

FORMULACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL (PGA) PARA JARGU S.A CORREDORES DE SEGUROS.

FORMULATION OF THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN (PGA) FOR JARGU S.A INSURANCE BROKERS.

Elizabeth Guzmán Cetina¹

¹Ingeniera Ambiental, Universidad Libre, eli_guzmanc@hotmail.com

Fecha de recepción: 27/01/2017 Fecha de aceptación del artículo: 27/01/2017

Resumen

El presente documento surge de la necesidad de proteger y conservar la diversidad e integridad del medio ambiente y el aprovechamiento de los recursos naturales con el fin de obtener un desarrollo sostenible y económico. El objetivo es la Formulación del Plan de Gestión Ambiental (PGA) para Jargu S.A Corredores de Seguros.

Palabras clave

Gestión ambiental, calificación ambiental, programa de ahorro, uso eficiente, agua, energía, residuos, evaluación y calificación de impactos ambientales.

Abstract

The present document arises from the need to protect and preserve the diversity and integrity of the environment and the use of natural resources in order to achieve sustainable and economic development.

The objective is the Formulation of the Environmental Management Plan (PGA) for Jargu S.A Insurance Brokers.

Keywords

Environmental management, environmental qualification, savings program, efficient use, water, energy, waste, evaluation and qualification of environmental impacts.

1. Introducción

Para llevar a cabo la formulación de este Plan de Gestión Ambiental, se empezará investigando los conceptos básicos de gestión ambiental, instrumentos y fundamentos de la Planeación Ambiental, para entender y analizar los lineamientos compuestos por el PGA. Se realiza la formulación del problema basado en las actividades de los funcionarios del

Corredor de Seguros en materia ambiental y las mejoras que se deben tener presente.

En cuanto al alcance del proyecto, se hará una planeación que le permita al Corredor de Seguros el desarrollo del PGA. Finalmente, se empleará una metodología en donde se pueda realizar un diagnóstico ambiental, así como también una evaluación de las condiciones ambientales internas de la empresa para minimizar los impactos ambientales y contribuir a la conservación y mejora de los recursos del medio ambiente.

El presente proyecto se centró en la determinación de un diagnóstico ambiental, identificación y valoración de los impactos ambientales, para así mismo elaborar un plan de gestión ambiental basado en programas de ahorro y uso eficiente de los recursos, los cuales aportaran al mejoramiento ambiental de la organización, contribuyendo de esta manera a una posible adopción del departamento de gestión ambiental con el fin de contribuir al cuidado del medio ambiente en el Corredor de Seguros.

El presente proyecto no considera la implementación ni seguimiento de la Formulación del Plan de Gestión Ambiental, quedará a disposición del corredor de seguros para cuando decidan desarrollarlo.

2. Descripción y formulación del problema

Jargu S.A Corredores de Seguros, se encuentra ubicado en la ciudad de Bogotá en el barrio Antiguo Country. El corredor cuenta con 16 áreas que están distribuidas

en los pisos quinto y sexto del Edificio Time Square. Allí labora aproximadamente 110 funcionarios, en el cual desempeña actividades de corretaje de seguros.

Estas actividades conllevan a la utilización de recursos, como, papel, agua y energía eléctrica, ocasionando que, por efectos del manejo de papel y elementos de plástico genere una fuente de residuos sólidos y con respecto al consumo de agua y energía eléctrica, se incrementarían los costos en la empresa al no hacerse un uso eficiente, como lo es el ahorro y la conservación de los recursos naturales. Frente a esta problemática general, el presente proyecto plantea la solución de un problema específico que podría formularse con la siguiente pregunta: ¿Cuáles serán las acciones o estrategias para garantizar la sostenibilidad y la calidad ambiental en la empresa?,. Se trata de una pregunta de gran importancia tanto teórica como práctica, pues de su solución depende la difusión paulatina de este método en otras empresas que presenten patrones similares y poder facilitar los procesos de carácter ambiental.

Por tal razón, es necesario Formular el Plan de Gestión Ambiental (PGA), ya que forma una parte importante de las guías de buenas prácticas ambientales para dar solución a los impactos ambientales que afectan el medio ambiente.

3. Metodología

El tipo de investigación a plantear es de tipo cualitativo por lo que buscó proponer soluciones a una situación ambiental particular, a través de un diagnóstico de la situación actual del corredor de seguros y de la normas ambientales, con lo cual se pretenderá explicar el estado actual de las circunstancias problema, dando paso a la descripción y análisis del contexto, a través de este método se pretende dar como

resultado un documento que consiste en la Formulación del Plan de Gestión Ambiental (PGA) para Jargu S.A Corredores de Seguros.

