



**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Tema:**

**AUDITORÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA EL DEPARTAMENTO DE  
PRODUCCIÓN EN LAS CARROCERÍAS JÁCOME**

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y  
Auditoria**

**Línea de Investigación:**

**FINANZAS, AUDITORIA Y/O CONTABILIDAD EMPRESARIAL**

**Autora:**

Johanna Cristina Peñaloza Narváz

**Director:**

Dr. Mario Roberto Altamirano Hidalgo, Mg

Ambato – Ecuador

Enero- 2020

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
SEDE AMBATO  
HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

AUDITORÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA EL DEPARTAMENTO DE  
PRODUCCIÓN EN LA CARROCERÍAS JÁCOME

Línea de Investigación:

FINANZAS, AUDITORIA Y/O CONTABILIDAD EMPRESARIAL

Autora:

Johanna Cristina Peñaloza Narváez

Mario Roberto Altamirano Hidalgo, Dr. Mg.

CALIFICADOR

José Luis Viteri Medina, Dr.

CALIFICADOR

Verónica Leonor Peñaloza López, Ing. Mg.

CALIFICADOR

Christian Barragán Ramírez, Ing. Mg.

DIRECTOR ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr.

SECRETARIO GENERAL PUCESA

f.-----

f.-----

f.-----

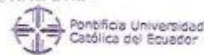
f.-----

f.-----

Ambato- Ecuador

Enero 2020

SECRETARIA GENERAL  
PROCURADURIA



BIBLIOTECA

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo: **JOHANNA CRISTINA PEÑALOZA NARVÁEZ**, con CC. 1725074585, autora del trabajo de graduación intitulado: “**AUDITORÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA EL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN EN LAS CARROCERÍAS JÁCOME**”, previa a la obtención del título profesional de **Ingeniera en Contabilidad y Auditoría**, en la escuela de **Escuela de Administración de Empresas**.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad

Ambato, Enero 2020

  
**JOHANNA CRISTINA PEÑALOZA NARVÁEZ**

CC. 1725074585



## **AGRADECIMIENTO**

El culminar mis estudios de tercer nivel fue una experiencia enriquecedora y única en mi vida, es por eso que agradezco a Dios, a mis Familia, a mi amiga Madelyne Ortiz por ser incondicional, a mi tutor el Dr. Mario Altamirano por guiarme en el proceso de titulación a la empresa Carrocerías Jácome por abrirme sus puertas y permitirme desarrollar mi investigación y a la PUCE Ambato por permitirme vivir los mejores años de mi juventud.

**Johanna Peñaloza**

## **DEDICATORIA**

A Dios por guiarme en todo momento por permitirme cumplir mis metas y sueños en la vida.

A mis padres John y Cris por todo el apoyo incondicional, por darme lo mejor siempre, por nunca permitir que desmaye por sus enseñanzas infinitas, por indicarme que en la vida existen límites y que solo El perseverante alcanza el éxito, por quererme y amarme infinitamente.

A mi hermano John por cada abrazo y cariño que me brinda siempre

A mi prima Emi por ser mi hermana y compañera.

A mi familia por siempre brindarme apoyo y palabras de aliento.

A mis amigos incondicionales que estuvieron conmigo en cada momento de alegría, diversión, llanto estrés gracias por todo.

Finalmente a mí por la paciencia.

## **RESUMEN**

El sector metalmecánico para la provincia de Tungurahua es de gran importancia porque genera fuentes de empleo, activa la economía y fomenta un cambio para la matriz productiva, además en los últimos años se ha generado una ola de conciencia sobre el cuidado ambiental en las empresas de producción, es por ello que el presente trabajo de investigación se realizó en una de las empresas carroceras de la ciudad de Ambato de nombre Carrocerías Jácome. El objetivo principal es analizar la gestión ambiental en los procesos de producción de la empresa mediante el desarrollo de un examen de Auditoria. La metodología utilizada tiene un enfoque mixto tanto del método cualitativo como cuantitativo, lo que permitió adjuntar información para justificar la realización de las encuestas a los trabajadores de la empresa y la entrevista al gerente, de acuerdo los resultados obtenidos se realizó la propuesta en donde se aplicó las cinco fases de auditoria, se identificó hallazgos y se emitió recomendaciones. Al finalizar el examen de Auditoria de Gestión Ambiental se obtuvo como resultado diversos hallazgos los cuales permitirán que la gerencia y el departamento de calidad puedan tomar mejores decisiones para la pyme, permitiendo así el cumplimiento de los objetivos y la permanencia del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015.

**Palabras Claves:** auditoria, sector metalmecánico, sistema de gestión, pyme

## ABSTRACT

The metal-mechanical industry is considered of great significance for the province of by Tungurahua due to the fact that it creates jobs, stimulates the economy and causes a transformation in the production matrix. In addition, a new wave of environmental awareness has arisen in manufacturing companies during the last few years. Consequently, this study was carried out in one of the auto body companies in the city of Ambato, Carrocerías Jácome. The main is to analyze environmental management in the company's manufacturing processes by giving them an accounting test. A mixed approach was used with methodology based not only on the qualitative method but also on the quantitative method. This made it possible to gather information to then justify the application of surveys to the company employees and an interview with the manager. According to the obtained results, a proposal was drafted in which five accounting stages were applied were applied. Findings were identified and recommendations were suggested. As a result several findings were discovered upon concluding the Environmental Accounting Management Test which will help the company's managers and the Quality Management Department make better decisions for the SME (small-to-medium enterprise), thus meeting the objectives and keeping up the ISO (International Standards of Organizations) 9001 : 2015, quality management system.

**Key words:** auditing, metal-mechanical industry, management System, SME

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

### PRELIMINARES

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
DEDICATORIA.....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT .....	vii
INTRODUCCIÓN.....	1
Planeamiento del problema .....	3
CAPÍTULO I.....	5
ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA .....	5
<b>1.1. Aspectos Generales .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2. Concepto de la Auditoría.....</b>	<b>6</b>
<b>1.3. Sistema de Gestión .....</b>	<b>6</b>
<b>1.4. Tipos de Auditoría .....</b>	<b>7</b>
<b>1.5. Auditoría de gestión ambiental.....</b>	<b>8</b>
<b>1.6. Fases de Auditoría de gestión ambiental .....</b>	<b>8</b>
<b>1.7. Alcance de Auditoría de gestión .....</b>	<b>9</b>
<b>1.8. Indicadores de Gestión .....</b>	<b>10</b>
<b>1.9. Indicadores de Gestión Ambiental .....</b>	<b>12</b>
<b>1.10 Tipos de evidencia.....</b>	<b>13</b>
CAPÍTULO II.....	14
DISEÑO METODOLÓGICO .....	14
<b>2.1. Enfoque .....</b>	<b>14</b>
<b>2.2. Tipo de investigación .....</b>	<b>14</b>
<b>2.3. Población.....</b>	<b>15</b>
<b>2.4. Muestra .....</b>	<b>16</b>
<b>2.5. Técnicas e instrumentos .....</b>	<b>16</b>
<b>2.6. Caracterización de la empresa o institución.....</b>	<b>29</b>
CAPÍTULO III .....	30

PROPUESTA .....	30
3.1. Título de la propuesta.....	30
3.2. Institución .....	30
3.3. Logotipo.....	30
3.4 . Localización.....	30
3.5. Productos Fabricados .....	31
3.5.1 Modelo Majestic .....	31
3.5.2 Modelo Luxury .....	31
3.5.3 Modelo Arella .....	32
3.5.4 Modelo Trolley .....	32
3.6 Tiempo estimado para la ejecución de la propuesta .....	33
3.7 Justificación .....	33
3.8 Objetivos.....	33
3.8.1 Objetivo General.....	33
3.8.2 Objetivo específico .....	33
3.9 Metodología .....	33
CONCLUSIONES.....	99
RECOMENDACIONES .....	100
BIBLIOGRAFÍA .....	101
ANEXOS .....	104

