

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/174

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR:

NOMBRE(S): JORGE ABRAHAM APELLIDOS: IBARRA QUITIAN

FACULTAD: CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA AMBIENTAL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): ERIC NORBERTO ALONSO APELLIDOS: GARCÍA VILLAMIZAR

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): DISEÑO DE LA PRIMERA FASE PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL BASADO EN LA NORMA ISO 14001:2015 EN LA EMPRESA CERÁMICA ITALIA S.A.

RESUMEN:

La implementación del sistema de gestión ambiental en la empresa Cerámica Italia S.A. es uno de los temas de interés dentro de la organización, por lo cual el siguiente proyecto tuvo como finalidad el diseño de la primera fase para la implementación del sistema de gestión ambiental. Para este proyecto, se definió como alcance a los aspectos ambientales relacionados al proceso operativo de la organización. Para la realización de esta fase de planificación, el contenido del proyecto estuvo constituido por los siguientes objetivos: (a) el contexto de la organización (organigrama de la empresa y proceso operativo), (b) diagnóstico ambiental (revisión ambiental inicial y evaluación de aspectos e impactos ambientales), (c) visión ambiental (política ambiental) y (d) planificación de mejoras ambientales (planes de acción); los cuales se articularon con base a los numerales de la norma ISO 14001:2015 que corresponden a la fase de planificación descrita por dicha norma, es decir los numerales 4. Contexto de la organización, 5. Liderazgo y 6. Planificación. Lo anterior se llevó a cabo con la finalidad de gestionar los aspectos ambientales adscritos al proceso operativo y propender a la mejora continua del mismo, desde el mejoramiento del desempeño ambiental de la organización.

PALABRAS CLAVE: sistema de gestión ambiental, planificación, norma ISO 14001:2015, proceso operativo, Cerámica Italia S.A.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 175 PLANOS: ___ ILUSTRACIONES: ___ CD ROOM: ___

Elaboró		Revisó		Aprobó	
Equipo Operativo del Proceso		Comité de Calidad		Comité de Calidad	
Fecha	24/10/2014	Fecha	05/12/2014	Fecha	05/12/2014

DISEÑO DE LA PRIMERA FASE PARA LA IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE
GESTION AMBIENTAL BASADO EN LA NORMA ISO 14001:2015 EN LA EMPRESA
CERAMICA ITALIA S.A.

JORGE ABRAHAM IBARRA QUITIÁN

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA AMBIENTAL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

DISEÑO DE LA PRIMERA FASE PARA LA IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE
GESTION AMBIENTAL BASADO EN LA NORMA ISO 14001:2015 EN LA EMPRESA
CERAMICA ITALIA S.A.

JORGE ABRAHAM IBARRA QUITIÁN

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de Ingeniero Ambiental

Director

ERIC NORBERTO ALONSO GARCIA VILLAMIZAR

Ingeniero Ambiental

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA AMBIENTAL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

ACTA DE SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO

FECHA: 22 DE NOVIEMBRE DE 2017

HORA: 14:30

LUGAR: SALA DE CREAD 4

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA AMBIENTAL

TÍTULO: DISEÑO DE LA PRIMERA FASE PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL BASADO EN LA NORMA ISO 14001:2015 EN LA EMPRESA CERAMICA ITALIA S.A.

MODALIDAD: TRABAJO DIRIGIDO

JURADOS: JUDITH YAMILE ORTEGA CONTRERAS
PAOLA ANDREA SANGUINO BARAJAS
ALBERTO SARMIENTO CASTRO

DIRECTOR: ERIC NORBERTO GARCIA VILLAMIZAR

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CODIGO	CALIFICACIÓN
JORGE ABRAHAM IBARRA QUITIAN	1650134	4.2

OBSERVACIONES:

APROBADO

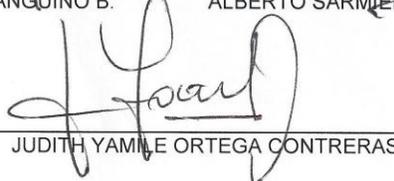
FIRMA DE LOS JURADOS:


JUDITH YAMILE ORTEGA C.