3.1 Metodología para el diagnóstico ambiental

Para elaborar el diagnóstico ambiental, se tuvo en cuenta los elementos de las actividades de Jargu S.A Corredores de Seguros, que puedan interactuar con el medio ambiente. Para esto se identificó, evaluó y calificó los impactos ambientales en cuanto a residuos sólidos, consumos de energía y agua que tengan incidencia sobre el medio ambiente.

Para evaluar los impactos ambientales se realizaron tres encuestas diferentes a 41 funcionarios y se analizó los resultados estadísticos con respecto al consumo de agua en los baños, residuos biosanitarios, consumo de papel en la empresa y uso de equipos eléctricos, considerando que los impactos generados por las actividades de estos aspectos son los más relevantes.

En cuanto a la calificación de los impactos ambientales, se utilizó el método de la “Método EPM” (Arboleda, 2008) definido

por las empresas públicas de Medellín, el cual es la expresión de la interacción o acción conjugada de los criterios o factores que caracterizan los impactos ambientales, por medio de un procedimiento analítico que desarrolló una ecuación para la calificación ambiental que permitió obtener y explicar las relaciones de dependencia que existen entre los cinco criterios:

$$Ca = C(P[EM + D])$$

Donde:

Ca: Calificación ambiental (varía entre 0.1 – 10.0)

C: Clase (+ o -)

P: Presencia (varía entre 0.0 – 1.0)

E: Evolución (varía entre 0.0 – 1.0)

M: Magnitud (varía entre 0.0 – 1.0)

Para explicar lo descrito anteriormente, se hizo una interpretación escrita de los valores obtenidos en la Calificación Ambiental de los impactos ambientales generados en cada actividad de la empresa.



Figura 1. Metodología de trabajo para el primer objetivo.

3.2 Metodología para los programas de gestión ambiental

Los programas de gestión ambiental se basaron en formular, desarrollar e implementar las acciones de mejoramiento de los requerimientos ambientales que en el corredor de seguros se hacen necesarios; de esta forma, partiendo del análisis del diagnóstico ambiental y adoptando indicadores de gestión ambiental para esta metodología, se plantearon los siguientes programas para reducir los impactos ambientales.

Para elaborar cada programa de gestión ambiental mencionados anteriormente, se estableció un objetivo, una meta, alcance,

actividades, responsables y fechas tentativas de la ejecución ya sea en el corto o mediano plazo. Adicionalmente se definirán indicadores que permitan monitorear el cumplimiento del objetivo propuesto.

Para lo anterior se siguió la metodología de mejora continua donde se organizaron las actividades de los programas de gestión en el ciclo P-H-V-A (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), establecido en el numeral 0.4 de la Norma Técnica Colombiana NTC - ISO 14001 de 2015 Sistemas de Gestión Ambiental. Los programas descritos llegan hasta la etapa de formulación debido al alcance planteado en el proyecto como tal, teniendo en cuenta los tiempos de ejecución y elaboración del mismo.

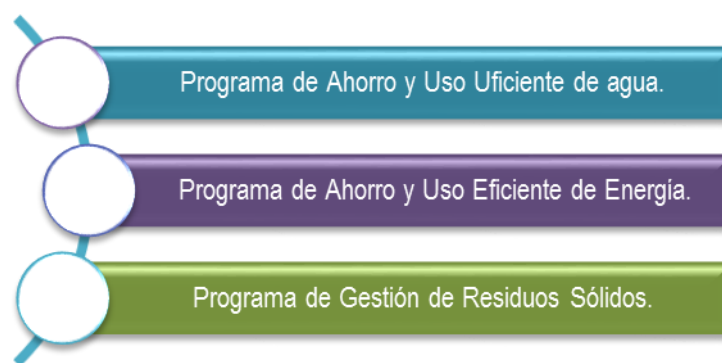


Figura 2. Metodología de trabajo para el segundo objetivo.

4. Análisis y resultados

El análisis de los resultados de esta investigación se realizó teniendo en cuenta lo descrito en el método de investigación.

4.1 Diagrama de redes

Los impactos ambientales se identificaron conociendo las actividades que desempeña el corredor de seguros en sus labores y haciendo un recorrido por las instalaciones incluyendo oficinas, baños, comedor, pasillos y recepción. A partir de esto, se determinaron las subactividades, los

aspectos y los respectivos impactos ambientales encontrados.

4.1.1 Encuestas aplicadas

De 110 funcionarios aproximadamente, se seleccionó una muestra de 41 funcionarios para aplicar las encuestas y así poder analizar mediante gráficas los resultados obtenidos.

Según los resultados, el consumo de agua en el uso de baño en lo que se refiere a la utilización del inodoro y lavamanos, podemos observar que las barras de color

rojo oscuro son los valores más altos que se obtuvieron, de acuerdo a esto, podemos decir que la mayoría de los funcionarios generan un consumo alto de agua durante la jornada laboral.