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Personal de área administrativa .....	15
Tabla 2 Personal del área de producción. ....	15
Tabla 3 Estructura organizacional. ....	18
Tabla 4 Manual de procedimientos. ....	19
Tabla 5 Impacto Ambiental. ....	21
Tabla 6 Políticas institucionales. ....	22
Tabla 7 ISO 9001-2015. ....	23
Tabla 8 Capacitación normas ambientales. ....	24
Tabla 9 Capacitación manejo de desperdicios.....	25
Tabla 10 Tratamiento de desperdicios.....	26
Tabla 11 Cuidado ambiental.....	27
Tabla 12 Funcionamiento y mantenimiento de maquinaria. ....	28
Tabla 13 Marcas de auditoría .....	35
Tabla 14 Planificación de auditoría.....	37
Tabla 15 Programa de auditoría.....	41
Tabla 16. Empresa "Carrocería Jácome" .....	42
Tabla 17 programa de Auditoría.....	44
Tabla 18 Tabla de documentos.....	46
Tabla 19 Política de calidad.....	47
Tabla 20 Misión de la Empresa .....	48
Tabla 21 Plan de manejo ambiental.....	50
Tabla 22 Emisión de ruido por inspección de chasis y piezas del vehículo. ....	51
Tabla 23 Emisiones de proceso. ....	51
Tabla 24 Generación de residuos sólidos .....	53
Tabla 25 Información y difusión de temas ambientales. ....	53
Tabla 26 Relaciones comunitarias.....	54
Tabla 27 Contingencias Ambientales. ....	55
Tabla 28 Seguridad y salud ocupacional. ....	56
Tabla 29 Monitoreo de aspectos ambientales.....	57
Tabla 30 Seguimiento de las actividades del PMA .....	57
Tabla 31 Programa de auditoría.....	59
Tabla 32 Memorando de Planificación.....	60
Tabla 33 Cronograma de trabajo. ....	61
Tabla 34 Programa de auditoría.....	62
Tabla 35 Programa de auditoría.....	65
Tabla 36 Cuestionario de control interno. ....	66
Tabla 37 Programa de auditoría.....	69
Tabla 38 Plan manejo de desechos. ....	71
Tabla 39 Plan de comunicación, capacitación y educación ambiental. ....	71

Tabla 40 Plan de contingencia.....	72
Tabla 41 Plan de seguridad y salud ocupacional.....	72
Tabla 42 Plan de monitoreo y seguimiento. ....	73
Tabla 43 Plan de manejo de desechos .....	74
Tabla 44 Plan de manejo de desechos. ....	75
Tabla 45 Plan de comunicación, capacitación y educación ambiental.....	75
Tabla 46 Plan de Contingencias. ....	76
Tabla 47 Plan de seguridad y salud ocupacional.....	77
Tabla 48 Plan de monitoreo.....	77
Tabla 49 Programa de auditoría.....	78
Tabla 50 Estilo de gestión y gerencia.....	79
Tabla 51 Cuestionario estilo de gestión de la gerencia. ....	82
Tabla 52 Estilo de Gerencia de la Empresa Carrocerías Jácome. ....	83
Tabla 53 Cuadro de hallazgos. ....	86
Tabla 54 Cronograma en la Empresa "Carrocerías Jácome".....	98

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Tipos de Auditoría.....	7
Ilustración 2 Fases de la auditoría .....	8
Ilustración 3 Alance de Auditoría de gestión ambiental.....	10
Ilustración 4 Indicadores de Gestión. ....	11
Ilustración 5. Clasificación de los indicadores de gestión ambiental .....	12
Ilustración 6 Evidencias de Auditoría.....	13
Ilustración 7 Estructura organizacional. ....	19
Ilustración 8 Manual de procedimientos. ....	20
Ilustración 9 Impacto Ambiental. ....	21
Ilustración 10 Impacto Ambiental. ....	22
Ilustración 11 ISO 9001-2015. ....	23
Ilustración 12. Capacitación normas ambientales. ....	24
Ilustración 13 Capacitación manejo de desperdicios.....	25
Ilustración 14 Tratamiento de desperdicios.....	26
Ilustración 15 Cuidado ambiental.....	27
Ilustración 16 Funcionamiento y mantenimiento de maquinaria .....	28
Ilustración 17 Localización de la empresa "Carrocería Jácome" .....	30
Ilustración 18 Modelo Majestic.....	31
Ilustración 19 Modelo Luxury.....	31
Ilustración 20 Modelo Arella.....	32
Ilustración 21 Modelo Trolley.....	32
Ilustración 22 Fases de la auditoría de gestión ambiental. ....	34
Ilustración 23 Marca de Auditoría.....	35
Ilustración 24 Carta dirigida al Gerente de "Carrocerías Jácome" .....	45
Ilustración 25 Organigrama Estructural. ....	49
Ilustración 26 Estado de Situación financiera .....	63

## INTRODUCCIÓN

A lo largo del tiempo las empresas del sector metalmeccánico han generado cambios, uno de los más importantes son los ambientales, se ha generado una ola de conciencia sobre el cuidado del medio ambiente por el manejo inadecuado de desechos y la falta de incumplimiento de las normas ambientales. La industria del automóvil es consciente de su huella en el medio ambiente, durante los últimos años, tanto la administración como las marcas han puesto de su parte para contribuir a un futuro más sostenible. Se quiere conseguir una movilidad que emita el mínimo de emisiones posible, fomentar la fabricación y el uso de vehículos eléctricos. España ahora mismo cuenta con 3.856 puntos públicos de recarga de coches eléctricos, en la quinta posición mundial de países con mayor infraestructura para este tipo de vehículos, según los datos recaudados por Unieléctrica a partir de las cifras del INE y electromaps.com. (La vanguardia, 2018).

El uso de autos eléctricos ayuda al medio ambiente es por eso que las empresas del sector metalmeccánico realizan Auditorías Ambientales; se concuerda con Antúnez, A. (2015). “El control ambiental a través de la auditoría, como herramienta evaluadora de la gestión ambiental, se parte del problema científico: insuficiencias en la ordenación jurídica de la auditoría ambiental en el sector estatal, incidente en su finalidad de control ambiental en pro de la empresa ecológica y el desarrollo sostenible” (p.1).

En España un grupo de ingenieros han creado el Instituto de Tecnológico metalmeccánico (AIDIMME) en donde elaboraron una guía sobre la evaluación de los riesgos ambientales del sector metalmeccánico como prevención del cambio climático, dicho documento es de mucha importancia para el tema de estudio ,, el fin de la guía es que las empresas del sector metalmeccánico tengan un documento en donde puedan valorar y prevenir el riesgo ambiental asociado a la actividad productiva, y el efecto ambiental que da el proceso como resultado. El proyecto se orienta a la responsabilidad con el riesgo ambiental y a la toma de conciencia sobre los desperdicios y como afecta el cambio climático en la vida de todos. (Hurtado, 2011).

En el Ecuador el sector metalmecánico es uno de los principales componentes de la industria manufacturera con un 13%, es el sector de mayor participación en el PIB de la economía ecuatoriana, pese a que experimentó una recesión entre 2015 (-0.4%) y 2016 (-2.5%), presenta en 2017 un crecimiento del 2,1%. , la producción supera los 2.1 millones de toneladas al año, En efecto, este es uno de los sectores claves en el cambio de la Matriz Productiva del Ecuador, debido a su nivel de interrelación con otros sectores y a su capacidad de generación de valor agregado. (Zabala, 2018).

Es por esta razón que el sector manufacturero, busca sistemas de gestión de calidad, para cumplir tiempos, y aumentar sus ventas a nivel nacional. En el Ecuador el ministerio del ambiente define a la Auditoría Ambiental como "La determinación del estado actual del área donde se ejecuta un proyecto, obra o actividad y donde se evalúa el cumplimiento a la normativa ambiental aplicable y/o al sistema de gestión, en base a los términos de referencia definidos previamente" Ministerio del Ambiente (2015).

Es por esta razón que para una empresa de producción es primordial contar con un plan ambiental para que al momento de requerir una auditoria pueda cumplir con la normativa ambiental establecida por la ley.