PAOLA SANGUINO B.


ALBERTO SARMIENTO C.

Vo.Bo. Coordinador Comité Curricular


JUDITH YAMILE ORTEGA CONTRERAS

Resumen

La implementación del sistema de gestión ambiental en la empresa Cerámica Italia S.A. es uno de los temas de interés dentro de la organización, por lo cual el siguiente proyecto tuvo como finalidad el diseño de la primera fase para la implementación del sistema de gestión ambiental. Para este proyecto, se definió como alcance a los aspectos ambientales relacionados al proceso operativo de la organización. Para la realización de esta fase de planificación, el contenido del proyecto estuvo constituido por los siguientes objetivos: (a) el contexto de la organización (organigrama de la empresa y proceso operativo), (b) diagnóstico ambiental (revisión ambiental inicial y evaluación de aspectos e impactos ambientales), (c) visión ambiental (política ambiental) y (d) planificación de mejoras ambientales (planes de acción); los cuales se articularon con base a los numerales de la norma ISO 14001:2015 que corresponden a la fase de planificación descrita por dicha norma, es decir los numerales 4. contexto de la organización, 5. liderazgo y 6. planificación. Lo anterior se llevó a cabo con la finalidad de gestionar los aspectos ambientales adscritos al proceso operativo y propender a la mejora continua del mismo, desde el mejoramiento del desempeño ambiental de la organización.

Palabras claves: sistema de gestión ambiental, planificación, norma ISO 14001:2015, proceso operativo, Cerámica Italia S.A.

Abstract

The implementation of an environmental management system in Cerámica Italia S.A. is one of the main subjects inside the organization, therefore the next project focused on the design of the first phase of the implementation of such system. Its scope was limited to the environmental aspects related to the operational process of the organization. To accomplish this phase, the content of the project was divided in: (a) the context of the organization (organization chart and operational process), (b) environmental diagnosis (initial environmental review and environmental impacts tests), (c) environmental vision (environmental politics) and (d) environmental improvement planning (course of action); which were articulated based on the contents of the planning phase as described in the ISO14001:2015 standard, such as numerals 4. context of the organization, 5. leadership and 6. planning. This was done in order to manage the environmental aspects related to the operational process and to achieve the continuous improvement of the same, from the improvement of the environmental performance of the organization.

Keywords: Environmental management system, planning, ISO14001:2015 standard, operational process, Cerámica Italia S.A.

Dedicatoria

En primera medida quiero dedicar este proyecto, fruto de un gran esfuerzo, de largos días de trabajo y de meses de poco descanso, a Dios que es el gestor de todo y el que nos permite estar con salud para cumplir metas.

En segundo a mi núcleo familiar ya que son las personas que están presentes en cada momento; a mi ángel de la guarda que siempre me protege, bendice y guía; y por ultimo pero no menos importante a mi pequeña Luciana, que es el motor y foco de mi vida, la personita que me cambio la vida y que hace que valga la pena cada esfuerzo realizado y por la cual estoy dispuesto a trabajar cada día más fuerte para darle el mejor ejemplo y todo lo que se merece.

Agradecimientos

En muchas ocasiones el agradecimiento se queda corto teniendo en cuenta que este proyecto es la finalización de un largo camino de aprendizaje, donde el esfuerzo, la dedicación y la disciplina dan los resultados esperados; por lo cual es importante resaltar que todo éxito, logro o meta se consigue con el apoyo de personas que aportan desde su perspectiva: amorosa, anímica, personal o académica. Por lo cual quiero agradecer a DIOS por permitirme contar con personas que me construyen día a día como persona y como profesional.

