



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
HUMANÍSTICAS**

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TESIS DE GRADO

TEMA:

**“AUDITORÍA AMBIENTAL A LAS PEQUEÑAS EMPRESAS
DEDICADAS A LA ALFARERÍA EN LA PARROQUIA LA VICTORIA
DEL CANTÓN PUJILÍ, PROVINCIA DE COTOPAXI, DURANTE EL
PERIODO DEL 01 ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010”**

**Tesis Presentada Previo a la Obtención del Título de Ingeniería en
Contabilidad y Auditoría C.P.A.**

POSTULANTE:

Julia Stefanía Rubio Peñaherrera

DIRECTOR:

Ing. Mercy Elizabeth Guerrero Espinosa

Latacunga – Ecuador

2012

AUTORÍA

Los criterios emitidos en el presente trabajo de investigación “**AUDITORÍA AMBIENTAL A LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DEDICADAS A LA ALFARERÍA EN LA PARROQUIA LA VICTORIA DEL CANTÓN PUJILÍ, PROVINCIA DE COTOPAXI, DURANTE EL PERIODO DEL 01 ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010**”, son de exclusiva responsabilidad de la autora.

.....
Julia Stefanía Rubio Peñaherrera
C.I. 0503321903

AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS

En calidad de Director del Trabajo de Investigación sobre el tema:

“AUDITORÍA AMBIENTAL A LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DEDICADAS A LA ALFARERÍA EN LA PARROQUIA LA VICTORIA DEL CANTÓN PUJILÍ, PROVINCIA DE COTOPAXI, DURANTE EL PERIODO DEL 01 ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010”, de Julia Stefanía Rubio Peñaherrera, postulante de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría CPA, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Tesis que el Honorable Consejo Académico de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga Mayo, 2012

El Director

.....
Ing. Mercy Elizabeth Guerrero Espinosa

AGRADECIMIENTO

Con la más grande gratitud a la Universidad Técnica de Cotopaxi por abrirme las puertas de esta institución y darme la oportunidad de fortalecer mis conocimientos, a los Docentes que me supieron impartir sus conocimientos tanto profesionales como sus experiencias a través de los cuales me han abierto el camino del éxito y superación profesional para en el futuro poner en práctica durante el ejercicio de mi profesión; a mis Compañeros y Compañeras un agradecimiento muy sentido por haber compartido experiencias durante nuestra vida estudiantil universitaria.

A la Ingeniera Mercy Guerrero Directora de Tesis quien con su paciencia y preocupación me supo guiar para alcanzar mi meta propuesta.

A mis Padres, a Paúl, Jorge, Bertha, Rafaela, Mateo, Loli, Xavier por su apoyo incondicional, consideración y solidaridad para poder desarrollarme profesionalmente y llegar a cumplir mis metas.

Julia Rubio

DEDICATORIA

El presente trabajo es dedicado a las personas más importantes de mi vida como son mis padres Gerardo y Julia, a la persona que siempre ha estado a mi lado en las buenas y malas Paúl a mi hermanos Jorge y Loli, a mis Cuñados Xavier y Bertha a mis sobrinitos Mateo y Rafaela, y a mis abuelitos y a mi Niñito de Isinche, quienes siempre han sido el pilar fundamental de mi vida y para poder culminar con mis estudios universitarios y así lograr obtener el título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA.

Este trabajo de tesis esta dedicado a una fiel amiga que siempre se encontró a mi lado cuando lo realizaba mi querida Emilia.

Julia Stefanía Rubio Peñaherrera.

ÍNDICE

	Pág.
Portada	I
Autoría	II
Aval	III
Agradecimiento	IV
Dedicatoria	V
Índice	VI
Resumen	VIII
Summary	IX
Introducción	X

CAPÍTULO I

	Pág.
1. Introducción	1
2. Fundamentación Teórica	2
2.1. Antecedentes Investigativos	2
2.2. Categorías Fundamentales	3
2.2.1. Gestión Administrativa y Financiera	4
2.2.1.1. Concepto	4
2.2.2. Empresa	5
2.2.2.1. Concepto	5
2.2.2.2. Microempresa	6
2.2.3. Impacto Ambiental	11
2.2.3.1. Concepto	12
2.2.4. Auditoría	12
	VI

2.2.4.1. Concepto	13
2.2.4.2. Objetivo	14
2.2.4.3. Finalidad	14
2.2.4.4. Características	15
2.2.4.5. Fases para el desarrollo de la Auditoría	15
2.2.5. Auditoría Ambiental	21
2.2.5.1. Concepto	22
2.2.5.2. Enfoques de la Auditoría Ambiental	23
2.2.5.3. Tipos de Auditoría Ambiental	26
2.2.5.4. Fases de la Auditoría Ambiental	27
2.2.5.5. Valoración de Impactos	31
2.2.6. Resultados de una Auditoría Ambiental	32
2.2.7. Normativa y Políticas Ambientales	33

CAPÍTULO II

	Pág.
2. Análisis e Interpretación de Resultados	34
2.1. Introducción	34
2.2. Metodología Utilizada	35
2.2.1. Población o Universo	36
2.2.2. Métodos	37
2.2.3. Técnicas	37
2.3. Preguntas Directrices	38
2.4. Operacionalización de las Variables	39
2.5. Análisis e Interpretación de Resultados de la Encuesta Realizada a los Dueños de las Pequeñas Empresas Alfareras	41

2.6. Análisis de la Entrevista	54
2.7. Conclusiones	55
2.8. Recomendaciones	56

CAPÍTULO III

	Pág.
3. Aplicación de la Propuesta	58
3.1. Introducción	58
3.2. Objetivos	
3.2.1. Objetivo General	59
3.2.2. Objetivos Específicos	59
3.3. Justificación	60
3.4. Descripción de la Propuesta	60
3.4.1. Archivo de Planificación	66
APL1 Administración de la Auditoría	68
APL2 Planificación Estratégica	89
APL3 Planificación Específica	108
3.4.2. Archivo Permanente	116
AP1 Información General	118
AP2 Actividades que ofrece	121
AP3 Información de los componentes	122
AP4 Políticas Ambientales	124
3.4.3. Ejecución	126
3.4.4. Informe de Auditoría	160

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1.1. Categorías Fundamentales	3
Gráfico 2.1. Inicio de la alfarería	41
Gráfico 2.2. Tiempo dedicado a esta actividad	42
Gráfico 2.3. Confección significado	43
Gráfico 2.4. Nivel de instrucción	44
Gráfico 2.5. Ingresos económicos	45
Gráfico 2.6. Financiamiento	46
Gráfico 2.7. Utiliza plomo	47
Gráfico 2.8. Precauciones	48
Gráfico 2.9. Capacitación	49
Gráfico 2.10. Cuida el medio ambiente	50

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 2.1. Inicio de la alfarería	41
Tabla 2.2. Tiempo dedicado a esta actividad	42
Tabla 2.3. Confección significado	43
Tabla 2.4. Nivel de instrucción	44
Tabla 2.5. Ingresos económicos	45
Tabla 2.6. Financiamiento	46
Tabla 2.7. Utiliza plomo	47
Tabla 2.8. Precauciones	48
Tabla 2.9. Capacitación	49
Tabla 2.10. Cuida el medio ambiente	50

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 2.1. Talleres alfareros	36
Cuadro 2.2. Operacionalización de las variables	40
Cuadro 2.3. Cuadro resumen de la entrevista	51

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 3.1. Plan de Manejo Ambiental PMA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS
Latacunga – Ecuador

TEMA: “AUDITORÍA AMBIENTAL A LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DEDICADAS A LA ALFARERÍA EN LA PARROQUIA LA VICTORIA DEL CANTÓN PUJILÍ, PROVINCIA DE COTOPAXI, DURANTE EL PERIODO DEL 01 ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010”

Autor: Julia Stefanía Rubio Peñaherrera

En la parroquia la Victoria ha sido notorio la no existencia de políticas ambientales que permitan realizar un trabajo precautelando la salud y la integridad física de quienes lo realizan permitiendo a su vez alcanzar un buen vivir a través de un medio ambiente apto y confiable para quienes habitan en este medio geográfico .

Las desavenencias encontradas por los artesanos que trabajan con cerámica de la parroquia La Victoria han estado permanentemente sometidas a una serie de problemas ambientales y de salud por lo que se hizo necesario realizar una Auditoría Ambiental a las pequeñas empresas dedicadas a la alfarería

Para la realización de esta investigación se utilizaron los métodos Inductivo, Deductivo, Analítico y Sistemático los mismos que fueron viabilizados a través de la utilización de técnicas de investigación aplicadas a los pequeños alfareros y que arrojaron resultados que me permitieron planificar y ejecutar el presente trabajo investigativo.

La Auditoría Ambiental aplicada a los pequeños alfareros de la parroquia La Victoria cuyos resultados arrojados por esta investigación permitieron llegar a la conclusión de que es necesario cambiar el sistema de trabajo y la utilización de materiales tóxicos aplicando técnicas que no vayan a perjudicar el desarrollo Sico-socio-biológico, las mismas que se alcanzaran a través de una concientización de los perjuicios que han tenido que afrontar los habitantes de esta región.



COTOPAXI TECHNICAL UNIVERSITY

Academic Unit of Administrative Sciences and Humanities
Latacunga – Ecuador

TOPIC: “ENVIRONMENTAL AUDIT TO SMALL ENTERPRISES TO POTTERY IN THE PARISH OF VICTORY OF THE PUJILI, COTOPAXI PROVINCE, DURING THE PERIOD 01 JANUARY TO 31 DECEMBER 2010”

Author: Julia Stefanía Rubio Peñaherrera

SUMMARY

In the Victoria town, had been evident the non-exist of environment politics that permit perform a work taking account the health and the personal safety of who perform this, helping with this reach a best life style through a good environment to the people who live in this geographic state.

The principal problems found by the craftsmen of the Victoria town who work in the elaboration of ceramic objects, who had been always with many environments and health problems, for these are necessary develop and practice an environment Audit, to the small factories which are dedicate to the potter work.

To develop of this investigation, were used the following methods; inductive, deductive, analytic and systematic, these were possibiliting through the application of investigation techniques to the small potters, and then of the tabulation and analysis that gave us compromising results that permit us plan and ejecut an environment Audit.

This results help me to reach the conclusion that is necessary to change the work system and the uses of toxic materials, applying techniques that not damage the development Psico-socio-biology of the population, we can reach this through of a awareness of the damage that has been to face the craftsman that are dedicate to the potter production in this wonderful geographic place of the Cotopaxi province.

Revisado por:

**Vladimir Sandoval V.
DOCENTE C.C.I**

INTRODUCCIÓN

En la actualidad se ha podido observar que las personas buscan diversas formas para obtener un ingreso económico que les permitan satisfacer las necesidades personales como familiares que se les presente en la vida cotidiana. Se ha podido evidenciar que en la parroquia La Victoria del cantón Pujilí por historia y tradición la mayor parte de sus habitantes se dedican a la actividad alfarera, la misma que es la base fundamental de su economía.

Quien no ha comprado alguna vez una cerámica de estos alfareros, se ha podido ver el gran ingenio que tienen estos alfareros, ya que de una mezcla de agua y barro ellos logran dar vida con diseños especiales y únicos que son creados solo con su ingenio y creatividad, los hermosos acabados que tienen estas.

También se ha visto que las cerámicas no se las realizan solo con estos dos materiales sino que además utilizan el plomo como otro material principal para darles un acabado cristalino, lo que ha provocado que se presente una serie de enfermedades en quienes lo manipulan como del resto de habitantes.

La Auditoría Ambiental aplicada a los pequeños alfareros de la parroquia La Victoria permitió que se obtenga información necesaria para poder emitir conclusiones y recomendaciones que mejoren la actividad alfarera y por ende la vida de los alfareros y de los demás habitantes de la parroquia.

Durante el desarrollo de la tesis se han abarcado tres capítulos los mismos que se encuentran enfocados en distintas partes, como es el Capítulo I trata de la investigación bibliográfica en la cual se basó para el desarrollo de la Auditoría Ambiental, en este se puede encontrar la conceptos, objetivos, importancia, características de cada una de las categorías fundamentales.

En el Capítulo II se encuentra la tabulación e interpretación de las encuestas y entrevista que fueron realizadas a los señores alfareros de la parroquia La Victoria del Cantón Pujilí.

Y por último tenemos el Capítulo III que en este consta el desarrollo de la Auditoría Ambiental realizada en la Alfarería “BARROS” de la parroquia La Victoria, es decir los archivos de planificación, permanente, la ejecución y el informe de Auditoría con las causas encontradas durante el examen y las recomendaciones que se han emitido en base de las mismas.

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

El mundo ha ido evolucionando de una manera sorprendente durante los últimos años, se ha podido observar la creación de grandes y pequeñas empresas que realizan una actividad determinada para obtener un beneficio económico, el mismo que sirva para satisfacer las necesidades tanto del personal como también las de los consumidores, para lo cual se ha visto la necesidad de que las personas que están trabajado dentro de la organización debe estar preparadas para las diferentes actividades que se les han asignado, siendo este el pilar fundamental dentro de toda institución, ya que al contar con personal preparado permitirá que se tomen decisiones que ayuden a cumplir con las metas propuestas dentro de la empresa, claro que en muchas de las ocasiones hemos podido observar que las empresas que existen en nuestro país son pequeñas y no se cuenta con la tecnología como la que tienen las grandes industrias, motivo por el cual se esta presentando últimamente muchos daños al medio ambiente los que han ido ocasionando que se presenten enfermedades mortales como también el daño tanto a la flora y fauna del sector donde se encuentre situada la empresa. Dando esto el inicio a que se realicen estudios sobre los distintos problemas ambientales que han sido provocados tanto por las pequeñas y grandes empresas durante la producción, ya que en muchas de ellas no existen planes de cuidado ambiental y mucho menos personal preparado que sepa que hacer y como conviene manejar los productos que se utilizan dentro de la producción como también con los residuos que se general dentro de la empresa.

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. *Antecedentes Investigativos*

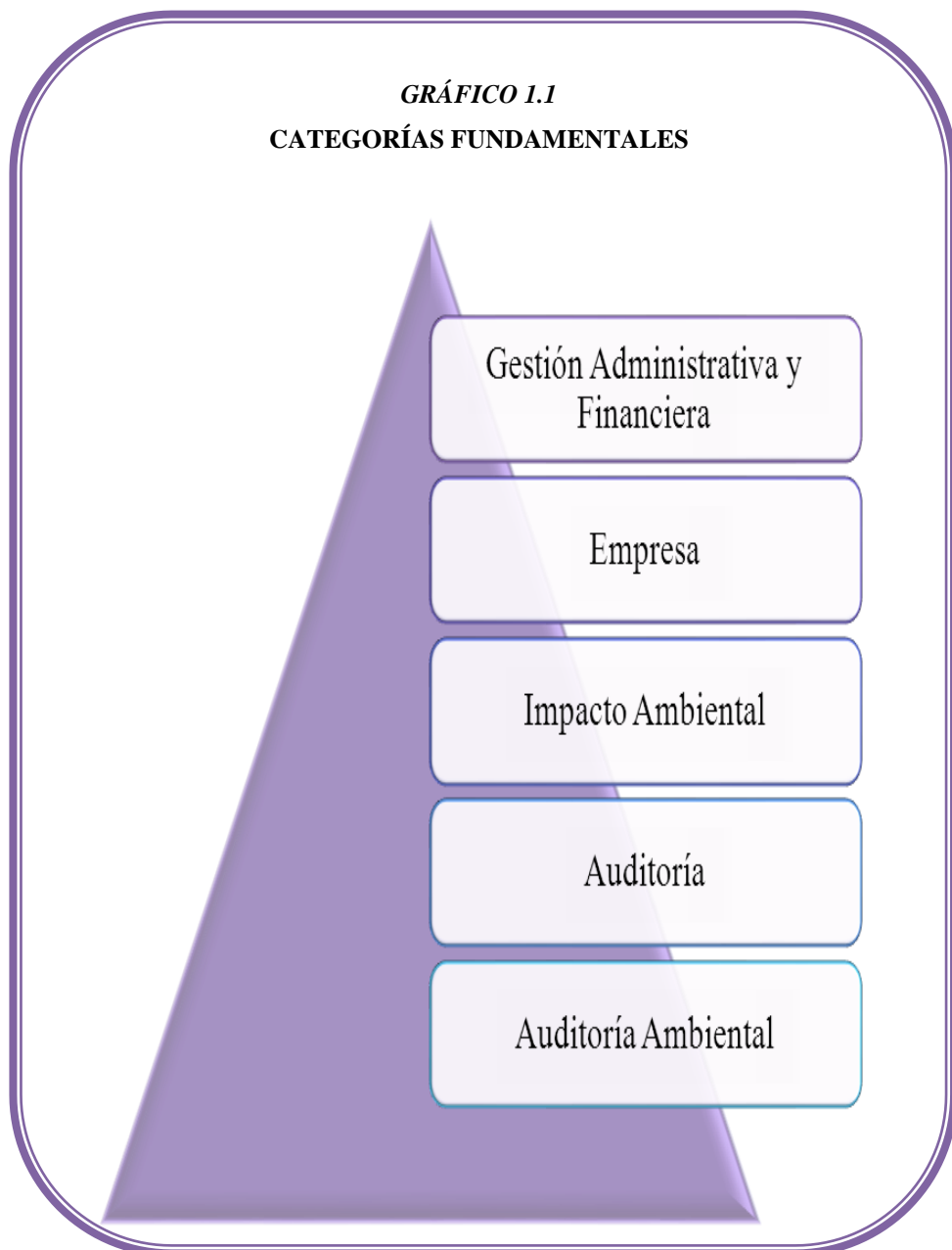
Según la investigación de Luis Enrique Sánchez Departamento de Ingeniería de Minas Escuela Politécnica de la Universidad de São Paulo (2003, Pág. 235) Auditoría Ambiental: **“En los últimos años la Auditoría Ambiental ha sido presentada como una herramienta de amplia aplicación. Su uso ha sido promovido por diferentes agentes, desde los gobiernos hasta las organizaciones internacionales, ganando un impulso significativo a partir de la publicación de la norma internacional ISO 14.000. En este breve texto discutiremos algunas de las características y el contexto de aplicación de este reciente instrumento de gestión ambiental, que ha encontrado una amplia aplicación en diferentes sectores industriales (Sánchez, 1994; Sánchez, 1998).”**

En el trabajo de investigación realizado por el señor José Luis Rivadeneira García de la Escuela Politécnica Nacional de Quito (2007, Pág.110-111) Auditoría Ambiental:”En una Auditoría Ambiental es primordial conocer profundamente los posibles impactos, se debe estudiar a conciencia y multidisciplinariamente conceptos utilizados en estos procesos.”

La investigación realizada por PETROCOMERCIAL (2000, Pág. 229) Auditoría Ambiental: “Constante desarrollo de las ciudades, el crecimiento demográfico, la mejora de la calidad de vida de los seres humanos, entre otras razones, conllevan a que los procesos industriales y comerciales de cualquier naturaleza sean cada vez mayores en su número y más sofisticados,

ello provoca el aumento de la producción de residuos, uno de ellos los residuos líquidos, efluentes que se producen a nivel industrial y comercial.”

2.2. *Categorías Fundamentales*



Fuente: Proyecto de Tesis

Elaborado por: La Investigadora

2.2.1. GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

La Gestión Administrativa y Financiera, es de gran importancia dentro de las organizaciones o empresas, ya que gracias a esta se facilita la toma de decisiones las cuales pueden marcar un punto clave para que la institución se mantenga o vaya decayendo cada día; por lo que es necesario que siempre se las tenga presente porque la toma de una buena medida conlleva a cumplir con las metas institucionales como también las del personal que presta sus servicios dentro de las mismas por lo que se hace necesaria que exista una persona que se encuentre preparada para el manejo de los recursos con los que cuenta la organización y la cual también debe ayudar a buscar nuevas alternativas y a escoger las adecuadas, ya que una mala decisión puede llevar al fracaso institucional como también económico.

2.2.1.1. *Concepto*

Según OSORIO (2006) manifiesta que la Gestión Administrativa y Financiera:

La que está relacionada con la toma de decisiones relativas al tamaño y composición de los activos, al nivel y estructura de la financiación y a la política de los dividendos. A fin de tomar las decisiones adecuadas es necesaria una clara comprensión de los objetivos que se pretenden alcanzar, debido a que el objetivo facilita un marco para una óptima toma de decisiones financieras. (pág. 48)

La página <http://www.gestionyadministración.com/gestionadministrativa.html> indica que la Gestión Administrativa y Financiera “Es uno de los factores más importantes cuando se trata de montar un negocio debido a que del ella dependerá el éxito que tenga dicho negocio o empresa.”

Según la investigadora la Gestión Administrativa y Financiera es la acción que se realiza dentro de las empresas u organizaciones para poder llegar a cumplir con los objetivos planteados, también se puede mencionar que juega un papel muy importante ya que gracias a esta se podrá tomar las decisiones de vital importancia para la entidad, porque transforma la visión y misión en resultados monetarios.

2.2.2. EMPRESA

La empresa es una institución u organización que cuenta con capitales que les permite realizar una actividad económica determinada, la misma que busca a través de la transformación de materias primas en productos o servicios que sirvan para satisfacer las necesidades de los consumidores, como también de los miembros de la organización, aquella empresa que obtenga el éxito en la producción de bienes de consumo novedosos ayuda al desarrollo socio-económico de la sociedad consumista, como también se inmersa en el mejoramiento de la calidad de vida de todos quienes prestan servicios dentro de la organización, acción que coadyuva a alcanzar el mejoramiento de la vida social y económica de un pueblo, no importa el tamaño que pueda tener ni la tecnología con la que cuenta, ya que en muchas de los casos se puede ver que existen empresas pequeñas que realizan sus actividades de una forma tradicional sin mucha tecnificación.

2.2.2.1. *Concepto*

Para el Autor ROMEDA (2003) indica que la Empresa “Es la institución central en la que se decide el éxito o fracaso de la asignación de los recursos de un país.”(pág. 39)

Para el Autor DURÁN-PICH (2000) nos dice que la Empresa “Es un ente artificial que cumple una función económica cuyos propietarios tienen una responsabilidad limitada al valor de su inversión. La empresa surge para superar las ineficiencias de las transacciones personales.” (págs. 15-16)

Según la investigadora la Empresa es una agrupación de personas con el mismo fin, las mismas que se dedican a actividades con fines económicos y comerciales. Las empresas no necesariamente tienen que ser un grupo grande de accionistas, ni tener una infraestructura grande, ya que en la actualidad existen pequeñas empresas las mismas que se encuentran conformadas por grupos pequeños de personas que buscan un mismo fin y que en muchos de los casos realizan sus actividades de manera tradicional; es decir sin la utilización de la tecnología.

En nuestro país se puede observar que la mayor parte de empresas que existen son pequeñas, es decir que se encuentran conformadas por miembros de una misma familia los cuales han unido su capital de trabajo para la realización de una actividad determinada y que con la realización de la misma podrán obtener un beneficio económico que ayudara a satisfacer las necesidades de todos los integrantes.

2.2.2.2. *Microempresa*

a) *Concepto*

Está caracterizada por su reducido tamaño, tiene de uno a cuatro personas ocupadas y presenta una escasa densidad de capital equivalente a 600 dólares por puesto de trabajo. Utiliza poco equipo de capital y es intensiva en mano de obra.

Además presenta bajos niveles de capacitación y productividad. Con ingresos que se mantienen a niveles de subsistencia, inestabilidad económica y la casi nula generación de excedentes. Este sector es mayoritariamente informal.

Con respecto a la Pequeña Empresa Industrial, es una empresa que tiene un tamaño de 5 a 19 personas ocupadas y una densidad de capital de aproximadamente 3000 Dólares por puesto de trabajo. Su base tecnológica es moderna y la productividad, es mayor que en la microempresa: Es capaz de generar excedentes, acumular y crecer, teniendo entonces, una mayor estabilidad económica que el sector microempresarial.

b) Importancia

Han sido generadas por emprendedores, quienes se han encontrado motivados por la situación de desempleo, para complementar los ingresos o simplemente por el ánimo o deseo de utilizar las habilidades y destrezas con las que se cuentan. En cuanto al estrato social de origen cada vez es más difícil precisarlo, bien por que aquellos denominados "clase media" se han fusionado con estratos inferiores en una movilización social vertical descendente, o porque en prevención de ello sus integrantes están optando por formas alternativas y complementarias para generar ingresos, en un esfuerzo por enfrentar la merma de la calidad de vida hasta ahora disfrutada.

c) Características

Las características y peculiaridades de una microempresa están íntimamente relacionadas con los objetivos que perseguía su creador o gestor en el momento del nacimiento de ella.

Este elemento será determinante, sin duda, en la forma en que esta unidad productiva se vincula con el mercado y dependerá de la actividad económica en la cual esté inmersa.

Generalmente se resaltan los siguientes elementos característicos:

- ❖ Administración independiente. (usualmente dirigida y operada por el propio dueño)
- ❖ Incidencia no significativa en el mercado. El área de operaciones es relativamente pequeña y principalmente local.
- ❖ Escasa especialización en el trabajo: tanto en el aspecto productivo como en el administrativo; en este último el empresario atiende todos los campos: ventas, producción, finanzas, compras, personal, etc.
- ❖ Actividad no intensiva en capital; denominado también con predominio de mano de obra.
- ❖ Limitados recursos financieros (El capital de la empresa es suministrado por el propio dueño).

Según la investigadora las Microempresas o Pequeñas Empresas no son otra cosa más que un grupo de personas que aportan un capital pequeño para la producción de un determinado bien o servicio, las mismas en muchos de los casos no utilizan maquinaria tecnificada, ya que realizan esta actividad de manera tradicional, ya que se encuentran integradas por los miembros de una misma familia o de una comunidad, los cuales han unido un determinado monto de dinero o en algunos casos cada quien aporta con lo que tienen como puede ser materia prima, capital, mano de obra; es decir aquí no se cuenta con accionistas, en este tipo de empresas todos trabajan para obtener un beneficio común que en este caso es el dinero, el mismo que será dividido de una manera equitativa para todos los miembros de la microempresa.

d) Razones para crear Microempresas

❖ Con base en la urgencia

Cuando se genera la idea de negocio inicial se requiere madurarla y en muchos casos es evidente la dificultad para comprender y hacer proceso.

Necesidades individuales y familiares pueden ser tan presionantes que a menudo se convierten en "urgencias", contribuyendo a abandonar el proyecto o apresurar su ejecución sin hacer un proceso previo.

La "urgencia" coyuntural disminuye el tiempo para hacer proceso; el cortoplacismo se impone por las necesidades no satisfechas, y la empresa creada sometida a todas las presiones externas e internas tiene menos condiciones para el éxito, signando así su comportamiento futuro.

❖ Con base en la urgencia y la oportunidad de mercado (El mercenario)

Cuando la urgencia es combinada con la identificación de una oportunidad de mercado, se tiende a optar por iniciativas transitorias en sectores económicos con escasas barreras de entrada y salida, como el buhonerismo o a lo sumo la elaboración de alimentos caseros: empanadas, tortas, pan. Así mismo, encontramos unidades de producción de servicios personales: servicio de costura y peluquería entre otras.

❖ Con base en la oportunidad tecnológica

El emprendedor conoce el oficio, ha generado una invención, percibe la oportunidad de explotar una maquinaria o equipo innovador, o cuenta con la

posibilidad de hacerse de una receta, fórmula o proceso poco conocido o innovador para elaborar un producto.