El sector manufacturero brinda oportunidades laborales en nuestro país, la cámara nacional de fabricantes de carrocerías realiza diversos trabajos con los cuales contribuye con la política industrial, con el desarrollo de las Mipymes en el sector carrocerero. Esto genera el crecimiento productivo, y la mejora de la mano de obra y de la calidad; adaptar así nueva tecnología que impulsa una producción más ecológica que ayude con el cuidado del medio ambiente. Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías (2019) El sector carrocerero en el Ecuador es fundamental para dinamizar la economía del sector es por eso que buscan mejorar sus procesos y la tecnología para así ofrecer productos de calidad e innovadores a los consumidores. El Ministerio de Industrias y productividad apoya a la provincia de Tungurahua con la creación el Centro de fomento productivo metalmecánico carrocerero para impulsar al sector y mejorar la producción de buses no solo con excelentes acabados sino seguros para el cliente. El fin es que las empresas cuenten con sistemas de Gestión de Calidad como la ISO 9001:2015, OHSAS 18001: 2007 además de la norma INEN.

La provincia de Tungurahua cuenta con el 65% de empresas carroceras en el Ecuador, Carrocerías Jácome es la organización objeto de investigación, es una empresa ambateña fabricante de carrocerías que tiene una completa línea de vehículos que incluye a buses interprovinciales, urbanos, microbuses urbanos, escolares y especiales, producidos a través de altos estándares de calidad, debido a esto la empresa cuenta con la certificación ISO 9001:2015 sobre sistemas de gestión de calidad.

Dentro de sus servicios se encuentra la fabricación de partes y piezas para carrocerías, reparación y mantenimiento de todo tipo de buses tanto nacionales como importados, adaptación de sistemas climatizados para buses. Los detalles de cada vehículo se desarrollan de acuerdo con la necesidad del mercado y el gusto de cada cliente, lo que le hace al producto personalizado y único, apoyados siempre en la base de nuevos procesos tecnológicos y normativos.

### **Planeamiento del problema**

¿Cómo incide la carencia de control interno en la eficiencia de los procesos de fabricación en las Carrocerías Jácome?

### **Objetivo general**

Aplicar una Auditoría de Gestión Ambiental en el departamento de producción en las Carrocerías Jácome.

### **Objetivos específicos**

1. Fundamentar teóricamente la Auditoría de Gestión Ambiental a partir de los criterios de autores nacionales e internacionales
2. Analizar el sistema de Gestión de Calidad en el área de producción mediante la ISO 9001:2015
3. Practicar una Auditoría de Gestión Ambiental al departamento de producción en las Carrocerías Jácome

### **Metodología**

La metodología utilizada para la investigación es la siguiente: el enfoque será mixto, se obtendrá la información mediante la entrevista al Gerente, además de una encuesta a los trabajadores del

área de producción la cual permitirá tener una visión clara del problema existente en la empresa. Se identificará si existe el cumplimiento de la norma de Gestión de Calidad ISO 9001:2015, finalmente se obtendrá una fundamentación teórica de revistas científicas, libros, artículos, tesis que tengan relación con el tema de estudio.

### **Justificación de la Investigación**

Se realizará un estudio al sector metalmecánico “La industria metalmecánica comprende la producción de artículos metálicos mediante la manipulación mecánica de los metales y la fabricación de máquinas eléctricas para usos industriales mediante el ensamble de piezas metálicas” (Villarreal, 2007); la empresa se dedica a la fabricación de carrocerías para complementar el chasis de los buses urbanos e interprovinciales caso Carrocerías Jácome con el fin de evaluar el cumplimiento del sistema de gestión de calidad mediante la ISO 9001:2015 “Esta Norma Internacional promueve la adopción de un enfoque a procesos al desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente” (ISO, 2015).

En el último año el proceso de producción ha generado desechos contaminantes por la transformación de la materia prima; es por esta razón que es de interés para el gerente mejorar la gestión ambiental en sus indicadores.

En la investigación se realizara un estudio de la Auditoría de Gestión Ambiental en donde se podrá contar con un informe que detectara las debilidades ambientales en el departamento de producción para poder llegar a la eficiencia operativa; además de identificar si cumple con las 5 E de auditoria (Eficacia, eficiencia, economía, ecología, ética). (Maldonado, 2006)

Carrocerías Jácome será el beneficiado se emitirá recomendaciones para que las falencias detectadas sean eliminadas y por lo tanto mejorar la gestión en la producción, en el cuidado del medio ambiente, con el fin de obtener mejor rentabilidad.

## **CAPÍTULO I.**

### **ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA**

#### **1.1. Aspectos Generales**

Realizar una Auditoria de Gestión Ambiental en una empresa de producción es de vital importancia , se mide el cumplimiento de los estándares de calidad; basándose en la investigación desarrollada por Castañeda, S., Rodríguez, J. (2018) que lleva como tema análisis bibliométrico e implementación de las herramientas del sistema de gestión ambiental en América Latina, explica que el fin de la gestión ambiental en los sistemas de producción es minimizar los impactos ambientales en los procesos, teniendo en claro el manejo del ciclo de vida del producto, para que en este proceso se puedan tomar mejores decisiones basadas en estrategias y avances tecnológicos. (Harrison L., 1998).

Como se discerniría la gestión ambiental genera un impacto gigante en el área de producción de una organización es por eso que las empresas tendrán una cultura de responsabilidad social y por ende ambiental.

La auditoría ambiental es una herramienta empresarial el objetivo es tener un sistema estructurado en donde las actividades y los productos de la empresa sean amigables con el medio ambiente. Los sistemas de gestión realizan una revisión sistemática de las actividades para poder cumplir con los planes ambientales establecidos en la empresa. (DYNA, 2016). Por esta razón tener un sistema de gestión de calidad en una empresa del sector metalmecánico es su objetivo a corto plazo; el caso de estudio cuenta con un modelo de gestión que es la ISO 9001:2015.

Según Noguez (2015), ISO 9001:2015 es el modelo de gestión de la calidad más conocido y certificado en el mundo, la actual versión brinda un enfoque a la adaptación a entornos complejos y a la inclusión de nuevas prácticas organizacionales, los requisitos que presenta son genéricos y aplicables a cualquier tipo de empresa sin importar su tamaño o su actividad, la aplicación en nuevos sectores industriales se ha alineado en la evolución de la norma con la mejora la competitividad interna y externa de la empresa, fortaleciendo la capacidad para proporcionar productos consistentes y de calidad. Para el desarrollo del trabajo de investigación

se obtuvo información sobre Auditoría de Gestión Ambiental con el fin de sustentar y presentar los antecedentes con respecto al tema.

### **1.2. Concepto de la Auditoría**

Según Santillana (2016), La auditoría es el examen crítico y sistemático que realiza una persona o grupo de personas independientes del sistema auditado. El origen etimológico de la palabra es el verbo latino “Audire”, que significa “oír”. Esta denominación proviene de su origen histórico, , los primeros auditores ejercían su función en el juzgamiento de la verdad o falsedad de lo que les era sometido a su verificación principalmente oyendo. A la vez Alvin (2018), menciona que la auditoría es la recopilación y evaluación de datos sobre información cuantificable de una entidad económica para determinar e informar sobre el grado de correspondencia entre la información y los criterios establecidos. La auditoría será realizada por una persona competente e independiente.