4.1.2 Método EPM - Calificación Ambiental

Con base en la identificación de los impactos ambientales se hizo la posterior evaluación y calificación ambiental ya teniendo en cuenta las actividades, subactividades y aspectos ambientales. En la calificación ambiental obtenida para cada impacto considerando la actividad y aspecto que los genera. Por lo consiguiente se determinó una categoría y un valor para ser analizados.

4.1.3 Análisis de los valores obtenidos de los impactos ambientales producidos por cada actividad.

Una de las actividades que genera más impactos ambientales son el uso de baterías para baño, donde se utiliza los inodoros y los lavamanos, encontrándose dentro de la categoría “Muy Alta”, debido al consumo frecuente del recurso hídrico y generación de aguas residuales.

Dentro de esta misma categoría se ubica otras actividades, como el trabajo de oficina y la utilización de equipos eléctricos,

generando un alto consumo de papel y adicionalmente, el que es descartado. El trabajo de oficina nos conduce a la utilización de equipos eléctricos de mayor uso como son los computadores, impresoras, fotocopiadoras, entre otros, conllevado al consumo frecuente de energía eléctrica. La actividad del uso de lámparas y bombillos está seleccionada en la categoría “Alta”, ya que se genera agotamiento del recurso energético, siendo consecuencia de algunas áreas oscuras de la empresa. Las actividades de limpieza se fijaron en la categoría “Media”, ya que genera impactos ambientales como, el consumo de agua y contaminación del recurso por presencia de detergentes, pero estas actividades se realizan en una medida razonable.

Finalmente, en cuanto a la actividad del servicio de comedor, se clasificó en las dos últimas categorías que son “Baja y “Muy Baja”, aunque produce impactos ambientales, son muy bajos, ya que el desarrollo de las subactividades que se encuentran allí son mínimas.

4.2 Programas de Gestión Ambiental

A continuación, se cita unos de los programas de gestión ambiental desarrollados:

Tabla 1. Características del Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua.

OBJETIVO	Reducir el consumo de agua anual del corredor de seguros por medio de sistemas de ahorro, y seguimiento de consumo del recurso.
ALCANCE	Todos los funcionarios del corredor de seguros.
META	Reducir el consumo de agua en un 3%.
RESPONSABLE	Área de Salud Ocupacional.
FINALIDAD	Cumplir con la Normatividad Ambiental en cuanto a ahorro y uso eficiente del agua.
TIEMPO DE EJECUCIÓN	Anual.

$$\text{INDICADOR I} = \frac{(\text{consumo año anterior} - \text{consumo año vigente})}{(\text{consumo año anterior})}$$

Tabla 2. Actividades para el Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua.

PHVA	QUÉ	QUIÉN	CUÁNDO	DONDE	PARA QUÉ	CÓMO
P	Generación de indicadores de consumo.	Profesional apoyo salud ocupacional.	Cada dos meses al ingresar los recibos del servicio público del agua.	Registros llevados en la oficina de recursos físicos.	Control de consumo del recurso; identificación del comportamiento del corredor de seguros y control en el costo mensual.	Recepción de los recibos de servicio público de agua bimensual, diligenciamiento de un formato que permite visualizar el comportamiento del consumo del recurso en m ³ , permitiendo generar estrategias de control donde se presente variación del consumo.
H	Recepción de factura.	Profesional apoyo salud ocupacional.	Los cinco primeros días del mes.	Registros llevados en la oficina de recursos físicos.	Filtrar la información referente a la facturación generada por el uso de los recursos como servicio público.	Luego de la recepción de las facturas, son entregadas en la oficina de recursos físicos al profesional encargado.
V	Verificación y comportamiento del consumo en m ³ .	Profesional apoyo salud ocupacional.	Mensual, al momento de diligenciar el formato de consumo.	Registros llevados en la oficina de recursos físicos.	Llevar el control de los consumos promedio.	Gráficamente se verificará cada consumo.
A	Instalar avisos faltantes para garantizar la cobertura en el corredor.	Profesional apoyo salud ocupacional.	Semanalmente o cuando sea necesario reforzar el tema	En todas las áreas de los funcionarios.	Garantizar la instalación de los avisos informativos.	Realizando la reposición de piezas retiradas, para mantenimiento o perdidas en un tiempo de 5 días.

5. Seguimiento y medición

Con el fin de establecer el seguimiento al Plan de Gestión Ambiental, se debe efectuar periódicamente la medición de las

actividades de cada programa y los pasos necesarios para su medición y reporte, por parte de los responsables de los procesos. Para dar a conocer las características de

seguimiento, se cita una pequeña parte como ejemplo:

Tabla 3. Características de seguimiento del Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua.

PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA					
ACTIVIDAD	FECHA	PRESUPUESTO		META	INDICADOR
		HUMANO	MATERIALES Y EQUIPOS		
Generación de indicadores de consumo.	Desde 2/01/2017 hasta 10/01/2017	\$ 183.000	\$ 100.000	4 indicadores.	# de indicadores generados/mes
Recepción de la factura.	Desde 24/01/2017 hasta 10/02/2017	\$ 321.724	\$50.000	1 factura.	# de facturas /día.
Diligenciamiento del formato de consumo.	Desde 20/02/2017 hasta 22/02/2017	\$ 45.962	\$40.000	2 formatos.	# de formatos de consumos/mes

6. Conclusiones

En la identificación de los impactos ambientales en el corredor de seguros, se encontró que los más relevantes fueron los procedentes de las actividades del uso de baños, residuos biosanitarios y uso de luminarias y equipos eléctricos.

Al analizar los resultados gráficamente de las encuestas realizadas a los funcionarios, se pudo evidenciar que hace falta capacitación en cuanto al ahorro y uso eficiente de los recursos naturales y lo relacionado a los residuos sólidos como el consumo masivo de papel.

De acuerdo a lo encontrado en la identificación, evaluación y valoración de los impactos ambientales se formularon los Programas de Gestión Ambiental, teniendo en cuenta las necesidades del corredor para tener una mejor sostenibilidad ambiental.

Los Programas de Gestión Ambiental que se formularon para el ahorro de agua, energía eléctrica y el control de los residuos

sólidos son una razón que nos permite formular el Plan de Gestión Ambiental, con una ansiosa visión por alcanzar las metas de reducción planteadas en los Programas de Gestión Ambiental conllevando a una educación y conciencia ambiental más sobresaliente en los funcionarios.

7. Referencias

Gary, (2013). *ISO 14001*. Recuperado el 2015, de https://es.wikipedia.org/wiki/ISO_14000

Zapata, A. (2007). *La Gestión Ambiental en el Sector Empresarial, una visión bajo el enfoque empresa – entorno como estrategia de competitividad*. Universidad Nacional de Colombia. Manizales. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/1134/1/amparozapatagomez.2007.pdf>

Ramírez, (2015). *Asociación de Ciencias Ambientales. Instrumentos de Planificación, Gestión y Calidad Ambiental*. Recuperado de <http://www.cienciasambientales.org.es/index.php/planificacion-gestion-y-calidad-ambiental.html>

Cruz, (2015). Secretaría Distrital de Ambiente. Recuperado de <http://ambientebogota.gov.co/de/320>

Leehane, (2015). ISO 14001. *Antecedentes y actualizaciones de la revisión 2015*. Recuperado de <http://www.bsigroup.com/LocalFiles/es-ES/Documentos%20tecnicos/ISO%2014001-revision%20HI-RES-spanish.pdf>

Caldas, (2015). *Normatividad externa*. Recuperado de <http://comunidad.udistrital.edu.co/piga/soportanormatico/>

González & Isaza, (2013). *Plan de Implementación de un Sistema de Gestión Ambiental. Caso Exequiales en Campos de Paz*. Universidad ICESI. Cali. Recuperado de http://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/76635/6/pla_n_implementacion_sistema.pdf

OAB, (2014). Observatorio Ambiental de Bogotá. Recuperado de [oab.ambientebogota.gov.co/apc-aa-files/.../boletin_piga_7%20\(1\).pdf](http://oab.ambientebogota.gov.co/apc-aa-files/.../boletin_piga_7%20(1).pdf)

Pérez, (2002). Desarrollo y Medio Ambiente. *Una mirada a Colombia*. Recuperado de <http://www.fuac.edu.co/revista/M/seis.pdf>

Sánchez, (2009). *Gestión Ambiental Empresarial*. Recuperado de <http://gestionamem.blogspot.com/2009/09/conceptos-de-la-gestion-ambiental.html>

Blog, (2015). *Nuevas normas ISO es una iniciativa de escuela europea de excelencia*. Recuperado de <http://www.nueva-iso-14001.com/2015/05/iso-14001-programa-de-gestion-ambiental/>

Rodríguez, 2011. *Definición de programas de gestión ambiental y controles operacionales, bajo el enfoque de ISO 14001*. Recuperado de http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion_158_260711_es.pdf

Arboleda, (2008). *Manual de evaluación de impacto ambiental de proyectos, obras o actividades*. Recuperado de http://evaluaciondelimpactoambiental.blogoo.com.co/media/users/20/1033390/files/255491/1_Manual_EIA.pdf