

Criterios de implementación ISO 14001:2015 Caso de Estudio Sector CAR's

Diplomado: Sistema Integrado de Gestión en Seguridad, Salud, Ambiente y Calidad HSEQ. Heidy Johana Martínez Carrillo C.C No. 1.092.347.239 - Jorge Emersom Duran Barragan C.C. No. 17.773.214

JORGE DURAN - HEIDY MARTÍNEZ 17 DE JUNIO DE 2018 18:32

Resumen Ejecutivo.

JORGE DURAN - HEIDY MARTÍNEZ 18 DE JUNIO DE 2018 21:43

El presente trabajo aporta información primordial para la implementación de un Sistema Gestión Ambiental bajo la norma ISO 14001 2015, la actividad se desarrolló en una institución del Estado, la cual es la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA; inicialmente se realizó un reconocimiento de la institución para hacer una revisión ambiental inicial, se identificaron los procesos y servicios que ofrece la institución, luego se materializan los aspectos e impactos ambientales mediante una matriz, se contextualiza el sector productivo y se identifica la problemática ambiental de la institución, se determina el alcance que puede tener el Sistema de Gestión Ambiental y se identifican las normas aplicables a la institución. Se concluye que el Sistema de Gestión Ambiental de la Corporación contribuye a la protección del medio ambiente mediante la incorporación de programas y procedimientos ambientales y la toma de conciencia de los trabajadores y directivos; para mejorar el desempeño de la Corporación se proponen unas acciones de mejora mediante el Ciclo Deming.

De la Corporación, se puede decir que la gestión de CORANTIOQUIA se orienta a la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos para lograr una óptima administración del medio ambiente y los recursos naturales renovables, conforme con las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio del Medio Ambiente. Su quehacer se enmarca en los principios de calidad en el servicio, respeto al ambiente, contribución participativa de la entidad, compromiso con el quehacer institucional, gestión ambiental autónoma y honestidad en la actuación. DANE (2004).

Contexto General del Sector Productivo.

JORGE DURAN - HEIDY MARTÍNEZ 18 DE JUNIO DE 2018 22:03

La Corporación Autónoma del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA (código CIIU 7519: Otras Actividades Administrativas del Estado) es una entidad de carácter público y de orden nacional, con patrimonio propio, personería jurídica, autonomía administrativa y financiera, misión y visión, tiene una jurisdicción aproximada de 32.000 km² que corresponde a 80 municipios del departamento de Antioquia, ubicados en las subregiones del Magdalena Medio, Nordeste, Bajo Cauca, Norte Occidente, Suroeste y Valle de Aburra. CORANTIOQUIA. (2017).

La Corporación internamente se dividió en ocho subregiones para facilitar la integración y accesibilidad de los municipios que la conforman, las cuales son Cartama, Citara, Hevéxicos, Panzenú, Tahamíes, Zenufaná, Aburra Norte y Aburra Sur). CORANTIOQUIA. (2017). La Corporación fue creada por la Ley 99 de 1993, tiene como propósito la administración adecuada del medio ambiente y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables en los municipios que la conforman, de conformidad con las disposiciones legales y del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. (1993);; aporta al desarrollo integral y equitativo, el crecimiento económico y al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades y sus usuarios.

La Corporación ofrece varios servicios de disposición, administración, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y del medio ambiente, para adelantar proyectos y/o actividades antrópicas requeridas por sus usuarios que afecten o puedan afectar el medio ambiente; esos servicios se agrupan en concesiones de aguas superficiales y subterráneas, permisos de estudio, licencias ambientales, permisos de emisiones atmosféricas, permisos de

aprovechamiento forestal, permisos de vertimientos domésticos y no domésticos y permisos ocupaciones de cauces.

Para otorgar permiso, autorización, concesión o licencia ambiental, inicialmente el usuario o peticionario hace la solicitud de acuerdo a las directrices emitidas por el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible o por la misma Corporación, mediante una vista de evaluación técnica de campo se determina si el bien ambiental solicitado es viable ambiental y técnicamente otorgarlo de acuerdo a la solicitud, luego con un trabajo técnico-jurídico de oficina se decide la autorización o no del aprovechamiento del recurso natural renovable o la intervención del medio ambiente.

Los productos generados una vez se realiza la solicitud por parte de los usuarios o peticionarios son Informes Técnicos, Actos Administrativos, Resoluciones, Directrices, Circularles, Planos y Mapas, para generar estos productos se utilizan equipos tecnológicos como computadores, impresoras, cámaras fotográficas, sistemas de posicionamiento global (GPS), entre otros equipos; los productos son materializados en el papel, ya sean en formato oficio, carta y de plano o mapa, donde se otorga o no la autorización, aprovechamiento, concesión o licencia ambiental.