Estas son algunas de las condiciones frecuentes con base en las cuales es creada una empresa. Se sostiene, generalmente, en la creencia de que "solo basta un buen producto para generar una empresa; la capacidad para elaborar un producto es igual a empresa; sino con modernas, máquinas y equipos se hace una empresa".

❖ *Con base en la oportunidad tecnológica y financiera (La empresa miope)*

Contar con el financiamiento necesario para la adquisición de las maquinarias y equipos requeridos para la elaboración de ese ¡fabuloso! producto que bien lo sabe elaborar, además de sus matices de innovación, gracias a los equipos tecnológicamente modernos o a las fórmulas o recetas de su propia inventiva o prestadas, es frecuentemente el credo de estos emprendedores. Un credo insuficiente que no alcanza a invocar el éxito empresarial, al no elevar la plegaria a las "tres divinas personas" en su acepción sagrada, o a las paganas "tres potencias" (Mercado, tecnología y capacidad gerencial).

❖ *Con base en la oportunidad de mercado*

"Sin pausa pero sin prisa" puede ser el grito de batalla que subyace en este emprendedor. Cuenta con la posibilidad de no sucumbir emocional y económicamente si no encuentra una fuente de ingresos que le permita cubrir los gastos del hogar de la próxima semana. Efectúa el análisis de las ideas de negocio que vislumbra, se las imagina, las manosea. Logra evaluar la compatibilidad de las ideas con sus deseos a mediano o largo plazo. Piensa en qué pasará y qué hará si la idea no funciona.

La combinación de ambas oportunidades, de mercado y tecnología, entendiendo ésta última como conocimiento y dominio del oficio, allende del nivel.

❖ *Con base en la oportunidad de mercado y la tecnología (El empresario)*

La combinación de ambas oportunidades, de mercado y tecnología, entendiendo ésta última como conocimiento y dominio del oficio, allende del nivel de innovación que contenga el proceso, el producto o las maquinarias y equipos, propicia el surgimiento de la empresa en condiciones prometedoras sobre su posterior desarrollo y consolidación.

2.2.3. Impacto Ambiental

El Impacto Ambiental son todos los daños que se le ha ido ocasionando al planeta por parte de todos quienes lo habitamos, desde la creación de industrias y empresas se ha podido observar que se a aumentado de una manera indescriptible la contaminación ya que estas eliminan los residuos de su producción hacia el ambiente sin preocuparse de cuales serán los problemas que se llegaran a presentar después de poco tiempo, motivo por el cual en la actualidad se puede observar que existen un gran numero de enfermedades que nos van afectando a todos los seres vivos; también se puede presenciar que en algunos lugares del planeta se están volviendo desiertos y que la flora y fauna que existía en los mismos ha ido desapareciendo hasta llegar a extinguirse. Se ve en la actualidad también que existen personas que buscan de una o de otra manera remediar algunos de los daños que se han ido presentando por lo cual se están realizando todo tipo de estudios que ayuden a obtener nuevas formas de cuidado ambiental y que por ende con la ayuda de estos se pueda concientizar no solo a empresas sino a todos los habitantes de nuestro planeta sobre el daño que se encuentran

ocasionando y las graves consecuencias en las que nos encontramos viviendo las mismas que con el paso de tiempo se han incrementando.

2.2.3.1. Concepto

Según ECHARRI (2006) indica que el Impacto Ambiental “Es la alteración que se produce en el ambiente cuando se lleva a cabo un proyecto o una actividad. Las obras públicas como la construcción de una carretera, un pantano o un puerto deportivo; las ciudades; las industrias; una zona de recreo para pasear por el campo o hacer escalada; una granja o un campo de cultivo; cualquier actividad de estas tiene un impacto sobre el medio.”(Pág. 15)

La página <http://www.estrucplan.com.ar/contenidos-impacto-test.asp> indica que el Impacto Ambiental “Son las consecuencias provocadas por cualquier acción que modifique las condiciones de subsistencia o de sustentabilidad de un ecosistema, parte de él o de los individuos que lo componen.”

Según la investigadora el impacto ambiental es el daño que es ocasionado al medio ambiente en el que vivimos, tanto por grandes y pequeñas empresas, como también por cada uno de los seres humanos por el desconocimiento de normas y cuidados ambientales necesarios de implementar.

2.2.4. AUDITORÍA

La Auditoría es un instrumento de evaluación que apareció desde la época industrial, ya que con la aparición de grandes empresas se necesitaba que alguien

se encargue de controlar y evaluar la información que estas tenía, en la actualidad podemos ver que la Auditoría ha ido evolucionando y que ahora es requerida en todas las entidades sean estas públicas como privadas, las mismas que la realizan para confirmar la adecuada utilización de los recursos, la fiabilidad de la información que se encuentra registrada, verificar el cumplimiento de políticas, principios y normas necesarias para el funcionamiento adecuado de la entidad, como también el cumplimiento de políticas establecidas por la institución.

1.1.1.1. Concepto

Para el Autor MARADIAGA (2004) indica que la Auditoría “Es un examen sistemático de los estados financieros, registros y operaciones con la finalidad de determinar si están de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados, con las políticas establecidas con la dirección y con cualquier otro tipo de exigencias legales o voluntariamente adoptadas.”(Pág. 13)

Para el Autor MIRA (2006) indica que la Auditoría “Es el mecanismo moderno disponible que permite el ejercicio de funciones de control, evaluación o revisión de las operaciones de una empresa de manera profesional, independiente y confiable.”(Pág. 3)

Según la investigadora Auditoría es un proceso sistemático, profesional y decisorio el mismo que servirá para obtener y evaluar de manera objetiva las evidencias relacionadas con informes sobre actividades económicas y otros acontecimientos relacionados, cuyo fin consiste en determinar el grado de fiabilidad del contenido informativo con las evidencias que le dieron origen, así como establecer si dichos informes se han elaborado observando los principios establecidos y si estos contienen la información correcta de la institución sobre

cada una de las operaciones que han sido efectuadas por parte de la empresa y verificar si se han realizado bajo las políticas existentes en esta entidad.

2.2.4.1. Objetivo

El objetivo de la Auditoria consiste en apoyar a los miembros de la empresa en el desempeño de sus actividades. Para ello la Auditoria les proporciona análisis, evaluaciones, recomendaciones, asesoría e información concerniente a las actividades revisadas.

Los miembros de la organización a quien Auditoria apoya, incluye a Directorio y las Gerencias.

Otro de los objetivos que tiene la realización de una Auditoría es la verificación del cumplimiento de los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en la preparación de los Estados Financieros de la entidad.

2.2.4.2. Finalidad

Los fines de la auditoria son los aspectos bajo los cuales su objeto es observado. Podemos escribir los siguientes:

1. Indagaciones y determinaciones sobre el estado patrimonial
2. Indagaciones y determinaciones sobre los estados financieros.
3. Indagaciones y determinaciones sobre el estado reditual.
4. Descubrir errores y fraudes.
5. Prevenir los errores y fraudes.

6. Estudios generales sobre casos especiales.

2.2.4.3. Características

- ❖ **Objetiva:** por que el auditor revisa hechos reales sustentados en evidencias.
- ❖ **Sistemática:** su ejecución es adecuadamente planeada.
- ❖ **Profesional:** es ejecutada por auditores o contadores públicos a nivel universitario.
- ❖ **Normativa:** verifica que las operaciones realizadas reúnan los requisitos de legalidad, veracidad y propiedad.
- ❖ **Decisoria:** concluye con la emisión de un informe escrito que contiene el dictamen profesional sobre la razonabilidad de la información presentada.

2.2.4.4. Fases para el Desarrollo de la Auditoria

Son tres fases a considerar en un trabajo de examen de estados financieros a practicar por un contador público independiente:

a) Planificación y Programación

Constituya la primera fase del proceso de Auditoría y de su concepción dependerá la eficiencia y efectividad en el logro de los objetivos propuestos, utilizando los recursos estrictamente necesarios.

La planificación de la Auditoría comprende el desarrollo de una estrategia global para su administración, al igual que el establecimiento de un enfoque apropiado

sobre la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos de Auditoría que deben aplicarse.

El planteamiento también permitirá que el equipo de auditoría pueda hacer uso apropiado del potencial humano disponible.

❖ ***Objetivo.***

El objetivo principal de la planificación consiste en determinar adecuadamente y razonablemente los procedimientos de Auditoría que corresponden aplicar, como y cuando se ejecutarán, para que se cumpla la actividad en forma eficiente y efectiva y así obtener la certeza razonable de que la información procesada está exenta de errores e irregularidades de carácter significativo de modo que la opinión que emita el auditor este debidamente sustentada.

Generalmente, la planificación es vista como una secuencia de pasos que conducen a la ejecución de procedimientos sustantivos de Auditoría; sin embargo, este proceso debe proseguir en forma continua durante el curso de la Auditoría.

❖ ***Etapas de Planificación***

Para iniciar con el trabajo de Auditoría o examen especial, el director de la Auditoría emitirá una orden de trabajo autorizando su ejecución, la cual contendrá:

- a) Objetivo general de la Auditoría
- b) Alcance de la Auditoría
- c) Nomina del personal que inicialmente integrara el equipo
- d) Tiempo estimado para la ejecución
- e) Instrucciones específicas para la ejecución

❖ *Planificación Preliminar*

Consiste en el contacto preliminar entre el contador y la empresa; concluye con la formalización de la relación a través de la suscripción de un contrato. Se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos:

❖ *Contratación de la Auditoría*

El proceso de contratación de una firma de Auditoría es una actividad realizada por lo ejecutivos de la empresa para que los contadores públicos independientes analicen los estados financieros correspondientes a un periodo y emitan un informe que contenga la opinión profesional de modo que inversionistas, acreedores, el fisco, los ejecutivos y otros usuarios tengan confianza para tomar decisiones apoyadas en la información presentada.

❖ *Contacto Preliminar*

Esta etapa se inicia, de hecho, desde el momento mismo en que un contador público independiente es llamado por el dueño o representante legal de una entidad para solicitarle sus servicios.

De este modo el contador público establecerá un primer contacto con la entidad a auditar y procederá, en seguida, a efectuar un estudio y evaluación de la organización, de sus sistemas y procedimientos, de su sistema de control interno, del análisis de sus factores clave de operación.

Una vez que los servicios han sido formalmente aceptados y contratados, el contador público procederá a efectuar la planeación definitiva de su auditoría.

En esta etapa se diseñaran las cedula e auditoria a utilizar durante la revision, se entregaran a ola entidad aquellas que puedan ser llenadas por su personal, se programara la asignación de auditores y las tareas que se les encomendaran. Se elaboraran los programas de auditoria a utilizar.

❖ *Planificación Estratégica*

Reúne el conocimiento acumulado de la organización, identifica los principales procesos ejecutados en el periodo a auditar y resume este conocimiento en las decisiones preliminares para cada componente. En esta etapa se evalúa el riesgo global de la Auditoría relacionada con los estados financieros tomados en su conjunto y en forma aproximada el riesgo inherente y de control de los componentes seleccionados.

❖ *Planificación Especifica*

En esta fase se define la estrategia a seguir en el trabajo de campo. Tiene incidencia en la eficiente utilización de los recursos y en el logro de las metas objetivos definidos para la Auditoría. Se fundamenta en la información obtenida durante la planificación preliminar. La planificación específica tiene como propósito principal evaluar el control interno, para obtener información adicional, evaluar y calificar los riesgos de Auditoría y seleccionar los procedimientos a ser aplicados a cada componente en la fase de ejecución, mediante los programas respectivos.

Básicamente en el proceso de planificación luego de tener ya un orden de trabajo, se debe continuar con lo que es el conocimiento de las principales características de la actividad del ente que va a ser sujeto de estudio.

En esta planificación se determinara el riesgo los mismos que siempre se debe tomar en cuenta que estos se encuentran relacionados y vinculados con cada uno

de los componentes, ya que es la clave de la determinación del enfoque de la Auditoría que se va a aplicar.

❖ *Programación*

Dentro de la fase de planificación se debe considerar a la programación, que no es otra cosa que la preparación de los programas de trabajo que se aplicaran para cada una de las cuentas o rubros integrantes de los estados financieros.

El programa de Auditoría es el documento formal que sirve como guía de procedimientos a ser aplicados durante el curso del examen y como registro permanente de la labor efectuada.

b) Ejecución

En esta fase el auditor debe aplicar los procedimientos establecidos en los programas de Auditoría y desarrollar completamente los hallazgos significativos relacionados con las áreas y componentes considerados como críticos, determinando atributos de condición, criterio y causa que motivaron cada desviación o problema identificado.

Es de fundamental importancia que el auditor mantenga una comunicación continua y constante con los funcionarios y empleados responsables durante el examen, con el propósito de mantenerse informados sobre las desviaciones detectadas a fin de que en forma oportuna se presente los justificativos o se tomen las acciones correctivas pertinentes. Todos los hallazgos desarrollados por el auditor, estarán sustentados en papeles de trabajo en donde se concrete la evidencia suficiente y competente que respalda la opinión y el informe.

❖ *Papeles de Trabajo*

Son el conjunto de cédulas y documentos elaborados u obtenidos por el auditor durante el curso del examen, desde la planificación preliminar, la planificación específica y la ejecución de la Auditoría, sirve para evidenciar en forma suficiente, competente y pertinente el trabajo realizado por los auditores y respaldar sus opiniones, constantes en los hallazgos, las conclusiones y recomendaciones presentadas en los informes.

❖ *Marcas de Auditoría*

Son los símbolos o signos utilizados por el auditor para indicar las acciones o procedimientos de Auditoría efectuados, dichos símbolos se registran en cada uno de los documentos, comprobantes, riesgos contables examinados y demás papeles de trabajo elaborados, para resaltar algo muy significativo y dejar evidencia del tipo de revisión y prueba realizados por el auditor.

Con el objeto de dar mayor objetividad al análisis realizado, las marcas de Auditoría constarán en las cédulas sumarias o de resumen y se las ubicará a lado del hallazgo que se encuentre, estas marcas se las realizará con pintura de color rojo la cual permita su distinción.

c) *Informe*

La comunicación de resultados o informe, es la última fase del proceso de Auditoría, sin embargo esta se cumple en el transcurso del desarrollo de la misma.

Está dirigida a los funcionarios de la entidad examinada con el propósito de que se presenten la información verbal o escrita respecto a los asuntos observados.

❖ *Informe de Auditoría*

Constituye el producto final del trabajo del auditor en el que constan: el dictamen profesional a los estados financieros, las notas de los estados financieros, la información financiera complementaria, la carta de Control Interno y los comentarios sobre los hallazgos, conclusiones y recomendaciones, en relación con los aspectos examinados, los criterios de evaluación utilizados, las opiniones obtenidas de los funcionarios vinculados con el examen y cualquier otro aspecto que juzgue relevante para su adecuada comprensión.

A través del informe el auditor da a conocer sus comentarios sobre los hallazgos más relevantes detectados y fundamentalmente las recomendaciones propuestas para superar las desviaciones y mejorar los sistemas contables y de control interno implantados por la empresa; así como también dará a conocer a que conclusiones y recomendaciones ha llegado al terminar el examen realizado. Este informe se lo debe realizar de una manera resumida, clara, precisa, concreta y sobre todo debe ser realizado de forma imparcial.

2.2.5. AUDITORÍA AMBIENTAL

La Auditoría Ambiental es aquella que se la realiza para la verificación del cumplimiento de la normativa ambiental existen dentro de un país, ya que en la actualidad se ha podido observar el crecimiento industrial el mismo que esta ocasionando grandes problemas al medio ambiente, actualmente muchas de las empresas no cuentan con un plan de manejo ambiental o en muchos de los casos

lo tienen pero no cumple con el mismo, llegando esto a ocasionar problemas que son sido irreversibles; con este tipo de Auditoría lo que se busca es conocer como realizan las empresas su actividad de producción, los cuidados con los que cuentan su personal y sobre todo saber que hacen con los residuos que salen de la producción, así como también conocer que tipo de materiales utilizan para la fabricación de sus productos y si las personas que los manipulan tienen la preparación necesaria para realizar esta actividad.

2.2.5.1. Concepto

Según la Autora **JAQUENOD (2004)** manifiesta que Auditoría Ambiental es:

Una herramienta de planificación y gestión que le da una respuesta a las exigencias que requiere cualquier tipo de tratamiento del medio ambiente urbano. La misma sirve para hacer un análisis seguido de la interpretación de la situación y el funcionamiento de entidades tales como una empresa o un municipio, analizando la interacción de todos los aspectos requerido para identificar aquellos puntos tanto débiles como fuertes en los que se debe incidir para poder conseguir un modelo respetable para con el medio ambiente. (pág. 83)

Para los Autores **DIAZ Y DE LA TORRE (2000)** indican que Auditoría Ambiental: “Es un instrumento de gestión que comprende una evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva de la eficiencia de la organización, su sistema de gestión y sus procedimientos destinados a la protección del medio ambiente.” (pág. 11)

Según la investigadora Auditoría Ambiental es instrumento mediante el cual se busca comprobar si las pequeñas y grandes empresas se encuentran cumpliendo con los cuidados ambientales que han sido establecidos dentro del país; así como

también busca saber cuales son los planes de cuidado ambiental que existen en la organización y que gracias a esta se pueda llegar a determinar cual es el problema y por ende buscar se pueda determinar maneras correctivas que la empresa acepte realizarlas, como puede ser buscar nuevos materiales que cumplan con la misma función y que se encuentren dentro del alcance del propietario para que de esta manera obtenga la mismo beneficio y evite contaminar el medio ambiente que lo rodea. También podemos ver que este tipo de Auditoría no solo busca saber cual es la causa para que se produzca este tipo de contaminación o cuales son los residuos o materiales culpables de tantos daños, sino que busca concientizar a los dueños de empresas e industrias sobre los daños ocasionados a la tierra, el aire y el agua y las consecuencias que a corto y largo plazo se presentan tanto dentro de las instalaciones donde se encuentran los trabajadores realizando sus actividades y también afuera de la institución como es los habitantes, la flora y fauna del lugar que se encuentran cerca de la empresa, lo que con el paso de los años puede llegar a ocasionar grandes problemas irreversibles ya no solo para los trabajadores y habitantes del sector sino que también puede llegar a ocasionar problemas a todo el medio ambiente.

2.2.5.2. Enfoque de la Auditoría Ambiental

La Auditoría Ambiental está dada en función de las necesidades de la empresa. Así, la periodicidad de estará en función del riesgo de que tenga lugar un impacto, la investigación del proceso variara conforme a la adaptación de los adelantos tecnológicos, y la difusión externa estará condicionada por la presión social, en función de la sensibilidad de la población del entorno.

Las Auditorías Ambientales pueden complementar los aspectos organizativos, técnicos-operacionales, legales, de seguridad e higiene, administrativos-económicos – financieros.

a) Aspectos Organizativos

Comprende el análisis legal de la situación, los aspectos puramente organizativos, institucionales o económicos-financieros.

b) Aspectos Técnicos

El análisis técnico cubre las materias primas del proceso productivo, la toma de muestras de los factores del medio que tiene mayores probabilidades de resultar impactados, el estudio de la eficiencia de las medidas correctivas, la gestión de resultados y otros aspectos.

c) Aspectos Operativos

Es la parte medular de la Auditoría Ambiental. Comprende:

- ❖ La evaluación y análisis relacionados con la producción y la operatividad de la planta industrial.
- ❖ La generación y tratamiento de residuos.
- ❖ El establecimiento de balances de materiales, energía;
- ❖ La evaluación de índices de productividad y rendimientos.

Para la evaluación y análisis de los procesos se deben considerar los siguientes aspectos:

- ❖ Diagramas de proceso, calculo de rendimientos y recuperación.
- ❖ Consumo energético

- ❖ Materias primas empleadas, proveedores y materiales auxiliares consumidas
- ❖ Revisión de equipos y maquinaria
- ❖ Consumo de agua
- ❖ Productos y subproductos obtenidos
- ❖ Emisiones de gases
- ❖ Efluentes líquidos y emisiones gaseosas
- ❖ Identificación y análisis de los puntos del proceso potencialmente contaminantes, estableciendo fuentes y causales de impacto.

d) Aspectos Legales

Es el análisis del grado de cumplimiento de la legislación por parte de la empresa auditada. Se comparan los resultados analíticos obtenidos al estudiar los aspectos técnicos, con las leyes y reglamentos ambientales, atendiendo principalmente los impactos que la empresa y/o proyecto puedan causar en medio inerte (aire, agua y tierra), medio botánico (fauna y flora), medio socio cultural y económico. Se efectúa una revisión de cumplimiento del plan de manejo ambiental. Se presenta una recopilación de las normas legales que rigen la gestión ambiental de la actividad productiva del Ecuador.

e) Aspectos de Seguridad e Higiene

Se delimitan las áreas de riesgo potencial, analizando los procedimientos con que cuenta la empresa para garantizar la seguridad e higiene en el trabajo, deben verificarse los siguientes aspectos: mecanismos de seguridad, equipos de

protección y seguridad, investigación de accidentes, planes de emergencia, riesgos laborales.

f) Aspectos Administrativos, Económicos, Financieros

Se analiza los aspectos institucionales de la organización, se evalúa la productividad y las alternativas financieras para la implementación de medidas preventivas y correctivas, tomando en consideración el análisis de costo de las nuevas inversiones, sus beneficios económicos y las posibles fuentes de financiamiento.

Durante el proceso el auditor, verifica la eficiencia de la organización interna de la empresa para implementar las medidas de protección y/o mitigación, sugeridas en el plan de manejo ambiental que ha sido propuesto en la evaluación de impacto ambiental, para el caso de una actividad de nuevo desarrollo.

2.2.5.3. Tipos de Auditorías Ambientales

Una clasificación de las Auditorías Ambientales, en función de los objetivos gerenciales relacionados con la gestión ambiental, considera las de tipo voluntario, de control y de certificación, las cuales no son mutuamente excluyentes y pueden complementarse o suponerse.

❖ Auditorías Voluntarias

Este tipo de auditorías se ejecuta por voluntad del propietario o administrador de la empresa o ente productivo, con el fin de evaluar y mejorar su productividad y

por ende competitividad en el mercado, a través de la optimización de los procesos productivos.

Las auditorías pueden responder a evaluaciones puntuales o exigencias específicas, por ejemplo: optimización energética, minimización de residuos, aprovechamiento de los recursos agua y otros, o considerar el universo completo de la problemática ambiental de la empresa.

❖ *Auditorías de Control*

Se llevan a cabo por exigencia de una Auditoría Gubernamental a fin de satisfacer una determinada reglamentación o norma (reglamento ambiental, ordenanzas municipales). En este caso, las mismas regulaciones establecen los procedimientos o actividades que deben ejecutarse en la Auditoría Ambiental hasta la elaboración de un plan de cumplimiento o un plan de implementación de medidas, que en la mayoría de los casos son planes obligatorios por cumplir.

❖ *Auditorías Ambientales de Certificación*

Responden a los requisitos y procedimientos establecidos por las normas de certificación tipo ISO 14000, tienen como finalidad evaluar el cumplimiento de las mismas. A partir de este mecanismo la empresa puede obtener la certificación oficial correspondiente.

2.2.5.4. Fases de la Auditoría Ambiental

Una Auditoría Ambiental requiere de una serie de actividades básicas que deben llevarse a cabo antes, durante y después de la Auditoría propiamente dicha. Se

precisa recopilar información, procesarla, analizar los hechos y formular opiniones sobre la situación de la actividad de estudio, que serán reportadas en un informe – resultado de la Auditoría.

Para que una Auditoría Ambiental sea provechosa es indispensable establecer un compromiso de la administración central del proyecto o planta de beneficio, con el fin de que las medidas correctivas puntualizadas en el plan de manejo ambiental sean puestas en práctica.

La Auditoría Ambiental será llevada a cabo por un equipo de auditores, compuestos por un representante de la alta gerencia, el jefe de la planta o proyecto y un auditor externo.

La Auditoría Ambiental requiere de recursos internos (personal, equipo de muestreo, medidores de flujo) y recursos externos. Es importante determinar las necesidades de equipos, materiales y personal, en una etapa previa o de pre-evaluación.

a) Fase N°1. De Preparación o Pre-Evaluación

En esta fase se definen los objetivos y el alcance de la Auditoría y a, base de ello se debe preparar el equipo auditor y los recursos; se recopila la información técnica disponible y se elabora los diagramas preliminares del proceso y las operaciones unitarias de la instalación de la empresa.

Dentro del plan de Auditoría se prepara un cronograma de actividades, la selección del equipo auditor y la asignación de los recursos internos y externos,

esta fase es la que requiere más tiempo y el éxito de la Auditoría muchas veces dependerá de la planificación realizada en esta etapa. Los logros fundamentales de la planificación son minimizar el tiempo y maximizar la productividad del equipo auditor.

❖ *Paso 1. Planificación de la Auditoría*

Básicamente la planificación debe conducir a:

- ❖ Definir el alcance de la Auditoría Ambiental
- ❖ Establecer el calendario y duración prevista para cada etapa y actividad de la Auditoría.
- ❖ Identificar las fuentes de información necesarias para realizar el trabajo
- ❖ Definir los sectores a auditar
- ❖ Conformar el equipo auditor y distribuir las tareas
- ❖ Revisar la normativa legal vigente
- ❖ Determinar los estándares
- ❖ Diseñar los sistemas de muestreo
- ❖ Diseñar los formatos de los papeles de trabajo

❖ *Paso 2. Preparación del Equipo de Auditoría y Recursos*

Una vez constituido el equipo de auditor, que conste de un representante de la alta gerencia, el jefe de la planta, un auditor externo y consultores para aspectos

puntuales, se deberá seleccionar el enfoque de la Auditoría en función al sistema sobre el cual se va a efectuar el trabajo. Los objetivos que persigan deben ser fijados previamente. En la fase de pre-evaluación, el equipo auditor deberá asegurarse de que todos sus miembros estén familiarizados con las operaciones que se van a evaluar, las operaciones del proceso y de cada operación unitaria; es necesario que durante todo el proceso de Auditoría se realice un estudio minucioso.

❖ *Paso 3. Obtención y Análisis de la Información Existente*

La principal fuente de información serán los datos y documentos que disponga la empresa. Dependiendo del alcance de la Auditoría, se requiere de archivos legales, contables, expedientes del personal, materias primas, volúmenes de residuos generados, etc. La información general del proceso empleado por la empresa y las operaciones unitarias involucradas en ella, así como de la región tales como localización, situación climática, demografía, normas ambientales y regulaciones vigentes. Debe analizarse y cotejarse toda la información existente sobre la empresa y/o sector industrial regional, indicando las áreas que deben considerarse y mostrando la falta de información donde no se disponga de datos.

b) Fase N°2. De Campo o Auditoria Propiamente Dicha

En esta fase comprende una investigación de campo, tanto en la planta como en el entorno, a fin de confirmar información existente, recabar información faltante, tener un entendimiento sólido de todas las operaciones del proceso y sus interrelaciones, conocer las prácticas operacionales, controles de proceso, técnica de análisis, controles administrativos, responsabilidades asignadas, cumplimiento de tareas o funciones establecidas, así como cuantificar los flujos y

concentraciones de las corrientes de entradas y salidas. Entrevistas con el personal de la empresa.

