	EF	PR	IMPACTANCIA	
MERCADEO Y PUBLICIDAD	Impresión, instalación y desmonte de elementos publicitarios	Generación de residuos sólidos	Contaminación del recurso agua	-	1	1	4	2	2	4	1	4	22	
			Contaminación del recurso suelo	-	1	1	4	2	2	4	1	4	22	
		Uso de Publicidad exterior visual	Contaminación al recurso aire	Contaminación al recurso aire	-	1	1	4	1	4	1	1	4	20
				Contaminación Visual	-	4	1	2	1	1	1	4	4	27
				Agotamiento de los recursos naturales	-	1	1	4	1	8	1	4	4	27
	Generación de residuos peligrosos (tóner)	Consumo de energía eléctrica	Contaminación del recurso suelo	-	4	2	4	4	4	4	1	1	34	
			Contaminación del recurso agua	-	4	2	4	1	4	4	1	1	31	
	Atención al cliente	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de los recursos naturales	-	4	4	1	1	8	1	4	4	39	
			Generación de ruido por perifoneo o alto parlantes	Contaminación al recurso aire	-	4	4	4	1	1	1	1	1	29
				Contaminación del recurso agua	-	4	4	4	2	1	1	1	2	31
Generación de residuos sólidos			Contaminación al recurso aire	-	1	2	4	2	1	1	1	2	8	
			Contaminación del recurso suelo	-	4	4	4	2	1	1	1	2	31	
SEGURIDAD	Seguridad para las instalaciones	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de los recursos naturales	-	4	1	4	1	1	4	2	27		
			Agotamiento de los recursos naturales	-	4	2	1	1	8	1	4	4	35	
	Mantenimiento a redes contra incendios	Consumo de agua	Contaminación del recurso agua	-	4	4	1	4	1	1	1	1	29	
			Contaminación del recurso suelo	-	4	4	1	4	1	1	1	1	29	
			Agotamiento de los recursos naturales	-	4	2	1	1	1	1	1	1	22	
			Contaminación del recurso agua	-	4	2	2	1	1	1	1	1	23	
	Atención emergencias y prácticas Bomberos Voluntarios de Bogotá	Consumo de combustibles	Contaminación al recurso aire	-	4	4	4	1	1	1	4	1	32	
			Agotamiento de los recursos naturales	-	4	1	1	1	4	1	4	1	26	
	Uso de caminos en seguridad	Consumo de agua	Contaminación al recurso aire	-	4	2	1	1	4	1	4	1	28	
			Agotamiento de los recursos naturales	-	4	1	1	1	8	1	4	1	30	
Generación de residuos sólidos	Consumo de agua	Contaminación del recurso agua	-	4	1	4	4	1	1	1	2	27		
		Contaminación al recurso aire	-	1	1	4	4	1	1	1	1	8		
Contaminación del recurso suelo	-	4	1	2	4	1	1	1	1	2	25			

		PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES		Código: GAM-FOR-1										
				Versión: 1		Fecha: 2014-11-13		Pág. 2 de 4						
PROCESO	ACTIVIDAD/PRODUCTO/SERVICIO	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	DETERMINACIÓN IMPORTANCIA DEL IMPACTO										
				PARÁMETRO	I	EX	MO	PE	R	P	A	C	E	F
OBRAS Y MANTENIMIENTO	Mantenimiento a infraestructura	Generación de emisiones atmosféricas por plantas eléctricas (tuentes fijas)	Contaminación al recurso aire	-	4	1	4	1	1	1	1	4	1	26
		Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de los recursos naturales	-	4	1	2	1	4	1	4	4	4	30
		Instalación de sistemas ahorradores de energía	Reducción de consumo de energía	+	4	1	2	1	1	1	1	4	4	27
		Generación de residuos peligrosos (Baterías, tarros pintura, tóner)	Contaminación del recurso agua	-	8	2	1	1	4	1	1	1	1	37
	Obras civiles	Implementación de sistemas ahorradores de agua	Contaminación al recurso aire	Contaminación del recurso agua	-	4	2	2	1	4	1	1	1	26
			Contaminación del recurso suelo	Contaminación del recurso suelo	-	8	2	1	1	4	1	1	1	37
		Generación de residuos de manejo especial (escombros)	Reducción de consumo de Agua	Reducción de consumo de Agua	+	4	2	1	2	1	1	4	4	29
			Contaminación del recurso suelo	Contaminación del recurso suelo	-	4	1	1	4	8	1	1	1	30
			Sobrepresión del relleno sanitario	Sobrepresión del relleno sanitario	-	4	2	1	4	8	1	4	1	35
			Contaminación del recurso agua	Contaminación del recurso agua	-	4	1	4	1	1	1	1	1	26
Realizar baja de elementos	Contaminación al recurso aire	Contaminación al recurso aire	-	1	1	4	1	1	1	1	1	4		
	Contaminación del recurso suelo	Contaminación del recurso suelo	-	4	1	4	1	1	1	1	1	26		
ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Generación de residuos aprovechables	Reducción de afectación al ambiente	Reducción de afectación al ambiente	+	4	1	4	2	4	1	4	4	33	
		Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de los recursos naturales	-	4	2	4	1	2	1	4	4	32	
	Impresión de documentos	Generación de residuos peligrosos (tóner)	Contaminación del recurso suelo	Contaminación del recurso suelo	-	8	2	1	4	4	4	1	1	43
		Consumo de energía eléctrica	Contaminación del recurso agua	-	8	2	1	4	4	4	1	1	43	
	Cobro parqueaderos	Generación de residuos sólidos	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de los recursos naturales	-	4	2	1	1	8	1	4	2	33
			Consumo de agua	Contaminación del recurso agua	-	8	4	4	4	4	1	4	4	53
		Adquisición de productos y servicios	Generación de residuos sólidos	Contaminación al recurso aire	-	8	4	4	4	4	1	4	4	53
			Consumo de agua	Contaminación del recurso suelo	-	8	4	4	4	4	1	4	4	53
	Ingreso de vehículos y motocicletas al parqueadero	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de los recursos naturales	Agotamiento de los recursos naturales	-	8	8	4	2	4	1	4	4	59
			Consumo de combustibles	Agotamiento de los recursos naturales	-	8	4	1	1	8	1	4	4	51
Limpieza y desinfección del establecimiento		Generación de emisiones atmosféricas por	Agotamiento de los recursos naturales	-	4	4	4	1	1	1	1	2	30	
		Generación de residuos sólidos	Contaminación al recurso aire	-	4	1	4	1	1	1	4	4	29	
USO DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	Consumo de agua	Contaminación del recurso agua	Contaminación del recurso agua	-	4	1	4	4	1	1	4	4	32	
		Agotamiento de los recursos naturales	Contaminación del recurso suelo	-	4	1	4	4	1	1	4	4	29	
	Preparación de alimentos	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de los recursos naturales	Agotamiento de los recursos naturales	-	4	2	4	4	1	4	4	37	
		Generación de residuos orgánicos	Agotamiento de los recursos naturales	-	4	1	4	4	4	1	4	4	35	
		Generación de emisiones atmosféricas por cocción alimentos	Contaminación del recurso suelo	-	4	1	2	2	4	1	4	4	31	
		Uso de Publicidad exterior visual	Contaminación al recurso aire	-	4	4	1	2	1	1	1	4	30	
PREPARACIÓN DE ALIMENTOS	Uso de Publicidad exterior visual	Contaminación Visual	Contaminación Visual	-	4	1	1	4	1	4	4	4	29	
		Agotamiento de los recursos naturales	Agotamiento de los recursos naturales	-	4	2	1	4	4	1	4	4	34	
	Vertimientos no domésticos con descarga al alcantarillado	Contaminación del recurso suelo	Contaminación del recurso suelo	-	8	4	8	4	4	1	4	4	57	
		Contaminación del recurso agua	Contaminación del recurso agua	-	8	4	8	4	4	1	4	4	57	

		PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL		PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL										Código: GAM-FOR-1		
				EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES										Versión: 1		
												Fecha: 2014-11-13				
												Pág. 3 de 4				
PROCESO	ACTIVIDAD/PRODUCTO/SERVICIO	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	DETERMINACIÓN IMPORTANCIA DEL IMPACTO								PR	IMP	PORTANCIA		
				PARACTER	I	EX	MO	PE	RP	AC	EF					
LOCALES COMERCIALES	Venta de artículos y/o prestación de un servicio	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de los recursos naturales	-	4	1	1	1	1	4	1	4	4	4	29	
		Uso de Publicidad exterior visual	Contaminación Visual	-	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	7
		Generación de residuos sólidos	Contaminación del recurso agua	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44
			Contaminación al recurso aire	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	41
	Limpieza y desinfección del establecimiento	Uso de Publicidad exterior visual	Contaminación del recurso suelo	Contaminación del recurso suelo	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	41	
			Contaminación Visual	Contaminación Visual	-	4	1	1	1	1	1	1	4	4	4	26
		Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de los recursos naturales	Agotamiento de los recursos naturales	-	4	1	1	1	1	4	1	4	4	4	29
			Consumo de agua	Agotamiento de los recursos naturales	-	4	1	1	1	1	4	1	4	4	4	26
		Vertimientos domésticos con descarga al alcantarillado o el suelo	Contaminación del recurso suelo	Contaminación del recurso suelo	-	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	23
			Contaminación del recurso agua	Contaminación del recurso agua	-	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	23
	Serviteca	Generación de residuos aprovechables	Reducción de afectación al ambiente	Reducción de afectación al ambiente	+	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	14
			Contaminación del recurso agua	Contaminación del recurso agua	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
		Generación de residuos sólidos	Contaminación al recurso aire	Contaminación al recurso aire	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
			Contaminación del recurso suelo	Contaminación del recurso suelo	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
Generación de residuos de manejo especial (llantas)		Contaminación del recurso agua	Contaminación del recurso agua	-	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
		Contaminación al recurso aire	Contaminación al recurso aire	-	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
		Contaminación del recurso suelo	Contaminación del recurso suelo	-	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
		Contaminación Visual	Contaminación Visual	-	1	1	1	2	1	1	1	1	4	4	18	
Prestación del servicio		Uso de Publicidad exterior visual	Agotamiento de los recursos naturales	Agotamiento de los recursos naturales	-	4	1	1	1	1	4	1	4	2	27	
			Agotamiento de los recursos naturales	Agotamiento de los recursos naturales	-	1	1	1	1	1	4	1	4	1	7	
	Consumo de energía eléctrica	Contaminación del recurso agua	Contaminación del recurso agua	-	4	2	1	1	8	4	1	4	1	4	35	
		Contaminación al recurso aire	Contaminación al recurso aire	-	4	2	1	1	8	4	1	4	1	4	35	
	Consumo de agua	Contaminación del recurso suelo	Contaminación del recurso suelo	-	4	2	1	1	8	4	1	4	1	4	35	
		Contaminación Visual	Contaminación Visual	-	4	1	1	1	1	1	1	4	4	4	26	
LOCALES INTERES SANITARIO	Prestación del servicio	Contaminación del recurso agua	Contaminación del recurso agua	-	4	1	1	1	1	1	1	1	4	23		
		Contaminación al recurso aire	Contaminación al recurso aire	-	4	1	1	1	1	1	1	1	4	23		
		Contaminación del recurso suelo	Contaminación del recurso suelo	-	4	4	1	4	2	1	4	1	4	4	33	
		Agotamiento de los recursos naturales	Agotamiento de los recursos naturales	-	4	1	1	1	4	1	4	1	4	4	29	

		PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL										Código: GAM-FOR-1	
		EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES										Versión: 1	
												Fecha: 2014-11-13	
												Pág. 4 de 4	
PROCESO	ACTIVIDAD/PRODUCTO/SERVICIO	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	DETERMINACIÓN DE LA IMPORTANCIA DEL IMPACTO								IMPORTE	
				I	EX	MO	PE	RP	AC	IE	PR		
SERVICIOS GENERALES	Recolección residuos locales	Generación de residuos sólidos	Contaminación del recurso agua	-	4	1	1	4	1	1	1	4	26
			Contaminación al recurso aire	-	4	1	1	4	1	1	1	4	26
	Limpieza zonas comunes	Generación de residuos sólidos	Contaminación del recurso suelo	-	4	1	1	4	1	1	1	4	26
			Contaminación del recurso agua	-	4	1	1	4	1	1	1	4	26
			Contaminación al recurso aire	-	4	1	1	4	1	1	1	4	26
			Contaminación del recurso suelo	-	4	1	1	4	1	1	1	2	27
	Uso de servicios sanitarios	Vertimientos domésticos con descargas en el alcantarillado	Contaminación del recurso agua	-	4	1	1	4	1	4	1	4	32
			Contaminación del recurso suelo	-	4	1	1	4	1	4	1	4	32
			Agotamiento de los recursos naturales	-	4	1	1	4	1	4	1	4	29
			Consumo de agua	-	4	4	4	4	4	4	4	4	44
PÚBLICO EN GENERAL	Vertimientos domésticos con descargas en el alcantarillado	Contaminación del recurso suelo	-	8	4	1	4	4	4	4	4	53	
		Contaminación del recurso agua	-	8	4	1	4	4	4	4	4	53	

CONVENCIONES	IMPORTE	IMPORTE
IRRELEVANTES	<=25	
MODERADOS	26-50	
SEVEROS	51-75	
CRITICOS	>=76	

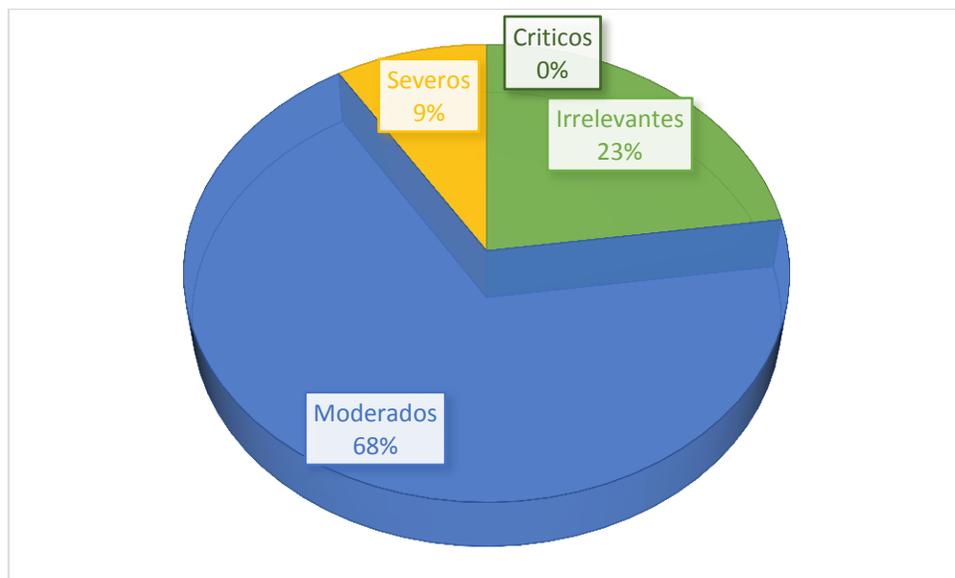
No significativos
Significativos

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO	DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO	DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO
NOMBRE: Alejandra Molano Manrique CARGO: Pasante Ambiental	NOMBRE: Dora Inés Patarroyo Fandiño CARGO: Coordinadora Operativa	NOMBRE: Ana Isabel Coba Osorio CARGO: Gerente

Según la identificación y valoración realizada a los impactos ambientales generados por el Centro Comercial Plaza de las Américas se pudo determinar que el 9% de los impactos se catalogan como severos, el 23% como irrelevantes y el restante 68% como moderados, según lo muestra la Gráfica 1.

Se determinó que impactos significativos serían los severos y críticos y los no significativos los irrelevantes y moderados.

Gráfica 1 Relación Porcentual de los Impactos Ambientales



Fuente: Autor

Conclusión

De acuerdo con la evaluación de los impactos, el 9% son severos, los cuales se atribuyen a actividades operativas en atención a los clientes, actividades administrativas y la operación de los locales comerciales y de alimentos los cuales generan impactos ambientales como agotamiento de los recursos naturales (por el consumo de energía eléctrica y agua) Vertimientos no domésticos con descarga al alcantarillado o el suelo y generación de residuos sólidos.

En cuanto a los impactos calificados como moderados, representan un 68%, los cuales se atribuyen a actividades de mercadeo y publicidad, obras y mantenimiento y seguridad, que generan impactos ambientales tales como agotamiento de los recursos naturales, generación y contaminación del suelo en un menor grado de afectación que los impactos severos.

Los impactos calificados como irrelevantes corresponden al 23%, entre las actividades asociadas se encuentran el desmonte de vallas publicitarias, uso de caninos en seguridad, actividades de mantenimiento e infraestructura, limpieza zonas comunes y uso de publicidad exterior visual. Durante la evaluación no se detectaron impactos calificados como críticos.

Esta evaluación fue base para la determinación de los programas y actividades ambientales, las cuales están encaminadas a mitigar los impactos generados en mayor grado de importancia.

7.2.2 Cumplimiento Normativo

El principal objetivo es definir la metodología para identificar, registrar, acceder, actualizar, evaluar y comunicar al personal y demás partes interesadas, los requisitos ambientales derivados tanto de la legislación, aplicables a las actividades, instalaciones, productos y servicios prestados en el Centro Comercial Plaza de las Américas. Para ello, se estableció el procedimiento **GAM-PRO-2 Identificación y Evaluación de Requisitos Legales Aplicables y Otros Requisitos** (Anexo 2), posteriormente se elaboró el formato **GAM-FOR-12 Matriz de Identificación y Evaluación de Requisitos Legales Aplicables y Otros Requisitos** (Anexo 3), en el cual se plasmaron las normas ambientales aplicables a la organización, dentro del formato se encuentra el componente ambiental, la norma, la descripción de la norma, el capítulo y artículo aplicable, el aspecto ambiental, impacto ambiental, si cumple o no cumple con el requisito, la frecuencia de verificación del cumplimiento, el registro y control, el responsable del seguimiento y las acciones y evidencias del cumplimiento.

7.2.3 Objetivos, Metas y Programas

Tal como lo determina la norma, la organización debe establecer, implementar y mantener objetivos y metas ambientales documentados, en los niveles y funciones pertinentes dentro de la organización (Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación-ICONTEC, 2004).

De ahí, que se ajustara y actualizara el programa **GAM-PRG-1 Programa de Ahorro y Uso Eficiente de la Energía** (Anexo 4) y el **GAM- PRG-2 Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua** (Anexo 5), los cuales tuvieron prioridad según los resultados obtenidos en la elaboración matriz de impactos ambientales.

El programa de ahorro y uso eficiente de energía, tiene como principal objetivo desarrollar e implementar alternativas para el ahorro y uso eficiente de la energía en el Centro Comercial Plaza de las Américas, este programa es de aplicación a todas las actividades

productos y servicios prestados por el Centro Comercial Plaza de Las Américas y que en sus procesos intervenga el uso de energía.

Dentro de las actividades planteadas se encuentran mantenimiento preventivo y correctivo de transformadores, instalación de sistemas ahorradores de energía Centro Comercial, revisión y mantenimiento de las redes eléctricas, entre otras.

En relación al programa de ahorro y uso eficiente de agua, se estableció como principal objetivo desarrollar e implementar alternativas para el ahorro y uso eficiente del agua en el Centro Comercial, para su cumplimiento se establecieron actividades como revisión y mantenimiento de las redes hidráulicas, seguimiento a la ejecución del cronograma de sustitución de sistemas ahorradores, medición y seguimiento a los consumos de agua, entre otros.

En el caso de los vertimientos la meta establecida por la Gerencia, fue dar cumplimiento al 100% de los parámetros establecidos en la **Resolución 3957 de 2009** en la caracterización realizada en diciembre de 2014. Estos vertimientos provienen de dos puntos de descarga producto de la operación de los locales de alimentos de la plazoleta de comidas, el cual representa un impacto ambiental significativo para el ambiente luego de la evaluación realizada.

Se procedió hacer una verificación de los resultados de cinco análisis de vertimientos realizados a los dos puntos de descarga de 2013 y 2014, en los cuales se encontró que no se ajustaban a lo establecido en la Resolución 3957 de 2009 y luego gestionar actividades como:

- Revisión de la limpieza a las trampas de grasa de los locales.
- Revisión periódica de las rejillas de los sifones en los locales de alimentos.
- Revisión de la disposición de los residuos orgánicos en los contenedores dispuestos para su segregación.
- Revisión de la disposición del Aceite Vegetal Usado.
- Control y seguimiento a las trampas de grasa del Centro Comercial
- Control y seguimiento a la aplicación de microorganismos para la reducción de la carga contaminante por grasas y aceites.
- Adecuación de las trampas de grasa del Centro Comercial
- Capacitación al personal de los locales de alimentos en la segregación de residuos orgánicos y uso de detergentes biodegradables

No se encontró mejora en los resultados de los análisis. Por lo cual, la gerencia determino implementar un sistema de tratamiento permanente (Planta de Tratamiento de Agua Residual Industrial) que garantizara el cumplimiento a la normatividad y a los requerimientos establecidos por los entes de control.

Al respecto de la gestión de los residuos, se efectuó una revisión a las actividades ejecutadas por la organización donde se verificó la gestión de los residuos la cual es adecuada en cumplimiento a la normatividad ambiental; los residuos orgánicos son entregados para disposición final a una empresa autorizada para convertir los residuos en compost, los residuos aprovechables generados por los locales, clientes y administración son clasificados y comercializados, los residuos peligrosos son entregados a gestores autorizados y los escombros entregados a la empresa de aseo. Por ese motivo las actividades ejecutadas para garantizar el cumplimiento de la gestión integral de los residuos fue capacitar al personal y los clientes sobre la clasificación de los residuos y divulgar los programas de Posconsumo.

7.3 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN

7.3.1 Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad

Previo a la ejecución del Sistema de Gestión Ambiental la gerencia de la Administración adquirió un serio compromiso frente a su desarrollo, consolidando recursos para la ejecución de las actividades proyectadas en su desarrollo. Se involucró a los diferentes actores en la organización, evidencia de esto, se encuentran los procedimientos que establecen las responsabilidades y actividades de cada uno.

Dentro de la planeación estratégica, la Gestión Ambiental ha sido pilar fundamental para el funcionamiento de la organización, la Gerencia plasmo su compromiso en las metas consolidadas en los programas ambientales y en las tecnologías avanzadas en sistemas de ahorro y energía.

Adicionalmente, la Gerencia gestionó los recursos para la construcción y puesta en marcha de un sistema de tratamiento que permitiera dar cumplimiento a la normatividad de vertimientos, demostrando así su responsabilidad con el ambiente.

Durante la ejecución de los requisitos establecidos por la ISO 14001, se revisó la Política Integral en conjunto con las diferentes direcciones y la Gerencia, en donde se determinó mantenerla vigente por un año más.

7.3.2 Competencia, formación y toma de conciencia

Se elaboró el procedimiento **GAM-PRO-3 Identificación de Necesidades de Capacitación Ambiental** (Anexo 6), en el cual se estableció la metodología de identificación de los temas de capacitación necesarios por área de la organización, y la valoración para determinar la prioridad y profundidad por tema según las competencias o actividades que desarrolle cada grupo.

Su principal objetivo era para evaluar los impactos asociados a las actividades desarrolladas y los aspectos ambientales que competen a dicha actividad y la correspondiente capacitación.

El alcance establecido, estaba dirigido a todas las áreas del Centro Comercial Plaza de Las Américas P.H incluyendo personal administrativo, personal operativo - mantenimiento, servicios generales, copropietarios, clientes y comunidad; pues cada uno es de importancia en las operaciones que se desarrollan en el funcionamiento del Centro Comercial.

Posteriormente se documentó el formato **GAM-FOR-13 Matriz de Identificación de Necesidades de Capacitación Ambiental** (Anexo 7), donde se plasmó el procedimiento. Al respecto del proceso enunciado, se desarrollaron las siguientes estrategias:

- **Capacitación ahorro y uso eficiente del agua y la energía**

La actividad estuvo dirigida al personal de toda la Administración, incluida la empresa de aseo y seguridad. Participaron 75 personas en el desarrollo de la capacitación la cual tuvo una duración de 40 minutos.

Foto 1 Capacitación ahorro y uso eficiente del agua y la energía



Fuente: Autor

- **Capacitación residuos orgánicos**

Se gestionó a través de la empresa que realiza la disposición de residuos orgánicos una capacitación dirigida al personal de los locales de alimentos, se contó con muy baja asistencia.

Foto 2 Capacitación residuos orgánicos



Fuente: Autor

- **Capacitación manejo de residuos peligrosos y aceites usados**

Capacitación dirigida al personal de mantenimiento y de la serviteca ubicada dentro del Centro Comercial, realizada el día 16 de septiembre, con un total de 10 asistentes. El principal objetivo fue capacitar al personal de mantenimiento en la adecuada manipulación de residuos peligrosos y aceites lubricantes usados para cumplir con la normatividad establecida en el Decreto 4741 de 2005 (Ministerio de Ambiente, 2005) y la Resolución 1188 de 2003 (Miranda, 2003).

Dentro del contenidos de la capacitación se revisaron aspectos generales de la norma, clasificación por tipo de peligrosidad, elementos de protección personal para su manipulación y disposición final.

- **Capacitación Aceite de Vegetal Usado**

Se capacitó a 71 personas durante el mes de octubre sobre el programa de recolección de Aceite Vegetal Usado, se explicó el objetivo del programa y la finalidad de la recolección del aceite de cocina.

Foto 3 Capacitación Aceite Vegetal de Cocina



Fuente: Autor

Adicional, se gestionó el curso de manipulación de alimentos, el cual fue dictado de forma gratuita por el Hospital del Sur a 110 personas, la actividad se realizó en el mes de noviembre. Dentro de los asistentes se encontraba el personal de los locales de alimentos, adicionalmente se extendió la invitación al personal Administración y el outsourcing de aseo.

Foto 4 Curso manipulación de alimentos Hospital de Sur



Fuente: Autor

Foto 5 Asistentes capacitación manipulación de alimentos



Fuente: Autor

Además, el Centro Comercial participó en campañas ambientales, con el hospital público de la localidad de Kennedy y en campañas de promoción de los programas de Posconsumo que actualmente tienen el Centro Comercial. A continuación se relacionan algunas de las actividades:

- **Punto de control ambiental en la UPZ américas**

La actividad denominada punto de control ambiental se realizó el viernes 22 de Agosto de 2014 en el horario de 8 am a 12 pm en el barrio La Igualdad ubicado en la localidad de Kennedy a pocas cuadras del CCPA, esta actividad tenía como objetivo involucrar la

comunidad ubicada en la ronda del tramo del canal del río Fucha en una jornada de prevención y promoción para el cuidado del medio ambiente y disposición de escombros.

El Centro Comercial Plaza de las Américas participo con la divulgación de los programas de Posconsumo de pilas y luminarias junto con las iniciativas ambientales que actualmente se implementan en el Centro Comercial, invitando a participar del cuidado del medio ambiente en la generación de residuos y el cuidado de recurso hídrico. Adicionalmente la actividad conto con jornadas de vacunación canina y felina vacunación humana y servicios de salud colectiva, y trabajos de mantenimiento en el canal del río Fucha.