Descripción de la Problemática Ambiental del Sector.

JORGE DURAN - HEIDY MARTÍNEZ 17 DE JUNIO DE 2018 18:57

El deterioro del medio ambiente por la contaminación y agotamiento de los recursos naturales renovables y no renovables, es una problemática ambiental que se viene presentado de forma acelerada desde inicios del siglo pasado; esta problemática ambiental se debe a múltiples factores, entre ellos el crecimiento acelerada de los centros poblados sin una planificación, convirtiendo el centro poblado en un foco de deterioro y contaminación ambiental que afecta a todos sus ecosistemas aledaños, de paso la calidad de vida de las personas que lo habitan.

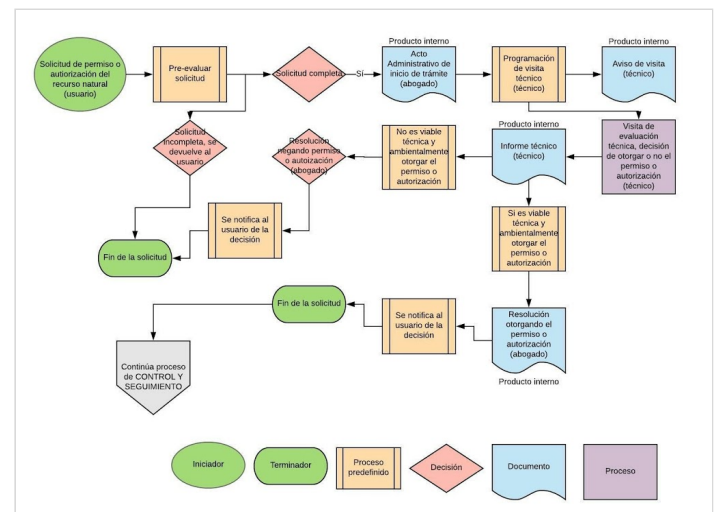
La Corporación, como cualquier otra institución, empresa o simplemente una vivienda, contribuye en el deterioro y contaminación del medio ambiente, esto se debe a que no existe conciencia para la protección del medio ambiente, siendo pocas las organizaciones o personas que realizan sus actividades con buenas prácticas ambientales para mitigar los impactos ambientales negativos.

Las actividades de la Corporación en el desarrollo de sus funciones misionales generan efectos sobre medio ambiente, se evidencia en las locaciones corporativas se contribuye con las afectaciones ambientales, como son vertimientos de aguas residuales, generación de residuos sólidos, consumo de energía eléctrica, consumo de recursos naturales (agua, papel), las actividades de campo también afecta el medio ambiente, como son la generación de gases contaminantes de fuentes móviles (vehículos corporativos); lo anterior se debe a que la Corporación no cuenta con una adecuada gestión en sus procesos para evitar los impactos negativos en el medio ambiente.

La implementación de un Sistema de Gestión Ambiental por parte de la Corporación, va a contribuir a que la institución desarrolle sus actividades de manera eficiente y eficaz y, sobre todo con la protección del medio ambiente y de los recursos naturales, beneficiando a las comunidades y usuarios.

Diagrama de Flujo.

JORGE DURAN - HEIDY MARTÍNEZ 18 DE JUNIO DE 2018 22:00



Fuente: Autoría propia – JORGE DURAN - HEIDY MARTÍNEZ

Aspectos e Impactos Ambientales.

JORGE DURAN - HEIDY MARTÍNEZ 17 DE JUNIO DE 2018 19:08

Actividad / Etapa	Aspecto(s) Ambiental(es) identificados	Impacto(s) Ambiental(es) identificados
Uso de unidades sanitarias y lavamanos.	Vertimientos de aguas residuales.	Contaminación del recurso hídrico.
Operación en las instalaciones Corporativas.	Consumo de energía eléctrica.	Agotamiento del recurso hídrico.
Generación de documentos.	Generación de residuos aprovechables.	Reducción de la contaminación del recurso suelo.
Adquisición de equipos de cómputo e impresoras.	Generación de Residuos Eléctricos y Electrónicos – RAEE.	Degradación del suelo.
Visita de campo para evaluación técnica.	Vulnerabilidad de los ecosistemas.	Afectación de los recursos naturales (suelo, agua, flora, aire).

Fuente: Autoría propia – JORGE DURAN - HEIDY MARTÍNEZ

Alcance.

JORGE DURAN - HEIDY MARTÍNEZ 17 DE JUNIO DE 2018 19:10

El Sistema de Gestión Ambiental de la Corporación tendrá un alcance para todos sus procesos institucionales y a todas sus actividades, de igual manera, para todas las partes interesadas que la conforman, que se encuentren dentro de sus instalaciones corporativas o que estén desarrollando actividades propias de su misión por fuera de ellas.