❖ ***Paso 1. Identificación del Proceso***

Se debe efectuar una inspección a la empresa siguiendo la línea de cada proceso, verificando y corrigiendo esta información con los diagramas de flujo preliminares establecidos en la primera fase.

c) Fase N°3. De Informe o Post – Auditoría

Comprende el análisis de los resultados obtenidos en la fase de campo, síntesis final, valoración de resultados, elaboración de la matriz de impactos, verificación de cumplimiento del plan de manejo ambiental, diseño de las medidas correctivas complementarias de nuevos impactos detectados, plan de vigilancia ambiental y sugerencias para mejorar la ejecución de la siguiente Auditoría.

2.2.5.5. Valoración de Impactos

Dado que una de los fines de la Auditoría Ambiental es la evaluación de los impactos producidos por las empresas en su entorno, es de vital importancia disponer de un modelo que permita efectuar la evaluación sistemática de los impactos ambientales producidos por una actividad, mediante el empleo de indicadores homogéneos.

Cada Impacto Ambiental es valorado considerando criterios cualitativos y cuantitativos. El valor que se coloca en la matriz de impactos es el producto de tres factores ponderados en una escala de 1(mínimo) a 10 (máximo).

- a) **Signo:** (+) si el evento es beneficioso para el ambiente; y (-) si es perjudicial.
- b) **Importancia:** es una ponderación que da el peso relativo que el factor ambiental considerando tiene dentro del contexto global del proyecto.
- c) **Magnitud:** corresponde a una medida (cuantitativa) de la alteración provocada en el factor del medio ambiental considerando, tanto la cantidad como la calidad.

2.2.6. Resultados de una Auditoría Ambiental

Los resultados esperados de una Auditoría Ambiental pueden ser los siguientes:

- ❖ Conocimiento y diagnóstico de las condiciones operacionales y ambientales de la empresa, en términos cualitativos y cuantitativos.
- ❖ Evaluación de la productividad real y eficiencia de uso de los equipos
- ❖ Identificación de los problemas operacionales y ambientales
- ❖ Elaboración, verificación y modificación de un plan de manejo ambiental que considere, medidas correctivas y soluciones técnicas, económicamente factibles.

2.2.7. NORMATIVA Y POLÍTICAS AMBIENTALES

Según la Nueva Constitución de la República del Ecuador indica que, para la realización de una Auditoría Ambiental es necesario tomar en cuenta las normativas, políticas, leyes y reglamentos vigentes en nuestro país y de cumplimiento obligatorio, mismas que viabilicen y conduzcan a un mantenimiento ambiental óptimo, las cuales permitirán enfocar una Auditoría para conseguir acciones positivas que permitan la conservación del medio ambiente, un hábitat favorable para el desarrollo de quienes habitan en este punto geográfico y

que están dedicados a trabajos de artesanías, acción que les accede a tener un buen vivir, por lo que es necesario transcribir textualmente el artículo 395 de la Constitución de la República del Ecuador que dice:

Art 395.- La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales:

1. El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.
2. Las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y serán de obligatorio cumplimiento por parte del Estado en todos sus niveles y por todas las personas naturales y jurídicas en el territorio nacional.
3. El Estado garantizará la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución, y control de toda actividad que genere impactos ambientales.
4. En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, éstas se aplicarán en el sentido más favorable a la protección de la naturaleza.

CAPÍTULO II

2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

2.1. INTRODUCCIÓN

El presente Capítulo contiene la información que fuera obtenida a través de la aplicación y tabulación de las encuestas como también de las entrevistas que se realizó a los propietarios y trabajadores de las pequeñas empresas dedicadas a la alfarería de la parroquia La Victoria del cantón Pujilí, siendo estas la fuente principal de búsqueda, la misma que será de gran importancia para el desarrollo de la propuesta, cuyos datos obtenidos nos han dado a conocer hechos importantes que van desde los comienzos de la actividad artesanal que realizan los habitantes de la parroquia, el significado que tiene la realización de dicha actividad, los conocimientos, materiales que utilizan, técnicas que han ido desarrollando, el nivel de instrucción, y como también son las enfermedades que han ido apareciendo con el transcurso de los años por la utilización de materiales tóxicos.

En base a la información entregada por los artesanos y los datos obtenidos gracias a la aplicación de encuestas y entrevistas, se podrá realizar el examen de Auditoría Ambiental propuesto.

2.1. METODOLOGÍA UTILIZADA

Para el desarrollo del Segundo Capítulo se utilizaron los diferentes tipos de investigación los mismos que permitieron recopilar la diferente información y datos, así fue que con la aplicación de la Investigación Descriptiva se pudo llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas pertenecientes a las pequeñas empresas dedicadas a la alfarería en la parroquia La Victoria del cantón Pujilí, ya que la Investigación Descriptiva no se concentra solo en la recopilación de datos, sino que busca obtener más información la cual permitió la realización del proyecto de estudio.

El oportuno desarrollo de la Investigación Explicativa ayudó a observar los aspectos de la realidad, explicando su significatividad dentro de una teoría de referencia, a la luz de leyes o generalizaciones que dan cuenta de hechos o fenómenos que se producen en determinadas condiciones, es decir que al realizar la Auditoría Ambiental a las pequeñas empresas dedicadas a la alfarería, permitió identificar cuáles son las causas para que los procesos de producción no cumplan con los cuidados ambientales establecidos, determinando las soluciones a cada uno de los problemas encontrados. Y gracias al empleo de la Investigación No Experimental se consiguió recopilar datos reales, ya que esta se encarga de indagar y observar los hechos tal y como se dan en un contexto natural para después ser analizados, estos hechos son los que ya han pasado y que sirven de base para la obtención de datos necesarios. Los resultados que se obtuvieron de esta son los que permiten afirmar cada uno de los datos obtenidos, ya que esta se ha basado en hechos que ya pasaron y que pueden ser estudiados al momento de realizar la investigación de campo. La utilización de estos diferentes tipos de investigación fueron de gran ayuda para la recopilación de datos ya que gracias a los diferentes puntos de vista que tiene cada uno de estos permitieron obtener datos reales, sin ser manipulados para beneficio del proyecto y que los mismos

serán utilizados en la Auditoría Ambiental a aplicarse a las pequeñas empresas dedicadas a la alfarería en la parroquia La Victoria del cantón Pujilí.

2.1.1. Población o Universo

En los estudios previos que se realizaron para el desarrollo del Proyecto de Tesis en la parroquia La Victoria se observó que la población de pequeñas empresas dedicadas a la alfarería es reducido ya que se encontró un total de 13, por lo cual no se vio la necesidad de que se proceda a sacar una muestra de estas empresas, ya que el número existente no es demasiado grande, lo que permitió y facilitó trabajar con todo el universo y gracias a esto pude obtener la información necesaria para el desarrollo del trabajo investigativo.

**CUADRO N° 2.1.
TALLERES ALFAREROS**

N^a	DETALLE	NÚMERO PERSONAS
1	Gallo Azul	1
2	La Olla Encantada	1
3	Alfarería La Victoria	1
4	Barros	1
5	La Posada de Anthony	1
6	Cerámicas y más	1
7	Tejas	1
8	Casa de los Barros	1
9	Arte en Barros	1
10	La Casita del Árbol	1
11	Jorge Olmos	1
12	Gustavo Ortiz	1
13	Sergio Chusing	1
TOTAL		13

Fuente: Datos de la Parroquia La Victoria

Elaborado por: La investigadora

2.1.2. Métodos

Los distintos métodos y técnicas de investigación que existen para el desarrollo de los proyectos de estudios fueron los que facilitaron la realización del tema de investigación, entre los métodos utilizados dentro del desarrollo de este Capítulo tenemos: el Método Inductivo, Deductivo, Analítico y Sistemático, los mismos que con su aplicación permitieron obtener diferentes fuentes de información real de las pequeñas empresas alfareras de la parroquia, ya que gracias a los distintos puntos de vista y de enfoque que tienen cada uno de estos métodos se obtuvo datos que permitieron la aplicación de la investigación.

El desarrollo de los diferentes métodos existentes de investigación son los que permitieron que los datos y la información que consta en este Capítulo sean reales, precisos y concretos, ya que con su aplicación se obtuvo información de distintas orígenes efectivos, las mismas que me permitieran llegar a realizar la Auditoría Ambiental en base a los datos obtenidos.

Se pudo obtener diferente información gracias a que los métodos que se utilizó se fueron enfocando en partes diferentes las que han permitido la indagación no solo contenga los datos esperados sino que se ha complementado con información muy importante que se encontró en las pequeñas empresas dedicadas a la alfarería en la parroquia La Victoria.

2.1.3. Técnicas

Existe diferentes técnicas de investigación que facilitaron la obtención de datos que permitieron la recopilación de datos, se utilizó tres técnicas como la Observación, la Entrevista y la Encuesta, las mismas que al momento de su

aplicación arrojaron datos concretos de las distintas pequeñas empresas dedicadas a la alfarería en la parroquia, ya que la utilización de estos tres tipos de técnicas hicieron que no solo se recopile la información que podían dar los dueños de las pequeñas empresa, sino que también se logro adquirir información de los trabajadores de las mismas, gracias a los diferentes datos y puntos de vista obtenidos se pudo ampliar la información que utilizó para el desarrollo del trabajo.

Estás técnicas permitieron obtener datos de varias personas cuyas opiniones interpersonales interesan al investigador. Para ello, se realizó una encuesta con una serie de preguntas cerradas con opciones para que los trabajadores señalen la que se encontraba de acuerdo a su criterio, las mismas que después de ser aplicadas pasaron a ser tabuladas para obtener los resultados de la misma; mientras que en la entrevista se utilizo una serie de preguntas abiertas las cuales se realizó de forma personal con los dueños de las pequeñas empresas alfareras, en estas preguntas se recopiló información concreta sobre la actividad que ellos se encuentran realizando.

2.2. PREGUNTAS DIRECTRICES

Las preguntas directrices que se presentan ha continuación son las que sirvieron de base para la realización del proyecto, ya que al momento de realizar la investigación se las podrá verificar, a demás son las que dieron el punto de partida para la obtención de la información para el a desarrollar cada Capítulo del proyecto de investigación.

- ❖ ¿Qué contenidos teóricos permitirán desarrollar la Auditoría Ambiental a las pequeñas empresas dedicadas a la alfarería en la parroquia La Victoria que permitan mejorar los cuidados ambientales?
- ❖ ¿Cuáles son los principales problemas que presentan las pequeñas empresas y los obreros dedicados a la alfarería de la parroquia La Victoria al no tener conocimiento de las normas y cuidados ambientales en el proceso de producción?
- ❖ ¿Qué alternativas de prevención se utilizarán para contrarrestar a los contaminantes del plomo y otros, al realizar la Auditoría Ambiental la que nos permitirá mejorar los procesos mediante la proposición de recomendaciones donde se corrijan las falencias existentes durante el desarrollo de la producción de las pequeñas empresas alfareras de la parroquia La Victoria?

2.3. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

El desarrollo de una Auditoría Ambiental a las pequeñas empresas dedicadas a la alfarería en la parroquia La Victoria del cantón Pujilí, se podrá solucionar las falencias encontradas en el examen realizado a cada una de las pequeñas empresas que forman parte de esta actividad, de forma favorable para ayudar a que se cumplan con los cuidados ambientales necesarios al momento de realizar el proceso de producción.

CUADRO N° 2.2.
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

PREGUNTAS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
¿Qué contenidos teóricos que permitan desarrollar la Auditoría Ambiental a las pequeñas empresas dedicadas a la alfarería en la parroquia La Victoria que permitan mejorar los cuidados ambientales?	❖ Categorías Fundamentales	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Gestión Administrativa y Financiera ❖ Microempresa ❖ Impacto Ambiental ❖ Auditoría ❖ Auditoría Ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Indicadores de Gestión ❖ Indicadores Financieros ❖ Informe 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Bibliográficos ❖ Páginas electrónicas
¿Cuáles son los principales problemas ambientales que presentan las pequeñas empresas dedicadas a la alfarería de la parroquia La Victoria al no tener conocimiento de las normas y cuidados ambientales en el proceso de producción?	❖ Adecuadas operaciones en el proceso de producción de las pequeñas empresas dedicadas a la alfarería en la parroquia La Victoria.	❖ Análisis FODA	❖ Matriz y Análisis FODA	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Observación física y documental. ❖ Entrevista. ❖ Encuesta
¿Qué alternativas de prevención se utilizarán para contrarrestar a los contaminantes del plomo y otros, al realizar la Auditoría Ambiental la que nos permitirá mejorar los procesos mediante la proposición de recomendaciones donde se corrijan las falencias existentes durante el desarrollo de la producción de las pequeñas empresas alfareras de la parroquia La Victoria?	❖ Desarrollo de la Auditoría Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Auditoría Ambiental ❖ Toma de decisiones, funciones y resultados 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pre-Auditoría ❖ Auditoría Ambiental ❖ Pos-Auditoría 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Observación física y documental. ❖ Entrevista. ❖ Encuesta

Fuente: Proyecto de Tesis

Elaborado por: La Investigadora

2.4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LOS DUEÑOS DE LAS PEQUEÑAS EMPRESAS ALFARERAS

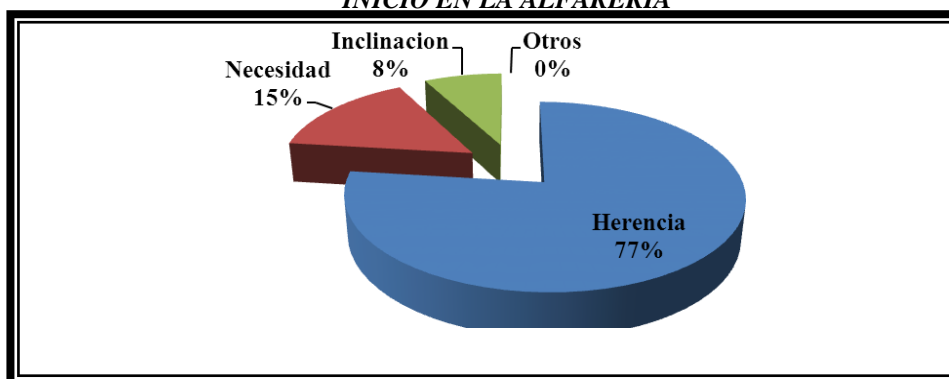
1. ¿Cómo se inicio usted en el arte de la alfarería?

TABLA 2.1.
INICIO EN LA ALFARERÍA

Variable	Frecuencia	%
Herencia	10	77
Necesidad	2	15
Inclinación	1	8
Otros	0	0
TOTAL	13	100

Fuente: Encuesta aplicada
Elaborado por: La Investigadora

GRÁFICO 2.1.
INICIO EN LA ALFARERÍA



Fuente: Encuesta aplicada
Elaborado por: La Investigadora

Análisis:

Como se puede observar en la tabla y el gráfico el 77% de los encuestados indica que se iniciaron en esta actividad por herencia, el 15% lo realizaron por tener una necesidad económica, únicamente existe un 8% que nos manifiesta que se iniciaron por inclinación o vocación. Con estos resultados se puede identificar que el inicio de este arte es por herencia en el mayor de los casos ya que esta actividad se a dando de generación en generación es decir se transmite de padres a hijos.

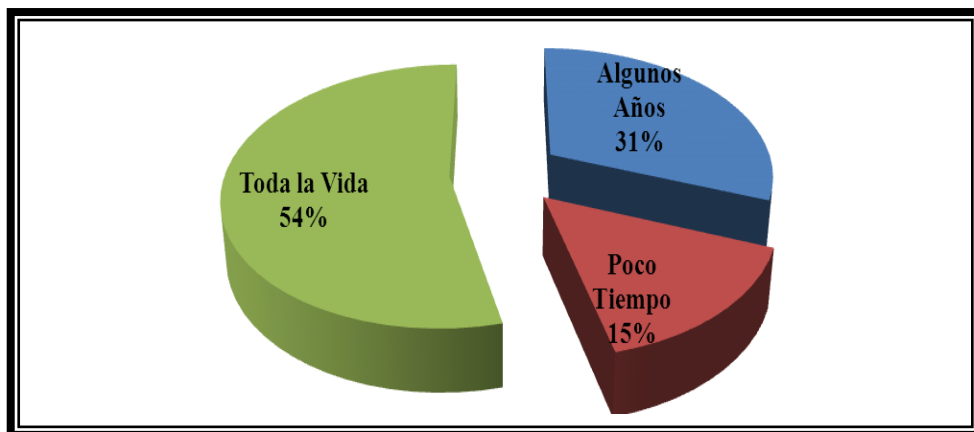
2. ¿Qué tiempo trabaja usted en esta actividad?

TABLA 2.2.
TIEMPO DEDICADO A ESTA ACTIVADA

Variable	Frecuencia	%
Algunos Años	4	31
Poco Tiempo	2	15
Toda la Vida	7	54
TOTAL	13	100

Fuente: Encuesta aplicada
Elaborado por: La Investigadora

GRÁFICO 2.2.
TIEMPO DEDICADO A ESTA ACTIVADA



Fuente: Encuesta aplicada
Elaborado por: La Investigadora

Análisis:

El 54% de alfareros trabajan en esta actividad toda su vida lo que ha hecho que esta sea el sustento económico de su familia, 31% trabajan algunos años lo hacen por herencia familiar y el 15% restante tiene pocos años dentro de esta actividad. Es evidente que más de la mitad de los entrevistados han practicado este oficio durante toda su vida y que este es la principal fuente económica de la mayor parte de las familias de la parroquia. .

3. ¿La confección de sus obras tiene algún significado especial?

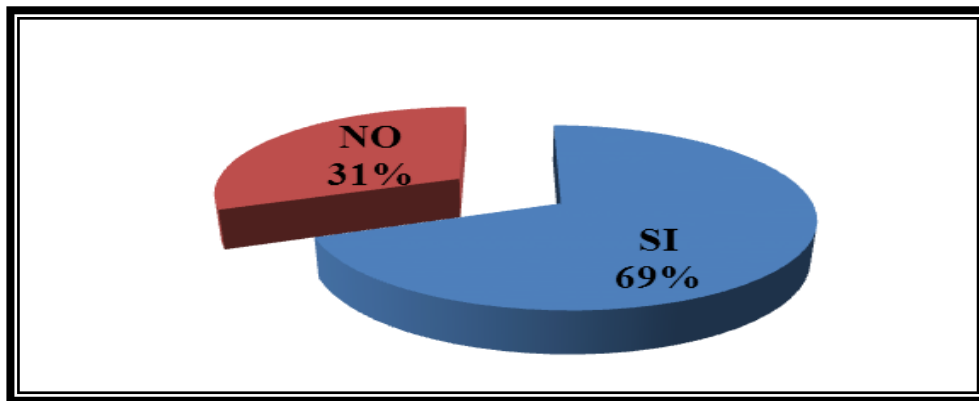
TABLA 2.3.
CONFECCIÓN SIGNIFICADO

Variable	Frecuencia	%
SI	9	69
NO	4	31
TOTAL	13	100

Fuente: Encuesta aplicada

Elaborado por: La Investigadora

GRÁFICO 2.3.
CONFECCIÓN SIGNIFICADO



Fuente: Encuesta aplicada

Elaborado por: La Investigadora

Análisis:

El 69% de los encuestados demuestran que el grado de sensibilidad del artista es grande en la elaboración de sus obras, es decir que la mayor parte de los alfareros realizan objetos de acuerdo a su imaginación e iniciativa lo que les ha hecho que sus productos sean reconocidos y que en muchos de los casos las obras que más venden son las de su creatividad, ya que los clientes buscan adornos que no sean comunes sino que sean únicos, mientras que el 31% de los encuestas nos indica que lo realizan con mayores fines económicos, es decir que ellos solo realizan lo que los clientes les piden más no ponen en práctica su iniciativa.

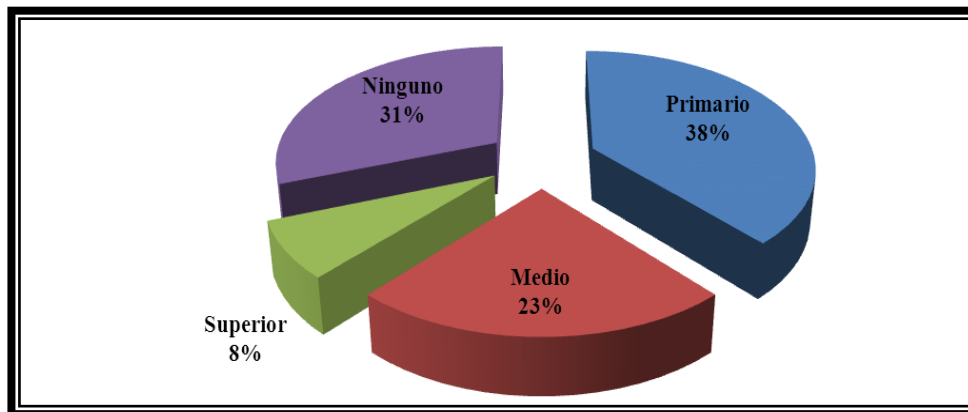
4. ¿Su nivel de instrucción es?

TABLA 2.4.
NIVEL DE INSTRUCCIÓN

Variable	Frecuencia	%
Primario	5	38
Medio	3	23
Superior	1	8
Ninguno	4	31
TOTAL	13	100

Fuente: Encuesta aplicada
Elaborado por: La Investigadora

GRÁFICO 2.4.
NIVEL DE INSTRUCCIÓN



Fuente: Encuesta aplicada
Elaborado por: La Investigadora

Análisis:

El 38% de los artesanos han alcanzado únicamente a un nivel de instrucción primaria, 23% tiene un nivel de instrucción medio, 8% tienen un nivel superior es decir técnico y el 31% de los artesanos no tienen ningún nivel de instrucción.

Se confirma que el mayor porcentaje de los alfareros tienen una instrucción de primaria, pero también se puede observar que existe un porcentaje alto de alfareros que no han recibido ninguna instrucción en su vida, lo que no influye en la elaboración de las piezas que realizan, puesto que el arte la tienen desarrollada en sus manos.

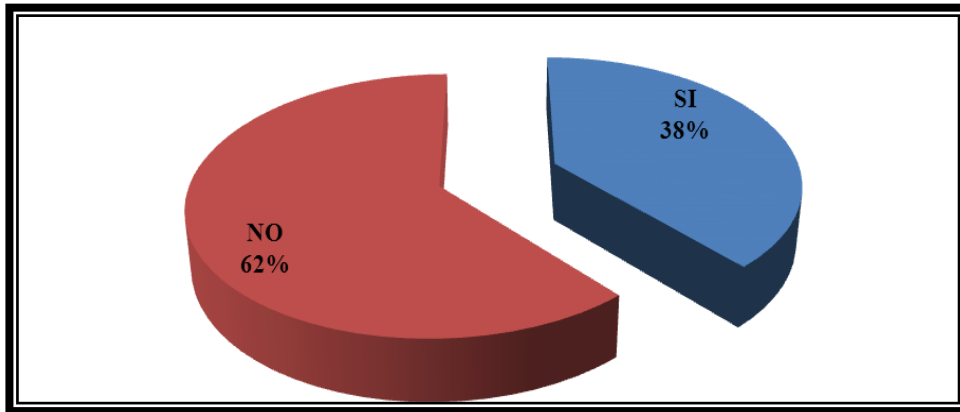
5. ¿La venta de sus objetos le brindan buenos ingresos económicos?

TABLA 2.5.
INGRESOS ECONÓMICOS

Variable	Frecuencia	%
SI	5	38
NO	8	62
TOTAL	13	100

Fuente: Encuesta aplicada
Elaborado por: La Investigadora

GRÁFICO 2.5.
INGRESOS ECONÓMICOS



Fuente: Encuesta aplicada
Elaborado por: La Investigadora

Análisis:

Del análisis se desprende que el 38% de los encuestados obtienen buenos ingresos económicos por la actividad artesanal que realizan, ya que sus artesanías llaman la atención de los clientes y el 62% indican que sus ingresos no son tan buenos, esto se ha dado por el incremento en los precios de las materias primas que se utilizan y que la mayor parte de los clientes que adquieren los productos no reconocen el valor económico que estos tiene.

Se deduce que los ingresos que genera esta actividad no son rentables para quienes la practican, años atrás esta actividad era muy rentable ya que las artesanías eran valoradas por los consumidores pero con el paso de los años y con los cambio que se ha dado a los precios de las materias primas han hecho que las personas dejen de adquirir estas artesanías.

6. ¿Cree usted que al tener mejor tecnificación puede obtener ayuda y financiamiento del Estado?

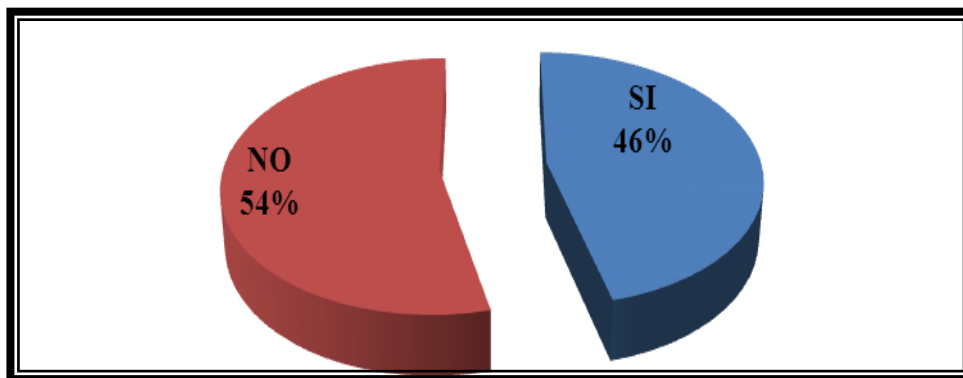
TABLA 2.6.
FINANCIAMIENTO

Variable	Frecuencia	%
SI	6	46
NO	7	54
TOTAL	13	100

Fuente: Encuesta aplicada

Elaborado por: La Investigadora

GRÁFICO 2.6.
FINANCIAMIENTO



Fuente: Encuesta aplicada

Elaborado por: La Investigadora

Análisis:

El 54% de los encuestados prefieren trabajar por sus propios medios porque las ayudas de financiamiento que el Estado les ofrecen en muchos de los casos no les favorece, ya que las realizan como préstamos que después con los intereses se va incrementando la deuda y el 46% restante consideran que si pueden obtener un financiamiento y ayuda por parte del Estado, tienen la esperanza de que tanto las autoridades locales como las nacionales lleguen a valorar más la actividad alfarera.

Se pudo observar que menos de la mitad de los encuestados manifiestan tener esperanzas que al tener mayor tecnificación al momento de realizar su actividad artesanal, la misma que la podrá realizar siempre y cuando el Gobierno les ayude con préstamos.

7. ¿Utiliza usted plomo en la elaboración de sus artesanías?