Foto 6 Campaña ambiental Hospital del Sur



Fuente: Autor

Foto 7 Campaña ambiental Hospital del Sur



Fuente: Autor

Durante el recorrido se evidenciaron problemas graves de disposición de residuos por los recicladores que habitan al lado del canal del rio fucha, lo cual esta generando focos de inseguridad, en el desarrollo de la actividad se contó con la participación del Alcalde encargado de la Localidad de Kennedy Dr.Cesar Moreno Torres, quien discutio el tema

con la comunidad del sector en busca de soluciones a la problemática ambiental y de seguridad del sector.

- **Promoción del programa de reciclaje de Aceite Vegetal Usado para la producción de biodiesel -dirigido a los clientes del Centro Comercial**

Actividad realizada el 23 y 24 de agosto de 2014 en el punto ecológico del Centro Comercial, el principal objetivo de la actividad era divulgar y promover el reciclaje de aceite vegetal usado para la generación de BIODIESEL, esta labor se realizara por medio de la empresa BIOGRAS quienes exportan el residuo que posteriormente es convertido en un combustible mucho más amigable con el ambiente.

Se abordó a los clientes que pasaban por el punto ecológico dándoles a conocer el procedimiento de entrega del aceite y del nuevo contenedor para su acopio, adicionalmente se explicó la importancia de su adecuada disposición tanto para la salud de las personas como para el ambiente, debido a que se evita el vertido a las redes sanitarias con lo cual se causa taponamientos y el reúso del aceite en puesto de comida ambulante.

Foto 8 Divulgación Campaña de Aceite Vegetal Usado



Fuente: Autor

Foto 9 Divulgación campaña de Aceite Vegetal Usado



Fuente: Autor

Con el objetivo de promover buenas practicas ambientales en los clientes y el personal de la administración, se redactaron textos para ser publicados en las revista del Centro Comercial EN PLAZA, con temas relacionados con el ambiente, como gestión de residuos, cambio climatico, jardines verticales y los programas de Posconsumo entre otros, a continuación se relacionan las publicaciones realizadas.

Ilustración 6 Publicación Revista EN PLAZA residuos aprovechables



Fuente: Autor

Ilustración 7 Publicación Revista EN PLAZA Aceite Vegetal Usado

This complex infographic is divided into several sections:

- Aceite Vegetal USADO:** Discusses the environmental benefits of reusing cooking oil.
- Biodiesel:** Explains how used vegetable oil can be converted into biodiesel.
- ¿Por qué es importante el reciclaje del aceite vegetal usado?:** Provides reasons for recycling used oil.
- Menu:** A promotional menu for "MIL LEE" featuring items like "MIL LEE" for \$8,500, "MIL LEE" for \$10,000, and "MIL LEE" for \$10,800.

Fuente: Autor

Ilustración 8 Publicación Revista EN PLAZA jardines verticales

The infographic is titled "Jardines Verticales" and includes the subtitle "Plan sostenimiento responsable". It features a large vertical title on the left and a main text area on the right with several small images illustrating vertical garden setups.

Key text includes: "¿Por qué es importante el reciclaje del aceite vegetal usado?", "Plan sostenimiento responsable", and "¿Por qué es importante el reciclaje?".

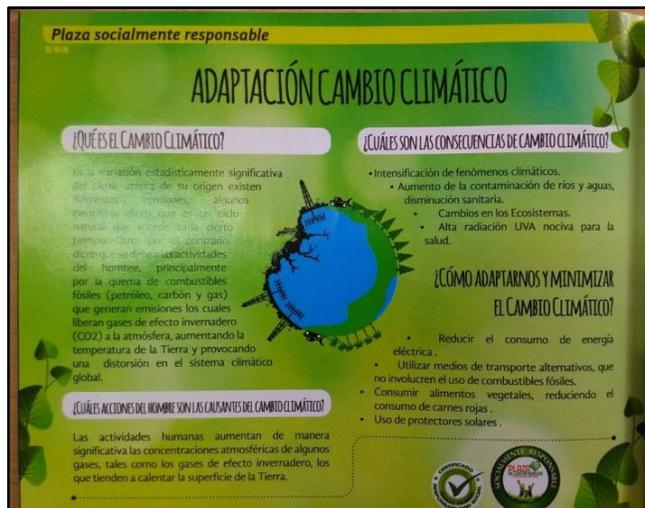
Fuente: Autor

Ilustración 9 Publicación Revista EN PLAZA programas Posconsumo



Fuente: Autor

Ilustración 10 Publicación Revista EN PLAZA adaptación al cambio climático



Fuente: Autor

Cada pieza publicada, fue diseñada y diagramada por el personal de diseño gráfico del Centro Comercial.

Como parte del proceso de aprendizaje la Administración me permitió participar en procesos de capacitación en la Secretaría Distrital de Ambiente y en el XIV Congreso Internacional Disposición Final de Residuos realizado en Pereira.

7.3.3 Comunicación

En la actualidad, el Centro Comercial cuenta con un procedimiento estandarizado pero no documentado para recibir y responder las comunicaciones de los clientes y locatarios, el

cual consiste en asignar de acuerdo a la temática un responsable de la respuesta, a la cual debe dársele seguimiento y dejar evidencia escrita de la respuesta. En la Administración se reciben todo tipo de comunicaciones, incluidas las relacionadas con temas ambientales, actualmente se encuentra en construcción el documentado por parte del área de Gestión de Calidad, junto con el área de servicio al cliente para consolidar el procedimiento.

Como alternativa adicional de comunicación, se cuenta con un buzón de sugerencias específico para temas ambientales, donde los clientes dejan opiniones sobre nuevos programas que les gustaría que se implementara, en el formato deben diligenciar sus datos para contactarlos posteriormente.

7.3.4 Documentación

En los últimos dos (2) años el Centro Comercial ha trabajado constantemente en la estandarización y documentación de sus procesos, por lo cual, en cumplimiento a los requerimientos del Centro Comercial, se diseñaron una serie de formatos de control ambiental tanto internos como de verificación de los locales en temas de interés, a continuación se relacionan los formatos:

- **GAM-FOR-2 Verificación de Saneamiento Básico Locales De Alimentos** (Anexo 8)(Congreso de Colombia, 1979)
- **GAM-FOR-3 Inspección Mensual Locales de Alimentos.**(Ministerio de Salud, 1997) (Anexo 9).
- **GAM-FOR-4 Registro de Ruta Interna de Recolección de Residuos de Riesgo Biológico.** (Anexo10).
- **GAM-PRO-5 Registro Limpieza Trampas de Grasa.** (Anexo 11).
- **GAM-FOR-6 Registro Entrega Material Recuperable.** (Anexo 12).
- **GAM-FOR-7 Acta de Visita.** (Anexo 13).
- **GAM-FOR-8 Encuesta de Satisfacción Servicio Fumigación.** (Anexo 14).
- **GAM-FOR-9 Aforo Residuos Ordinarios.** (Anexo 15).
- **GAM-FOR-11 Inspección Sanitaria Recolección de Residuos de Riesgo Biológico.**(Ministerio de Ambiente & Ministerio de Salud, 2002) (Anexo 16).
- **GAM-FOR-14 Verificación de Saneamiento Básico Locales Comerciales.** (Anexo 17).
- **GAM-FOR-15 Verificación de Saneamiento Básico Locales Centros de Estética, Atención Médica y Similares.**(Ministerio de Ambiente, Ministerio de Salud, & Mininisterio de Transporte, 2014) (Anexo 18).

Dentro de la documentación generada, durante la ejecución de las pasantías, se encuentran los informes de gestión mensual, elaborados para presentar a la Gerencia del Centro Comercial, los cuales contienen las actividades realizadas por cada periodo, como inspecciones, documentación elaborada e indicadores ambientales.

7.3.5 Control de Documentos

En este momento, el Centro Comercial cuenta con un área de Gestión de Calidad, la cual es responsable del seguimiento, revisión y codificación de los documentos que genera la organización, por lo cual es esta área quien asigna la codificación de acuerdo al procedimiento de control documental, el cual establece las siglas GAM para el proceso de gestión ambiental, y la siglas PRO cuando es un procedimiento, FOR cuando es un formato, y MAN cuando es un manual.

Por consiguiente, el área de gestión de Calidad es quien tiene a su cargo el listado maestro de documentos.

7.3.6 Control Operacional

Debido a las actividades de control, que ejerce la Administración del Centro Comercial sobre los locales comerciales, de alimentos, de interés sanitario y eventos temporales, se diseñó un Manual, el cual estableciera lineamientos básicos en materia ambiental y sanitaria.

Su elaboración otorga a la organización lineamientos claros, con lo cual podrán establecer controles a los establecimientos, su principal objetivo es dar cumplimiento a las normas ambientales y sanitarias de los entes de control, que puedan causar perjuicio a la copropiedad por el incumplimiento de los locatarios.

De acuerdo a lo anterior, el Manual es herramienta facilitadora para instalaciones de los locales y/o espacio físico donde se desarrollan las actividades económicas, ya que incluye lineamientos generales, normativa actualizada y describe las obligaciones de la Administración, las responsabilidades y los requisitos a cumplir por parte de los propietarios de las Unidades privadas del Centro Comercial.

La implementación del **Manual de Procesos Ambientales e Higiene** (Anexo 19) es aplicado a los propietarios, autorizados y/o arrendatarios de locales y/o espacios físicos donde se desarrolla la actividad económica, con el objetivo de cumplir las normas de Saneamiento Básico y Ambiental establecidas para cada sector productivo que se encuentren en el Centro Comercial.

La Administración del Centro Comercial Plaza de las Américas, a través de este Manual proyecta alcanzar un considerable nivel de cumplimiento normativo en los locales y/o espacios físicos, con el seguimiento y control de los procesos de sanidad y ambiente ejecutados por cada propietario y/o arrendatario, que permitan mantener a la organización dentro del cumplimiento de las metas ambientales descritas en los programas.

En cumplimiento al Manual, se ejecutaron inspecciones a locales de alimentos, para verificar su cumplimiento, usando los formatos de inspección; aquellos donde se identificó persistente incumplimiento, se remitieron comunicados para informar los hallazgos, esperando que ajustaran las inconformidades.

El seguimiento al cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Manual, fue herramienta base para el cumplimiento de los objetivos ambientales, pues de los locales de derivan una parte importante de los consumos de agua, energía y generación de residuos.

7.4 VERIFICACIÓN

7.4.1 Seguimiento y Medición

Durante la ejecución del Sistema de Gestión Ambiental, se evaluaron tres indicadores, consumo de agua, consumo de energía eléctrica y generación de residuos sólidos, a continuación se muestran las reducciones e incrementos generados en el 2014 con respecto al 2013.

La gestión realizada a lo largo de la pasantía determinó la reducción en los consumos en agua y energía, como en el incremento de los residuos aprovechables y peligrosos. Gracias a la elaboración y desarrollo del programa de ahorro y uso eficiente de agua y del programa de ahorro y uso eficiente de energía fueron evidentes las reducciones en consumo de cada recurso.

Los indicadores planteados en ambos programas están basados en el tráfico lo cual corresponde al número de personas que ingresa al Centro Comercial en un periodo de tiempo, está determinado mediante telemetría por imágenes que capturan las cámaras de seguridad en cada uno de los ingresos, para el caso de las personas que ingresan en automóvil, se asigna un promedio de 3 personas por vehículo, estos valores son finalmente calculados y reportados por el área de mercadeo a las demás dependencias, mensualmente.

Los consumos de agua son tomados de los recibos de servicios públicos que se reciben en la Administración del Centro Comercial, se reciben siete cuentas de las cuales 4 son mensuales y las 3 restantes bimensuales, estas cuentas reportan el consumo de las áreas comunes, pues cada local tiene una cuenta independiente con el acueducto.

Los consumos de energía eléctrica son basados de las facturas que se reciben mensualmente, la Administración posee tres cuentas que reflejan los consumos de las áreas comunes (pasillos y baños).

Los residuos aprovechables son pesados durante cada entrega y luego comercializados, al terminar cada periodo se calcula el peso en kilogramos del material vendido según los

soportes que se generados al mes. Igualmente los residuos peligrosos son pesados y entregados a los programas de Posconsumo.

- **Indicador consumo de agua**

En la tabla 5, se presenta el tráfico de personas que ingresaron al Centro Comercial por mes, igualmente se presenta el consumo de agua en litros de este mismo periodo y finalmente el consumo de agua por persona, el cual corresponde al indicador.

Tabla 5 Indicador consumo de agua 2013

Mes	Tráfico (# personas)	Consumo Litro 2013	Litro/Persona
Enero	2.752.455	8.940.000	3,25
Febrero	2.859.479	8.736.000	3,06
Marzo	3.329.570	8.300.000	2,49
Abril	3.001.563	9.157.000	3,05
Mayo	3.870.210	9.673.000	2,50
Junio	3.722.343	9.835.500	2,64
Julio	3.410.693	10.577.500	3,10
Agosto	2.641.830	9.571.000	3,62
Septiembre	2.379.940	8.786.000	3,69
Octubre	2.380.591	8.895.000	3,74
Noviembre	2.691.204	9.586.000	3,56
Diciembre	4.949.947	9.045.000	1,83
TOTAL	37.989.825	111.102.000	2,92

Fuente: Administración Centro Comercial Plaza de las Américas P.H

En la tabla 6, se presentan los datos de tráfico, consumo en litros de agua y el indicador del año 2014.

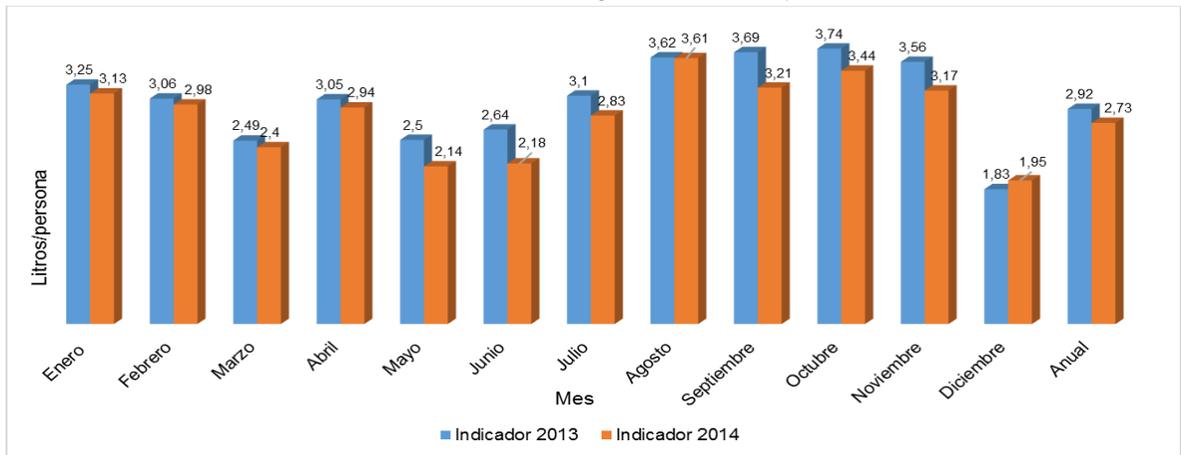
Tabla 6 Indicador consumo de agua 2014

Mes	Tráfico (# personas)	Consumo Litro 2014	Litros/Persona
Enero	2.807.779	8.777.000	3,13
Febrero	2.908.090	8.679.000	2,98
Marzo	3.381.538	8.100.000	2,40
Abril	3.095.340	9.108.000	2,94
Mayo	3.895.230	8.334.000	2,14
Junio	3.808.632	8.304.000	2,18
Julio	3.418.334	9.683.000	2,83
Agosto	2.697.132	9.745.000	3,61
Septiembre	2.453.200	7.887.000	3,21
Octubre	2.510.839	8.625.000	3,44
Noviembre	2.896.701	9.187.000	3,17
Diciembre	5.112.386	9.975.000	1,95
TOTAL	38.985.201	106.404.000	2,73

Fuente: Administración Centro Comercial Plaza de las Américas P.H

A continuación, en la Gráfica 2 se muestra el comportamiento del indicador del consumo de agua por persona mes a mes durante el 2013 y el 2014. Se observa que en 11 de los 12 meses del año durante el 2014 fue menor el consumo por persona, solo en el mes de diciembre se observa un incremento del 6,5% por encima de diciembre de 2013, esto se atribuye a la temporada de vacaciones y de navidad.

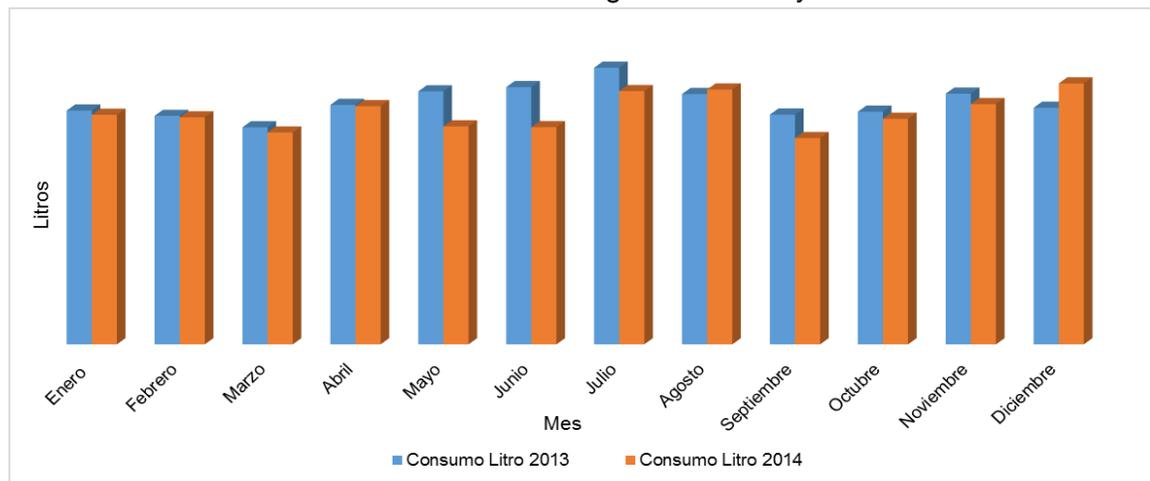
Gráfica 2 Indicador Agua Año 2013 y 2014



Fuente: Autor

En la gráfica 3, se evidencia el comportamiento del consumo de agua neto el cual fue menor en igual proporción, ya que de los 12 meses del año, solo en 1 aumentó el consumo de agua, pues en diciembre de 2013 se consumieron 9'045.000 litros y diciembre de 2014 9'975.00 litros de agua, con un incremento del 10,2% con respecto a diciembre de 2013.

Gráfica 3 Consumo de Agua Año 2013 y 2014



Fuente: Autor

Conclusión indicador consumo de agua:

El indicador anual del año 2013 fue de 2,92 litros/persona con un consumo total de 111'102.000 litros de agua con un tráfico de 37'989.825 personas; el indicador anual del año 2014 fue de 2,72 litros/persona con un consumo total de 106'404.000 litros de agua con un tráfico de 38'985.201 personas; lo cual gracias a la gestión se evidencia una **reducción en el consumo por persona del 6,8%** durante el año 2014 en comparación con el 2013.

Además, con la **reducción en el consumo de agua del 4,2%**, directamente se reduce la Huella Hídrica, generando aún mayores beneficios ambientales para la organización.

Inicialmente en el programa de ahorro y uso eficiente de agua se determinó la meta de reducir el consumo con respecto al año anterior en un **3%**, para el caso el consumo de agua por persona en un **4,5%**, ambas metas se cumplieron.

- Indicador consumo de energía eléctrica

En la tabla 7, se muestra el tráfico de personas que ingresaron al Centro Comercial por mes, junto con el consumo en kilovatio hora, y finalmente el cálculo del indicador de kilovatios hora por personas consumidas en cada uno de los doce meses.

Tabla 7 Indicador Energía Eléctrica 2013

Mes	Tráfico (# personas)	Consumo kWh	kWh/Persona
Enero	2.752.455	278.039	0,10
Febrero	2.859.479	261.209	0,09
Marzo	3.329.570	274.797	0,08
Abril	3.001.563	199.935	0,07
Mayo	3.870.210	200.787	0,05
Junio	3.722.343	205.838	0,06
Julio	3.410.693	194.708	0,06
Agosto	2.641.830	186.564	0,07
Septiembre	2.379.940	194.396	0,08
Octubre	2.380.591	185.603	0,08
Noviembre	2.691.204	217.402	0,08
Diciembre	4.949.947	219.276	0,04
TOTAL	37.989.825	2.618.554	0,07

Fuente: Centro Comercial Plaza de las Américas P.H

En la tabla 8, se encuentran los datos del año 2014, con el tráfico de personas que ingresaron y consumo de energía eléctrica por mes, y finalmente el indicador expresado en kWh por personas.

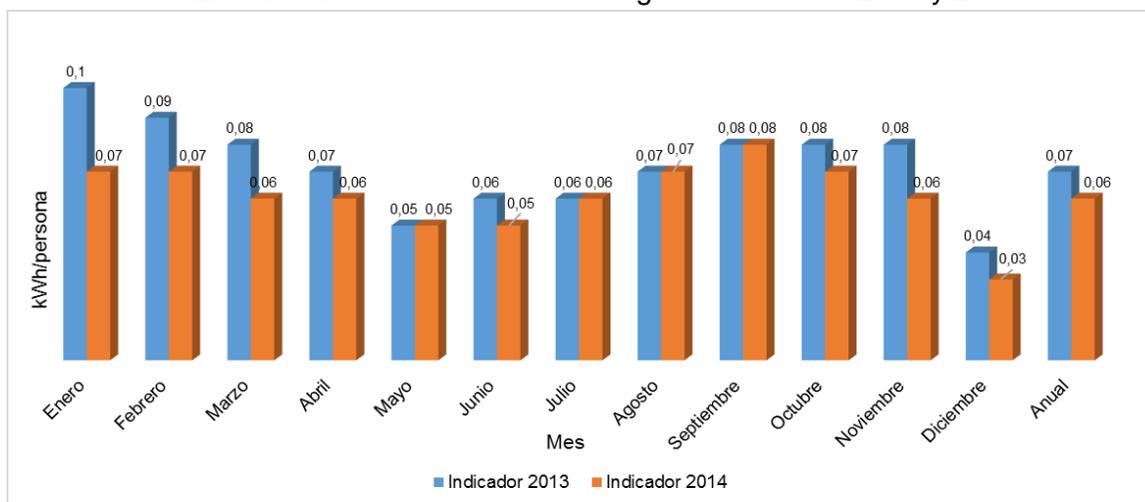
Tabla 8 Indicador consumo de energía eléctrica 2014

Mes	Tráfico (# personas)	Consumo kWh	kWh /Persona
Enero	2.807.779	192.952	0,07
Febrero	2.908.090	194.521	0,07
Marzo	3.381.538	195.896	0,06
Abril	3.095.340	194.209	0,06
Mayo	3.895.230	205.664	0,05
Junio	3.808.632	193.557	0,05
Julio	3.418.334	194.547	0,06
Agosto	2.697.132	199.009	0,07
Septiembre	2.453.200	186.635	0,08
Octubre	2.510.839	175.839	0,07
Noviembre	2.896.701	183.448	0,06
Diciembre	5.112.386	178.137	0,03
TOTAL	38.985.201	2.294.415	0,06

Fuente: Centro Comercial Plaza de las Américas P.H

En la gráfica 4, se muestra el indicador de consumo de energía eléctrica por persona consumida mes a mes durante el año 2013 y el año 2014, en la cual de evidencia que en los 12 meses del año 2014 se consumió menos energía eléctrica por persona en comparación con el año 2013.

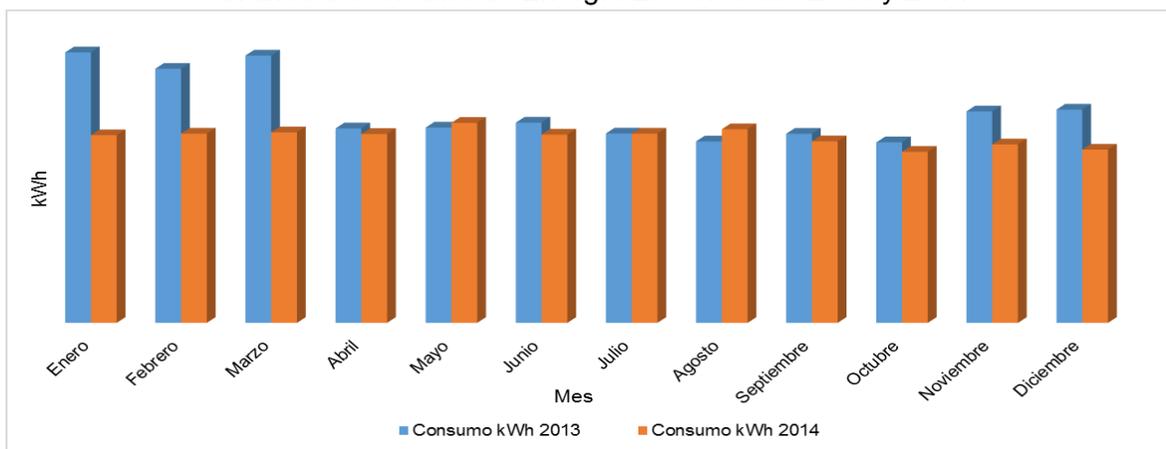
Gráfica 4 Indicador consumo de energía eléctrica año 2013 y 2014



Fuente: Autor

En la gráfica 5, la cual se presenta a continuación, se muestran los consumos por mes del año 2013 y 2014 de energía eléctrica, en el primer semestre del año solo en un mes se supera el consumo en mayo de 2014, en el según semestre tambien una vez en agosto de 2014 se supera el consumo reportado en 2013.

Gráfica 5 Consumo de Energía Eléctrica año 2013 y 2014



Fuente: Autor

Conclusión indicador consumo de energía eléctrica

El indicador anual del año 2013 fue de 0,07 kWh/persona, con un consumo de 2'618.554kWh de energía eléctrica, con un tráfico de 37'989.825 personas; el indicador anual del año 2014 fue de 0,06 kW/persona con un consumo total de 2'294.415 kWh de energía eléctrica con un tráfico de 38'985.201 personas, por lo cual se evidencia una **reducción en el indicador kWh/persona del 14,62%** en el año 2014 en comparación con el año 2013.

Asimismo, con la **reducción del consumo del 12,37%** en consumo de energía, se reduce la Huella de Carbono el cual es un importante indicador que otorga a la organización un compromiso más alto que puede mostrar ante los clientes y visitantes.

Inicialmente en el programa de ahorro y uso eficiente de la energía se determinó una meta que consistía en reducir el consumo con respecto al año anterior en un **12%**, para el caso del indicador se proyectó reducir el consumo de energía por persona en un **5 %**, ambas metas se cumplieron.