Con el Sistema de Gestión Ambiental se dará cumplimiento a todos los requisitos legales y normas vigentes que aplican a la Corporación y a su plan institucional de capacitación a funcionarios, finalmente, la Corporación realizara los cambios y/o mejoras necesarias en su Sistema de Gestión Ambiental, para garantizar su continua mejora.

Legislación Ambiental Aplicable y Actual.

JORGE DURAN - HEIDY MARTÍNEZ 17 DE JUNIO DE 2018 19:39

TEMA	NORMA APLICABLE	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULOS APLICABLES
Recursos naturales	Decreto 2811 de 1974	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y Protección al Medio Ambiente.	Libro II Parte VII
Agua	Ley 373 de 1997	Por el cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.	Artículo 2, 3
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.	Todos los artículos vigentes.
Aire	Ley 769 de 2002	Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones.	Artículo 28
Energía	Ley 697 de 2001	Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones.	Artículos 1, 2, 3
Energía	Decreto 2331 de 2007	Por la cual se especifican los requisitos técnicos que deben tener las fuentes luminicas de alta eficacia usadas en sedes de entidades públicas.	Todos los artículos vigentes
Energía	Decreto 2501 de 2007	Por medio del cual se dictan disposiciones para promover prácticas con fines de uso racional y eficiente de energía eléctrica.	Artículo 1
Energía y Agua	Directiva Presidencial número 02 de 2015	Buenas prácticas para el ahorro de energía y agua.	Todos los artículos vigentes.
Papel	Directiva Presidencial número 04 de 2012	Eficiencia administrativa y lineamientos de la política cero papel en la administración pública.	Todos los artículos vigentes
Residuos sólidos	Decreto 0440 de 2009	Por medio del cual se adopta el Manual para el Manejo Integral de Residuos Sólidos (PMIRS) del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y se dictan disposiciones generales para la Gestión Integral de Residuos Sólidos en el Municipio de Medellín.	Todos los artículos vigentes
Residuos sólidos	Resolución 1512 de 2010	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones.	Artículo 15

Fuente: Autoría propia – JORGE DURAN - HEIDY MARTÍNEZ

Ciclo PHVA.

JORGE DURAN - HEIDY MARTÍNEZ 17 DE JUNIO DE 2018 19:34

Aspecto de mejora 1.

PLANEAR	Elaborar la matriz de aspectos e impactos ambientales donde se incluyan todas las actividades de la Corporación.
HACER	Establecer los controles operacionales por medio de los programas ambientales con sus respectivos indicadores, teniendo en cuenta los requisitos de la norma ISO 14001:2015 y la normatividad ambiental vigente.
VERIFICAR	La eficacia y eficiencia de los programas ambientales se evaluara cada seis meses con el cumplimiento de los indicadores de los programas ambientales y los resultados de las auditorías internas
ACTUAR	De acuerdo a la evaluación y los resultados de los indicadores ambientales (programas) y de las auditorías internas, se realizará el plan de mejora continua.

Fuente: Autoría propia – JORGE DURAN - HEIDY MARTÍNEZ

JORGE DURAN - HEIDY MARTÍNEZ 17 DE JUNIO DE 2018 19:35

Aspecto de mejora 2.

PLANEAR	Analizar las posibles mejoras que se pueden realizar en las unidades sanitarias para el ahorro y uso eficiente del agua, ya sean equipos, elementos o formas de uso y proponer unas metas de consumo de agua.
HACER	Instalar equipos ahorradores de agua en cada las unidades sanitarias de las oficinas de la Corporación e implementar una directriz para su uso adecuado y correcto.
VERIFICAR	Analizar los registros de consumo de agua en cada una de las instalaciones corporativas, para verificar la eficiencia de las modificaciones que se realizaron en la instalaciones sanitarias y la eficacia de la directriz implementada.
ACTUAR	Evaluar los consumos de agua de manera mensual para verificar si están dentro de las metas propuestas de consumo, en caso de que los resultados no sean satisfactorios se buscan nuevas posibles mejoras, ya sean con nuevos equipos o mejorando la directriz del uso de las instalaciones sanitarias.

Instalar bombillas o luminarias de bajo consumo y mantenerlos limpios.

Sectorizar el sistema de energía eléctrica de acuerdo con la organización de las oficinas e instalaciones, para la reducción del consumo.

Disminución del consumo por cambio de hábitos y costumbres.

Conclusiones.

JORGE DURAN - HEIDY MARTÍNEZ 17 DE JUNIO DE 2018 19:23

La implementación del Sistema de Gestión Ambiental de la Corporación, permitirá tomar mejores decisiones de gestión ambiental que sirvan para proteger el medio ambiente y el cumplimiento de la legislación ambiental vigente.