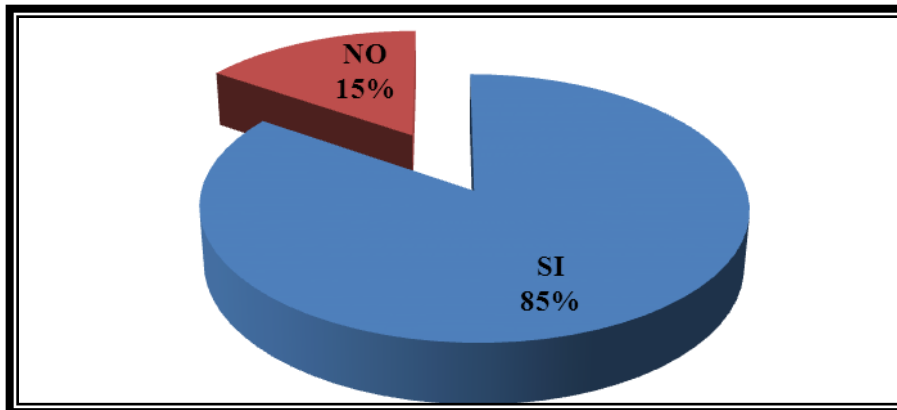
TABLA 2.7.
UTILIZA PLOMO

Variable	Frecuencia	%
SI	11	85
NO	2	15
TOTAL	13	100

Fuente: Encuesta aplicada

Elaborado por: La Investigadora

GRÁFICO 2.7.
UTILIZA PLOMO



Fuente: Encuesta aplicada

Elaborado por: La Investigadora

Análisis:

El 85% manifiestan que utilizan el plomo para la elaboración de las artesanías ya que este material es el que da mejores acabados a la cerámica y que aparte de eso el precio que este tiene es mucho más accesibles que los otros tipos de materiales que han querido utilizar para reemplazarlo, mientras que el 15% indica que no lo utilizan ya que ellos prefieren otros materiales que dan casi el mismo terminado aunque su precio de adquisición sea mucho más elevado a comparación del plomo.

En la gran mayoría de los encuestados manifiestan que siguen utilizando el plomo como materia prima para dar los acabados y el brillo a sus productos.

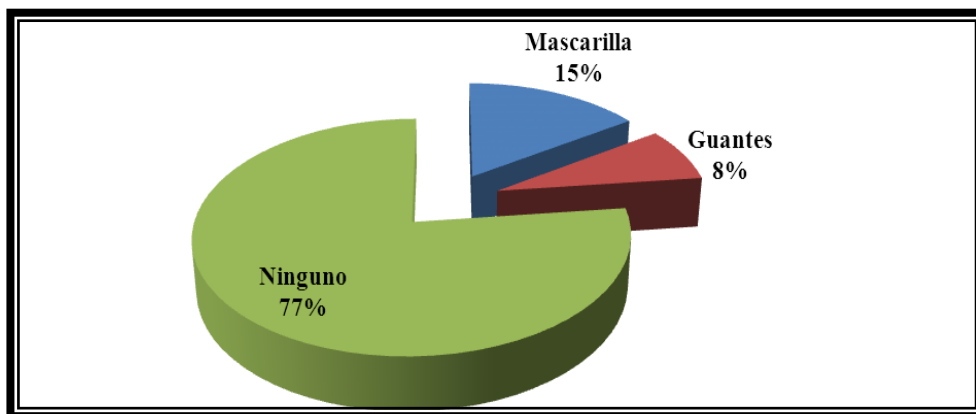
8. ¿Señale las precauciones que usted ha tomado para trabajar con este material tóxico?

TABLA 2.8.
PRECAUCIONES

Variable	Frecuencia	%
Mascarilla	2	15
Guantes	1	8
Ninguno	10	77
TOTAL	12	92

Fuente: Encuesta aplicada
Elaborado por: La Investigadora

GRÁFICO 2.8.
PRECAUCIONES



Fuente: Encuesta aplicada
Elaborado por: La Investigadora

Análisis:

El 77% de los encuestados manifiestan que no utilizan ninguna protección al momento de colocar el plomo en sus artesanías, el 15% nos manifiesta que utilizan mascarillas al momento de hornear la cerámica con el plomo y el 8% restante indica que utiliza guantes al momento de poner la mezcla del plomo en la cerámica.

Se puede observar que la mayoría de los encuestados no utilizan ninguna protección al momento de realizar esta actividad, ya que dicen que ellos nunca han utilizado y que en vez de ayudarles les ha de estorbar ya que ellos necesitan moverse con rapidez.

9. ¿Ha recibido capacitación para la utilización de este material?

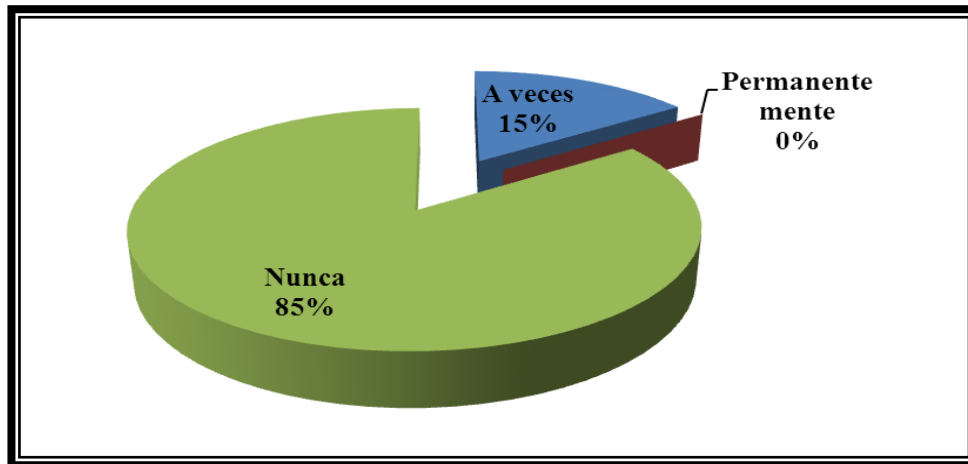
TABLA 2.9.
CAPACITACIÓN

Variable	Frecuencia	%
A veces	2	15
Permanente	0	0
Nunca	11	85
TOTAL	13	100

Fuente: Encuesta aplicada

Elaborado por: La Investigadora

GRÁFICO 2.9.
CAPACITACIÓN



Fuente: Encuesta aplicada

Elaborado por: La Investigadora

Análisis:

De la población encuestada el 85% expresan que nunca han recibido ninguna capacitación de cómo se debe utilizar y que cuidados se debe tener al momento de aplicar el plomo en las artesanías y el 15% manifiestan que una sola vez han recibido una charla sobre la utilización del plomo y los daños que este material a produce.

Existe un gran porcentaje de alfareros que nunca han recibido capacitación sobre la utilización del plomo y que nunca les han explicado los problemas que este puede ocasionar a la salud y al medio ambiente que los rodea.

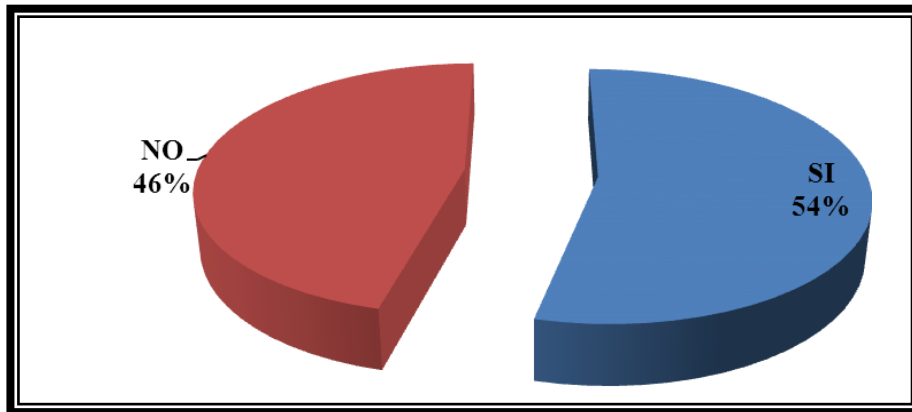
10.¿Cuida usted el medio ambiente al momento de realizar sus actividades artesanales?

TABLA 2.10.
CUIDA EL MEDIO AMBIENTE

Variable	Frecuencia	%
SI	7	54
NO	6	46
TOTAL	13	100

Fuente: Encuesta aplicada
Elaborado por: La Investigadora

GRÁFICO 2.10.
CUIDA EL MEDIO AMBIENTE



Fuente: Encuesta aplicada
Elaborado por: La Investigadora

Análisis:

El 54% de los artesanos encuestados expresan que si realizan su actividad artesanal cuidando al medio ambiente ya que si no lo hacen les podrían llegar a prohibir la realización de esta actividad, mientras que el 46% sobrante no tienen ningún cuidado al momento de elaborar sus artesanías.

Más de la mitad de los encuestados están seguros que cuidan el medio ambiente al momento de realizar su actividad artesanal, ya que manifiestan que los desperdicios que salen de la producción muchas de las veces son reutilizados en otra clase de artesanías y son desechados los que no valen.

2.5. ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA

CUADRO 2.3.
CUADRO RESUMEN DE LA ENTREVISTA

CUESTIONAMIENTOS	DESCRIPCIÓN
1. ¿Qué tiempo trabaja Ud. En esta actividad?	<ul style="list-style-type: none">❖ El entrevistado supo manifestarme que trabaja toda su vida en esta actividad, que la aprendió de sus padres y que es el pilar fundamental de su economía.❖ Gracias al diseño de los diferentes tipos de artesanías es reconocido en el cantón Pujilí y es el encargado de confeccionar el Danzante de Oro para las festividades de Corpus Cristi.
2. ¿Qué materiales utiliza para la elaboración de las artesanías?	<ul style="list-style-type: none">❖ Supo manifestar que utiliza una gran variedad de materiales pero entre los indispensables son la arcilla (barro), agua, estaño, laca, pintura, entre otros.❖ También se utilizan materiales complementarios como son los esmaltes, escarcha, media nylon.

<p>3. ¿El plomo es un material indispensable que utiliza usted para la elaboración de las artesanías?</p>	<p>❖ Se que algunos de mis compañeros artesanos todavía lo utilizan para dar el aspecto vidrioso a la artesanía, pero por mi parte no lo utilizo lo he cambiado por otros materiales que tienen el mismo terminado.</p>
<p>4. ¿Conoce usted que enfermedades ocasiona la utilización del plomo?</p>	<p>❖ Son notables las enfermedades que ha ocasionado este material en la parroquia la más común es el daños en los sentidos como la vista y el oído, cáncer a los pulmones, retraso mental, son las enfermedades que más he visto y escuchado que causa el plomo.</p>
<p>5. ¿Qué precauciones ha tomado usted para prevenir estas enfermedades que mencionó anteriormente?</p>	<p>❖ Supo manifestar que se debería utilizar guantes y mascarillas.</p>
<p>6. ¿Ha recibido usted capacitación y orientación técnica para mejorar la actividad que usted desarrolla?</p>	<p>❖ Si hace algunos años atrás se nos impartió a los artesanos de la parroquia y del cantón una charla sobre los problemas de la utilización del plomo esta charla fue realizada por el Hospital de Pujilí; pero desde ahí hasta la actualidad no ha vuelto recibir información ni</p>

	<p>capacitación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ También supo manifestar que estaría dispuesto a recibir charlas y capacitaciones para mejorar la producción de sus artesanías y lo importante que sería que les indique que materiales pueden ellos utilizar para la confección.
<p>7. ¿Conoce usted algún otro material que remplace al plomo?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Si, en mi caso desde hace muchos años atrás deje de utilizar el plomo, ahora utilizo la laca que da el mismo acabado pero su costo es más elevado.
<p>8. ¿Qué acciones ha realizado usted para cuidar el medio ambiente?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Intento que todos los residuos que se presentan al momento de realizar mis artesanías los guardo si hay algún sobrante ya que esto me puede servir para cualquier otro objeto, así mismo para cocinar el barro utilizo la chamiza y papel periódico para empacar mis productos. ❖ También no utilizo electricidad para el torno solo utilizo la fuerza de mis pies y la agilidad de mis manos para ir moldeando al barro.

Fuente: Entrevista aplicada
Elaborado por: La Investigadora

Análisis

Las respuestas dadas a las preguntas que contenía la entrevista fueron muy claros y concretos es decir, se observó que gran parte de los artesanos de la parroquia se dedican a esta actividad desde hace muchos años atrás ya que esta fue inculcada por los padres y abuelos, se podría decir que la actividad alfarera es tomada como una tradición, la misma que ha sido, es y seguirá siendo el pilar fundamental para la economía de los distintos hogares.

Los alfareros usan distintos materiales para la elaboración de las artesanías como son barro, agua, pinturas muy llamativas, entre otras, siendo estas complementadas con la utilización del plomo que en la actualidad muy pocos de los alfareros la han dejado de utilizar a causa de las distintas enfermedades graves que se han ido presentando por culpa de este material tóxico, motivo por el cual se han visto en la necesidad de buscar nuevos productos que lleguen a dar la misma terminación a las artesanías, el mismo que no cause daños a la salud de quienes lo manejan como también de los demás pobladores de la parroquia, así mismo que este producto sea de fácil manejo y que sobre todo el precio que este tenga sea accesible y que no llegue a incrementar el valor de las artesanías al momento de su producción porque en este caso el artesano no tendría una ganancia sino que se le presentaría una pérdida y sus productos como su esfuerzo no serían valorados económicamente por los clientes.

2.6. CONCLUSIONES

- ❖ Se ha podido demostrar en la realización de este proyecto de investigación que desafortunadamente en el arte alfarero, los artesanos de la parroquia La Victoria, aún utilizan técnicas nocivas para la salud y el medio ambiente, considerándose ante esto, que no es la solución el prohibirles que continúen con el desarrollo de esta actividad, sino que se realicen charlas de capacitación por parte del Ministerio de Salud y Ministerio de Medio Ambiente como también de nuevas técnicas para la producción de sus artesanías.

- ❖ En la mayor parte de los artesanos se pudo constatar que el nivel de educación que poseen es únicamente la primaria en alguno de los casos mientras que otros nunca han recibido ningún tipo de instrucción, y que los que han podido superarse y han llegado a realizar estudios superiores son realmente pocos artesanos.

- ❖ El moldeado de la cerámica es la única fuente de ingresos que poseen la mayoría de artesanos que dan vida al barro con los distintos adornos que realizan de acuerdo a su ingenio y creatividad.

- ❖ El arte de moldear la cerámica es una herencia que viene dándose de padres a hijos.

- ❖ También se pudo observar que los artesanos no utilizan otro material en vez del plomo ya que este a comparación de la laca tiene un precio más cómodo y accesible y que rinde más, motivo por el cual muchos de los artesanos no desean dejar de trabajar con este material.

2.7. RECOMENDACIONES

- ❖ Solicitar a los Ministerios inmersos el incremento de nuevas técnicas y la disposición de personal especializado para capacitar a los artesanos acerca del manejo adecuado de materiales que utilizan para la elaboración de artesanías para que de esta manera se mejoren las condiciones de salud física y medio ambiental.

- ❖ Organizar talleres para mejorar el acervo cultural, solicitando la participación de entidades Gubernamentales como el Municipio del Cantón Pujilí, el Gobierno Nacional y Ministerio de Salud para promover cambios en el desarrollo de las labores artesanales y de esta manera se replacen a las técnicas nocivas con otras que no incidan en el desarrollo físico mental de los artesanos y de esta manera poder superarse y alcanzar un tipo de instrucción acorde a las exigencias de la sociedad y el medio ambiente.

- ❖ Difundir con otras instituciones especializadas a través de talleres y en ferias artesanales las diferentes técnicas de moldeado que realizan los artesanos en su trabajo de cerámicas y de esta manera mejorar el tratamiento que da vida al trabajo en barro y la decoración de adornos que realizan los alfareros de acuerdo a su ingenio y creatividad, por medio de este les permita obtener mejores ingresos económicos y que su arte sea reconocida tanto a nivel provincial como a nivel nacional y porque no llegue hasta otros países.

- ❖ Socializar en todos los habitantes de la parroquia La Victoria y lugares en donde se realizan estas exposiciones del arte de moldear la cerámica, demostrando que esta actividad es una herencia que viene dándose en el apareamiento de las diferentes generaciones y que esperan que no

desaparezca, misma que al contrario aspiramos que dicha labor artística lo conserven por muchas generaciones más ya que es una labor que representa la cultura artística y ancestral de esta parroquia, de nuestro cantón y de la provincia en la cual se encuentra asentada.

- ❖ Priorizar los diferentes materiales que remplazan al plomo y que no afectan al desarrollo de la vida humana y encontrándose a precios cómodos y de mejor rendimiento.

CAPÍTULO III

3. APLICACIÓN DE LA PROPUESTA

“AUDITORÍA AMBIENTAL A LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DEDICADAS A LA ALFARERÍA EN LA PARROQUIA LA VICTORIA DEL CANTÓN PUJILÍ, PROVINCIA DE COTOPAXI, DURANTE EL PERIODO DEL 01 ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010”

3.1. INTRODUCCIÓN

El presente capítulo contiene la aplicación de la propuesta que es la realización de una Auditoría Ambiental a las pequeñas empresas dedicadas a la alfarería, específicamente a la Alfarería “BARROS” de la parroquia La Victoria del cantón Pujilí de la provincia de Cotopaxi, gracias a la realización de la Auditoría Ambiental se pudo llegar a determinar cuales son los problemas ambientales y de salud que se presentan en el desarrollo de la actividad alfarera , también se ha podido determinar que los alfareros elaboran sus artesanías con la ayuda de materiales naturales como es el barro y el agua pero también utilizan materiales tóxicos como es el plomo el cual obtienen de las pilas y baterías viejas, el mismo que es disuelto para proceder a poner en la artesanías antes de quemarlas para mejorar su presentación, se pudo observar durante el examen de Auditoría que no es solo el humo negro lo que contamina y produce daños ambientales sino que también el descuido en la utilización de este material ya que los artesanos no tienen los instrumentos de protección como son los guantes

y mascarillas, también debemos tomar en cuenta que los artesanos no disponen con un lugar específico para el almacenamiento del plomo que en muchas de las ocasiones es guardado dentro de sus hogares y cerca de los niños, quienes lo utilizan como juguetes o se lo llevan a la boca; lo que ha ido ocasionando con el transcurso del tiempo se presenten enfermedades que afectan tanto a la salud como al desarrollo físico y mental de los niños que manipulan este material tóxico.

3.2. OBJETIVOS

3.2.1. OBJETIVO GENERAL

- ❖ Formular una propuesta alternativa de cuidados ambientales que permita ejercer un control de los probables impactos ambientales y en la salud de los pobladores ocasionados por las pequeñas empresas alfareras de la parroquia La Victoria.

3.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Dotar de Ilustraciones, revistas, folletos y textos a las pequeñas empresas con información pertinente acorde al trabajo diario, para que conozcan los efectos nocivos que aparecen en el organismo luego de la utilización de químicos.
- ❖ Socializar a toda la población que realiza el trabajo alfarero a través del análisis de documentos que determinen su importancia en la utilización de nuevas técnicas para que no afecten a la salud y el medio ambiente.

- ❖ Analizar algunas técnicas que faculten el trabajo en la cerámica a través de talleres de capacitación para precautelar un medio ambiente apto para la vida de sus habitantes.

3.3. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación se base en la importancia que reviste el estudio de las causas que inciden en los problemas ambientales que se presentan durante la elaboración de las artesanías de la parroquia La Victoria, ya que gracias a los resultados que se obtengan serán los que permitan orientar a los artesanos sobre los cuidados ambientales que estos deben llevar al momento de realizar su trabajo, acciones que han ayudado a encontrar normativas que permitieron mejorar las condiciones de vida de todos aquellos participantes del trabajo artesanal y de quienes disfrutan de un ambiente de calidad para asegurar el convivir social.

Mediante la aplicación de encuestas, entrevistas y visitas a los diferentes artesanos de la parroquia La Victoria se logro realizar el trabajo de investigación, ya que gracias a cada uno de los instrumentos aplicados se facilitó la obtención de la información y evidencias mediante las cuales se podrá llegar a emitir técnicas, normas y recomendaciones científicas que ayuden a mejorar la actividad alfarera de la zona y así mejorar su calidad de vida.

3.4. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

Al obtener toda la información necesaria se procedió a realizar la Auditoría Ambiental a las Pequeñas Empresas dedicadas a la Alfarería de la parroquia La

Victoria, la misma que para su realización se oriento en la Alfarería “**BARROS**”.
Para lo cual se conformó los tres archivos necesarios para la Auditoría como son:

1. ARCHIVO DE PLANIFICACIÓN

Este archivo se encuentra conformado por tres partes importantes como son:

APL1 ADMINISTRACIÓN DE LA AUDITORÍA

- ❖ Propuesta de servicios
- ❖ Contrato
- ❖ Distribución del trabajo
- ❖ Siglas a utilizar
- ❖ Cronograma de trabajo
- ❖ Marcas de Auditoría
- ❖ Personal del cliente con quienes debemos coordinar el trabajo
- ❖ Avance del trabajo

APL2 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

- ❖ Memorándum de planificación estratégica
- ❖ Conocimiento del entorno
- ❖ Definición de los componentes
- ❖ Evaluación preliminar de riesgo
- ❖ Matriz de evaluación preliminar de riesgo

APL3 PLANIFICACIÓN ESPECÍFICA

- ❖ Memorándum de planificación específica

2. ARCHIVO PERMANENTE

Este archivo cuenta con la información general de empresa:

AP1 INFORMACIÓN GENERAL

- ❖ Reseña histórica
- ❖ Ubicación física

AP2 ACTIVIDADES QUE OFRECE

- ❖ Servicios que presta

AP3 INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

- ❖ Principales departamentos o secciones

AP4 POLÍTICAS AMBIENTALES

- ❖ Políticas ambientales de la asociación

3. EJECUCIÓN

En este último archivo se encontrarán todos los papeles de trabajo utilizados durante la ejecución de la Auditoría Ambiental como también el informe al cual se llegó después de aplicado el examen.



**PEQUEÑAS EMPRESAS DEDICADAS A LA ALFARERÍA DE LA
PARROQUIA LA VICTORIA**

**AUDITORÍA AMBIENTAL A LOS PEQUEÑOS ALFAREROS DE LA
PARROQUIA LA VICTORIA DEL CANTÓN PUJILÍ DEL 1 DE ENERO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010**

INVITACIÓN

Los Señores Propietarios de las Pequeñas Empresas Dedicadas a la Alfarería de la parroquia La Victoria del cantón Pujilí, en cumplimiento a lo dispuesto en la Asamblea Ordinaria realizada el día viernes 03 de junio de 2011, invita a las personas naturales o jurídicas calificadas como “Auditor Externo” a presentar sus ofertas para realizar la Auditoría Ambiental a los pequeños alfareros, correspondiente al periodo comprendido del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2010.

Los formularios pueden obtenerse en la página www.pequelfareroslavictoria.com, a partir del viernes 10 de junio de 2011.

Las ofertas se recibirán en sobre cerrado en la alfarería “BARROS”, ubicada en la parroquia La Victoria, hasta las 15:00 del día jueves 16 de junio de 2011, con la siguiente leyenda:

**PEQUEÑAS EMPRESAS DEDICADAS A LA ALFARERÍA DE LA
PARROQUIA LA VICTORIA “AUDITORÍA AMBIENTAL”**



**PEQUEÑAS EMPRESAS DEDICADAS A LA ALFARERÍA DE LA
PARROQUIA LA VICTORIA**

**AUDITORÍA AMBIENTAL A LOS PEQUEÑAS EMPRESAS
ALFARERAS DE LA PARROQUIA LA VICTORIA DEL CANTÓN
PUJILÍ DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010**

**BASES PARA LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA POR PARTE DE
LAS FIRMAS AUDITORAS**

Los Señores Propietarios de las Pequeñas Empresas Dedicadas a la Alfarería de la parroquia La Victoria del Cantón Pujilí, en cumplimiento a lo dispuesto en la Asamblea Ordinaria realizada el día viernes 03 de junio de 2011, requiere que una firma calificada realice la Auditoría Ambiental a los pequeños empresarios correspondiente al periodo comprendido del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2010 cuyo dictamen deberá contener los requisitos mínimos constantes en el respectivo Reglamento.

1. CONTENIDO DE LA OFERTA

La oferta, en original y copia con su respectivo índice y estructura ordenada, deberá contener fundamentalmente lo siguiente:

❖ **Carta de presentación y Compromiso**

❖ **Propuesta Técnica**

- ❖ Objetivos de trabajo, de acuerdo al Reglamento sobre los requisitos mínimos que deben contener los informes de Auditoría Ambiental.
- ❖ Procedimientos
- ❖ Alcance

- ❖ Dictamen sobre el cumplimiento de Normas y Políticas de Cuidado Ambiental, informe sobre el cumplimiento de normas ambientales, informe sobre el cumplimiento de recomendaciones de Auditoría Ambiental, e informe de Auditoría
- ❖ Listado del personal destinado a ejecutar el trabajo con sus respectivas Hojas de Vida (currículum vitae).
- ❖ Cronograma de trabajo.

❖ **Condiciones Generales**

- a) Toda la información referente a aspectos de las pequeñas empresas deberá ser solicitada únicamente durante el tiempo de ejecución del examen por los Auditores destinados para el efecto. Aclarándose que no podrá participar personal de la Asociación para el cumplimiento de su compromiso. Toda la información requerida será obtenida por los auditores de forma personal y directa de las diferentes dependencias, por ningún concepto la información será remitida por correo o por intermedio de terceros.
- b) El Dictamen del informe deberá ser previamente sometido a discusión los propietarios de las pequeñas empresas alfareras involucrados en los procesos revisados.
- c) En caso de hallazgos significativos, aspectos críticos, negativos, etc., durante la revisión, deberá presentar una carta confidencial dirigida al propietario de la alfarería.



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL

EMPRESA AUDITADA: Alfarería “BARROS”

Dirección: Parroquia La Victoria

Archivo No.
PLANIFICACIÓN

Teléfonos:

Naturaleza del trabajo: Auditoría Ambiental

Período auditado: 01 de Enero al 31 de Diciembre del 2010

**ÍNDICE DE LOS
 ARCHIVOS DE
 TRABAJO**

No.	Descripción
10	Planificación Preliminar
20	Planificación Estratégica

PRELIMINAR

FINAL

NOMBRE	CARGO	PRELIMINAR		FINAL	
		DE	AL	DE	AL
Julia Rubio	Auditor				

Revisado Por.

Archivado por:

Gerente

Fecha

Gerente

Socio

Fecha

Socio

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 19/06/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 19/06/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL

ÍNDICE

ARCHIVO DE PLANIFICACIÓN

Ref.	N°	APL1 ADMINISTRACIÓN DE LA AUDITORIA
APL1.1	14/14	Propuesta de Servicios
APL1.2	2/2	Contrato
APL1.3	1/1	Distribución del trabajo
APL1.4	1/1	Siglas a utilizar
APL1.5	1/1	Cronograma de trabajo
APL1.6	1/1	Marcas de Auditoria
APL1.7	1/1	Avance del Trabajo
		APL2 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA
APL2.1	6/6	Memorándum de Planificación Estratégica
APL2.2	1/1	Conocimiento del Entorno
APL2.3	1/1	Definición de los Componentes
APL2.4	4/4	Evaluación Preliminar del Riesgo
APL2.5	12/12	Matriz de evaluación preliminar de riesgo
		APL3 PLANIFICACIÓN ESPECÍFICA
APL3.1	8/8	Memorándum de Planificación Específica

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 19/06/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 19/06/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.1.
1/14

PROPUESTA DE AUDITORÍA

PROPUESTA DE SERVICIOS

CARTA DE PRESENTACIÓN

Pujilí, 19 de Junio de 2011

Señor

PROPIETARIO DE LA ALFARERÍA BARROS

Presente.