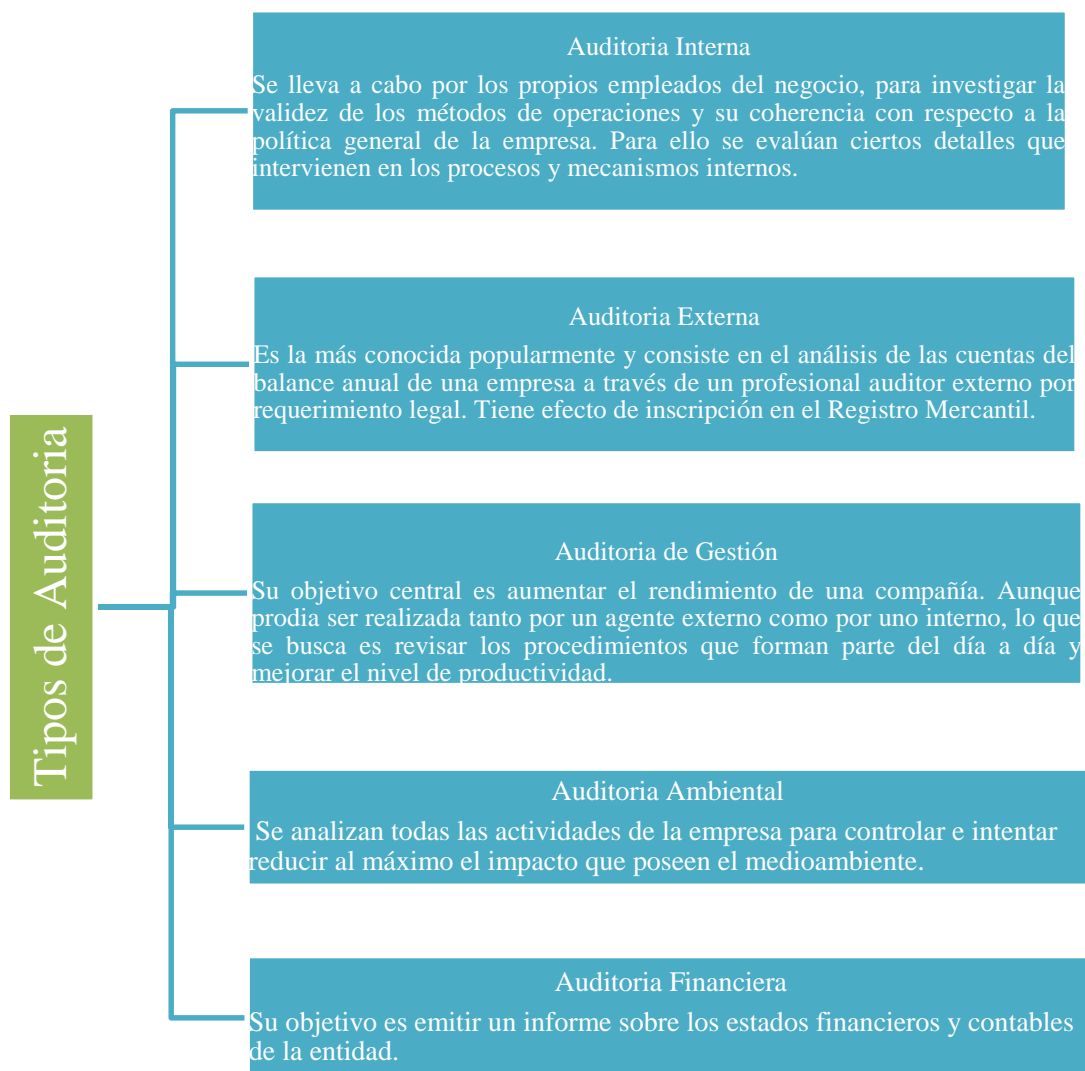
Como se discernirá, en una empresa es de mucha importancia realizar una auditoría , se verifica los procesos realizados ya sea financieros o administrativos dependiendo el área que se audite.

### **1.3. Sistema de Gestión**

Según (Grijalbo, 2017) menciona en su libro que la Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 define al sistema de gestión como un conjunto de elementos (estructura de la organización, roles y responsabilidades, planificación y operaciones, evaluación, mejora del desempeño) de una organización que están interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y objetivos, determinar los procesos necesarios para lograr esos objetivos. A su vez se considera que los sistemas de gestión se aplican en el marco de todas las actividades que se ejecutan en la organización y son válidos solo si cada uno de ellos interactúan con los demás armónicamente (Tor, 2009). Al citar a dos autores se concluye que un sistema de gestión es un conjunto de acciones que se ejecutan en una organización con el fin de lograr con los objetivos planteados el cumplimiento de estrategias y planes

#### 1.4. Tipos de Auditoría

La Auditoría Ambiental es uno de los tipos de auditoría que existe, como se observa en el siguiente gráfico:



*Ilustración 1 Tipos de Auditoría.*

*Elaborado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Aguirre (2005)*

### 1.5. Auditoría de gestión ambiental

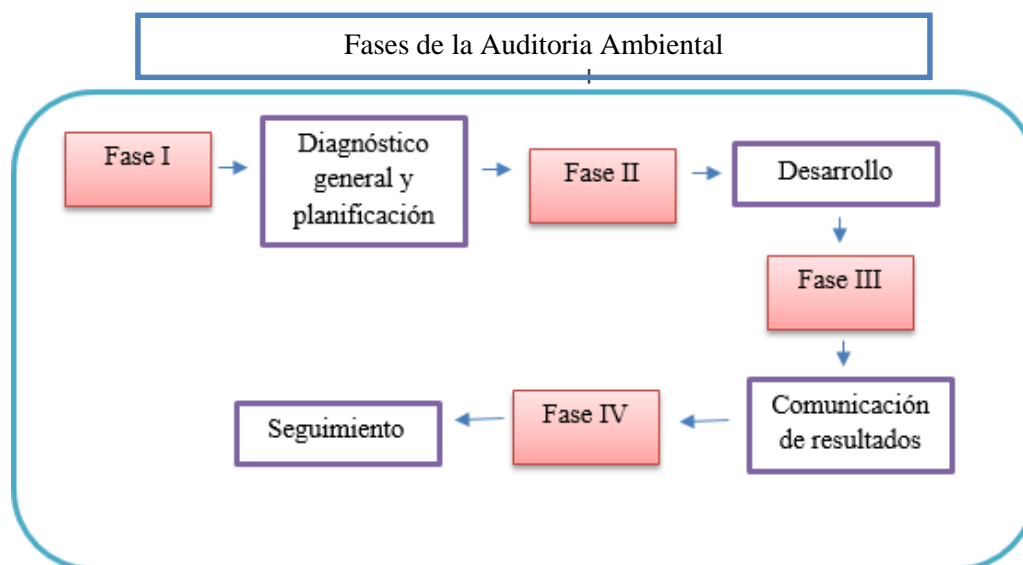
En el trabajo investigativo de (Uguña, C & Guncay, J, 2015) expone a la auditoría de gestión ambiental como:

Es una auditoría de rendimiento que examina con carácter independiente el aprovechamiento de los recursos de manera eficiente, contribuyendo al logro de un fin específico. De igual manera presta atención a los programas dirigidos por los organismos de la administración pública, debiendo tomar en cuenta la economía en el presupuesto como la fuente que financia todas sus actividades.

La Auditoría de Gestión Ambiental es una herramienta que permite evaluar la gestión de las organizaciones, el cumplimiento del marco legal en relación a los objetivos ambientales propuestos en aspectos administrativos, financieros y operativos.

### 1.6. Fases de Auditoría de gestión ambiental

En el proceso de efectuar una Auditoría Ambiental, se sigue con las fases secuenciales para el cumplimiento de una auditoría, las mismas que se presentan a continuación:



*Ilustración 2 Fases de la auditoría.*

Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Contraloría General del Estado (2011)

En la investigación se realizaran diversas actividades para el cumplimiento de la Auditoria Ambiental como es:

Fase I de diagnóstico general se identificará diversos papeles de trabajo como es la carta de presentación, los datos generales de la empresa, se realizara una visita técnica, además de recopilar todos los documentos de relevancia para la empresa como el plan ambiental, las policías el reglamento. En la Planificación se realizara un memorándum de planificación, se adjuntara el estado de situación financiera, además se realizará una evaluación de control interno de la carrocería.

Fase II Desarrollo se analizara el cumplimiento de los indicadores del plan ambiental, además de la gestión de la gerencia de la organización.