La implementación del Sistema de Gestión Ambiental de la Corporación, permite que se incorpore programas y procedimientos ambientales a la gestión corporativa, con el objetivo de hacer un uso racional de los recursos naturales y minimizando los impactos negativos al medio ambiente.

Implementar un Sistema de Gestión Ambiental por parte de la Corporación, suministrará la información suficiente sobre el desempeño ambiental corporativo, como el consumo de recursos naturales, la generación de aguas residuales y residuos sólidos, esta es información base para proponer el plan de gestión ambiental.

El Sistema de Gestión Ambiental ayudara a la toma de conciencia por parte de todas las partes interesadas de la Corporación, como son sus usuarios, directivos y funcionarios, que contribuya con la protección del medio ambiente y el uso consiente de los recursos naturales.

Recomendaciones.

JORGE DURAN - HEIDY MARTÍNEZ 17 DE JUNIO DE 2018 19:24

Aplicar los protocolos establecidos para la administración de los recursos naturales renovables, con oportunidad y calidad.

Hacer auditorías internas, esto es con el fin de garantizar que estén cumpliendo con todos los requisitos que establece la ISO 14001: 2015.

Instalar dispositivos ahorradores de agua en baños

Emprender actividades encaminadas a la minimización y aprovechamiento de los residuos sólidos generados en la Corporación.

Identificar y aplicar buenas prácticas para reducir el consumo de papel, donde promuevan el uso preferente de herramientas electrónicas, evitando el uso y consumo de papel en los procesos de gestión al interior de la Entidad.

Preguntas.

JORGE DURAN - HEIDY MARTÍNEZ 18 DE JUNIO DE 2018 21:47

¿La Corporación tiene implementada una Política Ambiental de acuerdo a sus funciones, donde se identifican los impactos y aspectos ambientales de sus actividades?

¿Cuáles son los programas ambientales que tiene implementado la Corporación y como se realiza el seguimiento para verificar el cumplimiento?

Referencias.

JORGE DURAN - HEIDY MARTÍNEZ 18 DE JUNIO DE 2018 21:57

Alcaldía de Medellín. (2009). *Decreto No. 0440 de 2009*.

Recuperado de:

https://www.medellin.gov.co/servicios/siamed_portal/ResiduoSolidos/documentos/Doc/Decreto_0440_2009.pdf

Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA. (2017). *Manual de Gestión Ambiental*.

Recuperado de:

<http://www.corantioquia.gov.co/SiteAssets/PDF/Transparencia/Procedimientos%20y%20Lineamientos/MANUAL%20DE%20GESTI%C3%93N%20AMBIENTAL.pdf>

Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA. (2017). *Manual de Gestión de la Calidad*.

Recuperado de:

<http://www.corantioquia.gov.co/SiteAssets/PDF/Transparencia/Procedimientos%20y%20Lineamientos/MANUAL%20DE%20LA%20CALIDAD.pdf>

Congreso de La Republica de Colombia. (1974). *Decreto 2811 de 1974*. Recuperado de:

http://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/normativa/Decreto_2811_de_1974.pdf

Congreso de La Republica de Colombia. (1997). *Decreto 3102 de 1997*. Recuperado de:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=3333>

Congreso de La Republica de Colombia. (2007). *Decreto 2331 de 2007*. Recuperado de:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=25479>

Congreso de La Republica de Colombia. (1993). *Ley 99 de 1993*. Recuperado de:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=297>

Congreso de La Republica de Colombia. (1997). *Ley 373 de 1997*. Recuperado de:
http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/leyes/1997/ley_0373_1997.pdf

Congreso de La Republica de Colombia. (2001). *Ley 697 de 2001*. Recuperado de:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4449>

Congreso de La Republica de Colombia. (2002). *Ley 769 de 2002*. Recuperado de:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5557>

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2010). *Resolución 1512 de 2010*. Recuperado de:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=40106>

Ministerio de Minas y Energía de La Republica de Colombia. (2007). *Decreto 2501 de 2007*. Recuperado de:
<http://www.emcali.com.co/documents/10157/42858/d2501007.pdf>

Presidencia de La Republica de Colombia. (2015). *Directiva Presidencial No. 02 de 2015*. Recuperado de:
<http://wp.presidencia.gov.co/sitios/normativa/directivas/Documentos/Directiva-Presidencial-02-de-diciembre-2015.pdf>

Presidencia de La Republica de Colombia. (2012). *Directiva Presidencia No. 04 de 2012*. Recuperado de:
<http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Directivas/Documentos/direc0404032012.pdf>