- Residuos sólidos

Existe una variedad de residuos producidos al interior del Centro Comercial, algunos están directamente relacionados con la actividad que desarrollan los locales, como por ejemplo los Residuos de Riesgo Biológico los cuales se generan en los centros odontológicos, centros de estética, donación de sangre y laboratorios. Este tipo de residuos varía según el número de pacientes que atienda cada establecimiento y de la adecuada clasificación que realice el personal que ahí labore, por lo cual la Administración solo puede garantizar una adecuada gestión del residuo, sin poder intervenir en la segregación pues esta actividad se realiza al interior del local.

Por otro lado, se encuentran los residuos orgánicos, los cuales son producidos en los locales de alimentos y separados en la fuente, el control de estos residuos por parte de la Administración se realiza desde marzo de 2013, a través de un gestor ambiental quien procesa los residuos convirtiéndolos en compost. Su incremento o disminución está asociado al número de platos que produce cada local, a consecuencia de mayores ventas, mayor cantidad de residuos orgánicos se generan.

Así, que los residuos de riesgo biológico y orgánico no se contemplaran en el siguiente análisis, debido a que la Administración solo ejerce vigilancia y control para que se gestionen adecuadamente según las normas ambientales y sanitarias.

- **Indicador residuos aprovechables**

La separación de los residuos aprovechables esta principalmente a cargo de la administración, pues es quien realiza la recolección por cada uno de los locales, posteriormente estos residuos son llevados al centro de acopio donde se clasifican, aquellos residuos ordinarios, son separados para su posterior entrega a la empresa de aseo. Los residuos que producen los clientes en las zonas comunes no se aprovechan ya que actualmente no se cuenta con los recipientes para su clasificación en la fuente por lo tanto son entregados a la empresa de aseo; los datos que se muestran en la tabla 9 corresponden a los residuos aprovechables generados y comercializados durante el 2013.

Tabla 9 Residuos aprovechables 2013

MES	PESO Kg
Enero	14.565
Febrero	10.788
Marzo	11.480
Abril	16.756
Mayo	14.268
Junio	12.137
Julio	14.229
Agosto	12.402
Septiembre	12.583
Octubre	14.865
Noviembre	16.259
Diciembre	17.322
TOTAL	167.654

Fuente: Centro Comercial Plaza de las Américas P.H

En la tabla 10, se encuentran los datos de residuos aprovechables generados durante el 2014.

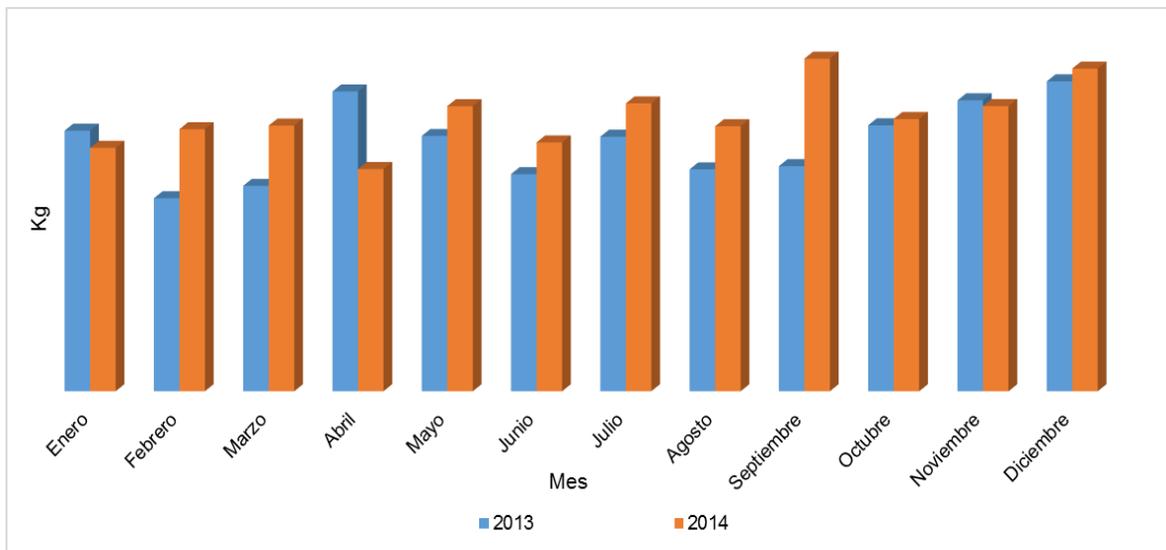
Tabla 10 Residuos aprovechables 2014

MES	PESO Kg
Enero	13.604
Febrero	14.645
Marzo	14.851
Abril	12.419
Mayo	15.935
Junio	13.908
Julio	16.090
Agosto	14.811
Septiembre	18.591
Octubre	15.218
Noviembre	15.938
Diciembre	18.035
TOTAL	184.045

Fuente: Centro Comercial Plaza de las Américas P.H

A diferencia de los indicadores de consumo de agua y energía eléctrica, el indicador de residuos es residuos aprovechables generados (kg) / mes, pues como se mencionó anteriormente los residuos que se aprovechan son producidos principalmente por los locales en el manejo de la mercancía y no por los clientes en los recipientes ubicados en áreas comunes del Centro Comercial. En la gráfica 6, se presenta la comparación mes a mes de los residuos aprovechables producidos en 2013 y 2014.

Gráfica 6 Generación de Residuos Aprovechables Año 2013 y 2014



Fuente: Autor

Conclusión indicador residuos aprovechables:

Durante el 2013 se generaron en total 167.654kg de residuos aprovechables y en el 2014 se generaron 184.045kg, por lo cual y según las gestiones realizadas se evidencia un **incremento del 9,7%** en comparación con el 2013.

- Indicador residuos ordinarios

El servicio de recolección y disposición final de los residuos ordinarios se encuentran a cargo de la empresa de aseo, Ciudad Limpia, desde el 2013 esta empresa aforo la cantidad de residuos producidos, por lo cual estableció un valor fijo de 48,16Tn al mes, este valor es el mismo registrado en todas las facturas, en este caso no podemos calcular reducción o aumento.

- Indicador de residuos peligrosos

Tabla 11 Residuos peligrosos del programa de Posconsumo 2013

MES	PESO Kg
Enero	0
Febrero	0
Marzo	0
Abril	0
Mayo	0
Junio	30
Julio	0
Agosto	0
Septiembre	50
Octubre	0
Noviembre	32,8
Diciembre	0
TOTAL	112,8

Fuente: Centro Comercial Plaza de las Américas P.H

Tabla 12 Residuos peligrosos del programa de Posconsumo 2014

MES	PESO Kg
Enero	0
Febrero	86
Marzo	0
Abril	0
Mayo	87
Junio	0
Julio	100
Agosto	23,2

Septiembre	0
Octubre	26,8
Noviembre	0
Diciembre	34
TOTAL	357,3

Fuente: Centro Comercial Plaza de las Américas P.H

Conclusión indicador residuos peligrosos:

La entrega de estos residuos está sujeta a la divulgación que el programa de Posconsumo de luminarias de uso doméstico tenga con los clientes, que son finalmente quienes depositan sus luminaria en los contenedores; durante el 2013 los clientes entregaron 112,8kg y en 2014 357,3kg, **siendo 216,7% mayor** que en el 2013.

Este incremento representa un mayor compromiso por parte de los clientes del Centro Comercial producto de las estrategias de comunicación implementadas para involucrar a los clientes en temas ambientales, también refleja el compromiso con todos los actores de la organización generando buenas prácticas ambientales.

7.4.2 Control de los registros

Se llevó registro escrito y fotográfico de cada una de las actividades desarrolladas, por ejemplo, en las capacitaciones se entregó e formato de asistencia, establecido por la organización, y se tomaron fotografías.

En el caso de las inspecciones a los locales, se realizaron por medio de los formatos diseñados previamente, los cuales son soporte para llamados de atención por incumplimiento del Reglamento de Propiedad Horizontal.⁵Los documentos se encuentran como soporte en la administración del Centro Comercial.

Gracias a la documentación elaborada muchos de los procesos de la organización se han visto involucrados en el tema ambiental, que como resultado se evidencio en la asistencia a las diferentes actividades.

7.4.3 Revisión por la dirección

La Gerencia del Centro Comercial participó activamente en el proceso llevado a cabo durante las partes implementadas del Sistema de Gestión Ambiental, revisando y aportando a los documentos generados, al igual que el direccionamiento de cada una de las actividades.

⁵ Es un reglamento interno que tiene la copropiedad, el cual establece lineamientos de convivencia a los locatarios y habilita a la Administración a ejercer controles

La aprobación y revisión por parte de la alta dirección están establecidos en el Proceso de Creación de Documentos de la organización, donde se establece los pasos para la aprobación de los programas y documentos que soportan la gestión de las diferentes áreas, por lo tanto, los documentos siempre están sujetos a verificación, en donde la alta dirección identifica oportunidades de mejora y las necesidades de efectuar cambios; en cada documento se establece la frecuencia de revisión y en el mismo se describe el control de cambios.

La alta gerencia mensualmente analiza el comportamiento de los indicadores ambientales, y ejerce control sobre el cumplimiento de las metas establecidas en los programas.

El Centro Comercial por su naturaleza (Propiedad Horizontal) posee un Departamento de Control Interno el cual tiene a su cargo la revisión y control de todos los procesos de gestión, se realizan auditorías periódicas, la cual arroja como resultado recomendaciones al proceso.

8 CONCLUSIONES

- La evaluación de los aspectos ambientales a través de la metodología de Connesa, permitió evaluar el grado de importancia de todos los impactos ambientales y determinar si se consideraban significativos o no significativos, lo cual motivo la creación de los programas ambientales.
- Según la evaluación realizada se determinó que los aspectos ambientales más significativos de la organización son el consumo de recursos naturales (agua y energía), generación de residuos sólidos y vertimientos.
- Por medio de esta pasantía se lograron importantes avances en la organización, ya que se elaboraron 3 procedimientos que son base para el desarrollo del Sistema de Gestión Ambiental, se documentaron 13 formatos como mecanismos de control, se diseñaron los programas ambientales y se creó el Manual de Procesos Ambientales e Higiene, que dan estructura al Sistema de Gestión Ambiental y garantizan su implementación.
- Como resultado de las buenas prácticas ambientales promovidas e implementadas en la organización, se dio cumplimiento a las metas establecidas en los programas ambientales.

La generación de residuos sólidos en el Centro Comercial se encuentra controlada a través de procedimientos prácticos que dan lugar a una adecuada gestión, que permiten garantizar el cumplimiento de la normatividad, dado que los sistemas de gestión están sujetos a la mejora continua la Administración proyecta documentar y estandarizar estas actividades.

Luego de la revisión, ejecución de actividades y del análisis del panorama de vertimientos de la organización y de requerimientos por parte de la autoridad ambiental, la Administración en conjunto con el desarrollo del Sistema de Gestión Ambiental, determinó implementar un sistema de tratamiento permanente de sus vertimientos y poder reducir el impacto al ambiente.

- Según información suministrada por la Administración del Centro Comercial, y debido a la gestión realizada, en el 2014 se pagó en consumos de agua **\$754'269.600** por **106.404m³**, en 2013 se consumieron **111.102m³** correspondientes a **\$787'269.600 aproximadamente**, lo cual equivale a un **ahorro de \$33'317.674** (Valor corriente). De igual forma, durante el 2013 el Centro Comercial pagó a la empresa de energía **\$1'106.529.987** aproximadamente por **2'618.554kWh**, en 2014 se pagaron **\$969'557.502** por **2'294.415kWh**, por lo cual se ahorraron **\$136'972.572**.

- El plan de capacitaciones fue un éxito, pues su implementación tuvo como principal objetivo comunicar, informar y educar a las partes interesadas en los diferentes temas ambientales, se pudo evidenciar mayor participación e interés por parte de los clientes y empleados, el número de **personas capacitadas** durante el **2014 fue de 721 personas** con un **incremento del 628,2%** en comparación con el año **2013 que se capacitaron 99 personas**. Las capacitaciones ambientales realizadas al personal de la administración arrojaron resultados positivos, por el evidente interés de las personas en asistir y conocer sobre las políticas y estrategias ambientales del Centro Comercial.
- Se identificó la normatividad ambiental aplicable a la organización, se evaluó el cumplimiento y se brindaron lineamientos claros sobre la legislación que requiere cumplir la Administración del Centro Comercial.
- Se definieron las responsabilidades y funciones de los diferentes departamentos de la organización por medio de los programas lo cual generó la participación de todo el personal en la implementación de las actividades formuladas en los programas.
- Con la creación del Sistema de Gestión Ambiental se establece y se garantiza una armonía en la cual la actividad comercial sea más amigable con el ambiente, de esta forma garantizar la sostenibilidad entre lo social, lo económico y lo ambiental.
- A través del desarrollo de esta pasantía, se logró identificar y mitigar los impactos ambientales significativos y prevenir la contaminación al medio ambiente, mediante el desarrollo de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la NTC ISO 14001 de 2004, evidenciado en el cumplimiento de las metas de los programas ambientales.
- Se determinó que el Sistema de Gestión Ambiental requiere de desarrollo y mejora continua, por lo tanto durante la ejecución de la pasantía se lograron grandes avances y se consolidó la estructura del sistema, se determinaron objetivos y metas en los programas, se estructuraron procedimientos y se desarrollaron controles ambientales, lo cual es el inicio de los requisitos que exige la ISO 14001 de 2004 y que garantizan su continuidad gracias a los resultados obtenidos.

BIBLIOGRAFIA

- ACEOCOLOMBIA. (2014, noviembre). Centros en ciudad. *Punto Comercial*, 21, 80.
- Avellaneda, A. (2013). *GESTIÓN AMBIENTAL Y PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO El sujeto ambiental como actor político*. (P. Sierra, Ed.) (3ª ed.). Bogotá: Eco ediciones.
- Blanco, F. (2000). *EL CONTROL INTEGRADO DE GESTIÓN*. (Grupo Noriega Editores, Ed.) (Editorial). México D.F.
- Centro Comercial Plaza de las Américas. (2013). *Gestión de Calidad*. Bogotá D.C.
- Colombia. Ministerio del Medio Ambiente. (2002). *Propuesta organizacional: Sistemas de Gestión Ambiental Municipal*. (LUZ ADRIANA MEJÍA ALVAREZ PEDRO G. BURAGLIA D, Ed.) (1ª ed.). Bogotá: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.
- Conesa, V. (1993). Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. En MUNDI-PRENSA (Ed.), *Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental* (Vol. 2, p. 61). Madrid.
- Congreso de Colombia. LEY 9 DE 1979 “Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.” (1979). Colombia.
- Departamento Nacional de Planeación. (1998). *Comercio, medio ambiente y desarrollo*. (TM Editores en coedición con el Departamento Nacional de Planeación, Ed.) (Fog, Lizbe). Bogotá: Tercer Mundo Editores.
- Empresamía. (s. f.). ¿Cuándo surgieron los centros comerciales? Recuperado 21 de mayo de 2015, a partir de <http://empresamia.com/gerencia-y-liderazgo/item/802-icuanosurgieron-los-centros-comerciales>
- Epstein, M. J. (2000). *El desempeño ambiental en la empresa*. (S. A. Mantilla, Ed.). Bogotá: Litoperla Impresores Ltda.
- Federación Española de Municipios y Provincias. (2004). *Código de Buenas Prácticas Ambientales*. Reprografía y Artes Gráficas Fernando Lillo.
- Fúquene Retamoso, C. E. (2007). *Producción limpia, contaminación y gestión ambiental* (1ª ed.). Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- García, J. E. (2008). Ventajas de la implantación de un sistema de gestión ambiental. *Técnica Industrial*, 273, 40–43.
- Gestión Ambiental - RDS COLOMBIA. (s. f.). Recuperado 7 de mayo de 2015, a partir de <http://www.rds.org.co/gestion/>

- Hoof., B. Van, & Herrera, M. C. (2007). La evolución y el futuro de la producción más limpia en Colombia. *Revista Ingeniería Universidad de los Andes*, (0121-4993), 20.
- Hunt, D., & Johnson, C. (1996). *SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Principios y práctica* (1ª ed.). Madrid: Impreandes Presencia S.A.
- ICONTEC Internacional. (s. f.). ISO 14001. Recuperado 9 de mayo de 2015, a partir de <http://icontec.org/index.php/sa/sectores/agricultura-y-alimentos/50-colombia/certificacion-sistema/335-iso-14001>
- IHOBE. (s. f.). Ihobe - Sistemas de Gestión Ambiental. Recuperado 23 de mayo de 2015, a partir de <http://www.ihobe.eus/Paginas/Ficha.aspx?IdMenu=4f478b1f-0575-48ba-9317-0efa6a169886&Idioma=es-ES>
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación-ICONTEC. (2004). *Norma Técnica Colombiana NTC ISO 14001 Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación a su uso* (Vol. 1). Bogotá.
- Londoño, R. (2013). *Guía práctica para aplicar la norma técnica colombiana ISO 14001*. Bogotá.
- Ministerio de Ambiente. DECRETO 4741 DE 2005 Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral., Pub. L. No. DECRETO 4741 DE 2005 (2005). Colombia.
- Ministerio de Ambiente, & Ministerio de Salud. RESOLUCION 01164 DE 2002 “Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares” (2002).
- Ministerio de Ambiente, Ministerio de Salud, & Mininisterio de Transporte. DECRETO 351 DE 2014 “Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.”, Pub. L. No. Diario Oficial 49069 de febrero 19 de 2014 (2014).
- Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. (2010). *Política Nacional de Producción y Consumo*. Bogotá D.C. Recuperado a partir de http://www.minambiente.gov.co/documentos/normativa/ambiente/politica/polit_nal_pr oduccion_consumo_sostenible.pdf
- Ministerio de Salud. DECRETO 3075 DE 1997 “Por la cual se reglamenta parcialmente la Ley 9 de 1979 y se dictan otras disposiciones.” (1997).
- Miranda, J. RESOLUCIÓN 1188 DE 2003“Por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital”, Pub. L. No. RESOLUCIÓN 1188 DE 2003 (2003).

- Observatorio Ambiental de Bogotá. (s. f.). Producción Más Limpia (PML) - Observatorio Ambiental de Bogotá. Recuperado 24 de mayo de 2015, a partir de <http://oab.ambientebogota.gov.co/es/con-la-comunidad//produccion-mas-limpia-pml>
- Pazderka, C., Andersen, I., & Rica, C. (2003). *¿Es la certificación algo para mí?* (M. Andersen & C. Pazderka, Eds.) (Cuevas, Os). Series de Publicaciones RUTA.
- Plaza de las Americas. (s. f.). Recuperado 25 de julio de 2015, a partir de <http://www.plazadelasamericas.com.co/>
- PNUMA. (2015). Consumo y producción sostenibles y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. *Consumo y producción sostenibles y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, 1, 2.*
- Quo. (s. f.). ¿Cuál fue el primer centro comercial de la historia? - Quo. Recuperado 21 de mayo de 2015, a partir de <http://www.quo.es/ser-humano/cual-fue-el-primer-centro-comercial-de-la-historia>
- Republica de Colombia. LEY 99 DE 1993 "por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan (1993).
- Rey, C. (2008). GESTIÓN AMBIENTAL. En SGA (Ed.), *SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Norma ISO 14001 Y Reglamento EMAS* (p. 42). Escuela de Negocios.
- Sepúlveda, S., & Cordero, P. (2002). *Cuaderno Técnico N ° 21: Sistemas de Gestión Medio Ambiental: Las Normas ISO 14000 Paula Cordero Salas* (No. 21). San José.
- SINERGIA, L. (s. f.). Sistemas de Gestión Ambiental. Recuperado a partir de http://www.upme.gov.co/guia_ambiental/carbon/gestion/sistemas/sistemas.htm
- Woodside, G., & Aurrichio, P. (2001). *AUDITORÍA DE SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Introducción a la norma ISO 14001.* (A. García, Ed.). Madrid: Lavel, S.A.

ANEXOS

Anexo 1 GAM-PRO-1 Identificación y Evaluación de Aspectos e Impactos Ambientales

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL	Código: GAM-PRO-1
	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Fecha: 2014-10-20
		Versión: 1
		Pág. 1 de 5

ELABORO	REVISO	APROBO
Nombre: Alejandra Molano Henricuc Cargo: Pasante Ambiental	Nombre: Dora Inés Pelarroyo Cargo: Coordinadora Operativa	Nombre: Ana Isabel Cobo Daorio Cargo: Gerente

1. OBJETIVO

Determinar los aspectos, impactos o conflictos ambientales producidos dentro de las actividades del Centro Comercial Plaza de las Américas P.H

2. ALCANCE

El presente procedimiento se aplica a todas las áreas del Centro Comercial Plaza de las Américas P.H

3. RESPONSABLE

Coordinador Operativo y Técnico Ambiental serán los encargados de velar por la aplicación y el cumplimiento del presente procedimiento

4. DEFINICIONES

Impacto ambiental. Cualquier alteración en el sistema ambiental biótico, abiótico y socioeconómico, que sea adverso o beneficioso, total o parcial, que pueda ser atribuido al desarrollo de un proyecto, obra o actividad. (Ministerio de Ambiente, 2005)

Aspecto ambiental: Elementos, actividades, productos o servicios de una organización que pueden interactuar con el ambiente. Un aspecto ambiental significativo es aquel que tiene o puede tener un impacto sobre el ambiente (Organización Panamericana para la Salud- Perú).

Conflicto ambiental. El conflicto ambiental se encuentra presente en las personas y comunidades. Está referido a la realización de proyectos y a la utilización de los recursos naturales, su uso y su distribución. Este fenómeno además de ser social es también político y comprende aspectos relacionados con el espacio, el territorio y la población que en él habita (Universidad del Rosario).

5. DISPOSICIONES GENERALES

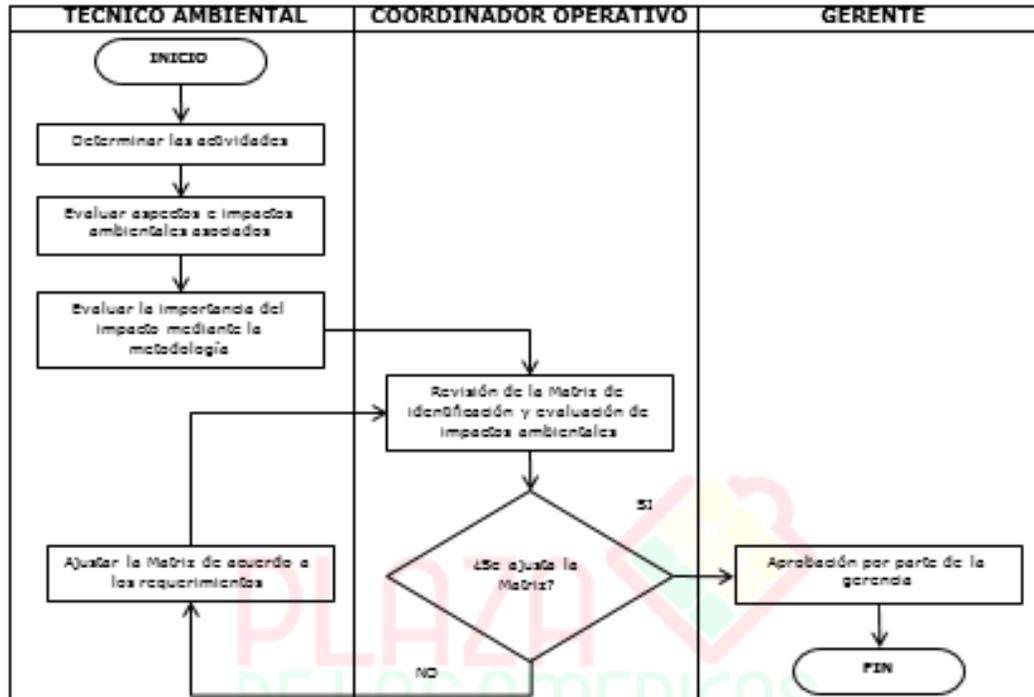
- La aplicación del este procedimiento es responsabilidad de los miembros del S.G.A.
- Todo el personal del Centro Comercial Plaza de las Américas tiene la responsabilidad de detectar e informar los impactos ambientales que se presenten en el desarrollo de las actividades.
- Todos los impactos aspectos, impactos o conflictos deben ser evaluados por el S.G.A para designar cual va a ser el procedimiento y las acciones a seguir para minimizar, controlar, prevenir su grado de impacto.

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL	Código: GAM-PRO-1
	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Versión: 1 Fecha: 2014-10-20 Pág. 2 de 8

6. ACTIVIDADES

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Determinar las actividades desarrolladas en las diferentes áreas del Centro Comercial, incluyendo las desarrolladas por los clientes, locales, y administración del Centro Comercial.	Técnico Ambiental	No Aplica
2	De acuerdo con las actividades identificadas, se deberá evaluar los aspectos e impactos ambientales asociados. La actualización de los aspectos ambientales se realizara en caso que un empleado de la empresa identifique un nuevo impacto o producto de auditorías internas y externas.	Técnico Ambiental	Formato de Evaluación de Impactos Ambientales GAM-FOR-1
3	Todos los aspectos, impactos o conflictos ambientales identificados se evaluaran mediante la metodología de identificación y evaluación de impactos ambientales propuesta por Vicente Conesa Fernández-Vitora los cuales se encuentran en el ANEXO 1 del presente documento.	Técnico Ambiental	Formato de Evaluación de Impactos Ambientales GAM-FOR-1
4	Revisión de la Matriz de identificación y evaluación de impactos ambientales	Coordinador Operativo	Formato de Evaluación de Impactos Ambientales GAM-FOR-1
5	Aprobación de la Matriz de identificación y evaluación de impactos ambientales	Gerente	Formato de Evaluación de Impactos Ambientales GAM-FOR-1

7. FLUJOGRAMA



8. ANEXOS

ANEXO 1. METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES EN EL CENTRO COMERCIAL PLAZA DE LAS AMÉRICAS P.H

El siguiente apartado es copia textual de partes del libro: Fernández-Vitora, V. C. (1997). *Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental*. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa.

A. TIPOLOGÍA DE LOS IMPACTOS

- **Por la variación de la Carácter del Impacto o Naturaleza**

Impacto Positivo. Aquél, admitido como tal, tanto por la comunidad técnica y científica como por la población en general, en el contexto de un análisis completo de los costes y beneficios genéricos y de los aspectos externos de la actuación contemplada.

Impacto Negativo. Aquél cuyo efecto se traduce en pérdida de valor naturalístico, estético-cultural, paisajístico, de productividad ecológica o en aumento de los perjuicios derivados de la contaminación, de la erosión o colmatación y demás riesgos ambientales en discordancia con la estructura ecológico-geográfica, el carácter y la personalidad de una zona determinada.