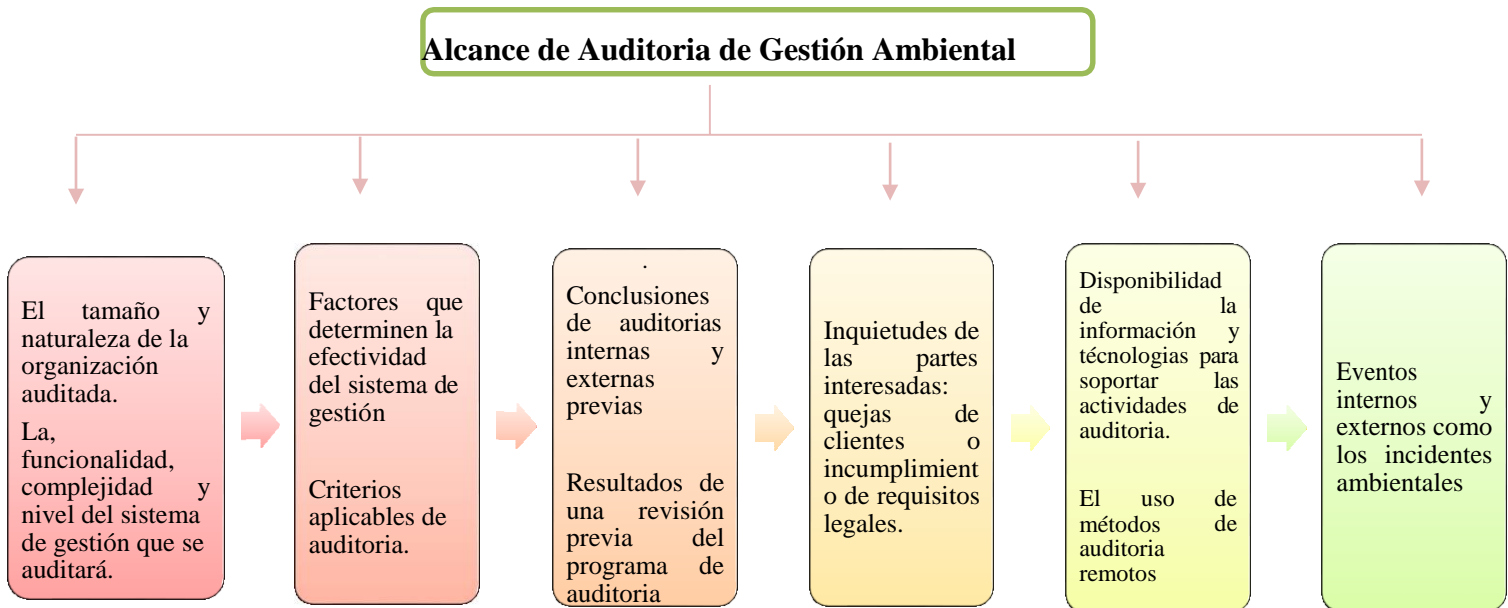
Fase III Comunicación de resultados desarrollara un informe de auditoría de gestión en donde se identificará los hallazgos encontrados en el examen.

Fase IV Seguimiento se realizara un cronograma de seguimiento.

### **1.7. Alcance de Auditoria de gestión**

Para (Prieto, 2012) el Alcance tiene que ver con el fin de aclarar los límites de la organización, dentro de los cuales se va aplicar el sistema de gestión ambiental. Por otro lado (Grijalbo, 2017), menciona que, el Alcance de una auditoria coincidirá con el alcance del sistema de gestión es decir con las actividades en las que la empresa quiere certificar su sistema.

A continuación se presenta el grafico del alcance la Auditoria de Gestión Ambiental:



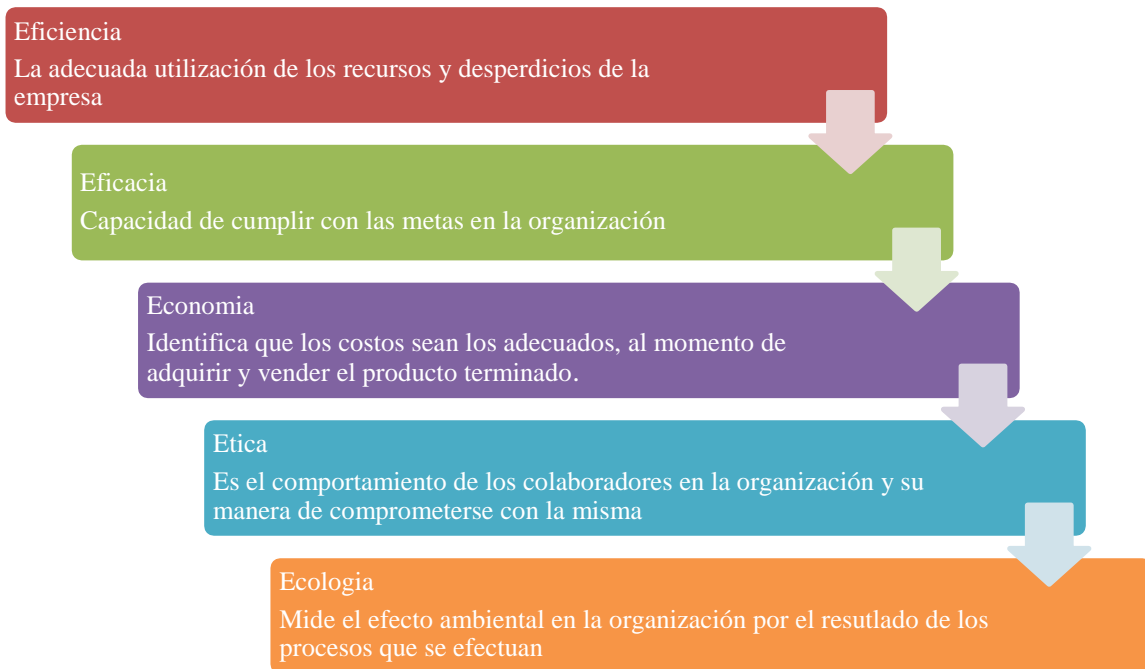
*Ilustración 3 Alcance de Auditoría de gestión ambiental.*

*Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Grijalbo (2017)*

### **1.8. Indicadores de Gestión**

Para (Franklin, 2007) los indicadores permiten establecer referencias al momento de evaluar los resultados en una organización, con el fin de indicar la eficiencia de un sistema de gestión.

Existen varios indicadores como son:



*Ilustración 4 Indicadores de Gestión.*

*Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Franklin (2007)*

El trabajo de investigación cuenta con indicadores de ética y ecología, en el plan ambiental se mide diferentes factores tanto de los trabajadores como de los desperdicios, además del cuidado ambiental en el proceso de producción

## 1.9. Indicadores de Gestión Ambiental

Una de las herramientas para realizar una auditoría son sus indicadores y dentro del examen a efectuar se tomará en cuenta lo siguiente:

### Clasificación de los Indicadores de Gestión Ambiental

#### Indicadores de desempeño ambiental, operativo y de gestión

- Proporcionan información sobre el desempeño ambiental de las operaciones de una organización y sobre el esfuerzo de la dirección para influir en el desempeño ambiental de una organización.

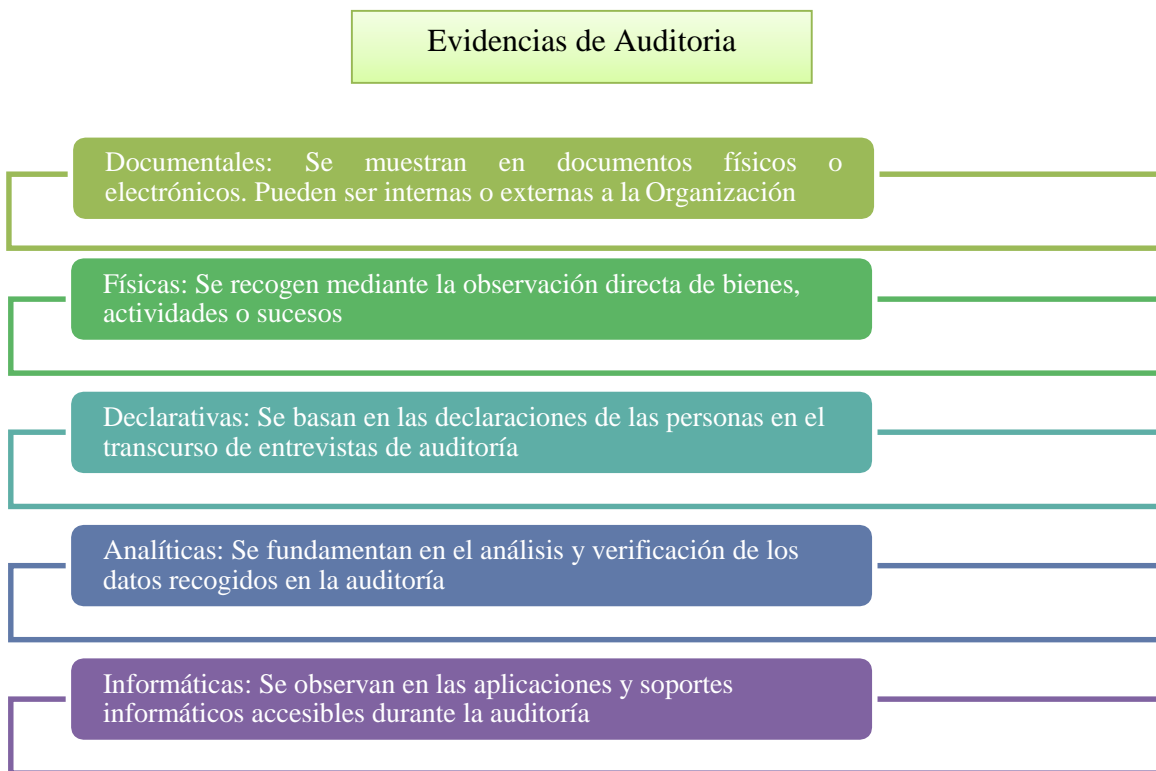
#### Indicadores de condición ambiental

- Se recolecta información sobre la condición local, regional, nacional o global del medio ambiente, así como también sobre la condición ambiental y las actividades, productos y servicios de una organización.