De mi consideración:

El objetivo de la presente es dar a conocer los servicios profesionales que la Auditora “JR” ofrece a la sociedad para satisfacer sus necesidades.

A continuación se detallan los servicios profesionales que se realizan:

- ❖ Auditoría Financiera.
- ❖ Auditoría de Gestión.
- ❖ **Auditoría Ambiental**

Por la favorable acogida que dé al presente, me suscribo.

Atentamente

Julia Rubio

INVESTIGADORA

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 19/06/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 19/06/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.1.
2/14

PROPUESTA TÉCNICA

La presente tiene como objeto dar a conocer la **PROPUESTA TÉCNICA**, para la aceptación de los servicios, considerando los siguientes puntos:

❖ ANTECEDENTES

“**JR**” Auditora, fue fundada el 29 de octubre de 2009, contando con personal profesional que desempeña cargos ejecutivos en la empresa privada, lo cual es el pilar fundamental para que la filosofía de trabajo este enfocada a brindar un excelente servicio al cliente.

Empoderamiento actualizado de conocimientos en relación a la profesión, con la finalidad de brindar servicios profesionales de alta calidad adicionalmente veo a mis clientes, como socios estratégicos y como tal, no solo desarrollo Auditorías Preventivas, sino que me convierto en una aliada, a través del rol de consultor que asumo, como un valor agregado de los servicios de Auditoría.

Domiciliada en la Provincia de Cotopaxi, Cantón Pujilí, Av. Velasco Ibarra y José Joaquín y Olmedo #8-18, además poseo la página web jrauditindepend@hotmail.com, y el número de RUC 0503321903001 para el desarrollo profesional.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 19/06/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 19/06/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.1.
3/14

❖ *MISIÓN*

Soy una profesional en Auditoría con enfoque empresarial, financiero, operativo, ambiental y de gestión, con la realización de trabajo idóneo para todos nuestros clientes.

❖ *VISIÓN*

Ser un contador público y consultor líder, con reputación, especialización y posicionamiento en el mercado nacional, dando servicio al segmento medio, ayudando a los pequeños empresarios para alcanzar el éxito y hacer realidad sus objetivos, proporcionando soluciones integrales, efectivas y de negocios.

❖ **OBJETIVO**

Proporcionar, con los más elevados niveles técnicos y éticos, servicios profesionales de alta calidad, que impulsen la seguridad, rentabilidad y crecimiento en nuestros clientes, para alcanzar el desarrollo personal y profesional de nuestra gente, y el progreso del país.

Para llegar al objetivo trazado se ha considerado las siguientes fases:

FASE I

Como punto de partida para iniciar la Auditoría Ambiental realizaré actividades de investigación y otras acciones que permitan evaluar los insumos técnicos: demostrando capacidad profesional para encarar con mucha solvencia los trabajos encomendados y así cumplir con los objetivos trazados.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 19/06/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 19/06/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.1.
4/14

FASE II

A través de mi ejercicio profesional, he adquirido el conocimiento en los entornos económicos, sociales, políticos, legales y ambientales que serán útil para la realización de la Auditoría Ambiental a las pequeñas empresas dedicadas a la alfarería en la parroquia La Victoria, es importante que las microempresas que participan en la Auditoría estén bien compenetradas con los acuerdos y compromisos asumidos por las partes.

FASE III

Después de conocer y estudiar los términos legales que ha establecido el Ministerio del Medio Ambiente, para el desarrollo de la Auditoría, para mí persona es de suma importancia conocer los planes de cuidado ambiental con los que cuenta la microempresa si los tuviera.

FASE IV

Para realizar la Auditoría Ambiental planificaré previamente las actividades a desarrollar en cada una de las visitas, mismas que me permitirán elaborar los programas de Auditoría, los cuales estarán plasmados en papel para su ejecución, que serán aplicadas en la siguiente fase.

FASE V

En esta fase realizare el examen a través de la aplicación de los programas, en el que se concretara el resultado final de la Auditoría Ambiental. Derivado de este trabajo se emitirá un informe sobre los hallazgos que tengan incidencia en las actividades y en la economía de los alfareros.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 19/06/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 19/06/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.1.
5/14

El informe llevara en forma detallada todas las observaciones encontradas, si las hubiere; previo a todo ello, es necesario la discusión de todos los hallazgos con el fin de que se pueda aclarar algunos puntos que en el desarrollo de la Auditoría resultaron de atención por falta de información u otras causas; esto permite depurar los observaciones, siempre y cuando se presenten las justificaciones necesarias.

El informe que emitiré está basado en las disposiciones establecidas por el Ministerio de Medio Ambiente.

❖ **ALCANCE DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL**

- ❖ Descripción de las actividades propias de la Alfarería “**BARROS**” como son producción, almacenamiento y venta de su cerámica.
- ❖ Evaluación de la situación Ambiental actual de la Alfarería “**BARROS**”.
- ❖ Evaluación del cumplimiento de la normativa ambiental nacional y local vigente.
- ❖ Realizar el informe final; el mismo que ayudara a difundir las conclusiones y recomendaciones para el buen manejo ambiental.

❖ **PERIODO A AUDITAR**

El periodo sujeto a la Auditoría Ambiental de las operaciones de la **Alfarería “BARROS”**, es del 01 de enero del 2010 al 31 de diciembre del 2010.

El examen se desarrollara tomando en cuenta las Políticas Ambientales vigentes en el país, por lo tanto incluirá los procedimientos que considerare necesarios de acuerdo a las circunstancias que se presenten.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 19/06/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 19/06/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.1.
6/14

El alcance de una Auditoría Ambiental comprende la evaluación del cumplimiento de las regulaciones Ambientales por parte de la entidad.

❖ **PROCEDIMIENTOS GENERALES DE AUDITORÍA AMBIENTAL**

Algunos procedimientos que aplicare, los cuales serán ampliados una vez estudiado el ambiente en el que se desarrolla la organización son:

- ❖ Sostener reuniones de inicio de la Auditoría con el personal clave de la alfarería.
- ❖ Elaborar la planeación del trabajo, definiendo las posibles actividades críticas y el riesgo debidamente cuantificado. Así como los programas de trabajo.
- ❖ Revisare el cumplimientos de las obligaciones que estable la Ley del Medio Ambiente;
- ❖ Elaborar el informe final de la Auditoría Ambiental.

ENFOQUE DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL

Determinada y clasificada las actividades de alto riesgo como la magnitud de las operaciones que la sociedad realiza, el enfoque de la Auditoría será a través de pruebas de cumplimiento, que incluirá técnicas y procedimientos para asegurarnos de la adecuada aplicación de los controles establecidos por la administración y velar por el cumplimiento de los aspectos legales relacionados con el Medio Ambiente.

También incluiremos las fechas claves en la cual se detallarán las actividades generales que se realizará a la fecha como su terminación.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 19/06/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 19/06/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.1.
7/14

❖ PERSONAL ASIGNADO

El personal asignado para realizar la ejecución del plan de Auditoría Ambiental estará integrada por el personal siguiente:

Nombre del Personal	Cargo
Julia Stefanía Rubio Peñaherrera	Auditor

❖ PLAZOS E INFORMES

Los informes serán entregados en un plazo no máximo de un mes, una vez discutidos previamente con el personal afectado y con el propietario de la alfarería.

❖ ESTRATEGIA

La estrategia es emplear todos los elementos profesionales y posibles líneas de acción para lograr los objetivos propuestos.

Por la favorable atención a la presente, me suscribo.

Atentamente

Julia Rubio
INVESTIGADORA

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 19/06/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 19/06/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.1.
8/14

PUJILÍ - COTOPAXI, Calle José Joaquín Olmedo y Av. Velasco Ibarra

Teléfono: (03) 2723 - 038 ** 087083778

e-mail: jhuly_rp_2102@hotmail.com

JULIA STEFANÍA RUBIO PEÑAHERRERA
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

INFORMACIÓN PERSONAL

Lugar y Fecha de nacimiento: Latacunga, Febrero 21 de 1989

Nacionalidad: Ecuatoriano.

Cédula de Ciudadanía: 0503321903

Edad: 23 años.

Estado Civil: Soltero.



ESTUDIOS

PRIMARIA Escuela Experimental “Antonio Aristarco Jácome”

SECUNDARIA Instituto Tecnológico Superior “Victoria Vásconez Cuvi”

SUPERIOR Universidad Técnica de Cotopaxi

TÍTULOS

❖ **INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA.**

Conferido por la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 19/06/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 19/06/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.1.
9/14

❖ **CONTADOR BACHILLER EN CIENCIAS DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN**

Conferido por él: Instituto Tecnológico Superior " Victoria Vásquez Cuvi".

CURSOS REALIZADOS

❖ **SUFICIENCIA EN EL IDIOMA INGLÉS**

Conferido por la Universidad Técnica de Cotopaxi.

❖ **SEGUROS**

Conferido por la Universidad Técnica de Cotopaxi.

❖ **IMPUESTO A LA RENTA DE PERSONAS NATURALES**

Servicio de Rentas Internas

INTERESES Y ACTIVIDADES

- ❖ Contabilidad general
- ❖ Contabilidad de costos
- ❖ Inventarios
- ❖ Auditoría
- ❖ Auditoría Ambiental
- ❖ Declaración de Impuestos

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 19/06/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 19/06/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.1.
10/14

PERFIL PERSONAL

- ❖ Gran sentido humano y preocupación por las injusticias.
- ❖ Constante y perseverante en mis deseos por lograr mis objetivos.
- ❖ Plenamente seguro de mis actuaciones.
- ❖ A pesar de los obstáculos no ceso en mis aspiraciones y no me rindo ante las murallas que tenga al frente. Consciente de la necesidad de aportar cosas positivas para mi país.

REFERENCIAS PERSONALES

- ❖ Lic. Gerardo Rubio
**PROFESOR DEL INSTITUTO SUPERIOR DE PEDAGOGÍA
“BELISARIO QUEVEDO”**
Teléfono: 032 723-038
- ❖ Dr. Xavier Zurita
**DUEÑO Y PROPIETARIO DE LA FARMACIA VETERINARIA
“ZOOSALUD”**
Teléfonos: 032 688-082 – 084473157
- ❖ Ing. Jorge Rubio Msc.
DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
Teléfono: 032 724-317 095220308
- ❖ Sra. Berta Toro
SECRETARIA DEL DIRECTOR GENERAL DEL IESS COTOPAXI
Teléfono: 032 087049836

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 19/06/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 19/06/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.1.
11/14

CARTA DE CUMPLIMIENTO

“JR”

Av. Velasco Ibarra y José Joaquín Olmedo 8-18

Pujilí, 19 de junio del 2011

Señor
PROPIETARIO DE LA ALFARERÍA BARROS
Presente.

De mi consideración:

De acuerdo con su solicitud de que realice la Auditoría Ambiental a su alfarería correspondiente al periodo 2010, por medio de la presente tengo el agrado de realizar la Auditoría de acuerdo y dando las Normas y Políticas Ambientales existentes en nuestro país.

Espero una cooperación total de su personal y confió en que pondrán a mi entera disposición toda la información y documentación que se requiera para dar cumplimiento a la respectiva Auditoría.

Atentamente

Julia Rubio
INVESTIGADORA

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 19/06/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 19/06/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.1.
12/14

PROPUESTA ECONÓMICA

“JR”

Av. Velasco Ibarra y José Joaquín Olmedo 8-18

Pujilí, 24 de junio del 2011

Señor

PROPIETARIO DE LA ALFARERÍA BARROS

Presente:

Quien suscribe, Julia Rubio Auditora “JR” después de haber examinado las bases presentamos la presente Propuesta Económica para la realización de la Auditoría Ambiental del periodo 2010.

El proponente declara que conoce y acepta en todo cuanto le corresponde las disposiciones legales relacionadas con el tipo de contrato, vigentes en la República del Ecuador. En esta Auditoría Ambiental todos los gastos serán asumidos por la investigadora ya que se trata de un trabajo de investigación.

Comprometiéndome a entregar terminados todos los informes objeto del contrato en un plazo máximo de un mes (1 mes) de acuerdo a las etapas en los cuales se desarrolla la Auditoría Ambiental.

Atentamente

Julia Rubio

INVESTIGADORA

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 19/06/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 19/06/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.1.
13/14

CARTA COMPROMISO

Pujilí, 19 de junio del 2011

Señor.

**PROPIETARIO DE LA ALFARERÍA “BARROS”
Presente.**

Ustedes han solicitado que realice la Auditoría Ambiental durante el periodo de 01 de Enero al 31 de Diciembre del 2010. Por medio de la presente tengo el agrado de confirmar la aceptación.

La Auditoría será realizada con el objetivo de expresar una opinión sobre el cumplimiento de las Normas y Políticas Ambientales vigentes en nuestro país.

Es necesario planee y desempeñe la Auditoría para obtener la información sobre el cumplimiento de la normativa ambiente que rigen en su organización. Una Auditoría incluye el examen, sobre una base de pruebas, de la evidencia que soporta los hallazgos.

En virtud de la naturaleza comprobatoria y de otras limitaciones inherentes de una Auditoría, junto con las limitaciones inherentes de cualquier control interno, hay un riesgo inevitable de que algunos incumplimientos puedan permanecer sin ser descubiertos.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 19/06/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 19/06/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.1.
14/14

Además del informe de la verificación del cumplimiento de las Normas y Políticas Ambientales vigentes en el país, espero proporcionar una carta por separado, referente a cualquiera de las debilidades sustanciales encontradas.

Espero una cooperación por parte de todos los miembros de su alfarería confié de que pondrán a mi disposición toda la información que requiera para la realización de la Auditoría.

Atentamente

Julia Rubio
INVESTIGADORA

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 19/06/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 19/06/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.2.
1/2

CONTRATO

Pujilí, 01 de Julio de 2011

En la Parroquia La Victoria del Cantón Pujilí Provincia de Cotopaxi se celebra el contrato de Auditoría Ambiental entre el propietario de la Alfarería “**BARROS**” de la parroquia La Victoria y la Auditora "JR"; en cuyo contrato se especifican los derechos y obligaciones de las partes.

CLAUSULAS:

Primera.- La auditora realizará la Auditoría Ambiental a la Alfarería “**BARROS**” del 01 de enero al 31 de diciembre del 2010. Al completar la Auditoría emitirá un informe que contendrá la opinión técnica sobre los hallazgos encontrados durante el examen.

Segunda.- La auditora realizará su trabajo de acuerdo con las disposiciones legales vigentes, así como la Constitución Política del Ecuador, la Ley de Gestión Ambiental. En consecuencia, en bases selectivas obtendrán la evidencia justificativa de la información.

Tercera.- El personal de la Alfarería “**BARROS**” es responsable de entregar la respectiva información a la auditora.

Cuarto.- El presente contrato tiene por objeto exclusivo la realización de la Auditoría Ambiental a la Alfarería “**BARROS**” de la Parroquia La Victoria.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 01/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.2.
2/2

Quinta.- Gastos y honorarios serán asumidos por parte de la investigadora, ya que es un trabajo de investigación.

**PROPIETARIO DE LA ALFARERÍA “BARROS” DE LA PARROQUIA
LA VICTORIA**

Julia Rubio
INVESTIGADORA

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 01/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 01/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.3.
1/1

DISTRIBUCIÓN DEL TRABAJO

1 Planificación Visitas, entrevistas, revisión de políticas, identificación y calificación de riesgos, elaboración de memorándum, elaboración de programas de Auditoría.	Investigadora
2 Ejecución Revisión del cumplimiento con las normas y políticas Ambientales vigentes en el país, elaboración de P/T, ejecución de los programas de Auditorías, elaboración de cuestionarios, cédulas narrativas, análisis, cuadro resumen, aplicación de pruebas de cumplimiento.	Investigadora
3 Comunicación de resultados Elaboración del borrador del informe de Auditoría su revisión, elaboración y presentación del informe final	Investigadora

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 01/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 01/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.4.
1/1

SIGLAS A UTILIZAR POR INTEGRANTES DEL EQUIPO

SIGLAS	DESCRIPCIÓN	CARGO
R.P.J.S.	Rubio Peñaherrera Julia Stefanía	Auditor

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.5.
1/1

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

N°	TAREAS	RESPONSABLES	JULIO													
			1	2	3	4	7	8	9	10	14	15	16	17		
1	Visita preliminar a la empresa	R.P.J.S	■													
2	Obtención de la observación	R.P.J.S		■	■											
3	Planificación	R.P.J.S				■										
4	Programación	R.P.J.S					■									
5	Preparación de papeles de trabajo	R.P.J.S						■								
6	Evaluación del control interno	R.P.J.S							■	■	■					
7	Trabajo de campo	R.P.J.S										■				
8	Comunicación de resultados	R.P.J.S											■			
9	Entregar los informes	R.P.J.S												■		
10	Elaboración del informe final	R.P.J.S														■

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.6.
1/1

MARCAS DE AUDITORÍA

MARCAS	SIGNIFICADO
√	Cotejado contra documento original
≈	Verificación física
§	Observación directa
ö	Entrevista
©	Confirmación escrita y oral

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 1.7.
1/1

AVANCE DEL TRABAJO

PROPIETARIO DE LA ALFARERÍA “BARROS”, es una microempresa conformada por miembros de una misma familia que han ido realizando la actividad alfarera desde años atrás y que con el paso del tiempo han obtenido un reconocimiento por sus creaciones en barro.

Por el momento puedo darle a conocer que las actividades cumplidas dentro de la alfarería han sido los siguientes:

Actividades realizadas con el propietario:

Visitas preliminares

Entrevistas con el personal

Actividades realizadas por la investigadora:

Visitas preliminares a la alfarería.

Evaluación del riesgo preliminar.

Creación del archivo de Auditoría.

Elaboración de cronograma de trabajo.

Emisión de memorándum de planificación estratégica.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 2.1.
1/1

MEMORÁNDUM DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

**PROPIETARIO DE LA ALFARERÍA “BARROS” DE LA PARROQUIA
LA VICTORIA**
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Antecedentes

Con el propósito de mejorar las actividades alfareras de la Alfarería “**BARROS**”, se realiza la Auditoría Ambiental la que permitirá determinar si se está o no cumpliendo con las normas y políticas de cuidado ambiental que existe en nuestro país, permitiendo al auditor formular conclusiones y recomendaciones las cuales están basadas en los hallazgos encontrados como resultado del examen.

OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL

- ❖ Verificar el cumplimiento de políticas y normas de cuidado ambiental vigentes, a través de encuestas y entrevistas que se efectuará al Propietario de la Alfarería “**BARROS**”.
- ❖ Verificar el manejo de materiales y desechos tóxicos, a través de visitas que se realizará al taller para de esta manera evitar la contaminación por parte de estos insumos.
- ❖ Formular recomendaciones en base a las evidencias obtenidas durante el la aplicación del examen para mejorar la actividad alfarera.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 2.2.
1/1

CONOCIMIENTO DEL ENTORNO

ANÁLISIS FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Declarada como lugar turístico por parte del Cantón Pujilí.	Visitas de grupos de turistas nacionales y extranjeros.	No existen ferias artesanales permanentes.	No existe un presupuesto del Gobierno Municipal para el desarrollo de esta asociación
Elaboración de objetos artísticos en barro.	Creatividad al momento de realizar las artesanías.	No trabajan con tecnificación y otra materia prima	La utilización del material tóxico contaminante como es el plomo
Vías de comunicación de primer orden.	Formar una cooperativa de transporte de pasajeros	Si tienen camionetas y son muy utilizadas	El medio de transporte no es adecuado para el traslado de las cerámicas por su delicada estructura.
Cuenta con centros educativos en los niveles primario y medio.	Realizar convenios con centros de educación superior en actividades artísticas	No disponen de profesionales especializados en alfarería	Desaparición de la actividad alfarera.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 2.3.
1/1

IDENTIFICACIÓN DE CONTROLES CLAVES

❖ Políticas y Normas de Cuidado Ambiental:

El artesano no cumple con las Políticas de cuidado ambiental vigente en el país ya que no tienen conocimiento de las mismas, ni sobre los problemas que ocasiona el incumplimiento de estas.

❖ Materias Primas:

La materia principal que utilizan es el barro o arcilla con agua.

El plomo que se encuentra en las baterías viejas y pilas.

Y entre otros materiales tenemos lo que es pinturas, brillos, arena amarilla, etc.

❖ Almacenaje y utilización de materiales tóxicos:

Cuidados que debe tener al momento de manejar el plomo.

❖ Desechos sólidos residuales:

Conocer de qué manera se deshacen de los desechos sólidos.

❖ Aguas residuales:

Investigar si reciben algún tratamiento antes de ser vertidas en las alcantarillas

❖ Atmosfera, ruido y olores:

Conocer que actividad realizan cuando comienzan las emanaciones del humo negro hacia el ambiente.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 2.4.
1/4

EVALUACIÓN PRELIMINAR DE RIESGOS

De acuerdo con la investigación realizada hasta el momento he podido diferenciar varios riesgos que a continuación los detallare:

- ❖ Al momento de realizar las indagaciones he podido ver que el Propietario de la Alfarería “**BARROS**” no conoce sobre las normas de cuidado ambiental con las que deben cumplir y mucho menos que sean aplicadas al momento de realizar estas actividades.
- ❖ No cuenta con tecnificación para realizar su trabajo y la localidad donde realiza su labor no se encuentra adecuadamente preparado para la realización de esta actividad, es decir la realiza al aire libre, esto es considerado como un riesgo de control alto.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



MATRIZ DE EVALUACIÓN PRELIMINAR DE RIESGOS

Componente	Factor de riesgo	Evaluación de riesgo	Enfoque de Auditoría	Instrucciones para la planificación específica	Valoración %
Políticas y Normas de Cuidado Ambiental	Riesgo control	Cumplimiento de políticas y normativas	Pruebas de cumplimiento	Revise políticas y normativa ambiental vigente en el país	85%
Materias Primas	Riesgo de control	Que materiales se encuentran considerados como materias primas	Pruebas de cumplimiento	Investigar qué tipo de materiales utiliza para la elaboración de las artesanías	40%
Almacenaje y utilización de materiales tóxicos	Riesgo de control	Cuidado y prevención existente por su utilización	Pruebas de cumplimiento	Revisar que cuidados realizan para el manejo de materiales tóxicos	85%

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 2.4.
3/4

Desechos sólidos residuales	Riesgo de control	Técnicas para eliminarlos	Pruebas de cumplimiento	Indagar sobre que procedimientos realiza para la eliminación de los residuos	75%
Aguas residuales	Riesgo de control	Que hace con ellas	Pruebas de cumplimiento	Indagar sobre que procedimientos realiza para la eliminación de las aguas residuales	90%
Atmosfera, ruido y olores	Riesgo de control	Emanación de olores o ruidos	Pruebas de cumplimiento	Investigar que cuidados tiene al momento de la quema de la cerámica	100%

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 2.4.
4/4

RANGO DE VALORACIÓN

CUMPLE	VALORACIÓN
Si	1% - 40%
A veces	45% - 80%
Nunca	85% - 100%

Interpretación

La matriz de evaluación preliminar de riesgo contiene la valoración que se dio a cada uno de los componentes que van a ser parte fundamenta en la realización de la Auditoría Ambiental, llegue a obtener los porcentajes al utilizar un cuadro de valoración ya que toda esta información la obtuve al realizar una conversación con el propietario de la alfarería, para lo cual tuve que ir valorando de acuerdo a su respuesta y el grado de importancia que tiene cada uno de estos factores para la investigación.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 2.5.
 1/12

MATRIZ DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE RIESGOS

Componente	Factor de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Enfoque de Auditoría	Instrucciones para la Planificación Específica
Políticas y Normas de Cuidado Ambiental	Riesgo de Control Alto	Políticas y Normativa Ambiental	Pruebas de Cumplimiento	Revise las Normas y Políticas de Cuidado Ambiental con las que cuenta la organización

El artesano no cumple con las Políticas de cuidado ambiental vigente en el país ya que no tienen conocimiento de las mismas, ni sobre los problemas que ocasiona el incumplimiento de estas.

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

Nº	Preguntas	Si	No	Observaciones
1	Conoce las Normas de Cuidado Ambiental		x	
2	Cuenta su taller con el permiso ambiental		x	
3	Ha recibido alguna vez charlas sobre estas Normas Ambientales		x	
4	Realiza actividades para cuidar el medio ambiente	x		
5	Cono asociación ustedes cuentan con alguna política para el cuidado ambiental	x		
6	Se les han realizado estudios de Impacto Ambiental		x	
7	Les han realizado algún estudio o análisis por parte del Ministerio de Salud	x		Hace unos 10 años

Total Positivos	3	0	3
Total Negativos	0	4	4
TOTAL	3	4	7

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011

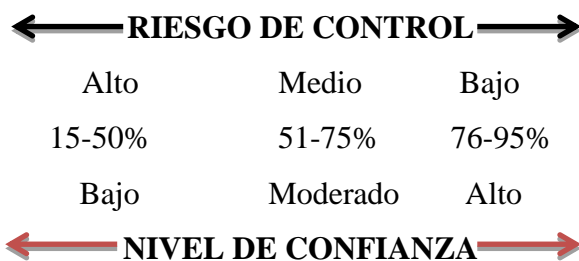


Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 2.5.
2/12

NIVEL DE CONFIANZA

$$NC = \frac{CT}{PT} = \frac{3}{7} = 0,43 \times 100 = 43\%$$



Interpretación

Una vez aplicado el cuestionario de control interno se pudo determinar que el Nivel de Confianza es del 43% por lo tanto es Bajo, siendo el Riesgo de Control Alto.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 2.5.
3/12

MATRIZ DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE RIESGOS

Componente	Factor de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Enfoque de Auditoría	Instrucciones para la Planificación Específica
Materias Primas	Riesgo de control bajo	Análisis de la materia prima que utiliza	Pruebas sustantivas y de cumplimiento	Investigar cuales son los materiales que utiliza para la elaboración de sus artesanías

- ❖ La materia principal que utilizan es el barro o arcilla con agua.
- ❖ El plomo que se encuentra en las baterías viejas y pilas.
- ❖ Y entre otras materiales tenemos lo que es pinturas, brillos, arena amarilla, etc.

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

Nº	Preguntas	Si	No	Observaciones
1	El barro y el agua es su material primordial	x		
2	Maneja materiales tóxicos	x		
3	Utiliza alguna protección al momento de realizar su trabajo		X	
4	Tiene un proveedor determinado de barro	x		
5	Utiliza diferentes tipos de materiales para la artesanías	x		
Total Positivos		4	0	4
Total Negativos		0	1	1
TOTAL		4	1	5

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



NIVEL DE CONFIANZA

$$NC = \frac{CT}{PT} = \frac{4}{5} = 0,80 \times 100 = 80\%$$



Interpretación

Al aplicar las preguntas del cuestionario de control interno del componente materias primas el propietario de la alfarería, se obtuvo que la mayor parte de respuestas fueron Si lo que dio como resultado que el Nivel de Confianza es del 80% por lo tanto es Alto, siendo el Riesgo de Control Bajo

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 2.5.
5/12

MATRIZ DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE RIESGOS

Componente	Factor de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Enfoque de Auditoría	Instrucciones para la Planificación Especifica
Almacenaje y utilización de materiales tóxicos	Riesgo de control Alto	El porqué de la utilización del plomo en las artesanías	Pruebas de cumplimiento y sustantivas	Investigar como manejan y almacenan este tipo de material

Cuidados que debe tener al momento de manejar el plomo.