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL	Código: GAM-PRO-1
	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Fecha: 2014-10-20 Pág. 4 de 8

- **Por la intensidad (grado de destrucción) (I)**

Impacto Notable o Muy Alto. Aquél cuyo efecto se manifiesta como una modificación del Medio Ambiente, de los recursos naturales, o de sus procesos fundamentales de funcionamiento, que produzca o pueda producir en el futuro repercusiones apreciables en los mismos. Expresa una destrucción casi total del factor considerado en el caso en que se produzca el efecto. En el caso de que la destrucción sea completa, el impacto se denomina TOTAL.

Impacto Mínimo o Bajo. Aquél cuyo efecto expresa una destrucción mínima del factor considerado.

Impactos Medio y Alto. Aquéllos cuyo efecto se manifiesta como una alteración del Medio Ambiente o de alguno de sus factores, cuyas repercusiones en los mismos se consideran situadas entre los niveles anteriores.

- **Por la extensión (EX)**

Impacto Puntual. Cuando la acción impactante produce un efecto muy localizado nos encontramos ante un Impacto Puntual.

Impacto Parcial. Aquél cuyo efecto supone una incidencia apreciable en el medio.

Impacto Extenso. Aquél cuyo efecto se detecta en una gran parte del medio considerado.

Impacto Total. Aquél cuyo efecto se manifiesta de manera generalizada en todo el entorno considerado.

Impacto de Ubicación Crítica. Aquél en que la situación en que se produce el impacto sea crítica. Normalmente se da en Impactos Puntuales. Así, el vertido en un cauce, próximo y aguas arriba de una toma de agua para consumo humano, presenta una ubicación crítica.

- **Por el momento en que se manifiesta (MO)**

Impacto Latente (corto, medio y largo plazo). Es aquél cuyo efecto se manifiesta al cabo de cierto tiempo desde el inicio de la actividad que lo provoca (tanto a medio como a largo plazo), como consecuencia de una aportación progresiva de sustancias o agentes, inicialmente inmersos en un umbral permitido y debido a su acumulación y/o a su sinergia, implica que el límite sea sobrepasado, pudiendo ocasionar graves problemas debido a su alto índice de imprevisión. Puede servir de ejemplo, la contaminación de un suelo como consecuencia de la acumulación de productos químicos agrícolas.

La incidencia puede manifestarse, respectivamente, dentro del tiempo ($t_i - t_c$) comprendido en un ciclo anual, (impacto a corto plazo) antes de cinco años (medio plazo) o en un periodo superior (largo plazo).

- **Por su persistencia (PE)**

Impacto Temporal. Aquél cuyo efecto supone alteración no permanente en el tiempo, con un plazo temporal de manifestación que puede determinarse (fig. 5). Si la duración del efecto es inferior a un año, consideramos que el impacto es Fugaz, si dura entre 1 y 3 años, Temporal, propiamente dicho y si dura entre 4 y 10 años, Pertinaz.

Sirva de ejemplo, una repoblación forestal por terrazas que en su momento inicial produce un gran impacto paisajístico que va desapareciendo a medida que la vegetación va creciendo y cubriendo los desmontes.

Impacto Permanente. Aquél cuyo efecto supone una alteración, indefinida en el tiempo, de los factores. Relaciones ecológicas o ambientales presentes en un lugar. Es decir, aquel impacto que permanece en el tiempo.

A efectos prácticos aceptamos como permanente un impacto, con una duración de la manifestación del efecto, superior a 10 años. (Construcción de carreteras, conducciones vistas de agua de riego, etc...).

- **Por su capacidad de recuperación (RP)**

Impacto Irrecuperable. Aquél en el que la alteración del medio o pérdida que supone es imposible de reparar, tanto por la acción natural como por la humana. Todas las obras en las que interviene el cemento o el hormigón son, en general, irrecuperables.

Impacto Reversible. Aquél en el que la alteración puede ser asimilada por el entorno de forma medible, a corto, medio o largo plazo, debido al funcionamiento de los procesos naturales de la sucesión ecológica y de los mecanismos de autodepuración del medio.

Los desmontes para carreteras con vegetación pionera circundante, se recubren en unos años sin tener que actuar para que ello ocurra.

Impacto Mitigable. Efecto en el que la alteración puede paliarse o mitigarse de una manera ostensible, mediante el establecimiento de medidas correctoras (fig. 6).

Impacto Fugaz. Aquél cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad y no precisa prácticas correctoras o protectoras. Es decir, cuando cesa la actividad, cesa el impacto (fig. 7). Un ejemplo son las máquinas que producen ruido. Cuando para la máquina, desaparece el impacto.

- **Por la relación causa-efecto (EF)**

Impacto Directo. Es aquél cuyo efecto tiene una incidencia inmediata en algún factor ambiental. (Tala de árboles en zona boscosa).

Impacto Indirecto o Secundario. Aquél cuyo efecto supone una incidencia inmediata respecto a la interdependencia o, en general a la relación de un factor ambiental con otro (fig. 8). Un ejemplo común, es la degradación de la vegetación como consecuencia de la lluvia ácida.

- **Por la interrelación de acciones y/o efectos (AC)**

Impacto Simple. Aquél cuyo efecto se manifiesta sobre un solo componente ambiental, o cuyo modo de acción es individualizado, sin consecuencias en la inducción de nuevos efectos, ni en la de su acumulación ni en la de su sinergia. (La construcción de un camino de penetración en el bosque incremento el tránsito.)

Impacto Acumulativo. Aquel efecto que al prolongarse en el tiempo la acción del agente inductor, incremento progresivamente su gravedad al carecer el medio de mecanismos de eliminación con efectividad temporal similar a la del incremento de la acción causante del

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL	Código: GAM-PRO-1
	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Versión: 1
		Fecha: 2014-10-20
		Pág. 6 de 8

impacto (fig. 9). (Construcción de un área recreativa junto al camino mencionado, en el ejemplo anterior.)

Impacto Sinérgico: Aquél que se produce cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes o acciones supone una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente (fig. 10). Asimismo, se incluye en este tipo aquel efecto cuyo modo de acción induce con el tiempo la aparición de otros nuevos. (La construcción de un camino de enlace entre el camino del ejemplo anterior y otro próximo, propiciaría un aumento de tráfico muy superior al que había entre los dos caminos independientes).

- **Por su periodicidad (PR)**

Impacto Continuo: Aquél cuyo efecto se manifiesta a través de alteraciones regulares en su permanencia (fig. 11). Un ejemplo son las canteras.

Impacto Discontinuo: Aquél cuyo efecto se manifiesta a través de alteraciones irregulares en su permanencia (fig. 12).

Las industrias poco contaminantes que eventualmente desprendan sustancias de mayor poder contaminante, pueden ser un ejemplo ilustrativo.

Impacto Periódico: Aquél cuyo efecto se manifiesta con un modo de acción intermitente y continua en el tiempo, por ejemplo un fuerte incremento de los incendios forestales en la estación veraniega (fig. 13).

Impacto de Aparición Irregular: Aquél cuyo efecto se manifiesta de forma imprevisible en el tiempo y cuyas alteraciones es preciso evaluar en función de una probabilidad de ocurrencia, sobre todo en aquellas circunstancias no periódicas ni continuas, pero de gravedad excepcional.

- **Por la necesidad de aplicación de medidas correctoras**

Impacto Ambiental Crítico: Efecto cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas correctoras o protectoras. Se trata pues, de un Impacto Irrecuperable.

Impacto Ambiental Severo: Efecto en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adopción de medidas correctoras o protectoras y en el que, aún con esas medidas, aquella recuperación precisa de un periodo de tiempo dilatado.

Sólo los Impactos Recuperables, posibilitan la introducción de medidas correctoras.

Impacto Ambiental Moderado: Efecto cuya recuperación no precisa prácticas correctoras o protectoras intensivas y en el que el retorno al estado inicial del medio ambiente no requiere un largo espacio de tiempo.

B. DETERMINACIÓN IMPORTANCIA DEL IMPACTO

CARÁCTER DEL IMPACTO	
Positivo	+
Negativo	-

INTENSIDAD/MAGNITUD (I)	
Baja	1
Media	4
Alta	8
Total	12

EXTENSION (EX)	
Puntual	1
Parcial	2
Extenso	4
Total	8
Critica	(+4)

MOMENTO (MO)	
Largo Plazo (más de 5 años)	1
Mediano Plazo (1 a 5 años)	2
Corto Plazo (menos de un año)	4
Critico	(+4)

PERSISTENCIA (PE)	
Fugaz	1
Temporal (entre 1 y 10 años)	2
Permanente (mayor a 10 años)	4

RECUPERABILIDAD (RP)	
Inmediata	1
Mediano plazo	2
Mitigable (Posibilidad de introducir medidas compensatorias)	4
Irrecuperable	8

ACUMULACION (AC)	
Simple	1
Acumulativo	4

⊕

EFECTO (EF)	
Indirecto	1
Directo	4

□

PERIODICIDAD (PR)	
Continuo	4
Periódico	2
Irregular o discontinuo	1

Fuente: Adaptada de la Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental de Vicente Conesa Fernández-Vitora.

Luego de asignar los valores, se remplazan en la siguiente fórmula que es la que determina la importancia:

$$I = \pm(3 \cdot I + 2 \cdot EX + MO + PE + RP + AC + EF + PR)$$

Los valores de importancia del impacto varían entre 13 y 100. Se los clasifica como:

Irrelevantes (o compatibles): cuando presentan valores menores a 25.

Moderados: Cuando presentan valores entre 26 y 50.

Severos: Cuando presentan valores entre 51 y 75.

Críticos: Cuando su valor es mayor a 76.

A continuación se relacionan la semaforización a utilizar en el formato GAM-FOR-1.

IRRELEVANTES	≤ 25	
MODERADOS	26-50	
SEVEROS	51-75	
CRÍTICOS	≥ 76	

9. REFERENCIAS

- Formato de Evaluación de Impactos Ambientales GAM-FOR-1

10. BIBLIOGRAFÍA

- Fernández-Vitora, V. C. (1997). *Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental*. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa.
- Ministerio de Ambiente, V. y. (21 de Abril de 2005). Decreto 1220 de 2005. *por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales*. Colombia: Diario Oficial.
- Organización Panamericana para la Salud- Perú. (s.f.). Recuperado el 17 de 09 de 2014, de <http://bvs.per.paho.org/es/www/proyecto/repindisc/publica/repindex/repind067/terminos.html>

CONTROL DE CAMBIOS

Versión N°	Fecha de Aprobación	Descripción del Cambio
1	2014-10-20	Creación

Anexo 2 GAM-PRO-2 Identificación y Evaluación de Requisitos Legales Aplicables y Otros Requisitos

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL	Código: GAM-PRO-2
	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES Y OTROS REQUISITOS	Versión: 1
		Fecha: 2014-12-16
		Pág. 1 de 3

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Alejandra Malena Henrique	Nombre: Dora Inés Petarroyo	Nombre: Ana Isabel Cobo Osorio
Cargo: Pasante Ambiental	Cargo: Coordinadora Operativa	Cargo: Gerente

1. OBJETIVO

Definir la metodología para identificar, registrar, acceder, actualizar, evaluar y comunicar al personal y demás partes interesadas, los Requisitos ambientales derivados tanto de la legislación aplicables a las actividades, instalaciones, productos y servicios prestados en el Centro Comercial Plaza de Las Américas P.H.

2. ALCANCE

Este procedimiento es de aplicación a todas las actividades, productos y servicios prestados por el Centro Comercial Plaza de Las Américas P.H.; incluidas las actividades realizadas por los locales y zonas comunes por del Centro Comercial y que estén sujetos a requisitos legales ambientales.

3. RESPONSABLE

Coordinador Operativo y Técnico Ambiental serán los encargados de velar por la aplicación y el cumplimiento del presente procedimiento.

4. DEFINICIONES

Requisitos legales. Indican las condiciones necesarias específicas que debe reunir una actividad, instalación, equipamiento, proceso o servicio determinado para cumplir con los postulados concretos que se recogen en los textos legales.

Requisito legal aplicable. Son las exigencias ambientales prescritas en la constitución nacional, las leyes, los decretos, las resoluciones, las decisiones, los acuerdos, las normas técnicas, políticas adoptadas, licencias, permisos, competentes en lo que se refiere a las actividades de la organización.

Otros requisitos. Guías ambientales, proyectos de ley, manuales, procedimientos y demás relacionados directamente con regulaciones de carácter ambiental.

5. CONDICIONES GENERALES

- Los requisitos legales se consultan vía internet a través de los entes reguladores de las gestiones ambientales, como son el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Secretaría Distrital de Ambiente y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR).
- La periodicidad de la actualización de los requisitos legales aplicables deberá realizarse (1) una vez al mes, junto con el registro, evaluación y comunicación al personal de los requisitos legales.
- Los requisitos Legales y otros aplicables a la organización se pueden encontrar y actualizar en la matriz de identificación y evaluación de requisitos legales aplicables y otros requisitos

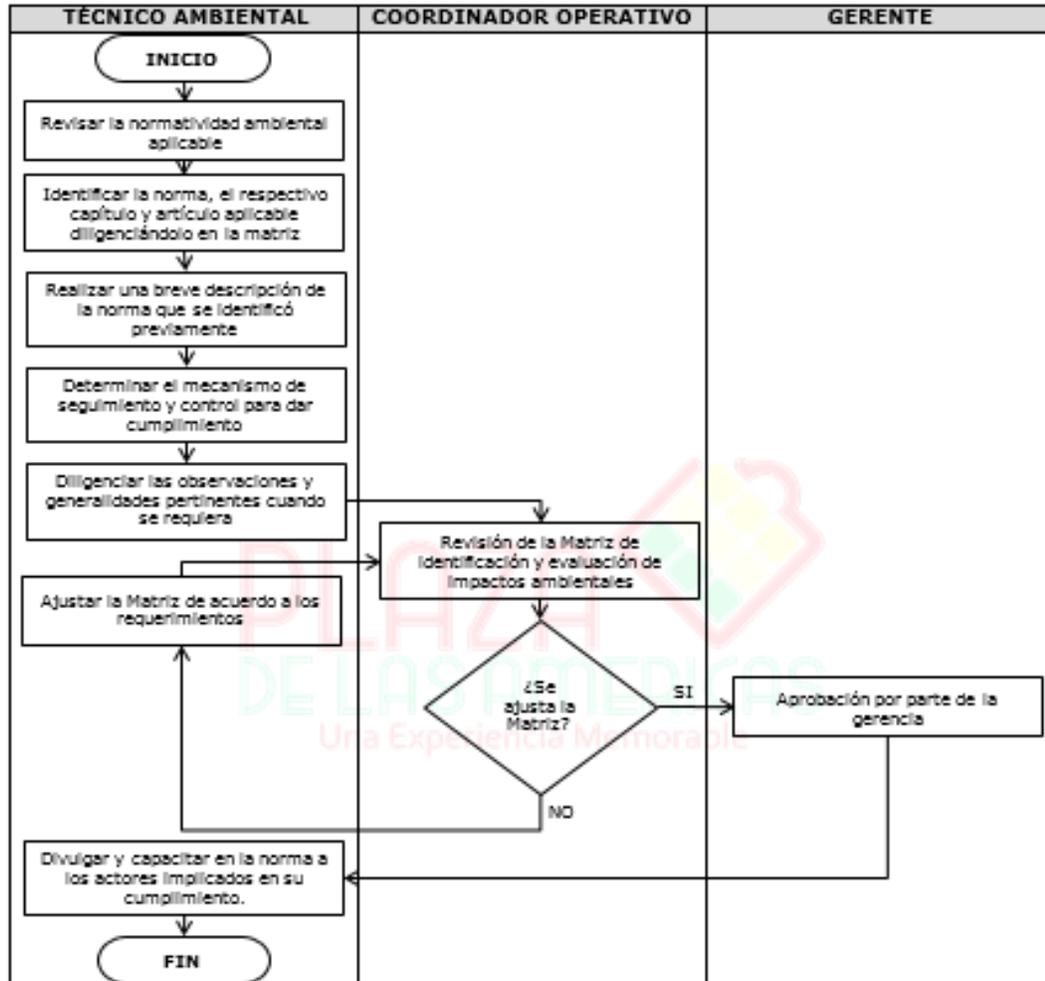
COPIA CONTROLADA

6. ACTIVIDADES

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTROS
1	Revisar la normatividad ambiental aplicable y otros requisitos legales en las páginas Web de los entes de control ambientales del País.	Técnico Ambiental	No aplica
2	Identificar la norma, el respectivo capítulo y artículo aplicable diligenciándolo en la matriz. Paralelamente determinar el componente ambiental al que pertenece la norma y relacionarlo (Agua, aire, suelo, saneamiento)	Técnico Ambiental	Matriz de identificación y evaluación de requisitos legales aplicables y otros requisitos GAM-FOR-12
3	Realizar una breve descripción de la norma que se identificó previamente.	Técnico Ambiental	Matriz de identificación y evaluación de requisitos legales aplicables y otros requisitos GAM-FOR-12
4	Determinar el mecanismo de seguimiento y control para dar cumplimiento al requisito legal.	Técnico Ambiental	Matriz de identificación y evaluación de requisitos legales aplicables y otros requisitos GAM-FOR-12
5	Diligenciar las observaciones y generalidades pertinentes cuando se requiera.	Técnico Ambiental	Matriz de identificación y evaluación de requisitos legales aplicables y otros requisitos GAM-FOR-12
6	Revisión de la Matriz de identificación y evaluación de requisitos legales aplicables y otros requisitos	Coordinador Operativo	Matriz de identificación y evaluación de requisitos legales aplicables y otros requisitos GAM-FOR-12
7	Aprobación de la Matriz de identificación y evaluación de requisitos legales aplicables y otros requisitos	Gerente	Matriz de identificación y evaluación de requisitos legales aplicables y otros requisitos GAM-FOR-12
8	Divulgar y capacitar en la norma a los actores implicados en su cumplimiento.	Técnico Ambiental	Registro de asistencia a capacitación GCD-FOR-2

COPIA CONTROLADA

7. FLUJOGRAMA



8. REFERENCIAS

- GAM-FOR-12 Matriz de identificación y evaluación de requisitos legales aplicables y otros requisitos
- GCD-FOR-2 Registro de asistencia a capacitación

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión N°	Fecha de Aprobación	Descripción del Cambio
1	2014-12-16	Creación

COPIA CONTROLADA

Anexo 3 GAM- FOR- 12 Identificación y Evaluación de Requisitos Legales Aplicables y Otros Requisitos

		PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL										
		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES Y OTROS REQUISITOS										
COMPONENTE AMBIENTAL	NORMA	DESCRIPCIÓN	CAPITULO / ARTICULO APLICABLE	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	CUMPLE		FRECUENCIA DE VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	REGISTRO Y CONTROL	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	ACCIONES Y EVIDENCIAS DEL CUMPLIMIENTO	
						SI	NO					
RECURSOS NATURALES Y SANEAMIENTO BASICO	Decreto 2811 de 974	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.	Toda la Ley	N/A	N/A	X		Permanente	Informe de Gestión Mensual	Coordinador Operativo	Conformación del Sistema de Gestión Ambiental y la puesta en marcha de los programas ambientales	
	Ley 1333 de 2009 Congreso de Colombia	Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental. Establece el catálogo de infracciones ambientales; el procedimiento sancionatorio ambiental, los eximentes de responsabilidad, la caducidad de la acción y el Registro único de infractores Ambientales.	Toda la Ley	N/A	N/A	X		Semestral	Informe de Gestión Mensual	Coordinador Operativo	Según la última caracterización en verificaciones presentamos incumplimiento en los parámetros de Grasas y Aceites, Tensioactivos, DBO y DQO	
	Resolución 415 de 2010 el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Por la cual se reglamenta el Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA) y se toman otras determinaciones	Aplica a todas las actuaciones administrativas debidamente ejecutoriadas a través de las cuales las autoridades ambientales hayan impuesto algunas de las siguientes sanciones en los términos y condiciones de la Ley 1333 del 21 de julio de 2009	N/A	N/A	X		Trimestral	Informe de Gestión Mensual	Coordinador Operativo	Se revisará si existe algún proceso disciplinario en curso por incumplimiento normativo	
	Ley 9 de 979	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias	Artículos 10, 11, 12, 14, 15, 24, 25, 28, 31, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 45, 80. Títulos IV, V, VI, X, XI y XII.	Consumo de agua Generación de residuos Generación de emisiones Saneamiento Básico	Agotamiento de recursos naturales, contaminación del suelo, aire y agua	X		Mensual	Informe de Gestión Mensual	Coordinador Operativo	Se realizan inspecciones mensuales a los locales de alimentos; y anuales a los locales de interés sanitario como centro odontológicos, centros de estética, entre otros.	
Decreto 3075 de 997	Por la cual se reglamenta parcialmente la Ley 9 de 979 y se dictan otras disposiciones	Toda la Ley	N/A	N/A	X		Mensual	Informe de Gestión Mensual	Coordinador Operativo	Se realizan inspecciones mensuales a los locales de alimentos; y anuales a los locales de interés sanitario como centro odontológicos, centros de estética, entre otros.		

PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL											
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES Y OTROS REQUISITOS											
Código: GAM-FOR-12 Versión: 1 Fecha: 2015-01-13 Pág. 2 de 6											
	AGUA	Ley 373 de 1977	Por el cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua	Artículos 1, 2, 12 y 15	Consumo de agua	Agotamiento de recursos naturales	X	Mensual	Informe de Gestión Mensual	Director de Obras y Mantenimiento	Actualmente se cuenta con indicadores de consumo, medidores de consumo instalados y dispositivos para la reducción del consumo de agua
		Decreto 3102 de 1977	Por el cual se reglamenta el artículo 15 de la Ley 373 de 1977 en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua.	Artículo 1, 2, 3 y 4	Consumo de agua	Agotamiento de recursos naturales	X	A nual	Informe de Gestión Mensual	Director de Obras y Mantenimiento	Actualmente se encuentran instalados equipos ahorradores de agua en baños.
		Decreto 1594 del 1984	Por el cual se reglamenta parcialmente el título I de la Ley 9 de 1979, así como el capítulo II del título VI - parte III - libro I y el título III de la parte III - libro I - del decreto 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos	Artículo 20 y 21.	Consumo de agua	Agotamiento de recursos naturales. Generación de vertimientos.	X	A nual	Informe de Gestión Mensual	Director de Obras y Mantenimiento	No se generan en los vertimientos ninguna de las sustancias que menciona la norma
VERTIMIENTOS		Decreto 3930 de 2010	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI - Parte III - Libro II del Decreto-Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.	Artículos 1, 2, 3, 10, 16, 24, 25, 31, 32, 33 y 41	Consumo de agua	Agotamiento de recursos naturales. Generación de vertimientos.	X	Trimestral	Informe de Gestión Mensual	Director de Obras y Mantenimiento	Se realizó registro de vertimientos en la SDA y se realiza caracterizaciones cada 6 meses con un laboratorio acreditado por el IDEAM, con previo aviso al ente regulador.
		Resolución 3957 de 2009	Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital.	Toda la Resolución	Consumo de agua	Vertimientos	X	Trimestral	Informe de Gestión Mensual	Director de Obras y Mantenimiento	Se realizó registro de vertimientos en la SDA y se realiza caracterizaciones cada 6 meses con un laboratorio acreditado por el IDEAM, con previo aviso al ente regulador.
		Decreto 1575 de 2007	Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.	Artículo 10	Consumo de agua	Saneamiento Básico	X	Trimestral	Informe de Gestión Mensual	Director de Obras y Mantenimiento	Se realiza lavado y desinfección de tanques cada 6 meses y se realiza examen trimestral de análisis físico, químico y microbiológico de agua.

PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES Y OTROS REQUISITOS

Resolución	Uso de la Energía	Cumplir con las normas de seguridad en las instalaciones eléctricas	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos naturales	Trimestral	Informe de Gestión Mensual	Director de Obras y Mantenimiento
Resolución 0398 de 2004 M Ministerio de Minas y Energía	Por el cual se dictan medidas tendientes al uso racional y eficiente de la energía eléctrica	Todo el Decreto	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos naturales	X	Informe de Gestión Mensual	Director de Obras y Mantenimiento
Decreto 3450 de 2008	Por el cual se dictan medidas tendientes al uso racional y eficiente de la energía eléctrica	Todo el Decreto	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de recursos naturales	X	Informe de Gestión Mensual	Director de Obras y Mantenimiento
Decreto 2981 de 2013	Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo	Artículos 2, 7, 10, 11, 12, 27 y 28	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	X	Informe de Gestión Mensual	Coordinador Operativo
Decreto 1609 de 2002	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera	Artículos 1, 4 y 11	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	X	Informe de Gestión Mensual	Coordinador Operativo
Decreto 4741 de 2005	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral	Artículo 5, 6, 7, 10, 11, 12, 27 y 28	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	X	Informe de Gestión Mensual	Coordinador Operativo
Resolución 1402 de 2006	Por la cual se desarrolla parcialmente el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos.	Todo la Resolución	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	X	Informe de Gestión Mensual	Coordinador Operativo
Resolución 1362 de 2007	Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005.	Todo la Resolución	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	X	Informe de Gestión Mensual	Coordinador Operativo
Ley 2527/11/2008	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.	Artículos 7, 9, 11, 12 y 17	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	X	Informe de Gestión Mensual	Coordinador Operativo
Ley 1672 de 2013	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos electrónicos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones	Artículos 1, 2, 3, 4, 5 y 6 (obligaciones 4, usuarios o consumidores)	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	X	Informe de Gestión Mensual	Coordinador Operativo

ENERGÍA

SUELO

RESIDUOS PELIGROSO

		PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL									
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES Y OTROS REQUISITOS										Código: GAM-FOR-12 Version: 1 Fecha: 2019-01-13 Pág. 4 de 6	
RESIDUOS DE RIESGO BIOLÓGICO	Resolución 184 de 2002	Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y Similares.	Toda la Resolución	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	X	Permanente	Informe de Gestión Mensual, Manifiestos, Actas de Disposición Final	Coordinador Operativo	Aplica para los establecimientos dentro de la propiedad que son generadores de residuos de riesgo biológico	
	Decreto 351 de 2014	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.	Artículos 1.2, 3.4, 5, 6 Capítulos IV y V	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	X		Informe de Gestión Mensual, Manifiestos, Actas de Disposición Final	Coordinador Operativo	Aplica para los establecimientos dentro de la propiedad que son generadores de residuos de riesgo biológico	
	Resolución 2309 de 1986	Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la parte 4 del Libro 1 del Decreto Ley número 2811 de 1974 de los Títulos I, III y XI de la ley 9 de 1979, en cuanto a Residuos Especiales.	Artículos 2, 11, 14, 19, 21 y Capítulo III	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo	X	A anual	GAM-FOR-12	Coordinador Operativo		
	Ley 259 de 2008	Por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del compendio ambiental a los infraestructuras de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones.	Toda la Ley	Generación de residuos	Contaminación del suelo	X	Trimestral	GAM-FOR-12	Coordinador Operativo		
	Decreto 349 de 2014	Por el cual se reglamenta la imposición y aplicación del Compendio Ambiental en el Distrito Capital. Por el cual se modifica el Decreto 349 de 2014 mediante el cual se reglamenta la imposición y aplicación del Compendio Ambiental en el Distrito Capital.	Todo el Decreto	Generación de residuos	Contaminación del suelo	X	Permanente	GAM-FOR-12	Coordinador Operativo		
	Decreto 539 de 2014	Por el cual se adopta el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos para Bogotá Distrito Capital.	Artículo 2. Ámbito de Aplicación.	Generación de residuos	Contaminación del suelo	X	Trimestral	GAM-FOR-12	Coordinador Operativo		
	Resolución 2640 de 2007	Por la cual se reglaman las condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de ganado porcino destinado al sacrificio para consumo humano.	Artículo 4. Buenas Prácticas para la Alimentación Animal - BPA-A. Literal f) Queda prohibido alimentar porcinos con residuos de la alimentación humana o con vísceras de cerdos u otras especies animales.	Generación de residuos orgánicos	Contaminación del suelo	X	Única vez	GAM-FOR-12	Coordinador Operativo	A actualmente se entrega estos residuos a la empresa que realiza disposición final - Compost	
	Resolución 541 de 14/12/1994	Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición, y capa orgánica, suelo y sub-suelo de excavación.	Toda la Resolución	Generación de residuos (escombros)	Contaminación del suelo	X	Trimestral	Acta de aforo (Cuando se generen)	Coordinador Operativo		
	RESIDUOS										

PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL											
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES APPLICABLES Y OTROS REQUISITOS											
COMPONENTE AMBIENTAL	NORMA	DESCRIPCIÓN	CAPÍTULO / ARTÍCULO APPLICABLE	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	CUMPLE		FRECUENCIA DE VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	REGISTRO Y CONTROL	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	ACCIONES Y EVIDENCIAS DEL CUMPLIMIENTO
						SI	NO				
RESIDUOS	Resolución 829 de 2011	Por la cual se establece el programa de racionalización, reutilización y reciclaje de bolsas en el Distrito Capital	Toda la Resolución	Generación de residuos	Contaminación del suelo	X		Trimestral	Informe Mensual	Coordinador Operativo	Se planea realizar campaña para el cumplimiento de la norma
	Resolución 699 de 2010	Por la cual se establece el Plan Local de Recuperación Auditiva para mejorar las condiciones de calidad sonora en el Distrito Capital	Artículos 12 y 3	Generación de ruido	Contaminación Auditiva	X		Permanente	Informe de Gestión Mensual	Director de Obras y Mantenimiento	
	Resolución 627 de 2006	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.	Toda la Resolución	Generación de ruido	Contaminación Auditiva	X		A anual	Informe de Gestión Mensual	Director de Obras y Mantenimiento	Se contactará un laboratorio que realice el estudio para verificar el cumplimiento
RUIDO	Resolución 8321 de 1983	Por la cual se dictan normas sobre Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos	Capítulo V	Generación de ruido	Contaminación Auditiva	X		Trimestral	Licencia Ambiental en caso de obras civiles	Director de Mercadeo	Se deberán realizar campañas de emisión del ruido dirigidas a clientes y personal administrativo
	Resolución 698 de 2010	Por la cual se establece la metodología de medición y se fijan los niveles de ruido al interior de las edificaciones (inmisión) generados por la incidencia de fuentes fijas de ruido	Artículo 2. Ámbito de aplicación. Artículo 7. Valores permisibles de ruido.	Generación de ruido	Contaminación Auditiva	X		Trimestral	Licencia Ambiental en caso de obras civiles	Director de Mercadeo	Se verificarán estudios sobre ruidos previos y en caso de ser necesario se programará el análisis
AIRE	Resolución 909 de 2008	Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones.	Artículos 68, 69 y 70	Generación de emisiones	Contaminación del aire	X		Semestral	Informe de Gestión Mensual	Director de Obras y Mantenimiento	Exigir a los locales el cumplimiento del Reglamento de Propiedad Horizontal (R.P.H) Artículo 28, numeral 8. Emisión Móvil: Es aquella generada por sustancias o actividades industriales, comerciales o de servicio, que produce fustido, aunque no cause daño a la salud humana.
	Resolución 1541 de 2013	Por la cual se establecen los niveles permisibles de calidad del aire o de inmisión, el procedimiento para la evaluación de actividades que generan olores ofensivos y se dictan otras disposiciones.	Artículos 12 y 3	Generación de emisiones	Contaminación del aire	X		Semestral	Informe de Gestión Mensual	Director de Obras y Mantenimiento	Según la definición de la norma para olores ofensivos esta aplica, pero puntualmente no establece límites para la actividad de preparación de alimentos por lo cual solo por solicitud de un ente de control deberíamos tomar acciones puntuales. Olor ofensivo: Es el olor generado por sustancias o actividades industriales, comerciales o de servicio, que produce fustido, aunque no cause daño a la salud humana

COMPONENTE AMBIENTAL		PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL										
		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES Y OTROS REQUISITOS										
NORMA	DESCRIPCIÓN	CAPÍTULO / ARTÍCULO APLICABLE	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	CUMPLE		FRECUENCIA DE VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	REGISTRO Y CONTROL	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	ACCIONES Y EVIDENCIAS DEL CUMPLIMIENTO		
					SI	NO						
PUBLICIDAD	Ley 140 de 1994	Por la cual se reglamenta la Publicidad Exterior Visual en el Territorio Nacional.	Toda la Ley	Publicidad exterior visual	Contaminación visual	X		Trimestral	N/A	Director de Mercadeo	Se realizó registro de publicidad exterior visual en la SDA.	
	Decreto 506 de 2003	Por el cual se reglamentan los Acuerdos 01 de 1998 y 12 de 2000, compilados en el Decreto 959 de 2000.	Capítulo SEGUNDO, TERCERO Y QUINTO	Publicidad exterior visual	Contaminación visual	X		Trimestral	N/A	Director de Mercadeo	Se comparará información con el área de mercadeo para evitar posibles incumplimientos	
	Resolución 0931 de 2008	Por la cual se reglamenta el procedimiento para el registro, el desmonte de elementos de publicidad exterior visual y el procedimiento sancionatorio correspondiente en el Distrito Capital.	Toda la Resolución	Publicidad exterior visual	Contaminación visual	X		Trimestral	N/A	Director de Mercadeo	Se realizó registro de publicidad exterior visual en la SDA.	
	Resolución 5572 de 2009	Por la cual se regulan las características y condiciones técnicas para la fijación o instalación de publicidad exterior visual en vehículos automotores, distintos a los de servicio público y se toman otras determinaciones.	Toda la Resolución	Publicidad exterior visual	Contaminación visual	X		Trimestral	N/A	Director de Mercadeo	Se realizó registro de publicidad exterior visual en la SDA. Verificar si se realizó el registro de la publicidad en vehículos	
	Decreto 1369 de 2014	Por el cual se reglamenta el uso de la publicidad alusiva a cualidades, características o atributos ambientales de los productos	Todo el Decreto	Publicidad exterior visual	Contaminación visual	X		Según se necesite	N/A	Director de Mercadeo	Se aplicará en caso de usarse información ambiental	
	Decreto 299 de 2008	Por el cual se reglamenta el departamento de gestión ambiental de las empresas a nivel industrial y se dictan otras disposiciones	Todo el Decreto	Publicidad exterior visual	Contaminación visual	X		Una sola vez	Registro de Conformación	Director de Obras y Mantenimiento en su rol como Representante de la Dirección para HSEQ	Carta radicación ante a SDA	
GESTIÓN AMBIENTAL	Resolución 1310 de 2009	Por medio de la cual se adopta una decisión sobre la información de la conformación del Departamento de Gestión Ambiental conforme al Decreto 1299 de 2008	Toda la Resolución	Conformación del Comité HSEQ del Centro Comercial; donde esta incluido el departamento de Gestión Ambiental		X						

Anexo 4 GAM-PRG-1 Programa de Ahorro y Uso Eficiente de La Energía

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL	Código: GAM-PRG-1
	PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA	Versión: 1
		Fecha: 2015-10-11 Pág. 1 de 3

ELABORO	REVISO	APROBO
Nombre: Alejandra Pizarro Manrique Cargo: Asesora Ambiental	Nombre: Luis Fernando Pizarro Cargo: Dir. Obras y Mantenimiento	Nombre: Ana Isabel Cobo Ocaría Cargo: Gerente

1. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar e Implementar alternativas para el ahorro y uso eficiente de la energía en el Centro Comercial Plaza de las Américas P.H.

1.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar y aplicar tecnologías que permitan el ahorro de la energía.
- Monitorear y controlar el consumo de energía.
- Capacitar a los clientes, personal administrativo y contratistas acerca del uso racional de la energía.

2. ALCANCE

Este programa es de aplicación a todas las actividades productos y servicios prestados por el Centro Comercial Plaza de las Américas P.H. y que en sus procesos intervenga el uso de energía.

3. RESPONSABLE

La Dirección de Obras y Mantenimiento y el Área Ambiental serán los encargados de supervisar la aplicación y el cumplimiento del presente programa.

4. DEFINICIONES

Energía Eléctrica. La energía eléctrica es una forma de energía que se deriva de la existencia en la materia de cargas eléctricas positivas y negativas que se neutralizan. La energía eléctrica puede transformarse en muchas otras formas de energía, tales como la energía luminosa o luz, la energía mecánica y la energía térmica.

Energía Renovable. Es la energía que se obtiene de fuentes naturales virtualmente Inagotables, ya sea por la Inmensa cantidad de energía que contienen, o porque son capaces de regenerarse por medios naturales. Entre las energías renovables se cuentan la eólica, geotérmica, hidroeléctrica, mareomotriz, solar, undimotriz, la biomasa y los biocombustibles.

5. CONDICIONES GENERALES

- El presente programa se desarrollara en tres fases, la primera de elaboración y planeación, posteriormente de aprobación y finalmente de ejecución de cada una de las actividades propuestas.
- El tiempo de vigencia del programa es de 3 años a partir de su aprobación y la revisión deberá realizarse anualmente.
- El compromiso de la Gerencia será condición esencial para el cumplimiento de los objetivos.

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL	Código: GAM-PRG-1
	PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA	Versión: 1 Fecha: 2015-10-11 Pág. 1 de 3

- Según la MATRIZ DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES (GAM-POR-1) y luego de determinada la importancia del uso y ahorro eficiente de la energía se puede llegar a minimizar el impacto de agotamiento de los recursos naturales.
- Para la realización de los indicadores se requiere la información del tráfico de personas del Centro Comercial, dato que es responsabilidad suministrar por la Dirección de Mercadeo los primeros 15 días de cada mes.
- La responsabilidad de cálculo del indicador es del Técnico Ambiental, el análisis del comportamiento del consumo de energía debe ser reportados en el Informe de gestión mensual y anual.
- Se analiza el comportamiento del consumo de energía mensualmente y se evalúa el cumplimiento de las metas cada año.

6. INDICADORES

INDICADOR	FORMULA	RESPONSABLE CUMPLIMIENTO META	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META
Consumo per cápita (Incluye personal administrativo)	Kwh de energía eléctrica consumida mensualmente / tráfico de personas anual	Director de Obras y Mantenimiento	Anual	Disminuir 5% la energía consumida por persona con respecto al año anterior
Consumo de energía neto	Consumo del año evaluado en Kwh - consumo año anterior en Kwh / (consumo año anterior en Kwh)*100	Director de Obras y Mantenimiento	Anual	Disminuir 12% la energía consumida por año con respecto al año anterior

7. ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	MEDIO Y/O RECURSOS	FRECUENCIA DE EJECUCIÓN
Mantenimiento preventivo y correctivo de transformadores	Director de Obras y Mantenimiento	Físicos Tecnológicos Personal calificado	Anual
Instalación de sistemas ahorradores de energía Centro Comercial	Director de Obras y Mantenimiento	Físicos Tecnológicos Personal calificado	Anual
Cambio de aceite y filtros a las plantas eléctricas	Director de Obras y Mantenimiento	Físicos Tecnológicos Personal calificado	Anual
Revisión y mantenimiento de las redes eléctricas del Centro Comercial	Director de Obras y Mantenimiento	Físicos Tecnológico Personal calificado	Mensual
Implementación de estrategias que conduzcan al uso eficiente y/o aprovechamiento de la energía	Director de Obras y	Físicos Tecnológicos Personal calificado	Anual

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	MEDIO Y/O RECURSOS	FRECUENCIA DE EJECUCIÓN
	Mantenimiento Área Ambiental		
Seguimiento a la ejecución de actividades relacionadas con el ahorro y uso eficiente de la energía.	Área Ambiental	Físicos Tecnológicos Personal calificado	Semestral
Medición y seguimiento a los consumos de energía	Área Ambiental	Físicos Tecnológicos	Mensual Anual
Ejecución de campañas de sensibilización sobre ahorro de energía. (Incluye capacitaciones o publicaciones)	Área Ambiental	Físicos Tecnológicos (Según la actividad)	Anual
Implementación de sistema de generación de energía renovable	Director de Obras y Mantenimiento	Físicos Tecnológicos Personal calificado	Única vez

8. REFERENCIAS

- GCD-FOR-2 Registro de asistencia a capacitación
- Recibos de energía

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión N°	Fecha de Aprobación	Descripción del Cambio
1	2015-11-10	Creación

Anexo 5 GAM- PRG-2 Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL	Código: GAM-PRG-2
	PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA	Versión: 1
		Fecha: 2014-11-10
		Pág. 1 de 2

ELABORO	REVISO	APROBO
Nombre: Alejandra Molano Parrilla Cargo: Asesora Ambiental	Nombre: Luis Fernando Fomero Cargo: Dir. Obras y Mantenimiento	Nombre: Ana Isabel Caba Ocaño Cargo: Gerente

1. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar e Implementar alternativas para el ahorro y uso eficiente del agua en el Centro Comercial Plaza de las Américas P.H.

1.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar y aplicar tecnologías que permitan el ahorro del agua.
- Monitorear y controlar el consumo de agua.
- Capacitar a los clientes, personal administrativo y contratistas acerca del uso racional del agua.

2. ALCANCE

Este programa es de aplicación a todas las actividades productos y servicios prestados por el Centro Comercial Plaza de Las Américas P.H. y que en sus procesos intervenga el uso del agua.

3. RESPONSABLE

La Dirección de Obras y Mantenimiento y el Área Ambiental serán los encargados de supervisar la aplicación y el cumplimiento del presente programa.

4. DEFINICIONES

Agua. Sustancia cuyas moléculas están formadas por la combinación de un átomo de oxígeno y dos de hidrógeno, líquida, inodora, insípida e incolora. Es el componente más abundante de la superficie terrestre y, más o menos puro, forma la lluvia, las fuentes, los ríos y los mares; es parte constituyente de todos los organismos vivos y aparece en compuestos naturales.

Agua potable. Es el agua que no tiene sustancias o microorganismos causantes de enfermedades, la podemos consumir sin riesgo de afectar nuestra salud.

Contaminación hídrica. La contaminación hídrica se entiende como la acción de introducir algún material en el agua alterando su calidad y su composición química. Según la Organización Mundial de la Salud el agua está contaminada "cuando su composición se haya modificado de modo que no reúna las condiciones necesarias para el uso, al que se le hubiera destinado en su estado natural". El agua que procede de ríos, lagos y quebradas es objeto de una severa contaminación, muchas veces producto de las actividades del hombre.

5. CONDICIONES GENERALES

- El presente programa se desarrollara en tres fases, la primera de elaboración y planeación, posteriormente de aprobación y finalmente de ejecución de cada una de las actividades propuestas.

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL	Código: GAM-PRG-3
	PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA	Versión: 1 Fecha: 2014-11-18 Pág. 2 de 2

- El tiempo de vigencia del programa es de 3 años a partir de su aprobación y la revisión deberá realizarse anualmente.
- El compromiso de la Gerencia será condición esencial para el cumplimiento de los objetivos propuestos en el presente programa.
- Según la MATRIZ DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES (GAM-FOR-1) y luego de determinada la importancia del uso y ahorro eficiente del agua se pueden llegar a minimizar los siguientes impactos:
 - Agotamiento de los recursos naturales.
 - Alteración de la calidad de agua.
 - Generación de vertimientos de aguas residuales.
- Para la realización de los Indicadores se requiere la información del tráfico de personas del Centro Comercial, dato que es responsabilidad suministrar por la Dirección de Mercadeo los primeros 15 días de cada mes.
- La responsabilidad del cálculo del indicador es del Técnico Ambiental, los cuales deben ser reportados en el informe de gestión mensual.
- Se analiza el comportamiento del consumo del agua mensualmente y se evalúa el cumplimiento de las metas cada año.

6. INDICADORES

INDICADOR	FORMULA	RESPONSABLE CUMPLIMIENTO META	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META
Consumo per cápita (Nº Incluye personal administrativo)	$\frac{\text{Litros de agua consumida anual}}{\text{tráfico de personas anual}}$	Director de Obras y Mantenimiento	Anual	Disminuir 4,5% el agua consumida por persona con respecto al año anterior
Consumo de agua anual	$\frac{\text{Consumo del año evaluado en litros} - \text{consumo año anterior en litros}}{(\text{consumo año anterior en litros}) * 100}$	Director de Obras y Mantenimiento	Anual	Disminuir 3% el agua consumida por año con respecto al año anterior

7. ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	MEDIO Y/O RECURSOS	FRECUENCIA DE EJECUCIÓN
Revisión y mantenimiento de las redes Hidráulicas del Centro Comercial (Incluye sensores ahorradores de agua en orinales, sanitarios y lavamanos y sistema de riego en zonas verdes)	Director de Obras y Mantenimiento-Área Ambiental	Físicos Tecnológicos Personal calificado	Mensual

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	MEDIO Y/O RECURSOS	FRECUENCIA DE EJECUCIÓN
Implementación de estrategias que conduzcan al uso eficiente y/o aprovechamiento del agua	Director de Obras y Mantenimiento	Según la actividad	Semestral
Seguimiento a la ejecución del cronograma de sustitución de sistemas ahorradores	Área Ambiental	Físicos Tecnológicos	Bimensual
Medición y seguimiento a los consumos de agua	Área Ambiental	Físicos Tecnológicos Personal calificado	Mensual
Ejecución de campañas de sensibilización sobre ahorro de agua. (Incluye capacitaciones o publicaciones)	Área Ambiental	Físicos Tecnológicos (Según la actividad) Personal calificado	Anual
Limpieza y mantenimiento a tanques de agua potable	Director de Obras y Mantenimiento	Físicos Tecnológicos Personal calificado	Cada 5 meses

8. REFERENCIAS

- GCD-FOR-2 Registro de asistencia a capacitación
- Recibos de agua

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión N°	Fecha de Aprobación	Descripción del Cambio
1	2015-11-10	Creación

Anexo 6 GAM-PRO-3 Identificación de Necesidades de Capacitación Ambiental

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL	Código: GAM-PRO-3
	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN AMBIENTAL	Versión: 1 Fecha: 2015-01-12 Pág. 1 de 3

ELABORO	REVISO	APROBO
Nombre: Alejandra Molero Henriquez Cargo: Posante Ambiental	Nombre: Dora Inés Patarroyo Cargo: Coordinadora Operativa	Nombre: Ana Isidori Cobo Daorio Cargo: Gerente

1. INTRODUCCIÓN

Con el objetivo de fortalecer el ámbito ambiental del Centro Comercial Plaza de Las Américas a través de la implementación de herramientas eficaces de gestión ambiental se realizó reconocimiento in situ, revisiones de informes de auditorías y estudios ambientales previos.

Lo cual permitió conocer los aspectos ambientales significativos del Centro Comercial, identificar sus fortalezas y debilidades relacionadas con su desempeño ambiental, lo que a su vez contribuyó fundamentalmente a elaborar un plan de acción, cuyo cumplimiento posibilitará reducir las no conformidades que presenta la gestión ambiental del Centro Comercial Plaza de Las Américas P.H.

La Administración del Centro Comercial llevando a cabo una conciencia ambiental se ha inscrito a la Secretaría de Ambiente en el programa de gestión integral empresarial, aprobando satisfactoriamente tres de los cinco niveles previstos; siendo mayores las exigencias que permitan al Centro Comercial mantenerse en el cumplimiento de estándares de calidad y niveles desaprobación, lo cual conlleva asumir retos más grandes y ambiciosos obligando a estar en un mejoramiento continuo, fortaleciendo las bases existentes e implementado/innovando en aspectos ambientales. Es de esta manera como se presentará a continuación los aspectos considerados en la "Matriz de identificación de necesidades de capacitación ambiental Centro Comercial Plaza de Las Américas P.H.", herramienta diseñada para la capacitación de toda la colectividad que concurre en el Centro Comercial para mejorar en el ámbito ambiental.

2. OBJETIVO

Diseñar y ejecutar la "Matriz de identificación de necesidades de capacitación ambiental Centro Comercial Plaza de Las Américas P.H." para evaluar los impactos asociados a las actividades desarrolladas, el/los aspectos ambientales que competen a dicha actividad y la correspondiente capacitación.

3. ALCANCE

El presente procedimiento se aplica a todas las áreas del Centro Comercial Plaza de Las Américas P.H. incluyendo personal administrativo, personal operativo - mantenimiento, servicios generales, copropietarios, clientes y comunidad.

4. RESPONSABLE

Coordinador Operativo y Técnico Ambiental serán los encargados de velar por la aplicación y el cumplimiento del presente procedimiento.

5. DEFINICIONES

Capacitación: es la adquisición de conocimientos técnicos, teóricos y prácticos que van a contribuir al desarrollo de los individuos en el desempeño de una actividad. La capacitación permite promover

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL	Código: GAM-PRO-3
	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN AMBIENTAL	Versión: 1
		Fecha: 2015-01-12
		Pág. 2 de 5

el desarrollo integral de la persona, y como consecuencia el desarrollo de la organización. Permite propiciar y fortalecer el conocimiento técnico necesario para el mejor desempeño de las actividades.

Partes Interesadas: Una parte interesada es cualquier organización, grupo o individuo que pueda afectar o ser afectado por las actividades de una empresa u organización de referencia. Así cada organización dispone de sus partes interesadas, también denominadas grupos de interés, públicos de interés, corresponsables u otros.

6. MATERIALES Y MÉTODOS

Para la elaboración de la "Matriz de identificación de necesidades de capacitación ambiental Centro Comercial Plaza de Las Américas P.H." se hizo uso de:

Inspecciones in situ. La cual se llevó a cabo por observación directa, de las diferentes áreas del Centro Comercial, donde tienen lugar las diversas actividades concernientes a la administración y/o prestación de servicios, aportando información sobre:

Los sectores con impactos significativos en el contexto ambiental asociados a su labor, los cuales se catalogaron en 5 grupos y mencionan a continuación:

- Personal administrativo Centro Comercial Plaza de Las Américas
- Personal operativo - mantenimiento
- Servicios generales - casa limpia
- Copropietarios
- Clientes
- Comunidad

Consulta de informes de auditorías y revisiones ambientales previas. Se efectuó buscando conformidades, indicaciones y/o recomendaciones instaurados por autoridades ambientales, así como incumplimiento de la legislación ambiental, con el fin de profundizar en estos aspectos.

7. IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES DE LA ORGANIZACIÓN

Para la identificación de los aspectos ambientales se empleó información de diferentes fuentes para conocer:

- Actividades desarrolladas previamente por el Centro Comercial por razones reglamentarias
- Control que la organización ha tenido sobre los aspectos ambientales bajo su consideración

La tabla n° 1 muestra un resumen de los aspectos ambientales identificados en la revisión ambiental inicial, los cuales están asociados a los diferentes procesos y actividades del Centro Comercial Plaza de Las Américas:

N°	ASPECTOS AMBIENTALES	EXPRESIONES
1	Generación de impactos ambientales	En el desarrollo de las actividades
2	Consumo de energía eléctrica	A través del uso diario equipos de cómputo, fuentes lumínicas, electrodomésticos.
3	Consumo de Agua	A través del uso diario de sistemas sanitarios

Nº	ASPECTOS AMBIENTALES	EXPRESIONES
4	Generación de RESPEL	Desechos hospitalarios. (desechos biológicos) Agujas, algodones, envases de medicamentos, lubricantes, insecticidas, entre otros.
5	Generación de residuos sólidos aprovechables y/o no aprovechables	Residuos de materias primas y materiales (papel, cartulina, cartón, cintas adhesivas envases, materiales de oficina, fluorescentes usadas, materiales de construcción, residuos sanitarios y de la poda del césped y árboles, etc.)
6	Emisión de contaminantes atmosféricos por fuentes fijas.	Estas son generadas en los establecimientos de comidas por la cocción de alimentos.

Tabla 1. Resumen de los aspectos ambientales identificados

8. EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS

Una vez identificados los aspectos ambientales producto de las actividades de los sectores, se procede a determinar los criterios de prioridad y profundidad tabla N° 2, es decir determinar cuáles de ellos pudieran tener un impacto adverso sobre el medio ambiente significativo que requiera una mayor atención, un enfoque más profundo o por el contrario una menor importancia donde solo sea necesario un concepto básica/general. La fijación del nivel de significancia de los aspectos ambientales ha estado determinada, fundamentalmente por los siguientes factores:

- Legislación y requisitos regulatorios aplicables
- Conocimiento teórico/práctico del aspecto ambiental

Es así como todas las observaciones y planteamientos mencionados se condensan en "la matriz de identificación de necesidades de capacitación ambiental Centro Comercial Plaza de Las Américas P.H", con el fin de lograr de manera eficiente mejorar cualquier falencia en ámbito ambiental, que permita a través de la capacitación, educación ambiental cumplir a cabalidad con los objetivos y propósitos del Centro Comercial Plaza de Las Américas P.H.

Esta matriz queda sujeta a la evaluación constante por parte de la entidad, ya que la forma de entender y analizar los asuntos ambientales evoluciona con el tiempo y en función de la disponibilidad de más evidencia científica o del agravamiento o la mejora de cada situación concreta.

NIVEL DE PRIORIDAD POR IMPORTANCIA	
Prioridad Alta Calificación 3	Se establece cuando una o varias actividades pueden llegar a tener influencia directa con especificaciones normativas (Vertimientos, RESPEL, Emisiones)
Prioridad Media Calificación 2	Se establece cuando una o varias actividades puedan desviar los objetivos planteados en los programas ambientales establecidos en el Centro Comercial
Prioridad Baja Calificación 1	Se establece cuando las actividades que se desarrollan en determinada área indirectamente pueden afectar el entorno ambiental de la compañía o cuando la afectación puede generarse a baja escala en un largo periodo de tiempo.

Nº	ASPECTOS AMBIENTALES	EXPRESIONES
4	Generación de RESPEL	Desechos hospitalarios. (desechos biológicos) Agujas, algodones, envases de medicamentos, lubricantes, insecticidas, entre otros.
5	Generación de residuos sólidos aprovechables y/o no aprovechables	Residuos de materias primas y materiales (papel, cartulina, cartón, cintas adhesivas envases, materiales de oficina, fluorescentes usadas, materiales de construcción, residuos sanitarios y de la poda del césped y árboles, etc.)
6	Emisión de contaminantes atmosféricos por fuentes fijas.	Estas son generadas en los establecimientos de comidas por la cocción de alimentos.