*Ilustración 5. Clasificación de los indicadores de gestión ambiental  
Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por ISOTools (2015)*

## 1.10 Tipos de evidencia

Para sustentar el informe de Auditoría de Gestión Ambiental es necesario que se obtenga evidencias de auditoría. Según la Norma Internacionales de Auditoría ( NIA ) 500 menciona que "La evidencia de auditoría es la información/documentación utilizada por el auditor para alcanzar las conclusiones en las que basa su opinión". Existen varios tipos de evidencias de auditoría que a continuación se presenta en el siguiente gráfico:



*Ilustración 6 Evidencias de Auditoría.*

*Realizado por la Investigación a partir de la información obtenida por Minondo (2019)*

## **CAPÍTULO II.**

### **DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **2.1. Enfoque**

El trabajo de investigación tendrá un enfoque mixto; las investigaciones con enfoque mixto consisten en la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno. Pueden ser conjuntados de tal manera que las aproximaciones cuantitativa y cualitativa conserven sus estructuras y procedimientos originales “forma pura de los métodos mixtos”. Alternativamente, estos métodos pueden ser adaptados, alterados o sintetizados para efectuar la investigación y lidiar con los costos del estudio “forma modificada de los métodos mixtos”. (Sampieri, 2010)

Se realizará una búsqueda cualitativa de información mediante entrevista, y la observación de los hechos, y a la vez se obtendrá datos cuantitativos para poder emitir recomendaciones y observaciones al momento de finalizar el examen de auditoría.

#### **2.2. Tipo de investigación**

##### **Investigación Bibliográfica**

Esta investigación proporciona la introducción de la búsqueda bibliográfica de información acerca del tema a tratar para la construcción del marco teórico del presente trabajo.

##### **Investigación de Campo**

La siguiente investigación proporciona al autor indagar por sí mismo la situación en la que se encuentra la empresa, además de obtener información veraz para poder realizar el examen de auditoría.

- Entrevista dirigida al Gerente de Carrocerías Jácome
- Informe de Auditoría

##### **Investigación Descriptiva**

Es esta investigación permite identificar la realidad de la situación de la empresa, describiendo las actividades, procesos, y personal.

### 2.3. Población

"Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones" (Sampieri, 2010). El área de estudio de la investigación es el de producción en la Empresa Carrocerías Jácome. A continuación se presenta los nombres del personal administrativo y de producción de la empresa Carrocerías Jácome:

#### Personal de Área administrativa

Nº	Nombre	Cargo
1	Luis Jácome	Gerente General
2	Anita Chávez	Contadora
4	Gina Ibarra	Secretaria

*Tabla 1 Personal de área administrativa.*

*Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"*

#### Personal en el área de Producción

Nº	Nombre	Cargo
1	Gabriel Betancourt	Jefe de producción
2	Ariel Martínez	Jefe de calidad
3	Milton Tixilema	Obrero
4	Ángel Tixilema	Pintura
5	Segundo Chacan	Enderezada
6	Saúl Aranda	Obrero
7	Rodrigo Yugcha	Pulida
8	Neyser Ramírez	Obrero
9	Kevin Chasig	Obrero

*Tabla 2 Personal del área de producción.*

*Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"*

## **2.4. Muestra**

“La muestra en el proceso cualitativo es un grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etc., sobre el cual se habrán de recolectar los datos, sin que necesariamente sea representativo del universo o población que se estudia”. (Sampieri, 2010).

La empresa Carrocerías Jácome cuenta con menos de cien personas es por eso que no se realizara una muestra.

## **2.5. Técnicas e instrumentos**

La técnica que se utilizara será la entrevista con el fin de realizar recomendaciones acertadas para la empresa La entrevista consta del entrevistador y el candidato en este caso será la estudiante y el gerente de la empresa. Seguidamente se realizó la entrevista al gerente de la empresa Carrocerías Jácome:

### **Entrevista N° 1**

**Dirigido a: Ing. Luis Jácome**

#### **GERENTE DE CARROCERÍAS JÁCOME**

##### **1. ¿Conoce lo que es una auditoría ambiental?**

Sí, es un proceso que se evalúa en la empresa con respecto a los desechos y la contaminación es por eso que Carrocerías Jácome se cuenta con un plan de manejo ambiental.

##### **2. ¿Puede describir que es una norma de calidad?**

Como empresa el tener una certificación sobre gestión de calidad es de suma importancia es por eso que Carrocerías Jácome cuenta con la ISO 9001:2015 desde el año 2017; al primer año de cumplimiento la empresa mexicana realizo una auditoria en donde se cumplió con todos los estándares establecidos.

##### **3. ¿Sea aplica y se evalúa la gestión de calidad en el proceso de producción?**

Claro que si, al tener la ISO 9001:2015 permite que el proceso de producción asegure la calidad al momento realizar y entregar el producto al consumidor.

#### **4. ¿La empresa tiene un plan de cumplimiento ambiental?**

Si cada dos años se presenta el plan de manejo ambiental este año en el mes de Septiembre se presentara al gobierno provincial que es el encargado de regular el proceso; se presentara del año 2018 y 2019.

#### **5. ¿Qué tipo de desechos genera la producción de carrocerías?**

La producción de carrocerías deja varios desperdicios como: Fibra de vidrio, guaípe, adhesivos, papeles, plásticos, etc.

#### **6. ¿La empresa cuenta con un plan emergente?**

Si contamos con un plan de riesgos y evacuación en donde cada año se realiza una actualización y se presenta al Municipio.

#### **7. ¿La organización cuenta con una evaluación sobre los riesgos ambientales?**

Si se realiza una evaluación anual; la empresa Compecer es la encargada de realizar dicho proceso y a la vez verificar el cumplimiento de la gestión de calidad dentro de Carrocerías Jácome.

#### **8. ¿Se capacita a los trabajadores sobre el cumplimiento de normas ambientales y de gestión de calidad?**

La empresa cuenta con un plan de capacitaciones a los empleados cada seis meses sobre la gestión de calidad, además los proveedores dan capacitación de seguridad, y de organismos físicos y químicos.

#### **9. ¿Carrocerías Jácome tiene planeado implementar una nueva norma de gestión de calidad?**

Lo que se piensa implementar en un sistema integrado de gestión en donde abarque la seguridad, el ambiente y la calidad.

**10. ¿Qué piensa sobre el cambio climático y el calentamiento global? ¿Y que están realizando como empresa para ayudar al medio ambiente?**

El cambio climático es algo que se observa cada día y que es de suma preocupación para el mundo, como empresa pequeña se trata de reciclar, se tiene los permisos para depositar los desperdicios y la chatarra en su lugar, además se forestara las partes aledañas de la empresa como ayuda en si al medio ambiente.