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

Nº	Preguntas	Si	No	Observaciones
1	Utiliza el plomo en sus artesanías	x		
2	De donde lo adquiere			De pilas y baterías viejas
3	Como almacena el plomo hasta su utilización		X	Lo deja en cualquier lugar de su hogar
4	Utiliza algún tipo protección al momento de aplicar este producto		X	
5	Necesita de algún otro material químico con el plomo		X	

Total Positivos	1	0	1
Total Negativos	0	3	3
TOTAL	1	3	4

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011

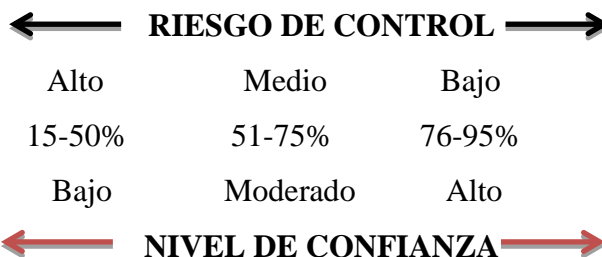


Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 2.5.
6/12

NIVEL DE CONFIANZA

$$NC = \frac{CT}{PT} = \frac{1}{4} = 0,25 \times 100 = 25\%$$



Interpretación

En el cuestionario de control interno del componente almacenaje y utilización de materiales tóxicos y después del análisis respectivo se pudo obtener que el Nivel de Confianza es del 25% por lo tanto es Bajo, siendo el Riesgo de Control Alto.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



MATRIZ DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE RIESGOS

Componente	Factor de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Enfoque de Auditoría	Instrucciones para la Planificación Especifica
Desechos sólidos residuales	Riesgo de control Alto	Manejo de los desechos que se obtienen durante la producción	Pruebas sustantivas y de cumplimiento	Verificar como se maneja los desechos que obtienen los artesanos

Conocer de qué manera se deshacen de los desechos sólidos.

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

Nº	Preguntas	Si	No	Observaciones
1	Durante la producción de artesanías se obtiene desechos sólidos	x		
2	Que material produce desechos sólidos			El plomo por el estuche de las pilas y baterías
3	Estos desechos los deja en algún lugar determinado		x	
4	Utiliza fundas plásticas o tiene algún bote de basura para recogerlos		x	Los dejan en el lugar donde extraen el plomo
5	A donde arroja estos desechos			A veces a la basura
Total Positivos		1	0	1
Total Negativos		0	2	2
TOTAL		1	2	3

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 2.5.
8/12

NIVEL DE CONFIANZA

$$NC = \frac{CT}{PT} = \frac{1}{3} = 0,33 \times 100 = 33\%$$



Interpretación

La aplicación del cuestionario de control interno del componente desechos sólidos residuales se obtuvo un Nivel de Confianza del 33% por lo tanto es Bajo, siendo el Riesgo de Control Alto.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 2.5.
9/12

MATRIZ DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE RIESGOS

Componente	Factor de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Enfoque de Auditoría	Instrucciones para la Planificación Específica
Aguas residuales	Riesgo de control alto	Manejo de las aguas residuales antes de ser arrojadas	Pruebas de cumplimiento y sustantivas	Investigar que hacen con las aguas residuales que obtienen

Investigar si reciben algún tratamiento antes de ser vertidas en las alcantarillas.

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

Nº	Preguntas	Si	No	Observaciones
1	Reciben algún tratamiento las aguas residuales antes de ser vertidas en las alcantarillas		x	
2	De que obtiene usted las aguas residuales			Cuando se disuelve el plomo para su utilización
3	Utiliza de manera medida o cuidadosa el agua en su trabajo		x	
4	Recoge en algún recipiente determinado estas aguas	x		
5	Sabe si existe alguna política sobre el manejo de este tipo de aguas		x	
Total Positivos		1	0	1
Total Negativos		0	3	3
TOTAL		1	3	4

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 2.5.
10/12

NIVEL DE CONFIANZA

$$NC = \frac{CT}{PT} = \frac{1}{4} = 0,25 \times 100 = 25\%$$



Interpretación

Después que se realizó el cuestionario de control interno del componente aguas residuales se pudo ver que la mayor parte de preguntas fueron No, lo que nos dio un Nivel de Confianza del 25% por lo tanto es Bajo, siendo el Riesgo de Control Alto.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 2.5.
11/12

MATRIZ DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE RIESGOS

Componente	Factor de Riesgo	Evaluación del Riesgo	Enfoque de Auditoría	Instrucciones para la Planificación Específica
Atmosfera, ruido y olores	Riesgo de control es Bajo	Actividad que realiza durante este proceso	Pruebas sustantivas y de cumplimiento	Revisar las políticas sobre este tipo de emanaciones hacia el medio ambiente

Conocer qué actividad realizan cuando comienzan las emanaciones del humo negro hacia el ambiente.

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

Nº	Preguntas	Si	No	Observaciones
1	Cuando quema la cerámica se presenta alguna emisión de ruido, olor o humo al ambiente	x		
2	Como a tratado de evitar este tipo de contaminación			Se quema en la noche o en la tarde
3	Sabe porque se realiza este tipo de humo		x	
4	Utiliza algún material o químico al momento de realizar este proceso	x		Chamiza
5	La emisión de este tipo de humo le afectado a su salud alguna ves	x		

Total Positivos	3	0	3
Total Negativos	0	1	1
TOTAL	3	1	4

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 2.5.
12/12

NIVEL DE CONFIANZA

$$NC = \frac{CT}{PT} = \frac{3}{4} = 0,75 \times 100 = 75\%$$



Interpretación

Con el cuestionario de control interno del componente atmosfera, ruido y olores se pudo obtener un Nivel de Confianza del 75% por lo tanto es Alto, siendo el Riesgo de Control Bajo.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 3.1.
1/8

MEMORÁNDUM DE PLANIFICACIÓN ESPECÍFICA

PROPIETARIO DE LA ALFARERÍA “BARROS” DE LA PARROQUIA LA VICTORIA

Auditoría Ambiental

Periodo: 2010

Preparado por: Julia Rubio **AUDITOR “JR”**

Fecha de Inicio: 01 de Julio de 2011

Fecha de terminación: 31 de Julio del 2011

Antecedentes

En la parroquia La Victoria del cantón Pujilí, provincia de Cotopaxi se celebra el contrato de Auditoría Ambiental con el Propietario de la Alfarería “Barros” de la Parroquia La Victoria y Julia Rubio Auditora “JR”; en cuyo contrato se especifica los derechos y obligaciones de las partes.

Siendo este el acuerdo entre las partes para Auditar a la **Alfarería “BARROS”** de la Parroquia La Victoria, sobre el cumplimiento de la Normativa Ambiental vigente en nuestro país.

Objetivo de la visita final:

- ❖ Obtener información sobre las actividades que realiza el alfarero durante la producción de los objetos de barro.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 3.1.
2/8

CONOCIMIENTO DE LA ALFARERÍA

VISIÓN

La Alfarería “**BARROS**” de la Parroquia La Victoria, para el año 2015 se ha propuestos que sus artesanías sean reconocidas a nivel nacional e internacional, a través de la utilización de nuevas técnicas para el desarrollo de la actividad alfarera, creando nuevos, novedosos objetos en barro, gracias a estos puedan obtener mejores ingresos y así lograr ser reconocidos en toda la provincia y el país.

MISIÓN

La Alfarería “**BARROS**” de la Parroquia La Victoria, pone a la venta una gran variedad de objetos elaborados en barro, los mismo que son utilizados para la decoración de los hogares como también en la construcción de los mismos, cuyo único objetivo es que a través de los objetos que elabora sea reconocido tanto nacional como internacionalmente.

MATRIZ DE DECISIONES POR COMPONENTES

Componente	Riesgo Inherente	Riesgo de Control	Controles Claves	Pruebas Sustantivas	Pruebas de Cumplimiento
Políticas y Normas de Cuidado Ambiental	Riesgo inherente moderado	Riesgo de Control alto	Políticas y Normativa Ambiental	Verificación de cumplimiento de políticas ambientales	Constatar si cumplen con alguna normativa ambiental al momento de realizar la actividad artesanal

Elaborado por: **R.P.J.S.**

Fecha: **08/07/2011**

Revisor por: **G.E.M.E.**

Fecha: **08/07/2011**



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 3.1.
3/8

PROGRAMA DE AUDITORÍA
ALFARRÍA “BARROS”
 Auditoría Ambiental
 Periodo: 2010

Área a Evaluar: Cumplimiento de las Normas de Cuidado Ambiental.

Objetivo del Programa: Determinar si la Asociación se encuentra cumpliendo con las Políticas y Normas de Cuidado Ambiental vigente.

Nº	Descripción de Procedimiento	Ref. P/T	Fecha	Elaborado por
1	Cuestionario de Control Interno	C	03/07/11	RPJS
2	Verificar si la alfarería cuenta con un permiso ambiental	B	03/07/11	RPJS
3	Verificar si el artesano se encuentra cumpliendo con las políticas y normas ambientales	B	03/07/11	RPJS
4	Verificar si se a realizado a la alfarería algún estudio de impacto ambiental	B	03/07/11	RPJS
5	Indagar si el taller ha sido multado o en muchos de los casos ha sido clausurado por parte del Ministerio de medio Ambiente o por parte del Ministerio de Salud.	B	03/07/11	RPJS
6	Investigar si la alfarería cuenta con políticas para el cuidado ambiental	B	03/07/11	RPJS
7	Realizar una visita para conocer sobre la infraestructura del taller	B	03/07/11	RPJS
8	Elaborar las cedulas narrativas y de análisis necesarias	B-C	03/07/11	RPJS
9	Preparar la cédula de hallazgos que se encuentren durante el examen	F	03/07/11	RPJS
10	Elabora el informe		29/07/11	RPJS

Elaborado por: **R.P.J.S.** Fecha: **08/07/2011**

Revisor por: **G.E.M.E.** Fecha: **08/07/2011**



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 3.1.
4/8

PROGRAMA DE AUDITORÍA
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Materias Primas.

Objetivo del Programa: Determinar si existan adecuados procedimientos para la adquisición de materias primas.

Nº	Descripción de Procedimiento	Ref. P/T	Fecha	Elaborado por
1	Cuestionario de Control Interno	C	03/07/11	RPJS
2	Verificar si la alfarería cuenta con alguna política para la adquisición de las materias primas	B	03/07/11	RPJS
3	Verificar si el artesano exigen a sus proveedores certificaciones de los productos que ellos adquieren	B	03/07/11	RPJS
4	Verificar si la materia prima que adquieren cumple con las normas de cuidado ambiental	B	03/07/11	RPJS
5	Elaborar las cédulas narrativas y de análisis necesarias	B-A	03/07/11	RPJS
6	Preparar la cédula de hallazgos que se encuentren durante el examen	F	03/07/11	RPJS
7	Elaborar el informe		29/07/11	RPJS

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 3.1.
5/8

PROGRAMA DE AUDITORÍA
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Almacenaje y utilización de materiales tóxicos.

Objetivo del Programa: Verificar que se este dando un almacenaje y manejo adecuado de los materiales tóxicos.

Nº	Descripción de Procedimiento	Ref. P/T	Fecha	Elaborado por
1	Cuestionario de Control Interno	C	03/07/11	RPJS
2	Verificar y documentar si el artesano cumple con políticas sobre la compra y manejo de los materiales tóxicos.	B	03/07/11	RPJS
3	Verificar si cuentan con el equipo de seguridad necesario para el manejo de este tipo de materiales	B	03/07/11	RPJS
4	Verificar las condiciones y lugares donde se realiza el almacenamiento de estos materiales	B	03/07/11	RPJS
5	Realizar una visita para conocer donde tienen estos materiales	B	03/07/11	RPJS
6	Elaborar las cédulas narrativas y de análisis necesarias	B-A	03/07/11	RPJS
7	Preparar la cédula de hallazgos que se encuentren durante el examen	F	03/07/11	RPJS
8	Elaborar el informe		29/07/11	RPJS

Elaborado por: **R.P.J.S.** Fecha: **08/07/2011**

Revisor por: **G.E.M.E.** Fecha: **08/07/2011**



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 3.1.
6/8

PROGRAMA DE AUDITORÍA
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Desechos sólidos residuales.

Objetivo del Programa: Establecer si los procedimientos utilizados para el manejo de desechos sólidos residuales son adecuados.

Nº	Descripción de Procedimiento	Ref. P/T	Fecha	Elaborado por
1	Cuestionario de Control Interno	C	03/07/11	RPJS
2	Verificar si existen políticas para el manejo y eliminación de los desechos sólidos residuales	B	03/07/11	RPJS
3	Verificar si existe una política de capacitación que motive a al dueño del taller sobre el manejo de los desechos.	B	03/07/11	RPJS
4	Verificar si la alfarería cuenta con una estrategia de minimización de residuos.	B	03/07/11	RPJS
5	Realizar una visita para conocer donde almacenan y desechan estos residuos	B	03/07/11	RPJS
6	Elaborar las cédulas narrativas y de análisis necesarias	B-A	03/07/11	RPJS
7	Preparar la cédula de hallazgos que se encuentren durante el examen	F	03/07/11	RPJS
8	Elaborar el informe		29/07/11	RPJS

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 3.1.
7/8

PROGRAMA DE AUDITORÍA
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Aguas residuales.

Objetivo del Programa: Determinar si existen adecuados procedimientos para el tratamiento de las aguas residuales.

Nº	Descripción de Procedimiento	Ref. P/T	Fecha	Elaborado por
1	Cuestionario de Control Interno	C	03/07/11	RPJS
2	Verificar si existen políticas para el tratamiento de las aguas residuales.	B	03/07/11	RPJS
3	Verificar físicamente donde se realiza la eliminación de las aguas residuales.	B	03/07/11	RPJS
4	Elaborar las cédulas narrativas y de análisis necesarias	B-A	03/07/11	RPJS
5	Preparar la cédula de hallazgos que se encuentren durante el examen	F	03/07/11	RPJS
6	Elaborar el informe		29/07/11	RPJS

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

APL 3.1.
8/8

PROGRAMA DE AUDITORÍA
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Atmosfera y olores.

Objetivo del Programa: Evaluar el impacto que puede tener el ruido, los olores y las emisiones atmosféricas sobre el medio ambiente.

Nº	Descripción de Procedimiento	Ref. P/T	Fecha	Elaborado por
1	Cuestionario de Control Interno	C	03/07/11	RPJS
2	Verificar si el taller toma medidas de seguridad al utilizar el equipo necesario como mascarillas, guantes, gafas.	B	03/07/11	RPJS
3	Verificar si el taller cuenta con una estrategia para minimizar el escape de olores y humo hacia el medio ambiente.	B	03/07/11	RPJS
4	Verificar si la alfarería cuenta con medidas de seguridad para atender eventualidades tales como incendios	B	03/07/11	RPJS
5	Elaborar las cédulas narrativas y de análisis necesarias	B-A	03/07/11	RPJS
6	Preparar la cédula de hallazgos que se encuentren durante el examen	F	03/07/11	RPJS
7	Elaborar el informe		29/07/11	RPJS

Julia Rubio
Investigadora

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 08/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 08/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

AP

EMPRESA AUDITADA: Alfarería “BARROS”

Dirección: Parroquia La Victoria

Archivo No.
PERMANENTE

Teléfonos:

Naturaleza del trabajo: Auditoría Ambiental

Período auditado: 01 de Enero al 31 de Diciembre del 2010

**ÍNDICE DE LOS
 ARCHIVOS DE
 TRABAJO**

No.	Descripción
10	Reseña Histórica
20	Oferta de Actividades
30	Información de los Componentes

NOMBRE	PRELIMINAR		FINAL			
	CARGO	DE	AL	DE	AL	
Julia Rubio	Auditor					

Revisado Por.

Archivado por:

 Gerente

 Fecha

 Gerente

 Socio

 Fecha

 Socio

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 10/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 10/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

AP

ÍNDICE

ARCHIVO PERMANENTE

Ref.	N°	
		AP1 INFORMACIÓN GENERAL
AP1.1	2/2	Reseña Histórica
AP1.2	1/1	Ubicación Geográfica
		AP2 ACTIVIDADES QUE OFRECE
AP2.1	1/1	Servicios que presta
		AP3 INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES
AP3.1	1/1	Principales departamentos o secciones con breve indicación de sus funciones y número de personas que lo conforman.
		AP4 POLÍTICAS AMBIENTALES
AP4.1	1/1	Políticas ambientales de la asociación

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 10/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 10/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

AP 1.1.
1/2

RESEÑA HISTÓRICA

La parroquia La Victoria por su actividad y producción, es la capital alfarera de la provincia de Cotopaxi, se encuentra ubicada a 10 Km. al occidente de Latacunga y a 3 Km. al norte de Pujilí, su cabecera cantonal.

La Alfarería tiene su origen en el barrio El Tejar. Allí extranjeros de la Misión Andina hace algunos años instalaron una fábrica de cerámica en la que trabajaron algunos artesanos del lugar, quienes aprendieron el proceso de elaborar objetos cerámicos.

Con el paso del tiempo y cuando los misioneros se fueron, dichos artesanos pusieron sus propios talleres en los que predominó la producción juguetera para luego atender las demandas de la construcción como son las tejas y tejuelos, hasta las de tipo utilitario y decorativo: como las tinajas, pundos, ollas, vajillas, ceniceros, macetas, alcancías, etc.

Últimamente y gracias al empuje de algunos de sus artesanos se ha tratado de mejorar en calidad, introduciendo técnicas modernas especialmente en la elaboración, acabado y pintura de los objetos de tipo decorativo que hoy en día tienen una aceptación en cualquier parte de nuestro país y fuera de él.

Entre los objetos que se puede admirar en el mercado tenemos: cuadros, figuras diversas, esculturas únicas, vasijas, máscaras, danzantes, etc.

El material base de los trabajos de alfarería es el barro, extraído de un sitio denominado El Tingo. Este material es colocado en agua y con una técnica de suavizamiento se vuelve una masa compactada.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 10/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 10/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

AP 1.1.
2/2

Si bien en otros tiempos, el barro se convertía especialmente en figuras delineadas, procesadas y terminadas a mano, una por una, en la actualidad se utiliza moldes para facilitar la producción masiva de figuras y otros productos acabados.

Existen dos fiestas tradicionales en las que se da exhibición y comercialización de estos trabajos. Estas son: Fiestas de la Cerámica, en días de carnaval, así como el festival “Cántaro de Oro” que se realiza en el mes de enero y en estos dos últimos años se ha realizado la feria por los finados en el mes de Noviembre. Los talleres pueden ser visitados permanentemente cualquier día de la semana por quienes deseen observar los procesos de producción.

USOS (SIMBOLISMO)

Una de las manifestaciones culturales de esta región es la alfarería que por generaciones y desde épocas anteriores a la irrupción europea ha sido propia de este sector. La alfarería se valora en varias dimensiones: cotidiana, funcional, ritual, ceremonial, estética en general, comercial y social.

En los años 70 y 80 del siglo XX, esta alfarería alcanza fama nacional e internacional.

El año 1991 marca la pauta de organización jurídica de los artesanos alfareros de La Victoria, con el propósito de tecnificar los procesos de producción artesanal.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 10/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 10/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

AP 1.2.
1/1

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

La parroquia La Victoria se encuentra ubicada a 10 Km. al occidente de Latacunga y a 3 Km. al norte de Pujilí, su cabecera cantonal.



Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 10/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 10/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

AP 2.1.
1/1

PRODUCTOS QUE FABRICA O COMERCIALIZA

Entre los objetos que elabora tenemos:

- Cuadros,
- Figuras Diversas,
- Esculturas Únicas,
- Vasijas,
- Máscaras,
- Danzantes,
- Juguetes
- Tejas

Cabe recalcar que los artesanos elaboraron el danzante de oro que se da como premio al primer lugar en la fiesta del Corpus Christi.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 10/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 10/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

AP2.2.
1/1

CONDICIONES DE VENTA POR PRODUCTO

El propietario de la alfarería “**BARROS**” realiza la venta de sus productos en su propio taller el mismo que se encuentra ubicado en su hogar, al cual pueden acercarse los turistas nacionales o extranjeros que deseen adquirir cualquiera de los objetos que realizan

También manifiesta que si el cliente necesitara un número grande de productos como tejas se puede proporcionar el transporte, esta es una estrategia con la que cuentan en su negocio la misma que sirve para dar más facilidades a los clientes y obtener su preferencia.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 10/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 10/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

AP2.3.
1/1

PROVEEDOR PRINCIPAL

La principal materia prima que utilizan los artesanos es el barro o arcilla que es traído directamente de El Tingo, una parroquia aledaña.

Entre los materiales secundarios que utilizan tenemos: la pintura, laca, etc, que son adquiridos en cualquier ferretería o locales que se especializan en vender artículos para la elaboración de las artesanías.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 10/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 10/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

AP3.1.
1/1

**PRINCIPALES DEPARTAMENTOS O SECCIONES CON BREVE
INDICACIÓN DE SUS FUNCIONES Y NÚMERO DE LAS PERSONAS
QUE LOS CONFORMAN**

En la alfarería “**BARROS**” se pudo observar que ellos no realizan sus actividades en diferentes departamentos, ya que no cuentan con la infraestructura necesaria no tienen lugares adecuados para realizar ese tipo de actividad, motivo por el cual para el desarrollo de esta labor su vivienda la adecuan de tal forma que les permite desarrollar su trabajo diario, asignando a ciertos lugares como en un sector del patio le ubican el horno, en otro lado preparan el barro, en otro sector lo destinan para secar los objetos elaborados, en un cuarto contiguo o corredor realizan actividades de pulimiento y decoración de sus artesanías, dentro del hogar almacenan los trabajos realizados, los mismo que son expuestos y puestos a la venta en el filo de la carretera.

Los integrantes o los encargados de realizar las actividades de producción son todos los miembros de su familia, ya que como lo habíamos visto anteriormente esta actividad es hereditaria es decir, todos los integrantes de una misma familia participan en la realización de la actividad alfarera.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 10/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 10/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

AP4.1.
1/1

POLÍTICAS AMBIENTALES DE LA ALFARERÍA

GENERAL

La alfarería “**BARROS**” dará prioridad a los aspectos relacionados con la preservación del medio ambiente, en las actividades de influencia de su negocio, con el único fin de cumplir con las regulaciones ambientales que se encuentran establecidas en el país.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 10/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 10/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

AE

EMPRESA AUDITADA: Alfarería “BARROS”

Dirección: Parroquia La Victoria

Archivo No.
EJECUCIÓN

Teléfonos:

Naturaleza del trabajo: Auditoría Ambiental

Período auditado: 01 de Enero al 31 de Diciembre del 2010

**ÍNDICE DE LOS
 ARCHIVOS DE
 TRABAJO**

No.	Descripción
1	Desarrollo de la Auditoría
2	Informe de Auditoría

NOMBRE	PRELIMINAR		FINAL			
	CARGO	DE	AL	DE	AL	
Julia Rubio	Auditor					

Revisado Por.

Archivado por:

 Gerente

 Fecha

 Gerente

 Socio

 Fecha

 Socio

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 15/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 15/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

AE

**ÍNDICE
DE CONTENIDOS**

Ref.	N°	AE1 DESARROLLO DE LA AUDITORIA
AE	8/8	Programa de Auditoría por componente
AE	4/4	Cuestionario de Control Interno
AE	6/6	Cedulas de análisis
AE	1/1	Cédula narrativas
AE	6/6	Cédula de hallazgos
		AE2 INFORME
AC2.1	6/6	Informe de Auditoría

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 15/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 15/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

A- 1/6

PROGRAMA DE AUDITORÍA

ALFARRÍA "BARROS"

Auditoría Ambiental

Periodo: 2010

Área a Evaluar: Cumplimiento de las Normas de Cuidado Ambiental.

Objetivo del Programa: Determinar si la Asociación se encuentra cumpliendo con las Políticas y Normas de Cuidado Ambiental vigente.

Nº	Descripción de Procedimiento	Ref. P/T	Fecha	Elaborado por
1	Cuestionario de Control Interno	C	03/07/11	RPJS
2	Verificar si la alfarería cuenta con un permiso ambiental	B	03/07/11	RPJS
3	Verificar si el artesano se encuentra cumpliendo con las políticas y normas ambientales	B	03/07/11	RPJS
4	Verificar si se a realizado a la alfarería algún estudio de impacto ambiental	B	03/07/11	RPJS
5	Indagar si el taller ha sido multado o en muchos de los casos ha sido clausurado por parte del Ministerio de medio Ambiente o por parte del Ministerio de Salud.	B	03/07/11	RPJS
6	Investigar si la alfarería cuenta con políticas para el cuidado ambiental	B	03/07/11	RPJS
7	Realizar una visita para conocer sobre la infraestructura del taller	B	03/07/11	RPJS
8	Elaborar las cédulas narrativas y de análisis necesarias	B-C	03/07/11	RPJS
9	Preparar la cédula de hallazgos que se encuentren durante el examen	F	03/07/11	RPJS
10	Elabora el informe		29/07/11	RPJS

Elaborado por: R.P.J.S.

Fecha: 15/07/2011

Revisor por: G.E.M.E.

Fecha: 15/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

A-2/6

PROGRAMA DE AUDITORÍA
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Materias Primas.

Objetivo del Programa: Determinar si existan adecuados procedimientos para la adquisición de materias primas.

Nº	Descripción de Procedimiento	Ref. P/T	Fecha	Elaborado por
1	Cuestionario de Control Interno	C	03/07/11	RPJS
2	Verificar si la alfarería cuenta con alguna política para la adquisición de las materias primas	B	03/07/11	RPJS
3	Verificar si el artesano exigen a sus proveedores certificaciones de los productos que ellos adquieren	B	03/07/11	RPJS
4	Verificar si la materia prima que adquieren cumple con las normas de cuidado ambiental	B	03/07/11	RPJS
5	Elaborar las cédulas narrativas y de análisis necesarias	B-A	03/07/11	RPJS
6	Preparar la cédula de hallazgos que se encuentren durante el examen	F	03/07/11	RPJS
7	Elaborar el informe		29/07/11	RPJS

Elaborado por: **R.P.J.S.**

Fecha: **15/07/2011**

Revisor por: **G.E.M.E.**

Fecha: **15/07/2011**



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

A-3/6

PROGRAMA DE AUDITORÍA
ALFARRÍA “BARROS”
 Auditoría Ambiental
 Periodo: 2010

Área a Evaluar: Almacenaje y utilización de materiales tóxicos.

Objetivo del Programa: Verificar que se este dando un almacenaje y manejo adecuado de los materiales tóxicos.

Nº	Descripción de Procedimiento	Ref. P/T	Fecha	Elaborado por
1	Cuestionario de Control Interno	C	03/07/11	RPJS
2	Verificar y documentar si el artesano cumple con políticas sobre la compra y manejo de los materiales tóxicos.	B	03/07/11	RPJS
3	Verificar si cuentan con el equipo de seguridad necesario para el manejo de este tipo de materiales	B	03/07/11	RPJS
4	Verificar las condiciones y lugares donde se realiza el almacenamiento de estos materiales	B	03/07/11	RPJS
5	Realizar una visita para conocer donde tienen estos materiales	B	03/07/11	RPJS
6	Elaborar las cédulas narrativas y de análisis necesarias	B-A	03/07/11	RPJS
7	Preparar la cédula de hallazgos que se encuentren durante el examen	F	03/07/11	RPJS
8	Elaborar el informe		29/07/11	RPJS

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 15/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 15/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

A-4/6

PROGRAMA DE AUDITORÍA
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Desechos sólidos residuales.