Tabla 1. Resumen de los aspectos ambientales identificados |

8. EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS

Una vez identificados los aspectos ambientales producto de las actividades de los sectores, se procede a determinar los criterios de prioridad y profundidad tabla N° 2, es decir determinar cuáles de ellos pudieran tener un impacto adverso sobre el medio ambiente significativo que requiera una mayor atención, un enfoque más profundo o por el contrario una menor importancia donde solo sea necesario un concepto básica/general. La fijación del nivel de significancia de los aspectos ambientales ha estado determinada, fundamentalmente por los siguientes factores:

- Legislación y requisitos regulatorios aplicables
- Conocimiento teórico/práctico del aspecto ambiental

Es así como todas las observaciones y planteamientos mencionados se condensan en "la matriz de identificación de necesidades de capacitación ambiental Centro Comercial Plaza de Las Américas P.H", con el fin de lograr de manera eficiente mejorar cualquier falencia en ámbito ambiental, que permita a través de la capacitación, educación ambiental cumplir a cabalidad con los objetivos y propósitos del Centro Comercial Plaza de Las Américas P.H.

Esta matriz queda sujeta a la evaluación constante por parte de la entidad, ya que la forma de entender y analizar los asuntos ambientales evoluciona con el tiempo y en función de la disponibilidad de más evidencia científica o del agravamiento o la mejora de cada situación concreta.

NIVEL DE PRIORIDAD POR IMPORTANCIA	
Prioridad Alta Calificación 3	Se establece cuando una o varias actividades pueden llegar a tener influencia directa con especificaciones normativas (Vertimientos, RESPEL, Emisiones)
Prioridad Media Calificación 2	Se establece cuando una o varias actividades puedan desviar los objetivos planteados en los programas ambientales establecidos en el Centro Comercial
Prioridad Baja Calificación 1	Se establece cuando las actividades que se desarrollan en determinada área indirectamente pueden afectar el entorno ambiental de la compañía o cuando la afectación puede generarse a baja escala en un largo periodo de tiempo.

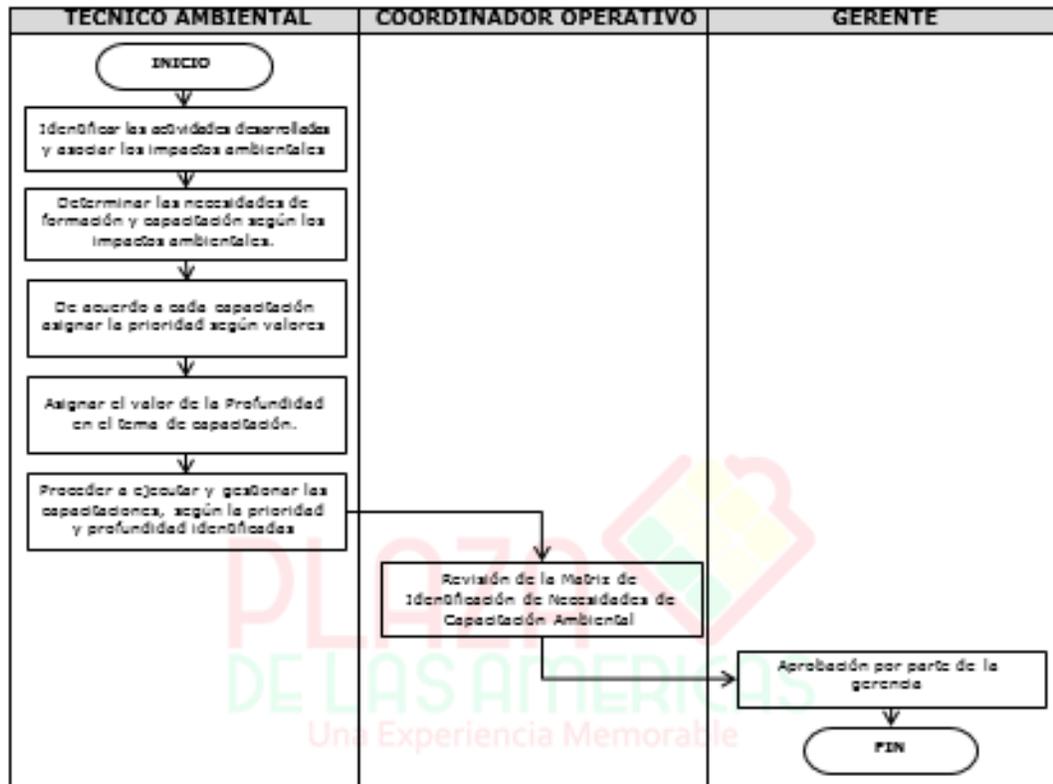
	Se establece cuando no cumple con el nivel alto o medio, y se realiza con el objetivo de mejorar el sistema de gestión ambiental.
NIVEL DE PROFUNDIDAD	CARACTERÍSTICAS DE LA CAPACITACIÓN
Avanzado	Se requiere conocimientos actualizados de alto nivel, con la finalidad de dominar integralmente el tema
Medio	Se requiere un dominio global de los principales contenidos del tema, sin que se requiera acceder a los aspectos del nivel avanzado
Básico	Se requiere conocer el tema en sus aspectos primarios para entender de qué se trata y establecer requerimientos que corresponde que sean resueltos por todas personas

Tabla N° 2. Criterios de prioridad y profundidad

9. ACTIVIDADES

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTROS
1	Identificar las actividades desarrolladas por cada una de las partes interesadas, y asociar los impactos ambientales respectivamente.	Técnico Ambiental	Identificación de necesidades de capacitación ambiental GAM-FOR-X
2	Determinar las necesidades de formación y capacitación para cada parte interesada según los impactos ambientales.	Técnico Ambiental	Identificación de necesidades de capacitación ambiental GAM-FOR-X
3	De acuerdo a cada capacitación asignar la prioridad según los valores del presente procedimiento.	Técnico Ambiental	Identificación de necesidades de capacitación ambiental GAM-FOR-X
4	Posteriormente, asignar el valor de la Profundidad en el tema de capacitación.	Técnico Ambiental	Identificación de necesidades de capacitación ambiental GAM-FOR-X
5	Proceder a ejecutar y gestionar las capacitaciones, según la prioridad y profundidad identificadas.	Técnico Ambiental	Registro de asistencia a capacitación GCD-FOR-2
6	Revisión de la Matriz de Identificación de Necesidades de Capacitación Ambiental.	Coordinador Operativo	Identificación de necesidades de capacitación ambiental GAM-FOR-X
7	Aprobación de la Matriz de Identificación de Necesidades de Capacitación Ambiental	Gerente	Identificación de necesidades de capacitación ambiental GAM-FOR-X

10.FLUJOGRAMA



11.REFERENCIAS

- GAM-FOR-12 Identificación de Necesidades de Capacitación Ambiental
- GCD-FOR-2 Registro de asistencia a capacitación

Versión N°	Fecha de Aprobación	Descripción del Cambio
1	2015-01-12	Creación

Anexo 7 GAM-FOR-13 Matriz de Identificación de Necesidades de Capacitación Ambiental

		PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL				Código: GAM-FOR-13
		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN AMBIENTAL				Versión: 1
PARTE INTERESADA		ASPECTO AMBIENTAL	NECESIDADES DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN	PRIORIDAD	PROFUNDIDAD	Fecha: 2015-01-22 Pág. 1 de 2
PERSONAL ADMINISTRATIVO		CENTRO COMERCIAL PLAZA DE LAS AMÉRICAS				
		Generación de impactos ambientales	Política de Gestión Integral (Política Ambiental) y SGA	3	Avanzado	
Consumo de bebidas, alimentos, gastos de papelería, utilización de equipos de cómputo y consumo de tintas de impresión.		Vertimiento de aguas residuales No domésticas	Vertimientos	1	Bajo	
		Consumo de agua para abastecimiento sanitario	Ahorro y uso eficiente del agua	2	Medio	
		Uso de energía eléctrica	Ahorro y uso eficiente de la energía	2	Medio	
		Generación de RESPEL	Gestión Integral de Residuos Peligrosos	2	Medio	
		Generación de residuos sólidos aprovechables y/o no aprovechables	Gestión Integral de Residuos Sólidos	2	Medio	
PERSONAL OPERATIVO - MANTENIMIENTO						
		Generación de impactos ambientales	Política de Gestión Integral (Política Ambiental) y SGA	3	Medio	
Reparación, mantenimiento y adecuación de infraestructura. Dentro de los elementos usados esta la pinturas y elementos de resane y construcción, repuestos.		Vertimiento de aguas residuales No domésticas	Vertimientos	3	Avanzado	
		Generación de residuos sólidos aprovechables y/o no aprovechables	Gestión Integral de Residuos Sólidos	2	Medio	
		Consumo de agua para abastecimiento sanitario	Ahorro y uso eficiente del agua	3	Avanzado	
		Consumo de energía eléctrica	Ahorro y uso eficiente de la energía	3	Avanzado	
		Emisión de contaminantes atmosféricos por fuentes fijas generado en los establecimientos de comidas	Emissiones por fuentes fijas	2	Medio	
		Generación de Respel (Residuos con disolventes o hidrocarburos)	Gestión Integral de Residuos Peligrosos	3	Medio	
SERVICIOS GENERALES - CASA LIMPIA						
		Generación de impactos ambientales empresariales	Política de Gestión Integral (Política Ambiental) y SGA	2	Medio	
Actividades de limpieza e higienización en todo el Centro Comercial Recolección y almacenamiento temporal de los residuos (Aprovechables y Ordinarios) Limpieza de trampas grasas del Centro Comercial		Vertimiento de aguas residuales domésticas	Vertimientos	1	Bajo	
		Consumo de agua para abastecimiento sanitario	Ahorro y uso eficiente del agua	2	Medio	
		Uso de energía eléctrica	Ahorro y uso eficiente de la energía	2	Medio	
		Generación de RESPEL	Gestión Integral de Residuos Peligrosos	1	Medio	
		Generación de residuos sólidos aprovechables y/o no aprovechables	Gestión Integral de Residuos Sólidos	3	Avanzado	

		PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL				Código: GAM-FOR-13
		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN AMBIENTAL				Versión: 1
						Fecha: 2015-02-22
						Pág. 2 de 2
	PARTE INTERESADA	ASPECTO AMBIENTAL	NECESIDADES DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN	PRIORIDAD	PROFUNDIDAD	
COPROPIETARIOS						
ACTIVIDADES	Distribución, embalaje y venta de productos Almacenamiento de productos	Generación de impactos ambientales	Política de Gestión Integral (Política Ambiental) y SGA	2	Bajo	
		Vertimiento de aguas residuales No domésticas	Vertimientos	1	Bajo	
		Consumo de agua para abastecimiento sanitario	Ahorro y uso eficiente del agua	2	Medio	
		Uso de energía eléctrica	Ahorro y uso eficiente de la energía	2	Medio	
		Generación de RESPEL	Manejo Integral de Residuos Peligrosos, POSCONSUMO	2	Medio	
		Generación de Residuos Orgánicos (Aplica solo Locales de Comidas)	Gestión de Residuos Orgánicos	3	Medio	
		Generación de residuos sólidos aprovechables y/o no aprovechables	Gestión Integral de Residuos Sólidos	3	Medio	
		CLIENTES				
ACTIVIDADES	Compra de productos y servicios, consumo de alimentos, práctica de actividades recreativas.	Generación de impactos ambientales	Buenas prácticas Ambientales	3	Medio	
		Generación de residuos sólidos aprovechables y/o no aprovechables	Manejo Integral de Residuos Sólidos, programa BASURA CERO	2	Medio	
		Consumo de agua para abastecimiento sanitario	Ahorro y uso eficiente del agua	2	Medio	
		Consumo de energía eléctrica	Ahorro y uso eficiente de la energía	2	Medio	
		Generación de RESPEL	Gestión de Residuos Peligrosos y divulgación de POSCONSUMO	3	Medio	
		COMUNIDAD				
ACTIVIDADES	Actividad residencial y comercial	Generación de impactos ambientales	Buenas prácticas Ambientales	2	Medio	
		Generación de residuos sólidos aprovechables y/o no aprovechables	Manejo Integral de Residuos Sólidos, programa BASURA CERO	1	Medio	
		Consumo de agua para abastecimiento sanitario	Ahorro y uso eficiente del agua	1	Medio	
		Consumo de energía eléctrica	Ahorro y uso eficiente de la energía	1	Medio	
		Generación de RESPEL	Gestión de Residuos Peligrosos y divulgación de POSCONSUMO	2	Medio	

Anexo 8 GAM-FOR-2 Verificación de Saneamiento Básico Locales de Alimentos

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL				Código: GAM-FOR-2						
	VERIFICACIÓN DE SANEAMIENTO BÁSICO LOCALES DE ALIMENTOS				Versión: 1						
				Fecha: 2014-11-18			Pág. 1 de 3				
FECHA	DD	MM	AAAA	HORA	HH	MM					
1. INFORMACIÓN DEL LOCAL											
N° LOCAL:											
NOMBRE LOCAL:											
NOMBRE ENCARGADO:											
CONCEPTO SANITARIO:				FECHA DEL CONCEPTO		DD	MM				
2. CONDICIONES LOCATIVAS											
ITEM	Aspecto a verificar				Cumplimiento		Hallazgos				
2.1	Los pisos son impermeables, sólidos y antideslizantes.				1	2	3				
2.2	Las paredes son de material sanitario y se encuentran limpias y en buen estado.				1	2	3				
2.3	Techos son de material sanitario y se encuentran limpios y en buen estado.				1	2	3				
2.4	Escaleras, rampas y vías de acceso se encuentra demarcadas y con bandas antideslizantes.				1	2	3				
2.5	La ventilación es adecuada para su uso.				1	2	3				
2.6	Se cuenta con adecuada iluminación en calidad e intensidad (natural o artificial) las lámparas cuentan con protección.				1	2	3				
2.7	Las instalaciones eléctricas están debidamente aisladas y protegidas.				1	2	3				
2.8	Las zonas de almacenamiento o bodegaje se encuentran en apropiadas condiciones higiénico sanitarias.				1	2	3				
2.9	La fachada se encuentra limpia y en buenas condiciones, incluyendo el aviso.				1	2	3				
3. CONDICIONES DE SANEAMIENTO											
ITEM	Aspecto a verificar				Cumplimiento		Hallazgos				
3.1	Cuenta con certificado del lavado y desinfección de los tanques de agua potable vigente.				1	2	3				
3.2	Cuentan certificado fumigación reciente vigente.				1	2	3				
3.3	Cuentan con certificado y/o registros de limpieza de mantenimiento realizado a la trampa de grasas.				1	2	3				
3.4	Existe un plan de saneamiento por escrito con programas de limpieza y desinfección, manejo de residuos sólidos y líquidos, control de plagas, abastecimiento de agua potable que cuente con procedimientos, listas de chequeo y registros diarios de los procesos y se pone en práctica.				1	2	3				
3.5	Los servicios sanitarios están separados de las otras áreas.				1	2	3				
3.6	En los baños se garantizan las condiciones de aseo y mantenimiento.				1	2	3				
3.7	Se garantiza el suministro de elementos de aseo personal.				1	2	3				
3.8	Se adelantan registros de limpieza y desinfección de todas las áreas.				1	2	3				
3.9	Existen sifones o rejillas de drenaje adecuadas y en buen estado.				1	2	3				
3.10	El área de preparación, almacenamiento y disposición de residuos se encuentran definidas y separadas.				1	2	3				
3.11	No existe presencia de animales domésticos o de personal diferente a los manipulados de alimentos.				1	2	3				
3.12	El establecimiento se encuentra con condiciones adecuadas de limpieza y desinfección.				1	2	3				
3.13	Existen recipientes suficientes, adecuados, bien ubicados e identificados para la recolección interna de desechos sólidos o basuras. Se encuentran con tapa.				1	2	3				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">1. Cumple</td> <td style="width: 25%;">2. No Cumple</td> <td style="width: 25%;">3. No Aplica</td> <td style="width: 25%;">4. No Observado</td> </tr> </table>					1. Cumple	2. No Cumple	3. No Aplica	4. No Observado			
1. Cumple	2. No Cumple	3. No Aplica	4. No Observado								

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL				Código: GAM-FOR-2	
	VERIFICACIÓN DE SANEAMIENTO BÁSICO LOCALES DE ALIMENTOS				Versión: 1	
				Fecha: 2014-11-18		
				Pág. 2 de 3		
3. CONDICIONES DE SANEAMIENTO						
ITEM	Aspecto a verificar	Cumplimiento				Hallazgos
3.14	No hay evidencia o huellas de la presencia o daños ocasionados por plagas.	1	2	3	4	
3.15	Se cuenta con sitio independiente para el almacenamiento de elementos de aseo y productos químicos debidamente rotulados y asegurados.	1	2	3	4	
3.16	Se cuenta con un área de almacenamiento de residuos sólidos aislada físicamente del área de preparación de alimentos.	1	2	3	4	
4. EQUIPOS Y UTENSILIOS						
ITEM	Aspecto a verificar	Cumplimiento				Hallazgos
4.1	Equipos como licuadora, rebanadoras, procesadoras, mezcladoras, peladoras, molinos y similares son lavados y desinfectados después de su uso. Los accesorios partes en contacto con los alimentos son desarmados, lavados y desinfectados después de cada jornada.	1	2	3	4	
5. CONDICIONES DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE ALIMENTOS						
ITEM	Aspecto a verificar	Cumplimiento				Hallazgos
5.1	Se realizan controles de temperatura y se llevan registros escritos.	1	2	3	4	
5.2	Los alimentos proceden de proveedores que garanticen su calidad. (Conceptos sanitarios)	1	2	3	4	
5.3	Los alimentos perecederos tales como la leche y sus derivado, carne, preparados y productos de la pesca, se almacenan en recipientes separados bajo condiciones de refrigeración y/o congelación adecuadas.	1	2	3	4	
5.4	Los productos se encuentran dentro de su vida útil y son aptos para el consumo humano.	1	2	3	4	
5.5	Los productos se encuentran rotulados de conformidad a la normatividad sanitaria vigente (Res. 5109/2005).	1	2	3	4	
6. VERTIMENTOS						
ITEM	Aspecto a verificar	Cumplimiento				Hallazgos
6.1	El lavaplatos cuenta con coladera y/o rejilla sujeta al ducto o tubería.	1	2	3	4	
6.2	Las trampas de grasa están bien ubicadas y diseñadas de tal forma que permita su limpieza.	1	2	3	4	
7. EMISIONES						
ITEM	Aspecto a verificar	Cumplimiento				Hallazgos
7.1	Los equipos que producen humo, gas o cualquier otra sustancia provenientes de combustión cuenta con los dispositivos necesarios para la captación y control de estas emisiones.	1	2	3	4	
7.2	Cuentan con certificado del mantenimiento al sistema de extracción vigente	1	2	3	4	
8. PRACTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN						
ITEM	Aspecto a verificar	Cumplimiento				Hallazgos
8.1	El personal manipulador de alimentos tiene certificado médico y controles médicos periódicos.	1	2	3	4	
8.2	Los manipuladores de alimentos evitan prácticas antihigiénicas tales como comer, fumar, toser, escupir o rascarse, etc.	1	2	3	4	
8.3	Todos los empleados que manipulan los alimentos llevan uniforme adecuado de color claro, limpio y calzado cerrado.	1	2	3	4	
8.4	El personal utiliza elementos de protección personal para la manipulación de alimentos.	1	2	3	4	
		1.Cumple	2.No Cumple	3.No Aplica	4.No Observado	

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL				Código: GAM-FOR-2	
	VERIFICACIÓN DE SANEAMIENTO BÁSICO LOCALES DE ALIMENTOS				Versión: 1	
					Fecha: 2014-11-18	
						Pág. 3 de 3
8. PRACTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN						
ITEM	Aspecto a verificar	Cumplimiento				Hallazgos
8.5	El personal cuenta con carné de manipulación de alimentos vigente y con sus respectivos soportes.	1	2	3	4	
8.6	Las manos de los trabajadores se encuentran limpias, sin joyas, con uñas cortas y sin esmalte.	1	2	3	4	
8.7	Existen avisos alusivos al lavado y desinfección de manos (protocolo).	1	2	3	4	
9. PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES						
ITEM	Aspecto a verificar	Cumplimiento				Hallazgos
9.1	Cuenta con botiquín de primeros auxilios.	1	2	3	4	
9.2	Extintores señalizados, demarcados y vigentes.	1	2	3	4	
9.3	Cuentan con rutas de emergencia demarcadas en el interior del establecimiento.	1	2	3	4	
		1. Cumple	2. No Cumple	3. No Aplica	4. No Observado	
10. DESCRIPCIÓN DE LAS RECOMENDACIONES						
<hr/> FIRMA Y SELLO FUNCIONARIO LOCAL			<hr/> FIRMA FUNCIONARIO CENTRO COMERCIAL			
ELABORÓ		REVISÓ			APROBÓ	
DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO		DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO			DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO	
Nombre: Alejandra Molano Manrique Cargo: Pasante Ambiental		Nombre: Dora Inés Patarroyo Fandiño Cargo: Coordinadora Operativa			Nombre: Ana Isabel Coba Osorio Cargo: Gerente	

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL INSPECCIÓN MENSUAL LOCALES DE ALIMENTOS	Código: GAM-FOR-3 Versión: 1 Fecha: 2014-11-18 Pág. 2 de 2
<p>FECHA <input type="text" value="DD"/> <input type="text" value="MM"/> <input type="text" value="AAAA"/> HORA <input type="text" value="HH"/> <input type="text" value="MM"/></p> <p>OBSERVACIONES</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		
<p>FECHA <input type="text" value="DD"/> <input type="text" value="MM"/> <input type="text" value="AAAA"/> HORA <input type="text" value="HH"/> <input type="text" value="MM"/></p> <p>OBSERVACIONES</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		
<p>FECHA <input type="text" value="DD"/> <input type="text" value="MM"/> <input type="text" value="AAAA"/> HORA <input type="text" value="HH"/> <input type="text" value="MM"/></p> <p>OBSERVACIONES</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		
<p>FECHA <input type="text" value="DD"/> <input type="text" value="MM"/> <input type="text" value="AAAA"/> HORA <input type="text" value="HH"/> <input type="text" value="MM"/></p> <p>OBSERVACIONES</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		
<p>FECHA <input type="text" value="DD"/> <input type="text" value="MM"/> <input type="text" value="AAAA"/> HORA <input type="text" value="HH"/> <input type="text" value="MM"/></p> <p>OBSERVACIONES</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		

Anexo 13 GAM-FOR-7 Acta de Visita

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL	Código: GAM-FOR-7
	ACTA DE VISITA	Versión: 1 Fecha: 2014-11-18 Pág. 1 de 1
FECHA <input type="text" value="DD"/> <input type="text" value="MM"/> <input type="text" value="AAAA"/>	HORA <input type="text" value="HH"/> <input type="text" value="MM"/>	N° <input type="text"/>
N° LOCAL <input type="text"/>		
NOMBRE LOCAL <input type="text"/>		
NOMBRE ENCARGADO <input type="text"/>		
ASPECTO	C	NC
CONDICIONES LOCATIVAS		
El establecimiento se encuentra con condiciones adecuadas de limpieza y desinfección.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VERTIMIENTOS		
El lavaplatos cuenta con coladera y/o rejilla sujeta al ducto o tubería.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuentan con registros escritos de la limpieza de la trampa de grasa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La trampa de grasa se encuentra reteniendo los sólidos y grasas producto de la preparación de alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EMISIONES		
Cuentan con certificado de mantenimiento del sistema de extracción vigente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS		
El personal utiliza uniforme limpio y en buenas condiciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El personal utiliza elementos de protección personal para la manipulación de alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las manos de los trabajadores se encuentran limpias, sin joyas, con uñas cortas y sin esmalte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se realizan controles de temperatura, se llevan registro y se encuentran actualizados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MANEJO INTEGRAL DE PLAGAS		
El establecimiento cuenta con certificado de fumigación vigente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MANEJO RESIDUOS SÓLIDOS		
Se encuentran adecuadamente clasificados los residuos en cada uno de los recipientes según su clase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los recipientes se encuentran claramente identificados y con tapa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C: CUMPLE NC: NO CUMPLE NA: NO APLICA NO: NO OBSERVADO		
Observaciones <input type="text"/>		
_____ FIRMA Y SELLO FUNCIONARIO LOCAL	_____ FIRMA FUNCIONARIO CENTRO COMERCIAL	
Cualquier inquietud comunicarse a los teléfonos 446 75 75 Ext.		

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL	Código: GAM-FOR-7
	ACTA DE VISITA	Versión: 1 Fecha: 2014-11-18 Pág. 1 de 1
FECHA <input type="text" value="DD"/> <input type="text" value="MM"/> <input type="text" value="AAAA"/>	HORA <input type="text" value="HH"/> <input type="text" value="MM"/>	N° <input type="text"/>
N° LOCAL <input type="text"/>		
NOMBRE LOCAL <input type="text"/>		
NOMBRE ENCARGADO <input type="text"/>		
ASPECTO	C	NC
CONDICIONES LOCATIVAS		
El establecimiento se encuentra con condiciones adecuadas de limpieza y desinfección.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VERTIMIENTOS		
El lavaplatos cuenta con coladera y/o rejilla sujeta al ducto o tubería.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuentan con registros escritos de la limpieza de la trampa de grasa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La trampa de grasa se encuentra reteniendo los sólidos y grasas producto de la preparación de alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EMISIONES		
Cuentan con certificado de mantenimiento del sistema de extracción vigente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS		
El personal utiliza uniforme limpio y en buenas condiciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El personal utiliza elementos de protección personal para la manipulación de alimentos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las manos de los trabajadores se encuentran limpias, sin joyas, con uñas cortas y sin esmalte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se realizan controles de temperatura, se llevan registro y se encuentran actualizados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MANEJO INTEGRAL DE PLAGAS		
El establecimiento cuenta con certificado de fumigación vigente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MANEJO RESIDUOS SÓLIDOS		
Se encuentran adecuadamente clasificados los residuos en cada uno de los recipientes según su clase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los recipientes se encuentran claramente identificados y con tapa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C: CUMPLE NC: NO CUMPLE NA: NO APLICA NO: NO OBSERVADO		
Observaciones <input type="text"/>		
_____ FIRMA Y SELLO FUNCIONARIO LOCAL	_____ FIRMA FUNCIONARIO CENTRO COMERCIAL	
Cualquier inquietud comunicarse a los teléfonos 446 75 75 Ext.		