A mis padres JORGE y JACQUELINE, a mis hermanos JUAN JOSE y DAVID y a mis abuelos JUAN Y FELINA, por compartir cada día de lucha y estar hoy conmigo acompañándome en esta etapa importante de mi vida, la cual es solo el comienzo de mi experiencia laboral, donde espero y anhelo que ellos puedan seguir compartiendo conmigo.

También quiero agradecer y resaltar el arduo trabajo de mi tío, el profesor FABIO SEGURA que dirigió metodológicamente este proyecto, por su ayuda incondicional, por gastar gran parte de su tiempo libre para darme instrucciones estructurales y de redacción para este proyecto.

A mi TÍA JOSEFINA por ser ese apoyo durante mi carrera y por su contribución que me permite estar hoy a un paso de ser profesional.

Finalmente es importante dar las gracias a la empresa CERÁMICA ITALIA S.A. por abrirme las puertas en esta experiencia laboral, a todo el personal que me brindo ayuda; y por supuesto a el ingeniero ERIC GARCÍA por dirigir mi proyecto y aportar desde su experiencia de ingeniero ambiental, mostrándome como es el manejo de una empresa en cuanto a temas de control ambiental, ya que me incluyó en cada uno de los aspectos ambientales que durante mi estadía en la empresa se presentaron.

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	13
1. El problema	15
1.1. Título	15
1.2 Planteamiento del problema	15
1.3 Formulación del problema	18
1.4. Justificación	18
1.4.1. A nivel de la organización.	18
1.4.2. A nivel del estudiante.	18
1.5 Objetivos	19
1.5.1 Objetivo general.	19
1.5.2 Objetivos específicos.	19
1.6 Alcances	19
1.6.1. Alcances.	19
2. Marco referencial	20
2.1 Antecedentes	20
2.2 Marco contextual de la empresa Cerámica Italia S.A.	25
2.3 Marco teórico	28
2.3.1. Gestión ambiental.	28
2.3.1.1 Objetivos de la gestión ambiental	30
2.3.2 Sistema de gestión ambiental (SGA).	30
2.3.3 Revisión ambiental inicial (RAI).	33

2.3.4	Evaluación de aspectos e impactos ambientales.	34
2.3.4.1	Identificación de las entradas y salidas de los procesos/actividades.	35
2.3.4.2	Identificación de los aspectos ambientales.	36
2.3.4.3	Valoración de la significancia de los Aspectos Ambientales.	36
2.3.4.4	Matriz de evaluación de aspectos e impactos ambientales.	37
2.3.4.5	Análisis o matriz FODA	38
2.3.5	El ciclo PHVA (Planear-hacer-verificar-actuar) en un sistema de gestión.	39
2.3.6	Política ambiental.	41
2.4	Marco conceptual	42
2.5	Marco legal	45
3.	Diseño metodológico	50
3.1	Tipo de investigación	50
3.2	Universo y muestra	50
3.2.1	Universo.	50
3.3	Etapas a cumplir en el desarrollo del proyecto	51
3.4	Análisis de la información	52
4.	Desarrollo del proyecto	53
4.1.	Contexto de la organización	53
4.1.1	Organigrama de la empresa.	54
4.1.2	Proceso operativo.	57
4.2	Diagnóstico ambiental	65
4.2.1	Revisión ambiental inicial.	65
4.2.1.1	Lista de verificación.	66

4.2.1.2 Encuestas.	67
4.2.2 Evaluación de aspectos e impactos ambientales.	79
4.2.2.1 Matriz de evaluación de aspectos e impactos ambientales.	79
4.2.2.2 Matriz de fortalezas-oportunidades, debilidades-amenazas (FODA).	83
4.3 Visión ambiental	84
4.3.1 Política ambiental.	85
4.3.2 Divulgación de la política ambiental.	87
4.4 Planificación de mejoras ambientales	88
4.4.1 Planes de acción.	88
5. Conclusiones	90
6. Recomendaciones	95
Lista de referencias	97
Bibliografía	99
ANEXOS	101