Objetivo del Programa: Establecer si los procedimientos utilizados para el manejo de desechos sólidos residuales son adecuados.

Nº	Descripción de Procedimiento	Ref. P/T	Fecha	Elaborado por
1	Cuestionario de Control Interno	C	03/07/11	RPJS
2	Verificar si existen políticas para el manejo y eliminación de los desechos sólidos residuales	B	03/07/11	RPJS
3	Verificar si existe una política de capacitación que motive a al dueño del taller sobre el manejo de los desechos.	B	03/07/11	RPJS
4	Verificar si la alfarería cuenta con una estrategia de minimización de residuos.	B	03/07/11	RPJS
5	Realizar una visita para conocer donde almacenan y desechan estos residuos	B	03/07/11	RPJS
6	Elaborar las cédulas narrativas y de análisis necesarias	B-A	03/07/11	RPJS
7	Preparar la cédula de hallazgos que se encuentren durante el examen	F	03/07/11	RPJS
8	Elaborar el informe		29/07/11	RPJS

Elaborado por: **R.P.J.S.** Fecha: **15/07/2011**

Revisor por: **G.E.M.E.** Fecha: **15/07/2011**



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

A-5/6

PROGRAMA DE AUDITORÍA
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Aguas residuales.

Objetivo del Programa: Determinar si existen adecuados procedimientos para el tratamiento de las aguas residuales.

Nº	Descripción de Procedimiento	Ref. P/T	Fecha	Elaborado por
1	Cuestionario de Control Interno	C	03/07/11	RPJS
2	Verificar si existen políticas para el tratamiento de las aguas residuales.	B	03/07/11	RPJS
3	Verificar físicamente donde se realiza la eliminación de las aguas residuales.	B	03/07/11	RPJS
4	Elaborar las cédulas narrativas y de análisis necesarias	B-A	03/07/11	RPJS
5	Preparar la cédula de hallazgos que se encuentren durante el examen	F	03/07/11	RPJS
6	Elaborar el informe		29/07/11	RPJS

Elaborado por: **R.P.J.S.** Fecha: **15/07/2011**

Revisor por: **G.E.M.E.** Fecha: **15/07/2011**



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

A-6/6

**PROGRAMA DE AUDITORÍA
ALFARRÍA “BARROS”**

Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Atmosfera y olores.

Objetivo del Programa: Evaluar el impacto que puede tener el ruido, los olores y las emisiones atmosféricas sobre el medio ambiente.

Nº	Descripción de Procedimiento	Ref. P/T	Fecha	Elaborado por
1	Cuestionario de Control Interno	C	03/07/11	RPJS
2	Verificar si el taller toma medidas de seguridad al utilizar el equipo necesario como mascarillas, guantes, gafas.	B	03/07/11	RPJS
3	Verificar si el taller cuenta con una estrategia para minimizar el escape de olores y humo hacia el medio ambiente.	B	03/07/11	RPJS
4	Verificar si la alfarería cuenta con medidas de seguridad para atender eventualidades tales como incendios	B	03/07/11	RPJS
5	Elaborar las cédulas narrativas y de análisis necesarias	B-A	03/07/11	RPJS
6	Preparar la cédula de hallazgos que se encuentren durante el examen	F	03/07/11	RPJS
7	Elaborar el informe		29/07/11	RPJS

Elaborado por: **R.P.J.S.** Fecha: **15/07/2011**

Revisor por: **G.E.M.E.** Fecha: **15/07/2011**



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

C-1/6

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
ALFARRÍA "BARROS"
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Cumplimiento de las Normas de Cuidado Ambiental.

Nº	Preguntas	Si	No	Observaciones
1	Conoce las Normas de Cuidado Ambiental		x	
2	Cuenta su taller con el permiso ambiental		x	
3	Ha recibido alguna vez charlas sobre estas Normas Ambientales		x	
4	Realiza actividades para cuidar el medio ambiente	x		
5	Se les han realizado estudios de Impacto Ambiental		x	
5	Les han realizado algún estudio o análisis por parte del Ministerio de Salud	x		Hace unos 10 años

Elaborado por: **R.P.J.S.** Fecha: **15/07/2011**

Revisor por: **G.E.M.E.** Fecha: **15/07/2011**



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

C-2/6

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Materias Primas.

Nº	Preguntas	Si	No	Observaciones
1	El barro y el agua es su material primordial	x		Son la base del trabajo
2	Maneja materiales tóxicos	x		El plomo
3	Utiliza alguna protección al momento de realizar su trabajo		x	
4	Tiene un proveedor determinado de barro	x		El Tingo
5	Utiliza diferentes tipos de materiales para la artesanías	x		

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 15/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 15/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

C-3/6

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
ALFARRÍA "BARROS"
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Almacenaje y utilización de materiales tóxicos.

Nº	Preguntas	Si	No	Observaciones
1	Utiliza el plomo en sus artesanías	x		
2	De donde lo adquiere			De pilas y baterías viejas
3	Como almacena el plomo hasta su utilización		x	Lo deja en cualquier lugar de su hogar
4	Utiliza algún tipo protección al momento de aplicar este producto		x	
5	Necesita de algún otro material químico con el plomo		x	

Elaborado por: **R.P.J.S.** Fecha: **15/07/2011**

Revisor por: **G.E.M.E.** Fecha: **15/07/2011**



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

C-4/6

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Desechos sólidos residuales.

Nº	Preguntas	Si	No	Observaciones
1	Durante la producción de artesanías se obtiene desechos sólidos	x		
2	Que material produce desechos sólidos			El plomo por el estuche de las pilas y baterías
3	Estos desechos los deja en algún lugar determinado		x	
4	Utiliza fundas plásticas o tiene algún bote de basura para recogerlos		x	Los dejan en el lugar donde extraen el plomo
5	A donde arroja estos desechos			A veces a la basura

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 15/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 15/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

C-5/6

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Aguas residuales.

Nº	Preguntas	Si	No	Observaciones
1	Reciben algún tratamiento las aguas residuales antes de ser vertidas en las alcantarillas		x	
2	De que obtiene usted las aguas residuales			Quando se disuelve el plomo para su utilización
3	Utiliza de manera medida o cuidadosa el agua en su trabajo		x	
4	Recoge en algún recipiente determinado estas aguas	x		
5	Sabe si existe alguna política sobre el manejo de este tipo de aguas		x	

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 15/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 15/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

C-6/6

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Atmosfera y olores.

Nº	Preguntas	Si	No	Observaciones
1	Cuando quema la cerámica se presenta alguna emisión de ruido, olor o humo al ambiente	x		
2	Como a tratado de evitar este tipo de contaminación			Se quema en la noche o en la tarde
3	Sabe porque se realiza este tipo de humo		x	
4	Utiliza algún material o químico al momento de realizar este proceso	x		Chamiza
5	La emisión de este tipo de huma le afectado a su salud alguna ves	x		

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 15/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 15/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

CR 1/3

CUADRO RESUMEN CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
ALFARRÍA “BARROS”
 Auditoría Ambiental
 Periodo: 2010

Pregunta Nº	Calificación en Porcentaje						Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
	0	20	40	60	80	100			
C-1 1	0						0		
2	0						0		
3	0						0		
4		20					20		
5		20					20		
6	0						0		
7		20					20	8.57	
C-2 1						100	100		
2						100	100		
3	0						0		
4				60			60		
5					80		80	68	
C-3 1						100	100		
2									
3	0						0		
4	0						0		
5	0						0	20	
C-4 1					80		80		
2									
3	0						0		
4	0						0		
5								16	
C-5 1	0						0		
2									
3	0						0		
4		20					20		
5	0						0	4	
C-6 1						100	100		
2									
3	0						0		
4					80		80		
5						100	100	56	28.76

Elaborado por: **R.P.J.S.**

Fecha: **16/07/2011**

Revisor por: **G.E.M.E.**

Fecha: **16/07/2011**



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

CR 2/3

0	NO
20	Cumplimiento o existencia entre el 1% y el 20%
40	Cumplimiento o existencia entre el 21% y el 40%
60	Cumplimiento o existencia entre el 41% y el 60%
80	Cumplimiento o existencia entre el 61% y el 80%
100	Cumplimiento o existencia entre el 81% y el 100%

Primer nivel: Registra las calificaciones asignadas a cada pregunta

Segundo nivel: Registrar el conjunto de preguntas relativas a un mismo aspecto división evaluada, determinando el porcentaje total para cada una de ellas. El valor numérico se obtiene de sumar las calificaciones de las preguntas que conforman un aspecto, y el total dividido por el número de éstas.

Tercer nivel: Registra el conjunto de aspectos o divisiones evaluadas en un área, determinando el porcentaje total de la misma. En este caso el valor numérico resulta de sumar el obtenido en cada aspecto, nivel 2, y dividirlo por el número de éstos.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 16/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 16/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

CR 3/3

Para ponderar los resultados y obtener la evaluación final del control interno se utilizará la escala siguiente:

Control	Riesgo de Auditoría	Puntaje
Menos de 52	Muy deficiente	Alto
53 de 63	Deficiente	Alto
64 de 74	Regular	Medio
75 de 84	Razonable	Medio
85 de 93	Destacable	Bajo
Mayor de 93	Calidad	Bajo

Lo que me ha permitido llegar a determinar que el porcentaje del **28.76%** representa **Riesgo de Auditoría Alto** y el Control Interno que existe es **Muy Deficiente**.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 16/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 16/07/2011



CÉDULA ANÁLISIS
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Cumplimiento de las Normas de Cuidado Ambiental.

- Se confirmo que en el Taller de la alfarería no pose un permiso ambiental para realizar dicha actividad. ©
- Se pudo comprobar que el artesano no cumple con las políticas y normas de cuidado ambiental que se encuentra vigente en el país. ✓ ©
- Se llego a verificar que en todos los años que se encuentran practicando esta actividad nunca se ha realizado un estudio de impacto ambiental por parte del Ministerio de Medio Ambiente. ☹
- Se pudo confrontar que la alfarería no han recibido ninguna multa ni sanción por la realización de esta actividad. ☹ ©
- Se pudo identificar que la alfarería cuenta con unas políticas de cuidado ambiental pero que estas no ha sido cumplidas a cabalidad. ☹ ©

MARCAS

- © Confirmación escrita y oral
- ✓ Cotejado contra documento original
- ☹ Entrevista

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 18/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 18/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

B- 2/6

CÉDULA ANÁLISIS
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Materias Primas.

- Se identifico que la alfarería no cuenta con ninguna política que se refiera a la adquisición de la materia prima de las pequeñas empresas alfareras. ☹
- Se verifico que el artesano no exigen a sus proveedores las certificaciones ambientales de los productos que estos los distribuyen. © ☹
- Se confirmo que la materia prima como es el barro cumple estas normas, más no los materiales que se utiliza para dar los acabados a las artesanías. ☹

MARCAS

- © Confirmación escrita y oral
- ✓ Cotejado contra documento original
- ☹ Entrevista

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 18/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 18/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

B- 3/6

CÉDULA ANÁLISIS
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Almacenaje y utilización de materiales tóxicos.

- Se visito el taller y se pudo observar que no existe un lugar específico que se determine para el almacenaje del plomo hasta su utilización. ✓ ≈ S
- Se pudo demostrar que en el taller no se cuenta con el equipo de seguridad necesario para la aplicación de este material tóxico. S
- Se comprobó que el artesano no cumple con las políticas de cuidado ambiental al momento de almacenar y mucho menos al momento de la utilización de este material. ≈

MARCAS

- S Observación directa
- ✓ Cotejado contra documento original
- ≈ Verificación física

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 18/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 18/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

B- 4/6

CÉDULA ANÁLISIS
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Desechos sólidos residuales.

- Se hallo que en el taller no existen políticas para el manejo de estos desechos sólidos residuales. ✓
- Se visito el taller y se pudo observar que no existe un lugar determinado para tener estos desechos. ⚠ ≈
- Se confirmo que la alfarería si cuenta con una estrategia para minimizar los residuos. ✓
- Se confronto que no existe políticas que motiven la capacitación sobre el manejo de los desechos residuales para los alfareros. ✓

MARCAS

- ⚠ Observación directa
- ✓ Cotejado contra documento original
- ≈ Verificación física

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 18/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 18/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

B- 5/6

CÉDULA ANÁLISIS
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Aguas residuales.

- Se verifico que la alfarería no cuenta con ninguna política para el tratamiento de aguas residuales. ✓
- Se confirmo que el agua residual no es tratada para poder ser eliminada. ≈ §
- Se visito el taller y se pudo verificar que arroja el agua residual a las alcantarillas o por los grifos de sus casas. ≈ §

MARCAS

- § Observación directa
- ✓ Cotejado contra documento original
- ≈ Verificación física

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 18/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 18/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

B- 6/6

CÉDULA ANÁLISIS
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

Área a Evaluar: Atmosfera y olores.

- Se comprobó que en el taller no cuentan con los equipos necesarios de seguridad como son guantes, mascarillas. ≈ ∫
- Se verifico que el taller no cuentan con una estrategia adecuada para minimizar el escape de olores y humo que contamine el medio ambiente. ✓ ©
- Se identifico que el artesano no cuentan con medidas de prevención en caso de incendios y mucho menos en casos de desastres naturales. ≈ ∫

MARCAS

- ∫ Observación directa
- ✓ Cotejado contra documento original
- ≈ Verificación física
- © Confirmación escrita y oral

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 18/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 18/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

D- 1/1

CÉDULA NARRATIVA
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

- ✓ Diseñar políticas enfocadas a los procesos productivos que ayuden a minimizar el impacto ambiental.
- ✓ Elaborar políticas y procedimientos para la disposición y tratamiento de desechos sólidos y líquidos.
- ✓ Crear medidas de seguridad que sean aplicadas en la alfarería para atender casos de incendios, contaminación, etc.
- ✓ Capacitar al propietario y operarios de la alfarería sobre nuevas técnicas de elaboración de la cerámica, como también de nuevos materiales que puedan sustituir al plomo y se encuentren a su alcance.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 20/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 20/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

F 1/5

CÉDULA DE HALLAZGOS
ALFARRÍA “BARROS”
Auditoría Ambiental
Periodo: 2010

1.-Causa

No cuentan con un plan de manejo ambiental.

Efecto

El no contar con un Plan de Manejo Ambiental ha ocasionado que los alfareros no tengan ningún cuidado al momento de realizar su actividad artesanal.

Recomendación

Los alfareros deberán crear un Plan de Manejo Ambiental con la ayuda y participación de profesionales expertos en salud y en el cuidado del medio ambiente, dicho PMA deberá estar sujeto a leyes y reglamentos que normen la actividad alfarera.

2.-Causa

No conocen las políticas y normas de cuidado ambiental deben ser parte de su actividad.

Efecto

Los alfareros al no conocer las normas y políticas que deban cumplir al momento de realizar su actividad no tienen ningún cuidado personal ni hacia el medio ambiente.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 20/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 20/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

F 2/5

Recomendación

Los alfareros deberán capacitarse en el conocimiento de las normas y políticas ambientales vigentes en nuestro país, las mismas que posibilitarán un trabajo sustentable.

3.- Causa

Los artesanos no cuentan con un permiso ambiental para la realización de la actividad alfarera.

Efecto

No tener un permiso ambiental puede llegar a ocasionar que sus talleres lleguen a ser clausurados y que a los artesanos se les prohíba la realización de esta actividad.

Recomendación

Es importante que todos los artesanos cumplan con la obtención del permiso ambiental, para que puedan realizar la actividad artesanal sin ningún inconveniente y puedan comercializar sin impedimento alguno.

4.- Causa

El taller artesanal no cuentan con un plan de contingencia para a tender cualquier eventualidad que se presente tales como, incendios, terremotos, etc.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 20/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 20/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

F 3/5

Efecto

Si llegase a suceder algún caso fortuito antes mencionados los efectos podrían ser mayores al no existir planes o políticas de contingencia para atenderlos.

Recomendación

Crear un plan de contingencia para cualquier tipo de eventualidad que se presente dentro de los talleres, además se deberá dar charlas por parte del Cuerpo de Bomberos, Ministerio de Salud y de seguridad industrial a los alfareros al gremio de alfareros.

5.-Causa

Utilización de materiales tóxicos como es el plomo en la elaboración de sus artesanías.

Efecto

El uso del plomo en la elaboración de las artesanías ha ido ocasionando grandes problemas irreversibles tanto para el medio ambiente como para la salud de quienes lo utilizan.

Recomendación

Es importante que los alfareros busquen otro material menos contaminante y tóxico que les pueda dar los mismos acabados que el plomo que no contamine el medio ambiente, se evite problemas en la salud de quienes lo utilizan.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 20/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 20/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

F 4/5

6.-Causa

Los talleres no cuentan con lugares específicos para el almacenamiento del material tóxico como es el plomo.

Efecto

Al no contar con un lugar adecuado para el almacenamiento de este tipo de material se estaría poniendo en grave peligro a los miembros de la familia de los alfareros.

Recomendación

Determinar un lugar específico para el almacenaje de este tipo de material, de preferencia en el exterior del hogar, lejos del alcance de los niños y distante a los alimentos que ingieren diariamente.

7.-Causa

No tienen un lugar de depósito de las aguas residuales y de los desechos sólidos.

Efecto

Al no existir un lugar determinado para el depósito de aguas residuales y desechos sólidos, los artesanos las arrojan en cualquier parte de sus talleres lo que produce la contaminación.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 20/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 20/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

F 5/5

Recomendación

Disponer de un lugar a donde se arroje las aguas residuales producto del trabajo con materiales contaminantes y que estas no sean utilizadas para el regadío de los terrenos con producción agrícolas.

Instalar recipientes para depositar los materiales sólidos desechados por el cumplimiento del trabajo artesanal.

8.-Causa

Contaminación por la emanación de humo negro provocado por la quema de la cerámica con plomo.

Efecto

Al momento que los alfareros tuestan las cerámicas que previamente fueron aplicadas el plomo, se presenta la emanación del humo de color negro que es el causante de la contaminación del medio ambiente de la parroquia.

Recomendación

Que esta cocción se la efectúe en lugares apartados de sus hogares y que utilicen mascarillas para protegerse de la inhalación directa del gas carbónico arrojado por este procedimiento.

Para evitar estas emanaciones se hace necesario hacer conciencia de los efectos que causa utilización del plomo, por lo que es necesario recomendar la utilización de otros materiales menos contaminantes y que den el mismo acabado vidrioso a la cerámica.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 20/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 20/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

CG 1/5

CARTA A GERENCIA

Señor Propietario de la Alfarería “BARROS” de la Parroquia la Victoria

El examen realizado en nuestra Auditoría Ambiental referente al cumplimiento de las políticas y normas ambientales para el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010, llamó a nuestra atención los siguientes aspectos para los cuales explicamos su causa y efecto y damos su respectiva recomendación.

1.-Causa

No cuentan con un plan de manejo ambiental.

Efecto

El no contar con un Plan de Manejo Ambiental ha ocasionado que los alfareros no tengan ningún cuidado al momento de realizar su actividad artesanal.

Recomendación

Los alfareros deberán crear un Plan de Manejo Ambiental con la ayuda y participación de profesionales expertos en salud y en el cuidado del medio ambiente, dicho PMA deberá estar sujeto a leyes y reglamentos que normen la actividad alfarera.

2.-Causa

No conocen las políticas y normas de cuidado ambiental deben ser parte de su actividad.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 23/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 23/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

CG 2/5

Efecto

Los alfareros al no conocer las normas y políticas que deban cumplir al momento de realizar su actividad no tienen ningún cuidado personal ni hacia el medio ambiente.

Recomendación

Los alfareros deberán capacitarse en el conocimiento de las normas y políticas ambientales vigentes en nuestro país, las mismas que posibilitarán un trabajo sustentable.

3.-Causa

Los artesanos no cuentan con un permiso ambiental para la realización de la actividad alfarera.

Efecto

No tener un permiso ambiental puede llegar a ocasionar que sus talleres lleguen a ser clausurados y que a los artesanos se les prohíba la realización de esta actividad.

Recomendación

Es importante que todos los artesanos cumplan con la obtención del permiso ambiental, para que puedan realizar la actividad artesanal sin ningún inconveniente y puedan comercializar sin impedimento alguno.

4.- Causa

El taller artesanal no cuentan con un plan de contingencia para atender cualquier eventualidad que se presente tales como, incendios, terremotos, etc.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 23/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 23/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

CG 3/5

Efecto

Si llegase a suceder algún caso fortuito antes mencionados los efectos podrían ser mayores al no existir planes o políticas de contingencia para atenderlos.

Recomendación

Crear un plan de contingencia para cualquier tipo de eventualidad que se presente dentro de los talleres, además se deberá dar charlas por parte del Cuerpo de Bomberos, Ministerio de Salud y de seguridad industrial a los alfareros al gremio de alfareros.

5.-Causa

Utilización de materiales tóxicos como es el plomo en la elaboración de sus artesanías.

Efecto

El uso del plomo en la elaboración de las artesanías ha ido ocasionando grandes problemas irreversibles tanto para el medio ambiente como para la salud de quienes lo utilizan.

Recomendación

Es importante que los alfareros busquen otro material menos contaminante y tóxico que les pueda dar los mismos acabados que el plomo que no contamine el medio ambiente, se evite problemas en la salud de quienes lo utilizan.

6.-Causa

Los talleres no cuentan con lugares específicos para el almacenamiento del material tóxico como es el plomo.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 29/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 29/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

CG 4/5

Efecto

Al no contar con un lugar adecuado para el almacenamiento de este tipo de material se estaría poniendo en grave peligro a los miembros de la familia de los alfareros.

Recomendación

Determinar un lugar específico para el almacenaje de este tipo de material, de preferencia en el exterior del hogar, lejos del alcance de los niños y distante a los alimentos que ingieren diariamente.

7.-Causa

No tienen un lugar de depósito de las aguas residuales y de los desechos sólidos.

Efecto

Al no existir un lugar determinado para el depósito de aguas residuales y desechos sólidos, los artesanos las arrojan en cualquier parte de sus talleres lo que produce la contaminación.

Recomendación

Disponer de un lugar a donde se arroje las aguas residuales producto del trabajo con materiales contaminantes y que estas no sean utilizadas para el regadío de los terrenos con producción agrícolas.

Instalar recipientes para depositar los materiales sólidos desechados por el cumplimiento del trabajo artesanal.

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 23/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 23/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

CG 5/5

8.-Causa

Contaminación por la emanación de humo negro provocado por la quema de la cerámica con plomo.

Efecto

Al momento que los alfareros tuestan las cerámicas que previamente fueron aplicadas el plomo, se presenta la emanación del humo de color negro que es el causante de la contaminación del medio ambiente de la parroquia.

Recomendación

Que esta cocción se la efectúe en lugares apartados de sus hogares y que utilicen mascarillas para protegerse de la inhalación directa del gas carbónico arrojado por este procedimiento.

Para evitar estas emanaciones se hace necesario hacer conciencia de los efectos que causa utilización del plomo, por lo que es necesario recomendar la utilización de otros materiales menos contaminantes y que den el mismo acabado vidrioso a la cerámica.

Pujilí, 23 de julio de 2011

Julia Rubio
Investigadora

Elaborado por: R.P.J.S.	Fecha: 23/07/2011
Revisor por: G.E.M.E.	Fecha: 23/07/2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

**PROPIETARIO DE LA ALFAERÍA
“BARROS” DE LA PARROQUIA LA VICTORIA**

Periodo: 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2010

La Victoria, 29 de julio de 2011



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

La Victoria, 29 de julio del 2011

ÍNDICE

CONTENIDO

- I ANTECEDENTES**
- II OBJETIVOS DEL EXAMEN**
- III ALCANCE DEL EXAMEN**
- IV RESUMEN DE PROCEDIMIENTOS APLICADOS**
- V RESULTADO DEL EXAMEN**
- VI CONCLUSIONES (Según las circunstancias del caso)**
- VII RECOMENDACIONES.**



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

ALFARERÍA “BARROS” DE LA PARROQUIA LA VICTORIA

Periodo: 01 de Enero al 31 de Diciembre del 2010

I. ANTECEDENTES

La parroquia La Victoria por su actividad y producción, es la capital alfarera de la provincia de Cotopaxi, se encuentra ubicada a 10 Km. al occidente de Latacunga y a 3 Km. al norte de Pujilí, su cabecera cantonal.

La Alfarería tiene su origen en el barrio El Tejar. Allí extranjeros de la Misión Andina hace algunos años instalaron una fábrica de cerámica en la que trabajaron algunos artesanos del lugar, quienes aprendieron el proceso de elaborar objetos cerámicos.

Con el paso del tiempo y cuando los misioneros se fueron, dichos artesanos pusieron sus propios talleres en los que predominó la producción juguetera para luego atender las demandas de la construcción como son las tejas y tejuelos, hasta las de tipo utilitario y decorativo: como las tinajas, pundos, ollas, vajillas, ceniceros, macetas, alcancías, etc.



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

Últimamente y gracias al empuje de algunos de sus artesanos se ha tratado de mejorar en calidad, introduciendo técnicas modernas especialmente en la elaboración, acabado y pintura de los objetos de tipo decorativo que hoy en día tienen una aceptación en cualquier parte de nuestro país y fuera de él.

Entre los objetos que se puede admirar en el mercado tenemos: cuadros, figuras diversas, esculturas únicas, vasijas, máscaras, danzantes, etc. El material base de los trabajos de alfarería es el barro, extraído de un sitio denominado El Tingo.

Este material es colocado en agua y con una técnica de suavizamiento se vuelve una masa compactada. Si bien en otros tiempos, el barro se convertía especialmente en figuras delineadas, procesadas y terminadas a mano, una por una, en la actualidad se utiliza moldes para facilitar la producción masiva de figuras y otros productos acabados.

Los talleres pueden ser visitados permanentemente cualquier día de la semana por quienes deseen observar los procesos de producción.

II- OBJETIVOS DEL EXAMEN.

Objetivo General

- ❖ Proveer una constancia de la realización de la Auditoría Ambiental a la alfarería “BARROS” de la parroquia La Victoria, detallando las novedades encontradas a la examinación de los seis componentes auditados.



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

Objetivos específicos

- ❖ Describir las actividades u operaciones de los seis componentes seleccionados para la realización de la Auditoría Ambiental.
- ❖ Describir los hallazgos que perjudique el manejo ambiental en base a la normativa establecida en el marco teórico.
- ❖ Dar a conocer las conclusiones y recomendaciones al propietario de la alfarería “BARROS” de la parroquia La Victoria, de cada uno de los componentes.



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

II. ALCANCE DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL

- ❖ Descripción de las actividades propias de la Alfarería “**BARROS**” como son producción, almacenamiento y venta de su cerámica.
- ❖ Evaluación de la situación Ambiental actual de la Alfarería “**BARROS**”.
- ❖ Evaluación del cumplimiento de la normativa ambiental nacional y local vigente.
- ❖ Realizar el informe final; el mismo que ayudara a difundir las conclusiones y recomendaciones para el buen manejo ambiental.