Anexo 15 GAM-FOR-9 Aforo Residuos Ordinarios

		PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL AFORO RESIDUOS ORDINARIOS													
		Código: GAM-FOR-9 Versión: 1 Fecha: 2014-11-27 Pág. 1 de 2													
SEMANA 1	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO								
CANTIDAD PACAS	UN	UN	UN	UN	UN	UN	UN								
PESO	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg								
FECHA DE AFORO	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA								
HORA DE AFORO	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM								
NOMBRE RESPONSABLE															
SEMANA 2	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO								
CANTIDAD PACAS	UN	UN	UN	UN	UN	UN	UN								
PESO	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg								
FECHA DE AFORO	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA								
HORA DE AFORO	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM								
NOMBRE RESPONSABLE															
SEMANA 3	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO								
CANTIDAD PACAS	UN	UN	UN	UN	UN	UN	UN								
PESO	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg								
FECHA DE AFORO	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA								
HORA DE AFORO	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM								
NOMBRE RESPONSABLE															
SEMANA 4	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO								
CANTIDAD PACAS	UN	UN	UN	UN	UN	UN	UN								
PESO	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg								
FECHA DE AFORO	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA								
HORA DE AFORO	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM								
NOMBRE RESPONSABLE															
SEMANA 5	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO								
CANTIDAD PACAS	UN	UN	UN	UN	UN	UN	UN								
PESO	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg								
FECHA DE AFORO	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA	DD MM AA								
HORA DE AFORO	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM	AM PM								
NOMBRE RESPONSABLE															

Anexo 16 GAM-FOR-11 Inspección Sanitaria Recolección de Residuos de Riesgo Biológico

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL				Código: GAM-FOR-11	
	INSPECCIÓN SANITARIA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS DE RIESGO BIOLÓGICO				Versión: 1	
					Fecha: 2014-11-27	
FECHA	DD	MM	AAAA	HORA	HH	MM
1. INFORMACIÓN DEL LOCAL						
N° LOCAL: _____						
NOMBRE DE QUIEN RECIBE LA VISITA: _____						
2. MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE RIESGO BIOLÓGICO						
ÍTEM	ASPECTO A VERIFICAR	CUMPLIMIENTO			HALLAZGOS	
		C	NC	NA		NO
1.	Los residuos están debidamente rotulados con la siguiente información: Tipo de Residuo (Biosanitario y Cortopunzantes), nombre del establecimiento, número de local, fecha de entrega, hora de entrega, nombre de la persona que entrega el residuo.					
2.	Cada bolsa no excede 8 kilogramos de peso.					
3.	Los residuos de tipo cortopunzantes son entregados en contenedores para tal fin, debidamente sellados, en bolsa roja con doble nudo y separados de otro tipo de residuo.					
4.	Las bolsas no contienen residuos de otro tipo diferentes a los infecciosos o riesgo biológico.					
5.	El personal que realiza la entrega de los residuos de riesgo biológico cuenta con los elementos de protección personal necesarios para la operación: tapabocas y guantes como mínimo.					
C.: Cumple NC: No cumple NA: No aplica NO: No observado						
_____ FIRMA Y SELLO FUNCIONARIO LOCAL				_____ FIRMA FUNCIONARIO CENTRO COMERCIAL		

Anexo 17 GAM-FOR-14 Verificación de Saneamiento Básico Locales Comerciales

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL				Código: GAM-FOR-14			
	VERIFICACIÓN DE SANEAMIENTO BÁSICO LOCALES COMERCIALES				Versión: 1			
				Fecha: 2015-12-19				
				Pág. 1 de 2				
FECHA	DD	MM	AAAA	HORA	HH	MM		
1. INFORMACIÓN DEL LOCAL								
N° LOCAL:								
NOMBRE LOCAL:								
NOMBRE ENCARGADO:								
CONCEPTO SANITARIO:				FECHA DEL CONCEPTO		DD	MM	AAAA
2. CONDICIONES LOCATIVAS								
ITEM	Aspecto a verificar	Cumplimiento				Hallazgos		
2.1	Los pisos son impermeables, sólidos y antideslizantes.	1	2	3	4			
2.2	Las paredes son de material sanitario y se encuentran limpios y en buen estado.	1	2	3	4			
2.3	Techos son de material sanitario y se encuentran limpios y en buen estado.	1	2	3	4			
2.4	Escaleras, rampas y vías de acceso se encuentra demarcadas y con bandas antideslizantes.	1	2	3	4			
2.5	La ventilación es adecuada para su uso.	1	2	3	4			
2.6	Se cuenta con adecuada iluminación en calidad e intensidad (natural o artificial) las lámparas cuentan con protección.	1	2	3	4			
2.7	Las instalaciones eléctricas están debidamente aisladas y protegidas.	1	2	3	4			
2.8	Las zonas de almacenamiento o bodegaje se encuentran en apropiadas condiciones higiénico sanitarias.	1	2	3	4			
2.9	La fachada se encuentra limpia y en buenas condiciones, incluyendo el aviso.	1	2	3	4			
3. CONDICIONES DE SANEAMIENTO								
ITEM	Aspecto a verificar	Cumplimiento				Hallazgos		
3.1	Cuenta con certificado del lavado y desinfección de los tanques de agua potable vigente.	1	2	3	4			
3.2	Cuentan certificado fumigación reciente vigente.	1	2	3	4			
3.3	Existen recipientes suficientes, adecuados, bien ubicados e identificados para la recolección interna de desechos sólidos o basuras. Se encuentran con tapa.	1	2	3	4			
3.4	Existe un plan de saneamiento por escrito con programas de limpieza y desinfección, manejo de residuos sólidos y líquidos, control de plagas, abastecimiento de agua potable que cuente con procedimientos, listas de chequeo y registros diarios de los procesos y se pone en práctica.	1	2	3	4			
3.5	Los servicios sanitarios están separados de las otras áreas.	1	2	3	4			
3.6	En los baños se garantizan las condiciones de aseo y mantenimiento.	1	2	3	4			
3.7	Se garantiza el suministro de elementos de aseo personal.	1	2	3	4			
3.8	Se adelantan registros de limpieza y desinfección de todas las áreas.	1	2	3	4			
3.9	Existen sifones o rejillas de drenaje adecuadas y en buen estado.	1	2	3	4			
3.10	El establecimiento se encuentra con condiciones adecuadas de limpieza y desinfección.	1	2	3	4			
3.11	No hay evidencia o huellas de la presencia o daños ocasionados por plagas.	1	2	3	4			
3.12	Se cuenta con sitio independiente para el almacenamiento de elementos de aseo y productos químicos debidamente rotulados y asegurados.	1	2	3	4			
		1. Cumple	2. No Cumple	3. No Aplica	4. No Observado			

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL		Código: GAM-FOR-14			
	VERIFICACIÓN DE SANEAMIENTO BÁSICO LOCALES COMERCIALES		Versión: 1			
			Fecha: 2015-12-19			
				Pág. 2 de 2		
4. PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES						
ITEM	Aspecto a verificar	Cumplimiento				Hallazgos
4.1	Cuenta con botiquín de primeros auxilios.	1	2	3	4	
4.2	Extintores señalizados, demarcados y vigentes.	1	2	3	4	
4.3	Cuentan con rutas de emergencia demarcadas en el interior del establecimiento.	1	2	3	4	
		1. Cumple	2. No Cumple	3. No Aplica	4. No Observado	
5. DESCRIPCIÓN DE LAS RECOMENDACIONES						
<hr/> FIRMA Y SELLO FUNCIONARIO LOCAL			<hr/> FIRMA FUNCIONARIO CENTRO COMERCIAL			
ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ		
DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO		DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO		DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO		
Nombre: Alejandra Molano Manrique		Nombre: Dora Inés Patarroyo Fandiño		Nombre: Ana Isabel Coba Osorio		
Cargo: Pasante Ambiental		Cargo: Coordinadora Operativa		Cargo: Gerente		

**Anexo 18 GAM-FOR-15 Verificación de Saneamiento Básico Locales Centros de
Estética, Atención Médica y Similares**

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL				Código: GAM-FOR-15		
	VERIFICACIÓN DE SANEAMIENTO BÁSICO LOCALES CENTROS DE ESTÉTICA, ATENCIÓN MÉDICA Y SIMILARES				Versión: 1		
					Fecha: 2015-10-15		
Pág. 1 de 2							
FECHA	DD	MM	AAAA	HORA	HH	MM	
1. INFORMACIÓN DEL LOCAL							
Nº LOCAL:							
NOMBRE LOCAL:							
NOMBRE ENCARGADO:							
CONCEPTO SANITARIO Y/O HABILITACIÓN:				FECHA DEL CONCEPTO	DD	MM	
2. CONDICIONES LOCATIVAS							
ITEM	Aspecto a verificar	Cumplimiento				Hallazgos	
2.1	Los pisos son impermeables, sólidos y antideslizantes.	1	2	3	4		
2.2	Las paredes son de material sanitario y se encuentran limpios y en buen estado.	1	2	3	4		
2.3	Techos son de material sanitario y se encuentran limpios y en buen estado.	1	2	3	4		
2.4	Escaleras, rampas y vías de acceso se encuentra demarcadas y con bandas antideslizantes.	1	2	3	4		
2.5	La ventilación es adecuada para su uso.	1	2	3	4		
2.6	Se cuenta con adecuada iluminación en calidad e intensidad (natural o artificial) las lámparas cuentan con protección.	1	2	3	4		
2.7	Las instalaciones eléctricas están debidamente aisladas y protegidas.	1	2	3	4		
2.8	Las zonas de almacenamiento o bodegaje se encuentran en apropiadas condiciones higiénico sanitarias.	1	2	3	4		
2.9	La fachada se encuentra limpia y en buenas condiciones, incluyendo el aviso.	1	2	3	4		
3. CONDICIONES DE SANEAMIENTO							
ITEM	Aspecto a verificar	Cumplimiento				Hallazgos	
3.1	Cuenta con certificado del lavado y desinfección de los tanques de agua potable vigente.	1	2	3	4		
3.2	Cuentan certificado fumigación reciente vigente.	1	2	3	4		
3.3	Se realiza esterilización o desecado de elementos cortopunzantes en condiciones adecuadas (equipo o partes, herramientas, utensilios y elementos contaminados)	1	2	3	4		
3.4	Existe un plan de saneamiento por escrito con programas de limpieza y desinfección, manejo de residuos sólidos y líquidos, control de plagas, abastecimiento de agua potable que cuente con procedimientos, listas de chequeo y registros diarios de los procesos y se pone en práctica.	1	2	3	4		
3.5	Los servicios sanitarios están separados de las otras áreas.	1	2	3	4		
3.6	En los baños se garantizan las condiciones de aseo y mantenimiento.	1	2	3	4		
3.7	Se garantiza el suministro de elementos de aseo personal.	1	2	3	4		
3.8	Se adelantan registros de limpieza y desinfección de todas las áreas.	1	2	3	4		
3.9	Existen sifones o rejillas de drenaje adecuadas y en buen estado.	1	2	3	4		
3.10	El área de preparación, almacenamiento y disposición de residuos se encuentran definidas y separadas.	1	2	3	4		
3.11	El establecimiento se encuentra con condiciones adecuadas de limpieza y desinfección.	1	2	3	4		
3.12	Se realiza adecuada disposición de los residuos de riesgo biológico en bolsas y contenedores identificados.	1	2	3	4		
3.13	Emplea materiales desechables durante la prestación del servicio.	1	2	3	4		
		1.Cumple	2.No Cumple	3.No Aplica	4.No Observado		

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL				Código: GAM-FOR-15					
	VERIFICACIÓN DE SANEAMIENTO BÁSICO LOCALES CENTROS DE ESTÉTICA, ATENCIÓN MÉDICA Y SIMILARES				Versión: 1					
					Fecha: 2015-10-15					
				Pág. 2 de 2						
ITEM 3. CONDICIONES DE SANEAMIENTO										
Aspecto a verificar		Cumplimiento				Hallazgos				
3.14	No hay evidencia o huellas de la presencia o daños ocasionados por plagas.	1	2	3	4					
3.15	Se cuenta con sitio independiente para el almacenamiento de elementos de aseo y productos químicos debidamente rotulados y	1	2	3	4					
3.16	Se cuenta con sitio independiente para el almacenamiento de elementos de aseo y productos químicos debidamente rotulados y	1	2	3	4					
ITEM 4. PRACTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN										
Aspecto a verificar		Cumplimiento				Hallazgos				
4.1	El personal utiliza elementos de protección personal para la prestación del servicio.	1	2	3	4					
4.2	El personal evitan prácticas antihigiénicas tales como comer, fumar, toser, escupir o rascarse, etc durante la prestación del servicio.	1	2	3	4					
4.3	El personal llevan uniforme adecuado de color claro, limpio y calzado cerrado.	1	2	3	4					
4.4	Las manos de los trabajadores se encuentran limpias, sin joyas, con uñas cortas y sin esmalte.	1	2	3	4					
4.5	Existen avisos alusivos al lavado y desinfección de manos (protocolo).	1	2	3	4					
ITEM 5. PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES										
Aspecto a verificar		Cumplimiento				Hallazgos				
5.1	Cuenta con botiquín de primeros auxilios.	1	2	3	4					
5.2	Extintores señalizados, demarcados y vigentes.	1	2	3	4					
5.3	Cuentan con rutas de emergencia demarcadas en el interior del establecimiento.	1	2	3	4					
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%;">1. Cumple</td> <td style="width: 25%;">2. No Cumple</td> <td style="width: 25%;">3. No Aplica</td> <td style="width: 25%;">4. No Observado</td> </tr> </table>				1. Cumple	2. No Cumple	3. No Aplica	4. No Observado	
1. Cumple	2. No Cumple	3. No Aplica	4. No Observado							
6. DESCRIPCIÓN DE LAS RECOMENDACIONES										
<hr/> FIRMA Y SELLO FUNCIONARIO LOCAL			<hr/> FIRMA FUNCIONARIO CENTRO COMERCIAL							
ELABORO		REVISO			APROBO					
DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO		DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO			DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO					
Nombre: Alejandra Molano Manrique Cargo: Pasante Ambiental		Nombre: Dora Inés Patarroyo Fandiño Cargo: Coordinadora Operativa			Nombre: Ana Isabel Coba Osorio Cargo: Gerente					

Anexo 19 Manual de Procesos Ambientales e Higiene

CENTRO COMERCIAL PLAZA DE LAS AMÉRICAS P.H



MANUAL DE PROCESOS AMBIENTALES E HIGIENE

NOVIEMBRE 2014

ÍNDICE GENERAL

TÍTULO PRELIMINAR

INTRODUCCIÓN

ARTÍCULO 1. OBJETIVOS DEL PROYECTO

GLOSARIO

TÍTULO I

PROCESOS AMBIENTALES E HIGIENE

CAPÍTULO I

PROCESOS AMBIENTALES E HIGIENE EN LOCALES DESTINADOS AL EXPENDIO DE ALIMENTOS

ARTÍCULO 2. LOCALES DESTINADOS AL EXPENDIO DE ALIMENTOS

ARTÍCULO 3. MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS LOCALES DESTINADOS AL EXPENDIO DE ALIMENTOS

ARTÍCULO 4. EMISIONES ATMOSFÉRICAS LOCALES DESTINADOS AL EXPENDIO DE ALIMENTOS

ARTÍCULO 5. CONTROL DE VERTIMIENTOS LOCALES DESTINADOS AL EXPENDIO DE ALIMENTOS

ARTÍCULO 6. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS LOCALES DESTINADOS AL EXPENDIO DE ALIMENTOS

ARTÍCULO 7. MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS LOCALES DESTINADOS AL EXPENDIO DE ALIMENTOS

ARTÍCULO 8. REQUISITOS DOCUMENTALES DE LOS LOCALES DESTINADOS AL EXPENDIO DE

ALIMENTOS.

CAPÍTULO II

PROCESOS AMBIENTALES E HIGIENE EN LOCALES DE INTERÉS SANITARIO

ARTÍCULO 9. LOCALES DE INTERÉS SANITARIO

ARTÍCULO 10. MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS LOCALES DE INTERÉS SANITARIO

ARTÍCULO 11. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS LOCALES DE INTERÉS SANITARIO

ARTÍCULO 12. MANIPULACIÓN DE ELEMENTOS LOCALES DE INTERÉS SANITARIO

ARTÍCULO 13. REQUISITOS DOCUMENTALES DE LOS LOCALES DE INTERÉS SANITARIO

CAPÍTULO III

PROCESOS AMBIENTALES E HIGIENE EN LOCALES

DESTINADOS AL COMERCIO

ARTÍCULO 14. LOCALES DESTINADOS AL COMERCIO

ARTÍCULO 15. MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS LOCALES DESTINADOS AL COMERCIO

ARTÍCULO 16. REQUISITOS DOCUMENTALES DE LOS LOCALES DESTINADOS AL COMERCIO

CAPÍTULO IV

PROCESOS AMBIENTALES E HIGIENE EN ESPACIOS FÍSICOS DE ÁREAS
COMUNES UTILIZADOS PARA EVENTOS TEMPORALES

ARTÍCULO 17. ESPACIOS FÍSICOS DE ÁREAS COMUNES PARA EVENTOS
TEMPORALES

CAPÍTULO V

LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD EN LOCALES DESTINADOS AL
EXPENDIO DE ALIMENTOS, LOCALES DE INTERÉS SANITARIO,
LOCALES DESTINADOS AL COMERCIO

ARTÍCULO 18. PREVENCIÓN DE FUEGO

ARTÍCULO 19. BOTIQUÍN

ARTÍCULO 20. SALIDA DE EMERGENCIA Y/O RUTA DE EVACUACIÓN

ARTÍCULO 21. ESPACIO LIBRE DE HUMO

TÍTULO II

**SANCIONES POR VIOLACIÓN AL MANUAL PROCESOS
AMBIENTALES E HIGIENE**

CAPÍTULO I

SANCIONES Y MULTAS

ARTÍCULO 22. CLASIFICACIÓN DE LA FALTA

ARTÍCULO 23. CRITERIOS PARA DETERMINAR LA FALTA

ARTÍCULO 24. SANCIONES

ARTÍCULO 25. MULTAS

ARTÍCULO 26. MEDIDAS DE CAUTELA

TÍTULO PRELIMINAR

INTRODUCCIÓN

Este manual se realizó como herramienta facilitadora para instalaciones en los locales y/o el espacio físico donde se desarrolla la actividad económica en el Centro Comercial Plaza de las Américas.

La información que se da a continuación incluye lineamientos generales, normativa actualizada y describe las obligaciones de la Administración, las responsabilidades y los requisitos a cumplir por parte de los propietarios de las Unidades privadas del Centro Comercial.

Adóptese esta reglamentación definida por el siguiente articulado en el cual se fijan sus políticas generales, donde se establecen mecanismos para aplicación, procesos, reglamentación y multas.

ARTÍCULO 1. OBJETIVOS DEL PROYECTO

La implementación del presente Manual de Procesos Ambientales e Higiene es aplicado a los propietarios, autorizados y/o arrendatarios de locales y/o espacios físicos donde se desarrolla la actividad económica, con el objetivo de cumplir las normas de Saneamiento Básico y Ambiental establecidas para cada sector productivo que se encuentren en el Centro Comercial.

La Administración del Centro Comercial Plaza de las Américas, a través de este Manual proyecta alcanzar un considerable nivel de cumplimiento normativo en los locales y/o espacios físicos, con el seguimiento y control de los procesos de sanidad y ambiente ejecutados por cada propietario y/o arrendatario.

En todo caso, todos los locales deberán cumplir, no sólo lo dispuesto en el presente Manual, sino todas las normas vigentes establecidas por las autoridades legales aplicables vigentes.

GLOSARIO

Entidad Estatal. La Nación, las regiones, los departamentos, las provincias, el Distrito Capital y los distritos especiales, las áreas metropolitanas, las asociaciones de municipios, los territorios indígenas y los municipios; los establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado, las sociedades de economía mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), así como las entidades descentralizadas indirectas y las demás personas jurídicas en las que exista dicha participación pública mayoritaria, cualquiera sea la denominación que ellas adopten, en todos los órdenes y niveles.⁶

Entidad Privada. Son aquellas entidades cuyo fin esencial es obtener Ganancias y Utilidades. Por tanto, su fin principal es el lucro comercial; pueden ser nacionales o extranjeras.⁷

Residuos. Es 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 de pósitos, 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 estipula.⁸

Local. Entiéndase por Local, aquel espacio físico en el cual el comerciante tiene sus artículos o bienes y donde desarrolla la actividad económica.

Establecimiento de Comercio. Se entiende por establecimiento de comercio un conjunto de bienes organizados por el empresario para realizar los fines de la empresa, tal como lo define el artículo 515 del Código de Comercio.

Higiene. Higiene es el conjunto de conocimientos y técnicas que deben aplicar los individuos para el control de los factores que ejercen o pueden ejercer efectos nocivos sobre su salud.

Trampa de Grasa. Son tanques pequeños de flotación donde la grasa sale a la superficie, y es retenida mientras el agua aclarada sale por una descarga inferior. No lleva partes mecánicas y el diseño es parecido al de un tanque séptico. Recibe nombres específicos según al tipo de material flotante que vaya a removerse.⁹

Biodegradable. La biodegradabilidad es la facultad de algunos productos o sustancias de descomponerse en elementos químicos naturales en un período

⁶ Ley 80 DE 1993 del El Congreso de Colombia

⁷ Página WEB www.eco-finanzas.com/

⁸ Decreto 4741 de 2005 El Congreso de Colombia

⁹ REGLAMENTO TÉCNICO DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO RAS - 2000 , TÍTULO E TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

de tiempo relativamente corto y por acción de organismos vivos (bacterias, microorganismos, hongos, gusanos, insectos, etc.) que las utilizan para producir energía y crear otras sustancias como aminoácidos, nuevos tejidos o nuevos organismos.¹⁰

Descomidar. Retirar del plato y utensilios de cocina los residuos sólidos de alimentos.

¹⁰ Página WEB www.veoverde.com

TÍTULO I PROCESOS AMBIENTALES E HIGIENE

CAPÍTULO I PROCESO AMBIENTALES E HIGIENE EN LOCALES DESTINADOS AL EXPENDIO DE ALIMENTOS.

ARTÍCULO 2. LOCALES DESTINADOS AL EXPENDIO DE ALIMENTOS. Los locales en los cuales operen negocios cuya actividad es la preparación, cocción y/o expendio de alimentos deberán cumplir con lo establecido en el presente capítulo, al igual que los programas de seguridad, protección del medio ambiente y salud pública que desarrolle el Centro Comercial Plaza de las Américas.

PARÁGRAFO. El Capítulo I aplica también a aquellas islas que produzcan y/o comercialicen alimentos en zonas comunes, a excepción del artículo 4 del presente Manual que establece los lineamientos de Emisiones Atmosféricas a Locales destinados al Expendio de Alimentos.

ARTÍCULO 3. MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS LOCALES DESTINADOS AL EXPENDIO DE ALIMENTOS. Para el manejo integrado de plagas (MIP), la Administración del Centro Comercial cuenta con un cronograma anual de control de vectores, que ofrece los servicios de: fumigación, desratización, lavado y desinfección de tanques de agua potable; los costos asociados con el servicio de fumigación y desratización deberán ser asumidos por los locales que contraten y autoricen el servicio en sus establecimientos, los locales que no contraten este servicio se deben ajustar al cronograma establecido por la Administración del Centro Comercial, con el fin de garantizar la eficacia y eficiencia para obtener mejores resultados en el manejo integrado de plagas.

PARÁGRAFO 1. En todo caso los locales destinados al expendio de alimentos deberán realizar el control de plagas dos (2) veces al mes.

PARÁGRAFO 2. Aquellos locales de alimentos que en su proceso solo se requiera ensamblar ingredientes y que no requieran ningún tipo de cocción, tales como heladerías y pastelerías, solo deberán fumigar una (1) vez al mes.

PARÁGRAFO 3. Las islas que produzcan y/o comercialicen alimentos en zonas comunes deberán realizar fumigación y desratización una (1) vez al mes.

PARÁGRAFO 4. El local y/o isla que de forma independiente, y bajo su exclusivo riesgo y responsabilidad realice el control de vectores con una empresa particular, lo podrá hacer siempre y cuando se ajuste a lo siguiente:

1. Diligenciar el formato de obras menores de permiso que establezca la Administración, para autorizar el ingreso del proveedor.
2. Acreditar la experiencia y capacidad técnica de la empresa que efectúe el Control Integrado de Plagas, en condiciones no inferiores a la contratada por la Administración, entregando los siguientes documentos antes de empezar las labores:
 - a. Concepto Sanitario Vigente
 - b. Procedimientos del Control Integrado de Plagas
 - c. Fichas técnicas y hojas de seguridad de los productos a utilizar.
3. Estos documentos serán verificados y evaluados en un plazo máximo de dos (2) días hábiles por el área de Gestión Ambiental del Centro Comercial, quien informará por medio escrito al local si la empresa es apta o no para realizar las actividades de control de plagas.
4. Las normas anteriores de Control Integrado de Plagas se aplicará también a las unidades privadas denominadas Depósitos.
5. El Manejo Integrado de Plagas debe contemplar las siguientes plagas como mínimo:
 - a. Insectos rastreros como cucarachas, hormigas, arañas
 - b. Insectos voladores como moscas, polillas
 - c. Roedores

ARTÍCULO 4. EMISIONES ATMOSFÉRICAS LOCALES DESTINADOS AL EXPENDIO DE ALIMENTOS. Para el mantenimiento de los ductos y campanas de extracción que conducen las emisiones generadas en la preparación de los alimentos se deberá asegurar la adecuada dispersión de las emisiones por fuentes fijas. Igualmente deberá realizar el mantenimiento una (1) vez al mes de los ductos y/o dispositivos de extracción, entregando a la Administración del Centro Comercial copia de la certificación del servicio realizado a los ductos y/o dispositivos de extracción. En todo caso todos los establecimientos deberán realizar la respectiva limpieza diaria.

PARÁGRAFO 1. La revisión y mantenimiento debe contemplar limpieza profunda interna y externa de los ductos, campanas, extractor y rotor junto con la revisión y ajustes de partes eléctricas y mecánicas.

PARÁGRAFO 2. Para la protección del medio ambiente, en relación a las emisiones de gases, vapores, partículas u olores, tanto al interior como al exterior del Centro Comercial, es responsabilidad de cada local evacuar a

través de medio mecánico el mismo nivel de emisiones que genera en su local resultado del proceso de la cocción de alimentos.

PARÁGRAFO 3. Teniendo en cuenta el riesgo de incendio se prohíbe terminantemente todo procedimiento de limpieza no técnico tal como: incendiar el ducto.

PARÁGRAFO 4. Aquellos sistemas de extracción que presenten fugas de grasa y luego de ser notificados deberán reparar el daño en un plazo no mayor a cinco (5) días.

PARÁGRAFO 5. La instalación, mantenimiento y operación de los ductos y dispositivos extractores, deberán cumplir con la reglamentación que establezca la copropiedad y con la normatividad actual, vigente y aplicable. En el Centro Comercial no está permitida la utilización de parrillas con base en carbón por su alto poder contaminante durante todo su proceso, con el fin de mantener la protección y calidad del aire para visitantes, clientes, copropietarios y empleados.

ARTÍCULO 5. CONTROL DE VERTIMIENTOS LOCALES DESTINADOS AL EXPENDIO DE ALIMENTOS. El manejo de los residuos líquidos dentro del Local debe realizarse de manera que impida la contaminación del alimento o de las superficies de potencial contacto con éste. Dispondrán de sistemas sanitarios adecuados que garanticen la recolección, tratamiento y la disposición de las aguas residuales provenientes de la preparación de alimentos, y de la limpieza, desinfección y mantenimiento sanitario de la infraestructura física del local.

PARÁGRAFO 1. El sistema de tuberías y drenajes para la conducción y recolección de las aguas residuales, debe tener la capacidad para permitir una salida rápida y efectiva de los volúmenes generados por el local.

PARÁGRAFO 2. Cada unidad privada deberá instalar a su cargo y mantener en perfecto estado de funcionamiento y bajo su estricta responsabilidad, trampas de grasas, dispositivos de seguridad y evacuación de vertimientos, que técnicamente se recomienden, previo estudio, diagnóstico y análisis de empresas de reconocida capacidad técnica.

PARÁGRAFO 3. Solo aquellos locales donde se determine que no necesita trampa de grasa serán eximidos de la exigencia, luego de la visita técnica realizada por parte del personal del área ambiental y de la notificación escrita.

PARÁGRAFO 4. Cada unidad privada deberá instalar y mantener en perfecto estado las rejillas que impidan el paso de residuos sólidos y causen taponamiento a estos, las cuales siempre deberán estar sujetas e inamovibles.

PARÁGRAFO 5. Los establecimientos de comida deberán garantizar la limpieza de la trampa de grasas como mínimo dos (2) veces por semana, y deberán llevar registro de la actividad el cual debe incluir el producto de limpieza utilizado y la persona que realizó la labor, el cual se verificara durante las inspecciones sanitarias que se realicen al local por el área ambiental del Centro Comercial.

PARÁGRAFO 6. Cada unidad privada deberá entregar una copia del documento donde se verifique la limpieza y desinfección de la trampa de grasas de manera mensual ante la Administración del Centro Comercial.

PARÁGRAFO 7. Se prohíbe el vertimiento de residuos líquidos, sólidos y semisólidos en las tuberías y cárcamos del Centro Comercial que no estén destinados para la disposición de ese tipo de sustancias.

PARÁGRAFO 8. En caso que la Administración del Centro Comercial adopte mecanismos de tratamiento que busquen mejorar las condiciones ambientales de los vertimientos generados, cada establecimiento deberá permitir el ingreso del personal designado para estas labores cuando con previa notificación se informe a cada local.

PARÁGRAFO 9. Los productos de limpieza deberán ser biodegradables, los cuales durante las inspecciones se verificarán con su respectiva ficha técnica que deberán tener impresa en el local.

PARÁGRAFO 10. Deberán descomidar adecuadamente los elementos de cocina, mediante el uso de toallas de papel absorbentes o guantes garantizando que no se filtre ningún tipo de residuo por el sifón.

ARTÍCULO 6. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS LOCALES DESTINADOS AL EXPENDIO DE ALIMENTOS. Los residuos sólidos que se generen, deben ser segregados de manera tal que no representen riesgo de contaminación al alimento, a los ambientes o superficies de potencial contacto a éste.

PARÁGRAFO 1. Se consideran Residuos Orgánicos: Todos los vegetales, desechos cárnicos, frutales, cáscaras y demás desperdicios alimenticios, incluidos los residuos generados en las trampas de grasa durante el desnatado. Residuos Reciclables Envases tetra pack, vidrio, metales, papeles, cartón, plásticos entre otros. Residuos Ordinarios: Tales como el acopar, servilletas contaminadas empaques contaminados con alimentos, residuos de barrido, entre otros.

PARÁGRAFO 2. Los residuos deben ser removidos diariamente de las áreas de preparación de alimentos y disponerse de manera que se elimine la generación de malos olores, el refugio y propagación de plagas.

PARÁGRAFO 3. El local debe estar dotado de un sistema de recolección y almacenamiento de residuos sólidos separadamente del área de preparación y deberá clasificarlos en orgánicos, reciclables y ordinarios, cuyo almacenamiento debe realizarse en bolsas plásticas de color tales como: Negra para residuos ordinarios y del mismo color para aprovechables, Amarilla para residuos orgánicos.

PARÁGRAFO 4. Cada recipiente deberá estar rotulado de forma visible con el nombre al cual pertenece el residuo que es depositado y con su respectiva tapa.

PARÁGRAFO 5. Deberán ajustarse a los horarios de recolección de residuos dispuestos por la administración.

PARÁGRAFO 6. Aquellos locales que generen residuos peligrosos, residuos químicos y residuos radiactivos son netamente responsables, quienes deberán garantizar su adecuada gestión según la normatividad ambiental expedida por los entes de control. Dichos residuos deberán entregarse para su disposición final a empresas aprobadas y certificadas para la gestión de los mismos.

ARTÍCULO 7. MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS LOCALES DESTINADOS AL EXPENDIO DE ALIMENTOS. La preparación de los alimentos que se expenden al público debe guardar las más estrictas exigencias higiénicas y sanitarias. El personal que atiende al público y el manipulador de alimentos debe mantener una estricta limpieza e higiene personal, y aplicar buenas prácticas higiénicas en sus labores, de manera que se evite la contaminación del alimento y de las superficies en contacto de éste. Debe utilizar permanentemente en sus horas laborales medidas de protección tales como: uniforme y elementos de protección personal, en perfectas condiciones materiales y de limpieza. Los establecimientos deberán cumplir con la legislación sanitaria vigente y aplicable.

PARÁGRAFO 1. El manipulador de alimentos al iniciar y finalizar el turno de trabajo no podrá ingresar ni salir del local con la vestimenta de trabajo (uniforme).

PARÁGRAFO 2. El personal que labore dentro del establecimiento que produzca y/o manipule alimentos deberá tener el carné de manipulación de alimentos y exámenes médicos vigentes y actualizados, los cuales se verificaran durante las inspecciones ambientales y sanitarias, realizadas por el área ambiental del Centro Comercial.

PARÁGRAFO 3. Cuando el carné de manipulación de alimentos sea expedido por una empresa privada se confirmara la carta de verificación radicada en el Hospital de Chapinero y la resolución donde se habilite al capacitador expedidos por el Hospital de Chapinero.

PARÁGRAFO 4. Dentro del local de comida no se permite el ingreso ni permanencia de animales como aves, caninos, felinos, otros.

PARÁGRAFO 5. Las manos de los trabajadores deben estar limpias, sin joyas, con uñas cortas y sin esmalte. Los cajeros de cada local no deberán manipular los alimentos durante su preparación.

PARÁGRAFO 6. No se permite el uso de elementos como bolsas plásticas y otros elementos extraños en la llave que suministra el agua potable para la preparación de alimentos ya que representa un riesgo a la salud de los consumidores.

PARÁGRAFO 7. Los establecimientos no deberán ubicar alimentos platos o bandejas en la barra de atención a los clientes para promocionar sus productos ya que no garantiza la inocuidad de los alimentos.

PARÁGRAFO 8. Se recomienda que los elementos desechables que usen los locales de comida sean de materiales biodegradables.

ARTÍCULO 8. REQUISITOS DOCUMENTALES DE LOS LOCALES DESTINADOS AL EXPENDIO DE ALIMENTOS. Los locales destinados al expendio de alimentos deberán mantener actualizado los documentos que certifiquen que realizan las siguientes actividades:

- a. Vertimientos: Registro de limpieza y desinfección, y certificados de mantenimiento realizados a la trampa de grasas.
- b. Emisiones Atmosféricas: Registro de limpieza y desinfección de las campanas extractoras y mantenimiento a los ductos de emisiones.
- c. Control Integrado de Plagas: Certificados de fumigación y control de roedores realizada a los locales.
- d. Saneamiento Básico: Concepto Sanitario establecido en la Acta de Visita por el Hospital del Sur.

PARÁGRAFO 1. El Centro Comercial realizará inspecciones ambientales y de saneamiento básico periódicas y permanentes por lo cual el local deberá tener la disposición para el ingreso del personal designado para estas labores. Durante la visita se revisará toda la documentación antes estipulada, si por alguna razón no tienen algún documento, se exigirá que en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles se radique en la Administración.

PARÁGRAFO 2. En virtud de lo anterior, los locales deben radicar en los dos (2) primeros meses del año, en la Administración del Centro Comercial copia del acta de la última visita del Hospital del Sur, con el objetivo de verificar el cumplimiento de las normas básicas de salubridad y demás aspectos que exijan las leyes o reglamentos actuales, vigentes y aplicables.

PARÁGRAFO 3. En caso que el local requiera de documentación (como certificado de lavado de tanques, certificado de desratización de zonas comunes) deberá dirigir una carta a la administración solicitando dichos documentos los cuales se entregarán en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles, contados a partir del día siguiente de la radicación del documento.

PARÁGRAFO 4. Aquel establecimiento que no cuente con la visita realizada por el Hospital del Sur soportada con el Acta de visita, se recomienda solicitarla por medio de una carta ante el Ente de Control para verificar su cumplimiento normativo.

PARÁGRAFO 5. La Administración del Centro Comercial podrá solicitar cualquier documento ambiental y sanitario con miras a garantizar el cumplimiento normativo de la copropiedad.

CAPÍTULO II PROCESOS AMBIENTALES E HIGIENE EN LOCALES DE INTERÉS SANITARIO

ARTÍCULO 9. LOCALES DE INTERÉS SANITARIO. Aquellos locales que funcionen como Centros de Estética Ornamental, Centros de Estética Facial y Corporal, IPS, Donación de Sangre, Centros Odontológicos, Expendios de Productos Farmacéuticos y venta de animales domésticos deberán cumplir con lo establecido en el presente capítulo, y se acogerán a las normas de bioseguridad, protección del medio ambiente, seguridad y salud pública que desarrolle el Centro Comercial Plaza de Las Américas y aquellas que establezcan los Entes de Control que regulen estos establecimientos.

PARÁGRAFO. El Capítulo II aplica también a aquellas islas que comercialicen productos farmacéuticos y de estética en zonas comunes.

ARTÍCULO 10. MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS LOCALES DE INTERÉS SANITARIO. Los locales de Interés Sanitario, deberán realizar el Control Integrado de Plagas una (1) vez al mes.

PARÁGRAFO 1. El local que de forma independiente, y bajo su exclusivo riesgo y responsabilidad realice el Control Integrado de Plagas con una empresa particular, lo podrá hacer siempre y cuando se ajuste a lo siguiente:

1. Diligenciar el formato de obras menores de permiso que establezca la Administración, para autorizar el ingreso del proveedor.
2. Acreditar la experiencia y capacidad técnica de la empresa que efectúe el Control Integrado de Plagas, en condiciones no inferiores a la contratada

por la Administración, entregando los siguientes documentos antes de empezar las labores:

- a. Concepto Sanitario Vigente
 - b. Procedimientos del Control Integrado de Plagas
 - c. Fichas técnicas y hojas de seguridad de los productos a utilizar
3. Estos documentos serán verificados y evaluados en un plazo máximo de dos (2) días hábiles por el área de Gestión Ambiental del Centro Comercial, y se informará por medio escrito al local si la empresa es apta o no para realizar las actividades de control de plagas.
 4. Las normas anteriores de Control de Integrado de Plagas se aplicarán también a las unidades privadas denominadas Depósitos.
 5. El Control Integrado de Plagas debe contemplar las siguientes plagas como mínimo:
 - a. Insectos rastreros como cucarachas, hormigas, arañas
 - b. Insectos voladores como moscas, polillas
 - c. Roedores

ARTÍCULO 11. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS LOCALES DE INTERÉS SANITARIO. Para el manejo de residuos sólidos los locales de Interés Sanitario, deberán seguir los lineamientos para residuos ordinarios y aprovechables establecidos en los párrafos 1 al 5 del artículo 6 del presente manual los cuales establecen la gestión, segregación y disposición de estos residuos, a excepción de los residuos orgánicos que solo aplican a locales destinados al expendio de alimentos.

PARÁGRAFO 1. Aquellos locales que generen residuos peligrosos, residuos químicos y residuos radiactivos son netamente responsables, quienes deberán garantizar su adecuada gestión según la normatividad ambiental expedida por los entes de control. Dichos residuos deberán entregarse para su disposición final a empresas aprobadas y certificadas para la gestión de los mismos.

PARÁGRAFO 2. Aquellos locales que entreguen sus Residuos de Riesgo Biológico en la ruta de recolección del Centro Comercial deberán cumplir con lo estipulado en la Resolución 1164 de 2002 "por la cual se adopta el manual de procedimiento para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares", y deberán ajustarse a las condiciones de entrega de los Residuos de Riesgo Biológico así:

1. Las bolsas y guardianes para la entrega de Residuos de Riesgo Biológico deben ser de color rojo, acorde al tipo de residuos y con su respectiva rotulación.

2. La rotulación debe garantizar la trazabilidad de los residuos el cual debe contener la siguiente información:

- a. Tipo de Residuo (Biosanitario, Anatomopatológicos, Cortopunzantes, de animales)
- b. Nombre del Establecimiento
- c. Número de Local
- d. Fecha de entrega
- e. Hora de entrega
- f. Nombre de la persona que entrega el residuo

3. La bolsa y/o recipiente debe estar completamente sellado

PARÁGRAFO 3. Los locales que no entreguen sus residuos como lo indica la Resolución 1164 de 2002 y/o norma que la sustituya o modifique, serán obviados de la ruta sanitaria hasta que cumplan con todos los lineamientos normativos para la entrega de residuos de riesgo biológico. Igualmente el operario que realice la recolección verificará las condiciones de entrega y podrá rechazar los residuos cuando no cumplan con las condiciones descritas en el PARÁGRAFO 2 del presente Artículo.

PARÁGRAFO 4. Los residuos infecciosos o de riesgo biológico se clasifican en: Biosanitario, Anatomopatológicos, Cortopunzantes, de animales. Los Residuos químicos se clasifican en: Fármacos parcialmente consumidos, vencidos, deteriorados, alterados y/o, Excedentes Citotóxicos, Metales pesados, Reactivos, Contenedores Presurizados, Aceites usados.

PARÁGRAFO 5. Para la gestión de los residuos infecciosos o de riesgo biológico, la Administración del Centro Comercial realiza la gestión por medio de la empresa ECOCAPITAL quien dispone los residuos generados en los locales. Los costos asociados con el servicio de disposición final de los residuos infecciosos o de riesgo biológico deberán ser asumidos por los locales que contraten y autoricen el servicio en sus locales. Los locales que no contraten este servicio deberán remitir a la Administración del Centro Comercial un documento que certifique la gestión de sus residuos de Riesgo Biológico expedido por empresas autorizadas.

PARÁGRAFO 6. Durante las inspecciones ambientales y de saneamiento básico, realizadas por el área ambiental del Centro Comercial, se verificarán las actas de disposición final de los Residuos Peligrosos.

PARÁGRAFO 7. Teniendo en cuenta el impacto ambiental de los residuos peligrosos, se prohíbe terminantemente toda mala disposición como: Entregarlos en la recolección de residuos ordinarios y aprovechables, arrojarlos en áreas comunes del Centro Comercial sin previa notificación y aprobación por

parte del área de Gestión Ambiental del Centro Comercial y arrojar en sifones o cárcamos dichos residuos.

ARTÍCULO 12. MANIPULACIÓN DE ELEMENTOS LOCALES DE INTERÉS SANITARIO. El personal que atiende al público debe mantener una estricta limpieza e higiene personal, y aplicar buenas prácticas higiénicas en sus labores, de manera que se evite afecciones a la salud y de las superficies en contacto de éste. Debe utilizar permanentemente en sus horas laborales medidas de protección tales como: uniforme y elementos de protección personal, en perfectas condiciones de limpieza y aseo. Los establecimientos deberán cumplir con la legislación sanitaria vigente y aplicable para cada local de interés sanitario.

ARTÍCULO 13. REQUISITOS DOCUMENTALES DE LOS LOCALES DE INTERÉS SANITARIO. Deberán mantener actualizado los documentos que certifiquen que los establecimientos realizan las siguientes actividades:

- a. Manejo Integrado de Plagas: Certificados de fumigación y control de roedores realizada a los establecimientos.
- b. Saneamiento Básico: Habilitación establecido por la Secretaria de Salud.

PARÁGRAFO 1. En virtud de lo anterior, los locales deben radicar en los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, en la Administración del Centro Comercial copia del documento que soporte la actividad realizada señalada en el literal a. La actividad descrita en el literal b, deberá ser entregado cada vez que el Hospital del Sur realice la inspección, con el objetivo de verificar el cumplimiento de las normas básicas de salubridad y demás aspectos que exijan las leyes o reglamentos actuales, vigentes y aplicables.

PARÁGRAFO 2. Aquel establecimiento que no cuente con la visita realizada por el Hospital del Sur soportada con el Acta de visita, se recomienda solicitarla por medio de una carta ante el ente de control para verificar su cumplimiento normativo.

PARÁGRAFO 3. El Centro Comercial realizará inspecciones ambientales y de saneamiento básico periódicas y permanentes por lo cual el local deberá tener la disposición para el ingreso del personal designado para estas labores. Durante la visita se revisará toda la documentación antes estipulada, si por alguna razón no tienen algún documento, se exigirá que en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles se radique en la Administración.

CAPÍTULO III PROCESOS AMBIENTALES E HIGIENE EN LOCALES DESTINADOS AL COMERCIO

ARTÍCULO 14. LOCALES DESTINADOS AL COMERCIO. Aquellos locales en los cuales operen negocios cuya actividad es la distribución y/o comercialización de elementos, deberán cumplir con lo establecido en el presente Manual, se deberán acoger a la norma incluyendo los que se encuentren en áreas comunes del Centro Comercial.

ARTÍCULO 15. MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS LOCALES DESTINADOS AL COMERCIO. En todo caso los locales deberán realizar el Control Integrado de Plagas mínimo una (1) vez cada dos meses.

PARÁGRAFO 1. El local que de forma independiente, y bajo su exclusivo riesgo y responsabilidad realice el control integrado de plagas con una empresa particular, lo podrá hacer siempre y cuando se ajuste a lo siguiente:

1. Diligenciar el formato de obras menores de permiso que establezca la Administración, para autorizar el ingreso del proveedor.
2. Acreditar la experiencia y capacidad técnica de la empresa que efectúe el control integrado de plagas, en condiciones no inferiores a la contratada por la Administración, entregando los siguientes documentos antes de empezar las labores:
 - a. Concepto Sanitario Vigente
 - b. Procedimientos del Control Integrado de Plagas
 - c. Fichas técnicas y hojas de seguridad de los productos a utilizar.
3. Estos documentos serán verificados y evaluados en un plazo máximo de dos (2) días hábiles por el área de Gestión Ambiental, quienes informarán por medio escrito al local si la empresa es apta o no para realizar las actividades de control de plagas.
4. El Control Integrado de Plagas debe contemplar las siguientes plagas como mínimo:
 - a. Insectos rastreros como cucarachas, hormigas, arañas
 - b. Insectos voladores como moscas, polillas
 - c. Roedores

ARTÍCULO 16. REQUISITOS DOCUMENTALES DE LOS LOCALES DESTINADOS AL COMERCIO. Los locales destinados al comercio, deberán mantener actualizado el siguiente documento que certifique que los establecimientos realizan la siguiente actividad:

- a. Control Integrado de Plagas: Certificados de fumigación y control de roedores realizada al local.

PARÁGRAFO 1. El Centro Comercial realizará inspecciones ambientales y de saneamiento básico periódicas y permanentes por lo cual el local deberá tener la disposición para el ingreso del personal designado para estas labores. Durante la visita se revisará toda la documentación antes estipulada, si por alguna razón no tienen algún documento, se exigirá que en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles se radique en la Administración.

PARÁGRAFO 2. En virtud de lo anterior, los locales deben radicar en los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, en la Administración del Centro Comercial copia del documento que soporte la actividad realizada señalada en el literal a, con el objetivo de verificar el cumplimiento de las normas básicas de salubridad y demás aspectos que exijan las leyes o reglamentos actuales, vigentes y aplicables.

CAPÍTULO IV PROCESOS AMBIENTALES E HIGIENE EN ESPACIOS FÍSICOS DE ÁREAS COMUNES UTILIZADOS PARA EVENTOS TEMPORALES.

ARTÍCULO 17. ESPACIOS FÍSICOS DE ÁREAS COMUNES PARA EVENTOS TEMPORALES. Son espacios físicos de áreas comunes para eventos temporales, aquellos en los que se comercialice elementos tales como productos que entren en contacto con la piel, alimentos que se preparen y/o manipulen, venta de artículos en general, entre otros, y que permanezcan temporalmente en las zonas comunes del Centro Comercial, y que son utilizados para eventos como ferias, exposiciones, activaciones de marca, etc., por un periodo máximo de treinta (30) días calendario, cuyos autorizados para su utilización, deberán cumplir con lo enunciado en los siguientes parágrafos.

PARÁGRAFO 1. Deberán demostrar previamente a la instalación del stand que los productos alimenticios, productos de belleza, productos de aseo (que entren en contacto con la piel de las personas) que comercialicen son de alta calidad y cuentan con el Registro Sanitario expedido por el INVIMA o el soporte del Ente encargado de la regulación del producto. Este documento deberá ser remitido a la Administración del Centro Comercial el cual será evaluado y revisado por el área de Gestión Ambiental.

PARÁGRAFO 2. En aquellos eventos temporales donde se produzcan y comercialicen alimentos deberán presentar el Carné de Manipulación de Alimentos y exámenes médicos actualizados y vigentes, expedidos por los entes de control o entidades certificadas.

PARÁGRAFO 3. Deberán garantizar condiciones de higiene y limpieza de su área, el cual será revisado por el área de Gestión Ambiental del Centro Comercial en cualquier momento.

PARÁGRAFO 4. Los Residuos Sólidos deberán entregarse al área de servicios generales, su recolección deberá informarse previamente al personal encargado de estas labores.

PARÁGRAFO 5. Cuando el espacio físico temporal genere residuos que no estén considerados como ordinarios deberá garantizar su adecuada disposición final (Residuos Peligrosos), por ningún motivo podrá arrojarse estos residuos en zonas comunes.

PARÁGRAFO 6. No está permitido el vertimiento de ningún tipo de sustancia líquida, sólida o semisólida a los cárcamos o sifones del Centro Comercial que se produzcan por la actividad comercial o de preparación de alimentos.

PARÁGRAFO 7. Deberá presentar todos los documentos que soporten los permisos ante las autoridades competentes, en cumplimiento de la Ley vigente.

CAPÍTULO V
LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD EN LOCALES DESTINADOS AL
EXPENDIO DE ALIMENTOS, LOCALES DE INTERÉS SANITARIO,
LOCALES DESTINADOS AL COMERCIO.

ARTÍCULO 18. PREVENCIÓN DE FUEGO. Cada unidad privada deberá tomar las medidas de prevención de fuego e implementar extintores privados, colocados en un lugar visible y de fácil acceso, los que deberán permanecer en estado de utilización, los cuales deben tener al día su mantenimiento y recarga. Cada extintor debe ajustarse a las necesidades según la normatividad establecida para estos dispositivos.

ARTÍCULO 19. BOTIQUÍN. Cada unidad privada deberá contar con un botiquín, el cual se ajuste a las necesidades del establecimiento según la normatividad existente para su dotación.

ARTÍCULO 20. SALIDA DE EMERGENCIA Y/O RUTA DE EVACUACIÓN. Cada local deberá contar con señalización para demarcar la salida y/o ruta de evacuación mediante señalética apropiada que garantice su visibilidad.

ARTÍCULO 21. ESPACIO LIBRE DE HUMO. Los locales destinados al expendio de alimentos, deberán instalar avisos donde se indique que es un espacio libre de humo en lugares visibles.

TÍTULO II

SANCIONES POR VIOLACIÓN AL DE PROCESOS AMBIENTALES E HIGIENE

CAPÍTULO I SANCIONES Y MULTAS

ARTÍCULO 22. CLASIFICACIÓN DE LA FALTA. Los propietarios o tenedores de unidades privadas, los autorizados para el uso de zonas comunes y los autorizados para uso de espacios físicos de áreas comunes para eventos temporales, que incumplan cualquiera de las disposiciones contenidas en el título de Procesos Ambientales e Higiene del presente manual, responderán por falta grave.

ARTÍCULO 23. CRITERIOS PARA DETERMINAR LA FALTA. Las faltas están taxativamente señaladas en el Reglamento de Propiedad Horizontal, y se determina como falta grave el incumplimiento del reglamento de sanidad.

ARTÍCULO 24. SANCIONES. El propietario, arrendatario y/o autorizado, estará sometido a las siguientes sanciones:

1. Publicación en lugares de amplia circulación del CENTRO COMERCIAL PLAZA DE LAS AMÉRICAS PROPIEDAD HORIZONTAL, determinados por el CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN, de la lista de los infractores con indicación expresa del hecho o acto que origina la sanción. Inicialmente la publicación será por un término de quince días; en caso de reincidencia será de un mes.
2. Restricción al uso y goce de bienes de uso común no esenciales, como salones comunales y zonas de recreación y deporte.
3. Imposición de multas sucesivas, mientras persista el incumplimiento.

ARTÍCULO 25. MULTAS. El Consejo de Administración, en virtud de su potestad sancionatoria contenida en la Ley 675 de 2001 y el reglamento de propiedad horizontal, podrá imponer como multa al infractor del presente manual, el equivalente en pesos al setenta por ciento (70%) del valor de las cuotas de administración mensuales o 70% del SMMLV en todo caso se aplicará la mayor a cargo del infractor en la fecha de su imposición.

PARÁGRAFO 1. AGRAVANTES. Son circunstancias agravantes de la falta:

1. Persistir en la falta por más de tres (3) meses sucesivos.
2. Haber cometido la misma falta durante el semestre inmediatamente anterior.

3. Encontrarse incurso simultáneamente en tres o más faltas al reglamento de propiedad horizontal o Reglamentos internos.
4. Dolo o intención probada de causar perjuicio a la copropiedad, uno o varios de los copropietarios o terceras personas.
5. Que la falta tenga el potencial de poner en riesgo o causar daño a la integridad física de una o varias personas.

PARÁGRAFO 2. En caso de verificarse la ocurrencia de una cualquiera o varias circunstancias agravantes, la sanción pecuniaria se incrementará en o hasta un treinta por ciento (30%) de su valor inicial.

PARÁGRAFO 3. La Administración podrá imponer una sanción no pecuniaria, cuando se viole el presente manual, a través de un memorando de incumplimiento, conforme a lo establecido en el procedimiento para imponer sanciones, contenido en el Reglamento de Propiedad Horizontal.

ARTÍCULO 26. MEDIDAS DE CAUTELA. Conforme lo establece el Reglamento de Propiedad Horizontal, El CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN en cualquier momento durante la ejecución del proceso sancionatorio, podrá instruir al ADMINISTRADOR para que adopte y/o ejecute las medidas pertinentes tendientes a la suspensión inmediata del perjuicio que puede afectar el funcionamiento o la imagen del Centro Comercial, su aminoramiento o de contingencia del riesgo causado.