IV. RESUMEN DE PROCEDIMIENTOS APLICADOS.

En los procedimientos aplicados se puede mencionar que me dedique a indagar y examinar los aspectos ambientales tales como Políticas y Normas de Cuidado Ambiental, Materias Primas, Almacenaje y utilización de materiales tóxicos, Desechos sólidos residuales, Aguas residuales y Atmosfera, ruido y olores con los respectivos análisis y riesgos.



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

V- RESULTADO DEL EXAMEN

Una vez realizada la identificación de cada uno de los componentes; se determinaron los siguientes **hallazgos**.

NORMATIVA

- ❖ No cuentan con un plan de manejo ambiental.
- ❖ No conocen las políticas y normas de cuidado ambiental deben ser parte de su actividad.
- ❖ No cuentan con un permiso ambiental para la realización de la actividad alfarera.
- ❖ El taller artesanal no cuentan con un plan de contingencia para atender cualquier eventualidad que se presente tales como, incendios, terremotos, etc.

MATERIALES TÓXICOS

- ❖ Utilización de materiales tóxicos como es el plomo en la elaboración de sus artesanías.
- ❖ La alfarería no cuentan con lugares específicos para el almacenamiento del material tóxico como es el plomo.

AGUAS RESIDUALES Y DESECHOS SÓLIDOS

- ❖ No tienen un lugar de depósito de las aguas residuales y de los desechos sólidos.

ATMOSFERA Y OLORES

- ❖ Contaminación por la emanación de humo negro provocado por la quema de la cerámica con plomo.



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

VI. CONCLUSIONES

Una vez determinados los hallazgos por componente; se emitirá las siguientes conclusiones por cada uno de los componentes:

NORMATIVA

- ❖ No dispone de un Plan de Manejo Ambiental que guie la actividad alfarera para de esta manera alcanzar mejores resultados.
- ❖ El desconocimiento de las políticas ambientales ha causado que el desarrollo del trabajo alfarero se lo realice de una forma tradicional que afecta al medio ambiente.
- ❖ Al no contar los alfareros con el permiso ambiental, desarrollan trabajos que ayudan a la contaminación de su hábitat.
- ❖ Los lugares en donde se realiza los trabajos no disponen de seguridades para los alfareros que desarrollan esta labor artesanal.

MATERIALES TÓXICOS

- ❖ La mayor parte de artesanos alfareros tienen su salud deteriorada, se nota problemas físicos y mentales en las familias por el uso de elementos tóxicos sin cuidado alguno.
- ❖ El no contar con lugares específicos para el almacenamiento de los materiales tóxicos ha ocasionado que la población que se dedica al trabajo de la alfarería adquiera enfermedades irreversibles y se acorte el promedio de vida.



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

AGUAS RESIDUALES Y DESECHOS SÓLIDOS

- ❖ La no existencia de un pozo en donde se almacene las sustancias líquidas producto de la disolución de plomo y otros materiales, ocasionado que en el ambiente se respire aire y se consuman productos agrícolas contaminados

ATMOSFERA Y OLORES

- ❖ La emanación del gas carbónico producto de la cocción de los objetos cerámicos ocasionado enfermedades pulmonares que padecen todos quienes se dedican a este trabajo y habitan en la parroquia.



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

VII- RECOMENDACIONES

NORMATIVA

- ❖ El Plan de Manejo Ambiental debe estar sujeto a leyes y reglamentos que normen la actividad alfarera para la conservación del medio ambiente.
- ❖ Capacitarse en el conocimiento de las normas y políticas ambientales vigentes en nuestro país, las mismas que posibilitarán un trabajo sustentable.
- ❖ Es importante que todos los artesanos cumplan con la obtención del permiso ambiental, para que puedan realizar la actividad artesanal sin ningún inconveniente y puedan comercializar sin impedimento alguno.
- ❖ Crear un plan de contingencia para cualquier tipo de eventualidad que se presente dentro de los talleres, además se deberá dar charlas por parte del Cuerpo de Bomberos, Ministerio de Salud y de seguridad industrial a los alfareros al gremio de alfareros.

MATERIALES TÓXICOS

- ❖ Es importante que los alfareros busquen otro material menos contaminante y tóxico que les pueda dar los mismos acabados que el plomo que no contamine el medio ambiente, se evite problemas en la salud de quienes lo utilizan.
- ❖ Determinar un lugar específico para el almacenaje de este tipo de material, de preferencia en el exterior del hogar, lejos del alcance de los niños y distante a los alimentos que ingieren diariamente.



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

AGUAS RESIDUALES Y DESECHOS SÓLIDOS

- ❖ Disponer de un lugar a donde se arroje las aguas residuales producto del trabajo con materiales contaminantes y que estas no sean utilizadas para el regadío de los terrenos con producción agrícolas.
- ❖ Instalar recipientes para depositar los materiales sólidos desechados por el cumplimiento del trabajo artesanal.

ATMOSFERA Y OLORES

- ❖ Que esta cocción se la efectúe en lugares apartados de sus hogares y que utilicen mascarillas para protegerse de la inhalación directa del gas carbónico arrojado por este procedimiento.
- ❖ Para evitar estas emanaciones se hace necesario hacer conciencia de los efectos que causa utilización del plomo, por lo que es necesario recomendar la utilización de otros materiales menos contaminantes y que den el mismo acabado vidrioso a la cerámica.



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

CONVOCATORIA DE LECTURA DEL BORRADOR DEL INFORME.

La Victoria, 26 de julio del 2011

Señor

PROPIETARIO DE LA ALFARERÍA “BARROS”

Presente.

Atentamente me dirijo a usted, para hacer de su conocimiento que, con la finalidad de cumplir lo dispuesto en la contracción de Auditoría Ambiental, esta Dirección de Auditoría, ha preparado un borrador de informe de Auditoría a las instalaciones de la alfarería “**BARROS**” correspondiente al período del 1 de enero del 2010 al 31 de diciembre del 2010, del cual remito un ejemplar adjunto a la presente.

Al respecto, es oportuno mencionar que por tratarse de resultados preliminares, tal informe puede ser modificado mediante la presentación de evidencias documentales, así como de análisis de explicaciones y comentarios adicionales que se presenten por escrito el día de la lectura y discusión de dicho informe; para tal efecto, se le convoca a usted y a los miembros de su alfarería a una reunión en el taller, a las 5 pm., horas 27 julio del corriente año.

Lo anterior se notifica a usted para los efectos legales consiguientes, y aprovecho la ocasión para expresarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente:

Julia Rubio
Investigadora



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

REMISIÓN DE INFORME DEFINITIVO

Latacunga, 29 de Julio del 2011

Señor
PROPIETARIO DE LA ALFARERÍA “BARROS”
Presente.

Comunico a usted que se ha concluido la Auditoría Ambiental, para lo cual remito un ejemplar del informe definitivo, cabe recalcar que el informe tiene un dictamen negativo es decir que esta incumpliendo con las políticas ambientales vigentes en el país.

Atentamente:

Srta. Julia Rubio
Investigadora



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

La Victoria, 29 de julio del 2011

Señor:

PROPIETARIO DE LA ALFARERÍA “BARROS”

Presente.-

Se realizó una Auditoría Ambiental a las instalaciones de la alfarería “BARROS” de la parroquia La Victoria, mediante la cual analizamos el cumplimiento de las políticas y normas de cuidado ambiental durante el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010.

Para llevar a cabo la Auditoría, se aplicó procedimientos tendientes a identificar las medidas tomadas por el propietario con respecto a la política ambiental de la misma, así como la evaluación de esta, para determinar si se apegan a los requerimientos legales y la política ambiental vigente en el país. El alcance del trabajo abarca todas las operaciones relacionadas con la actividad artesanal de los alfareros.

La encargada de realizar el examen de Auditoría fue Julia Rubio quien llevó a cabo los procedimientos de revisión que sirvieron de base para obtener las conclusiones.

Seguidamente presentamos los hallazgos obtenidos durante nuestra Auditoría, los cuales informaremos utilizando un esquema de: Causa, Efecto y Recomendación.

NOTA: Este Informe es de interés académico



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

1.- Causa

No cuentan con un plan de manejo ambiental.

Efecto

El no contar con un Plan de Manejo Ambiental ha ocasionado que los alfareros no tengan ningún cuidado al momento de realizar su actividad artesanal.

Recomendación

Los alfareros deberán crear un Plan de Manejo Ambiental con la ayuda y participación de profesionales expertos en salud y en el cuidado del medio ambiente, dicho PMA deberá estar sujeto a leyes y reglamentos que normen la actividad alfarera.

2.-Causa

No conocen las políticas y normas de cuidado ambiental deben ser parte de su actividad.

Efecto

Los alfareros al no conocer las normas y políticas que deban cumplir al momento de realizar su actividad no tienen ningún cuidado personal ni hacia el medio ambiente.

Recomendación

Los alfareros deberán capacitarse en el conocimiento de las normas y políticas ambientales vigentes en nuestro país, las mismas que posibilitarán un trabajo sustentable.

3.-Causa

Los artesanos no cuentan con un permiso ambiental para la realización de la actividad alfarera.



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

Efecto

No tener un permiso ambiental puede llegar a ocasionar que sus talleres lleguen a ser clausurados y que a los artesanos se les prohíba la realización de esta actividad.

Recomendación

Es importante que todos los artesanos cumplan con la obtención del permiso ambiental, para que puedan realizar la actividad artesanal sin ningún inconveniente y puedan comercializar sin impedimento alguno.

4.- Causa

El taller artesanal no cuentan con un plan de contingencia para atender cualquier eventualidad que se presente tales como, incendios, terremotos, etc.

Efecto

Si llegase a suceder algún caso fortuito antes mencionados los efectos podrían ser mayores al no existir planes o políticas de contingencia para atenderlos.

Recomendación

Crear un plan de contingencia para cualquier tipo de eventualidad que se presente dentro de los talleres, además se deberá dar charlas por parte del Cuerpo de Bomberos, Ministerio de Salud y de seguridad industrial a los alfareros al gremio de alfareros.

5.-Causa

Utilización de materiales tóxicos como es el plomo en la elaboración de sus artesanías.



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

Efecto

El uso del plomo en la elaboración de las artesanías ha ido ocasionando grandes problemas irreversibles tanto para el medio ambiente como para la salud de quienes lo utilizan.

Recomendación

Es importante que los alfareros busquen otro material menos contaminante y tóxico que les pueda dar los mismos acabados que el plomo que no contamine el medio ambiente, se evite problemas en la salud de quienes lo utilizan.

6.-Causa

Los talleres no cuentan con lugares específicos para el almacenamiento del material tóxico como es el plomo.

Efecto

Al no contar con un lugar adecuado para el almacenamiento de este tipo de material se estaría poniendo en grave peligro a los miembros de la familia de los alfareros.

Recomendación

Determinar un lugar específico para el almacenaje de este tipo de material, de preferencia en el exterior del hogar, lejos del alcance de los niños y distante a los alimentos que ingieren diariamente.

7.-Causa

No tienen un lugar de depósito de las aguas residuales y de los desechos sólidos.



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

Efecto

Al no existir un lugar determinado para el depósito de aguas residuales y desechos sólidos, los artesanos las arrojan en cualquier parte de sus talleres lo que produce la contaminación.

Recomendación

Disponer de un lugar a donde se arroje las aguas residuales producto del trabajo con materiales contaminantes y que estas no sean utilizadas para el regadío de los terrenos con producción agrícolas.

Instalar recipientes para depositar los materiales sólidos desechados por el cumplimiento del trabajo artesanal.

8.-Causa

Contaminación por la emanación de humo negro provocado por la quema de la cerámica con plomo.

Efecto

Al momento que los alfareros tuestan las cerámicas que previamente fueron aplicadas el plomo, se presenta la emanación del humo de color negro que es el causante de la contaminación del medio ambiente de la parroquia.

Recomendación

Que esta cocción se la efectúe en lugares apartados de sus hogares y que utilicen mascarillas para protegerse de la inhalación directa del gas carbónico arrojado por este procedimiento.

Para evitar estas emanaciones se hace necesario hacer conciencia de los efectos que causa utilización del plomo, por lo que es necesario recomendar la utilización de otros materiales menos contaminantes y que den el mismo acabado vidrioso a la cerámica.



Julia Stefania Rubio Peñaherrera
Investigadora

IA

La alfarería “BARROS” y las demás pequeñas empresas dedicadas a ésta labor de la parroquia La Victoria no han cumplido con las regulaciones ambientales, como tampoco cuentan con el permiso ambiental correspondiente emitido por instituciones del ramo para el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre del 2010.

Fecha: 29 de julio de 2011

Dirección: Av. Velasco Ibarra y JJ Olmedo 8-18

Atentamente

Julia Rubio
Investigadora

CONCLUSIONES

- ❖ La presente Auditoría Ambiental a las pequeñas empresas dedicadas a la alfarería en la parroquia La Victoria del cantón Pujilí, vendría a solucionar en gran medida muchos de los problemas de salud y ambientales que actualmente se presentan en este lugar geográfico, la cuales les permitirá mejorar sus condiciones de trabajo y alcanzar un buen vivir.

- ❖ El trabajo de investigación y de las visitas realizadas a los alfareros de la parroquia La Victoria se desprende que la actividad artesanal que ellos realizan diariamente es un trabajo forzado, lo hacen sin un horario determinado, en condiciones precarias, sin contar con ninguna protección personal y sin cumplir las más elementales normas de seguridad para el ambiente y la salud de quienes son responsables de este compromiso artesanal.

- ❖ En la parroquia La Victoria a través de la investigación se encontró la necesidad de elaborar un Plan de Manejo Ambiental, cuyo cumplimiento beneficiará a todos quienes se inmersa en las labores alfareras produciendo objetos de cerámica de acuerdo a las políticas ambientales vigentes en nuestro país, y mejorando sus condiciones de salud física y mental; y que luego de ser comercializados el producto les permitirá obtener ingresos económicos que les ayude para la subsistencia de toda la familia.

RECOMENDACIONES

- ❖ Es importante que los involucrados en este trabajo artesanal y que por el manejo de productos tóxicos sufren deterioro en su salud, observen y tomen en cuenta las recomendaciones que fueron emitidas en el informe de Auditoría Ambiental.

- ❖ Es importante que se realicen Auditorías Ambientales periódicas para conocer el avance, mejoramiento y el cambio de aptitud de quienes realizan la actividad alfarera.

- ❖ Establecer condiciones óptimas para el trabajo, un horario acorde a las necesidades y disponer de mecanismos de seguridad personal.

- ❖ Es necesario que los involucrados en el trabajo artesanal cumplan con el Plan de Manejo Ambiental propuesto, mismo que vendrá a precautelar la integridad física y mental de los habitantes, además periódicamente revisar el Plan de Manejo para que luego de una evaluación de cumplimiento incrementar nuevas acciones que permitan el mejoramiento y comportamiento de quienes lo utilizan.

Anexo 3.1.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA LA ALFARERIA “BARROS” (PMA)

Se entiende por manejo de impactos las acciones encaminadas a su prevención, corrección, mitigación y compensación, para el caso de los impactos negativos y a la potencialización y orientación, para el caso de los impactos positivos. Esta organización de diferentes acciones se hace a través de la elaboración de un Plan de Manejo Ambiental (PMA).

El PMA es elaborado para cada una de las actividades de los talleres alfareros, ya que en cada una de ellos se encuentran impactos específicos. Por lo tanto el PMA abarca programas y proyectos para cada una de las etapas.

El PMA además está elaborado de manera que los artesanos, disponga de elemento técnicos, normas ambientales, sobre seguridades y riesgos, formatos de control y secuencias de monitoreos y análisis de los componentes auditados.

Con toda la información recopilada, según la metodología específica detallada en el presente documento, se estructura el Plan de Manejo Ambiental (PMA) en el cual se describirán detalladamente las medidas técnicas y ambientales a implementarse en función de las no conformidades y hallazgos encontrados para dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente en nuestro país.

1.2. Objetivo General

Dentro de esta Auditoría se plantean los objetivos siguientes:

- ❖ Seguimiento para poder evaluar las medidas ambientales que se adopten de común acuerdo en la alfarería “BARROS”.
- ❖ Actividades permanentes sobre educación ambiental, como parte del mejoramiento cultural con la participación de todos los alfareros de la parroquia La Victoria.

1.3. Resultados Generales Esperados

Como resultados tendremos una serie de componentes propios de un plan que conducen a un enfoque integral de medidas necesarias para controlar, y disminuir las alteraciones durante las actividades que desarrolla el taller alfarero.

Resultados que serán obtenidos de la aplicación del PMA y del compromiso del propietario del taller alfarero de cumplir las normas ambientales vigentes en el país.

1.4. Los Resultados Esperados a Corto Plazo Serán:

Mantener relaciones de cooperación y asesoramiento continuo con las autoridades encargadas del control ambiental, mediante la firma de compromisos de cumplimiento de las acciones propuestas en el PMA.

1.4.1. Plan de disposición de los Desechos Sólidos

Nombre de la Medida
Disposición final de los desechos sólidos generados en el taller alfarero
Tipo de medida
Control y Prevención
Descripción de la medida
Los residuos sólidos como son los estuches de las baterías, pilas, tarros de pintura, entre otros, serán retenidos y acumulados usando mecanismos de disposición manual y separación.
Impactos Mitigados
Afectación a los suelos y al aire
Área de Afectación
Lugar donde se encuentra el taller y sectores aledaños a la vivienda.

Ejecutor de la Medida
La ejecución, vigilancia y control de las actividades estará a cargo del propietario y los operarios.
Frecuencia
El control de un adecuado almacenamiento de los desechos sólidos debe ser permanente para evitar la proliferación olores tóxicos y la manipulación por quienes visiten el lugar.
Los desechos deberán ser reciclados y entregados a quienes son los encargados de realizar la actividad de recolección de basura en la parroquia, para que estos sean ubicados en lugares destinados para su almacenamiento.

1.4.1.2 Antecedentes

La Alfarería dentro de sus actividades artesanales genera desechos sólidos como son estuches de las baterías, pilas, tarros de pintura; los cuales deberán ser almacenados tachos de basura con tapa.

1.4.1.3 Diagnóstico

Los residuos sólidos están constituidos por una mezcla heterogénea de materiales como papeles, metal, plásticos y otros.

1.4.1.4. Aspectos Técnicos

En su más amplio sentido, el término residuo sólido incluye todos los materiales sólidos desechados de actividades artesanales.

1.4.1.5. Plan de Acción desechos

Los desechos sólidos se debe colocarlos en fundas plásticas y estas a su vez en el contenedor, el mismo que se debe encontrar ubicado en un lugar determinado y fuera del alcance de los niños.

1.4.2. Plan de disposición de las aguas residuales

Nombre de la Medida Tratamiento de las aguas residuales.
Tipo de medida Control y disposición
Descripción de la medida Las descargas de las aguas residuales deberán ser conducidas a un pozo séptico el mismo que se encontrara en un lugar distante del hogar y de huertos que se hallen en su alrededor.
Impactos Mitigados Afectación a la calidad del agua y evitar la contaminación.
Área de Afectación Lugar donde se encuentra el taller y sectores aledaños a la vivienda.
Ejecutor de la Medida La ejecución, vigilancia y control de las actividades estará a cargo del propietario, operarios y de todos quienes se inmersen en el trabajo alfarero.
Frecuencia Es aconsejable y técnico que la limpieza del pozo séptico se lo realice por lo menos 1 vez al año y tomando las precauciones necesarias.

1.4.2.1. Antecedentes

Los procesos que se realizan dentro del taller alfarero involucran un consumo de agua; la misma que es utilizada para prepara el barro como también para mezclar el plomo.

1.4.3. Plan de almacenaje y utilización de materiales tóxicos

<p style="text-align: center;">Nombre de la Medida</p> <p>Como se debe utilizar y almacenar los materiales que se consideran tóxicos.</p>
<p style="text-align: center;">Tipo de medida</p> <p>Control y prevención</p>
<p style="text-align: center;">Descripción de la medida</p> <p>La manipulación de materiales tóxicos como es el plomo se deberá realizar con los cuidados necesarios como es la utilización de guantes y mascarillas para su manipulación.</p>
<p style="text-align: center;">Impactos Mitigados</p> <p>Afecta a las personas que lo utilizan para las artesanías ya que se lo asimila a través de la piel o inhalándolo del aire; además persiste en el suelo, el ambiente y el agua potable.</p>
<p style="text-align: center;">Área de Afectación</p> <p>Lugar donde se encuentra el taller, personas que lo manipulan y sectores aledaños a la vivienda.</p>
<p style="text-align: center;">Ejecutor de la Medida</p> <p>La ejecución, vigilancia y control de las actividades estará a cargo del propietario, operarios y de todos quienes se inmersen en el trabajo alfarero.</p>
<p style="text-align: center;">Frecuencia</p> <p>Es necesario que el Ministerio de salud preste el servicio medico cada tres meses en los talleres el mismo que consista en realizar un revisión completa de las personas que manipulan este material.</p>

1.4.3.1. Antecedentes

Los talleres alfareros dentro de su proceso de producción de las cerámicas utilizan materiales tóxicos como es el plomo, el mismo que da un mejor acabado a la cerámica.

1.4.3.2. Diagnóstico

El plomo es un material muy tóxico y dañino para todas las personas que lo utilizan ya que no es solo durante el proceso de horneado de la cerámica, sino también durante el proceso de elaboración y decoración de las cerámicas.

1.4.3.3. Aspectos Técnicos

En su más amplio sentido, el término materiales tóxicos incluyen a todos los materiales que ocasiona y ponen en peligro a la salud como es el plomo, pinturas con plomo.

1.4.3.4. Plan de Acción desechos

Los materiales tóxicos se deberán almacenar en un lugar determinado del taller el mismo que conste con las seguridades necesarias para que los niños no lo lleguen a tomarlos. Al momento de su utilización es necesario que el alfarero lo manipule con guantes y mascarilla para así evitar el contacto directo con la piel.

1.4.4. Plan de Mejoramiento Social

Impactos Mitigados
Acuerdo con organizaciones de la Zona.
Tipo de Medida
Medidas de interrelación y comunicación continúa.
Descripción de la Medida:
<ul style="list-style-type: none">❖ Realizar acciones en conjunto mediante acuerdo con los otros talleres del sector, para la ejecución de programas de seguridad.❖ Creación de un Comité Inter-empresarial para prevenir y afrontar emergencias en la zona.
Impactos Mitigados
Contratación de mano de obra local, acuerdo con organizaciones de la Zona.
Área de Afectación
Local y Zonal.
Frecuencia
Acción permanente asegurando su mejora.

1.4.4.1. Plan de Acción

El plan de acción contempla la aplicación de estrategias y acuerdos con la Comunidad, entre estos tenemos:

Concertación con Autoridades Municipales, Cuerpo de Bomberos y otras instituciones Públicas, buscando una cooperación mutua que garantice el normal desarrollo de las actividades.

1.4.5. Plan de Educación Ambiental

Nombre de la Medida Educación ambiental continúa a todo el personal de la empresa.
Tipo de Medida Capacitación y Educación Ambiental.
Descripción de la Medida: Conformación de grupos de trabajo, para realizar talleres y charlas sobre la necesidad de implementar planes de control ambiental en la empresa. Conformar las brigadas internas de control y prevención de desastres naturales y operacionales.
Impactos Mitigados Falta de conciencia ambiental y de salud
Área de Afectación Población de la parroquia La Victoria
Ejecutor de la Medida Personas que realizan esta actividad.
Frecuencia La capacitación de los artesanos debe ser constante.

1.4.5.1. Plan de Acción

El programa de Educación Ambiental estará dirigido a todas las personas que se dedican a la actividad de la alfarería, con el fin de aminorar los impactos ambientales negativos que pueden ser ocasionados por negligencia o falta de conciencia en la ejecución de su actividad.

Este plan contiene una serie de medidas que comprenden charlas, talleres, promociones, material técnico, simulacros y capacitación integral, teniendo como objetivo relevar el cuidado al entorno natural tanto interno como externo.

1.4.6. Plan General de Contingencia

<p style="text-align: center;">Nombre de la Medida</p> <p>Realizar la preparación de todos los alfareros y las personas que trabajan dentro de los talleres, en la actuación de respuestas inmediatas en labores de seguridad, higiene, desastres naturales, accidentes laborales, incendios, etc.</p>
<p style="text-align: center;">Tipo de Medida</p> <p>Preventiva y correctiva.</p>
<p style="text-align: center;">Descripción de la Medida:</p> <p>Preparar a todas las personas que se dedican a la alfarería como también a los demás habitantes de la parroquia La Victoria.</p>
<p style="text-align: center;">Área de Afectación</p> <p>Alfareros y población de la parroquia La Victoria</p>
<p style="text-align: center;">Ejecutor de la Medida</p> <p>Cuerpo de Bomberos, defensa civil, GAD del cantón Pujilí.</p>
<p style="text-align: center;">Frecuencia</p> <p>La capacitación es permanente.</p>

BIBLIOGRAFÍA

Citada

- ❖ OSORIO VALENCIA José Edgar, Gestión Financiera Empresarial 1era edición. Bogotá, 2006.
- ❖ ROMEDA Armando, La Empresa 2da edición. Venezuela 2003
- ❖ DURÁN-PICH Alfonso, La empresa. Barcelona,2000
- ❖ ECHARRI Luis, Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente, Editorial Teide, 2006
- ❖ MARADIAGA Juan María, Manual Práctico de Auditoría, Barcelona 2004
- ❖ MIRA Juan Carlos, Apuntes de Auditoría, España 2006.
- ❖ JAQUENOD Silvia, Derecho Ambiental 2da edición,2004,
- ❖ DIAZ Ximena y TORRE Ernesto, Manual de Auditoría Ambiental, Ecuador 200.
- ❖ VILLARÁN Fernando, Microempresas y Medio Ambiente, Julio de 1993.

Consultada

- ❖ BEBBINGTON Jan, Contabilidad y Auditoría Ambiental, Ediciones ECOE, Segunda Edición, 2006.
- ❖ MALAX ECHEVERRÍA Ángel, Auditoría, Ambiental Instituto de Auditores Internos de España, 2004.
- ❖ Pujilí, Ayer, Hoy y Siempre, Revista del Gobierno Municipal del Cantón Pujilí, Octubre de 2006.
- ❖ Pujilí, Sesquicentenario de Cantonización, Revista del Gobierno Municipal del Cantón Pujilí, Editorial HOLOS Octubre 2002.

Virtual

- ❖ <http://www.gestionyadministracion.com/empresas/gestion-administrativa.html>
- ❖ <http://www.idisc.net/en/Publication.337.html>
- ❖ http://books.google.com.ec/books?id=MllgAQAACAAJ&dq=AUDITOR%C3%8DA+AMBIENTAL&hl=es&ei=XnQ3TZmXAYT58AbAyZGmBA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=5&ved=0CDUQ6AEwBA
- ❖ http://books.google.com.ec/books?id=xzvxS8Qs-VYC&pg=PA87&dq=AUDITOR%C3%8DA+AMBIENTAL&hl=es&ei=XnQ3TZmXAYT58AbAyZGmBA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=8&ved=0CEMQ6AEwBw#v=onepage&q=AUDITOR%C3%8DA%20AMBIENTAL&f=false
- ❖ <http://www.monografias.com/trabajos46/auditoria-ambiental/auditoria-ambiental.shtml>
- ❖ <http://www.gestionyadministracion.com/auditoria/auditoria-ambiental.html>