**Encuesta**

Dirigido a los empleados en el área de producción de la empresa Carrocería Jácome

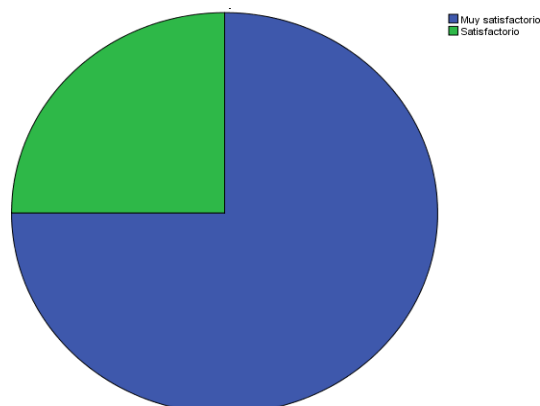
**1. ¿Desde su punto de vista en qué nivel se encuentra la estructura organizacional de la empresa Carrocerías Jácome?**

*Tabla 3 Estructura organizacional.*

Ponderación		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Muy satisfactorio	6	75,0	75,0	75,0
Válidos	Satisfactorio	2	25,0	25,0	100,0
	Total	8	100,0	100,0	

*Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"*

### Gráfico N° 7 Estructura Organizacional



*Ilustración 7 Estructura organizacional.*

*Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"*

#### **Análisis e Interpretación de resultados**

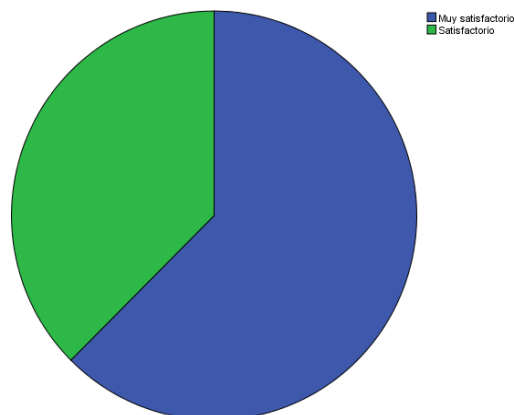
El 75% de las personas encuestadas manifiestan que la estructura organizacional de la empresa se encuentra en un nivel muy satisfactorio, demuestra así que la empresa Carrocerías Jácome cuenta un adecuado control interno; por otro lado el 25% de los encuestados expresan que encuentran satisfactorio la estructura organizacional.

#### **2.¿En qué grado se encuentra el manual de procedimientos de la empresa Carrocerías Jácome?**

Ponderación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy satisfactorio	5	62,5	62,5	62,5
Satisfactorio	3	37,5	37,5	100,0
Total	8	100,0	100,0	

*Tabla 4 Manual de procedimientos.*

*Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"*

**Gráfico N° 8 Manual de Procedimientos**

*Ilustración 8 Manual de procedimientos.*

*Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"*

### **Análisis e Interpretación de resultados**

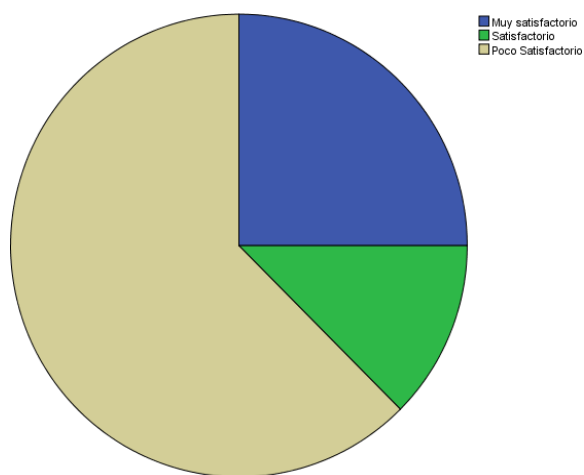
Del total de los resultados el 62,5 % menciona que el manual de procedimientos de la empresa se encuentra en un nivel muy satisfactorio y el 37,5% menciona que se encuentra en un nivel satisfactorio, el resultado del manual que utilizan los trabajadores en el área de producción es el adecuado para realizar los procesos.

**3.¿En qué grado se encuentra identificado el impacto ambiental que genera los procesos de producción al medio ambiente?**

Ponderación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy satisfactorio	2	25,0	25,0	25,0
Satisfactorio	1	12,5	12,5	37,5
Poco Satisfactorio	5	62,5	62,5	100,0
Total	8	100,0	100,0	

*Tabla 5 Impacto Ambiental.*

*Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"*



*Ilustración 9 Impacto Ambiental.*

*Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"*

### **Análisis e Interpretación de resultados**

Del total de encuestados el resultado es que el 25% menciona que es muy satisfactorio identificar el impacto ambiental que genera los procesos de producción al medio ambiente, el 12% manifiesta que es satisfactorio, y el 62,5% menciona que es poco satisfactorio. Los resultados

nos indican que los trabajadores aún no cuentan con el conocimiento necesario sobre el impacto que genera la producción de carrocerías para el medio ambiente.

#### 4.¿En qué nivel se encuentra establecido el cuidado ambiental dentro de las políticas institucionales de la empresa?

Ponderación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy satisfactorio	1	12,5	14,3	14,3
Satisfactorio	1	12,5	14,3	28,6
Poco Satisfactorio	5	62,5	71,4	100,0
Total	7	87,5	100,0	
Perdidos	0	12,5		
Total	8	100,0		

Tabla 6 Políticas institucionales.

Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"

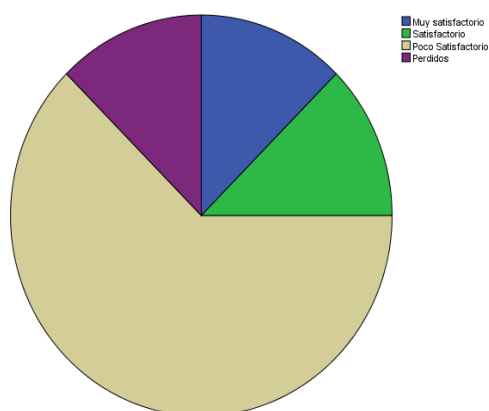


Ilustración 10 Impacto Ambiental.

Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"

## Análisis e Interpretación de resultados

De los resultados obtenidos se obtiene información relevante, demuestra que el 12,5% encuentra muy satisfactorio el cuidado ambiental dentro de las políticas institucionales de la empresa, el 12,5% menciona que se encuentra satisfactorio y el 62,5% manifiesta que es poco satisfactorio. Se demuestra que los trabajadores no cuentan con el conocimiento sobre las políticas de la empresa en cuidado ambiental.

### 5.¿Desde su punto de vista la norma ISO 9001:2015 se aplica dentro de los procesos de producción en la empresa?

Ponderación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	7	87,5	87,5	87,5
Válidos Casi Siempre	1	12,5	12,5	100,0
Total	8	100,0	100,0	

Tabla 7 ISO 9001-2015.

Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"

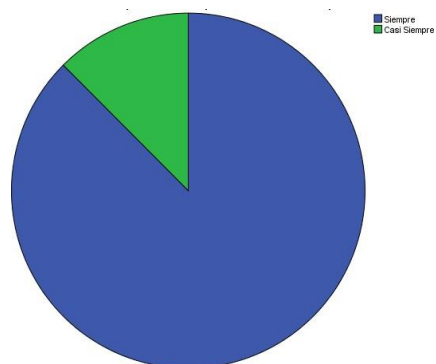


Ilustración 11 ISO 9001-2015.

Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"

## Análisis e Interpretación de resultados

Según los trabajadores encuestados la norma ISO 9001:2015 en un 87,5%, se aplica siempre dentro de los procesos de producción en la empresa y un 12,5% menciona que casi siempre. El resultado de la norma de gestión de calidad se encuentra presente en su mayoría en los procesos de producción de la empresa Carrocerías Jácome.

### 6. ¿La empresa brinda capacitación continua a sus empleados sobre normas ambientales?

Ponderación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	3	37,5	37,5	37,5
Válidos Casi Siempre	5	62,5	62,5	100,0
Total	8	100,0	100,0	

Tabla 8 Capacitación normas ambientales.

Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"

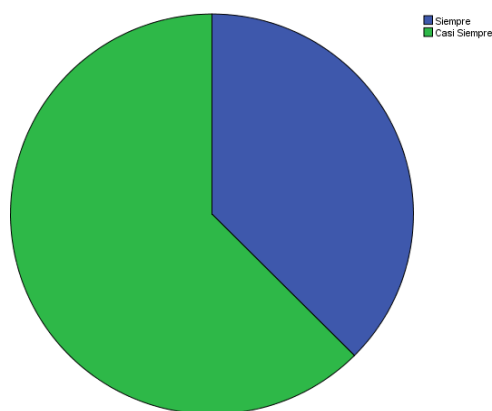


Ilustración 12. Capacitación normas ambientales.

Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"

## Análisis e Interpretación de resultados

El resultado que arroja la encuesta es que el 37,5% de los encuestados considera que siempre reciben capacitación continua sobre normas ambientales y el 62,5% enfatiza que casi siempre. Es por esta razón que la empresa mejorará su plan de capacitación sobre normas ambientales y de calidad para sus trabajadores.

### 7.¿La empresa brinda capacitación continua a sus empleados sobre el manejo de los desperdicios en el área de producción?

Ponderación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	3	37,5	37,5	37,5
Casi Siempre	1	12,5	12,5	50,0
Algunas Veces	4	50,0	50,0	100,0
Total	8	100,0	100,0	

Tabla 9 Capacitación manejo de desperdicios.

Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"

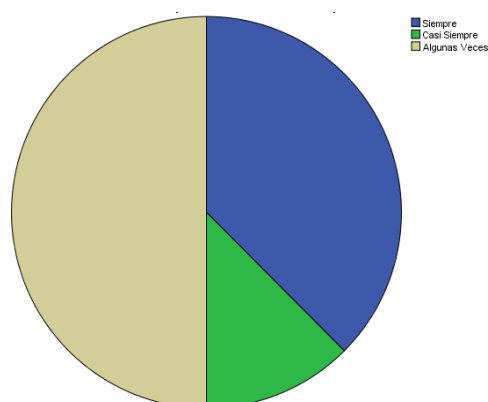


Ilustración 13 Capacitación manejo de desperdicios.

Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"

## Análisis e Interpretación de resultados

Los resultados de la encuesta aplicada, nos dan los siguientes resultados el 37,5% de los encuestados menciona que siempre reciben capacitación continua sobre el manejo de los desperdicios en el área de producción, el 12,5% indican que casi siempre y el 50% manifiesta que algunas veces. Por lo tanto se concluye que se necesita incrementar la capacitación a los empleados sobre los desperdicios y la importancia del reciclaje en áreas de producción.

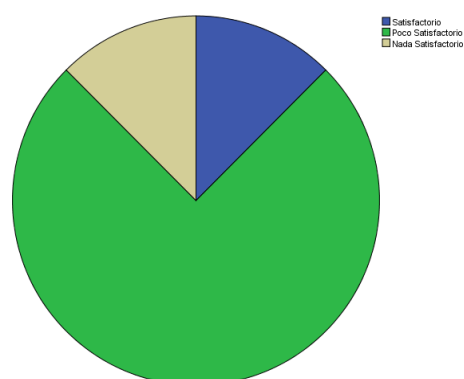
### 8. ¿En qué grado se encuentra el tratamiento de desperdicios en la empresa?

**Tabla N° 10 Tratamiento de desperdicios**

Ponderación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Satisfactorio	1	12,5	12,5	12,5
Poco Satisfactorio	6	75,0	75,0	87,5
Nada Satisfactorio	1	12,5	12,5	100,0
Total	8	100,0	100,0	

*Tabla 10 Tratamiento de desperdicios.*

*Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"*



*Ilustración 14 Tratamiento de desperdicios.*

*Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"*

## Análisis e Interpretación de resultados

El fruto de las encuestas revela que del total de los encuestados el 12,5% menciona que es satisfactorio el tratamiento de desperdicios en la empresa, el 75% enfatiza que es poco satisfactorio y el 12,5% dice que es nada satisfactorio. Se demuestra que el porcentaje de mayor valor se encuentra descontento sobre como tratan como empresa el desperdicio que genera la producción de carrocerías.

### 9.¿La empresa impulsa el cuidado ambiental?

Ponderación		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Siempre	1	12,5	14,3	14,3
	Algunas Veces	6	75,0	85,7	100,0
	Total	7	87,5	100,0	
Perdidos	0	1	12,5		
Total		8	100,0		

Tabla 11 Cuidado ambiental.

Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"

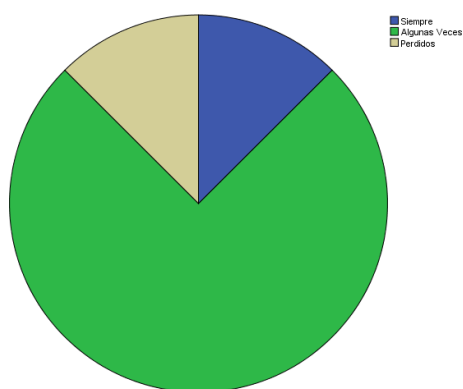


Ilustración 15 Cuidado ambiental.

Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"

### Análisis e Interpretación de resultados

El 12,5% de los encuestados dice que la empresa siempre impulsa el cuidado ambiental, por otro lado el 75% menciona que casi siempre y el 12,5 se encuentra sin respuesta acerca de la pregunta en mención. Se Demuestra así que la empresa entrará en una cultura organizacional de cuidado ambiental siendo participes tanto los trabajadores del área de producción como los trabajadores del área administrativa.

### 10. ¿En qué nivel se encuentra el funcionamiento y mantenimiento de las maquinas en la empresa?

Ponderación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Satisfactorio	7	87,5	87,5	87,5
Válidos Poco Satisfactorio	1	12,5	12,5	100,0
Total	8	100,0	100,0	

Tabla 12 Funcionamiento y mantenimiento de maquinaria.

Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"

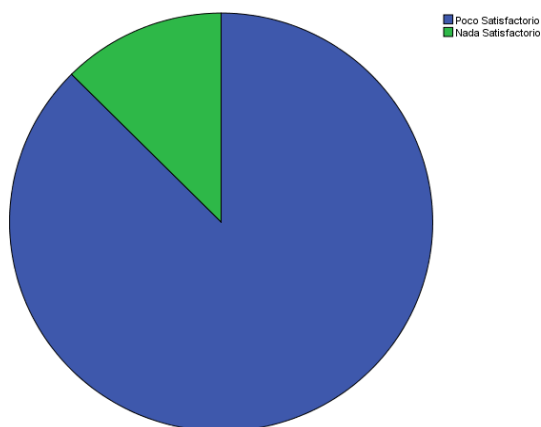


Ilustración 16 Funcionamiento y mantenimiento de maquinaria.

Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"

## **Análisis e Interpretación de resultados**

Del total de personas encuestadas el 87,5% considera que es satisfactorio el funcionamiento y mantenimiento de las maquinas en la empresa y el 12,5% menciona que es poco satisfactorio. Concluyendo que la empresa se preocupa por el funcionamiento de su maquinaria, mantenimiento y reemplaza maquinas obsoletas por nuevas.

### **2. 6. Caracterización de la empresa o institución**

Carrocerías Jácome es una empresa fabricante de carrocerías que tiene una completa línea de vehículos que incluye buses interprovinciales, urbanos, microbuses urbanos, escolares y especiales, producidos a través de altos estándares de calidad.

La empresa nace en septiembre de 2004 empezando al norte de la ciudad de Ambato en el sector del pisque con un espacio de 1500 metros cuadrados con 600 metros cuadrados cubiertos. En noviembre del 2011 se traslada a Huachi Grande donde da un giro de 180 grados , las reparaciones quedaron en segundo plano porque empezó a dedicarse solamente a construir carrocerías con proceso de mejora continua. En estos 15 años de empresa, Carrocerías Jácome se ha preparado para mejorar la vida diaria de los usuarios, con transparencia, seriedad y mucha pasión.

Los detalles de cada vehículo se desarrollan de acuerdo con la necesidad del mercado y el gusto de cada cliente, lo que le hace que el producto sea personalizado y único, apoyados siempre en la base de nuevos procesos tecnológicos y normativos.

Razón suficiente para ofertar productos que cumplen con normas de calidad, satisfaciendo las necesidades de los grupos de interés, como son pasajeros y transportistas, integrando la mejora continua en los procesos, con un equipo humano altamente capacitado, con tecnología adecuada lo que nos permite operar de manera sustentable.

## CAPÍTULO III

### PROPUESTA

#### 3.1. Título de la propuesta

Auditoría de Gestión Ambiental al departamento de producción en las Carrocerías Jácome

#### 3.2. Institución

Carrocerías Jácome

#### 3.3. Logotipo



#### 3.4 . Localización

La empresa Carrocerías Jácome está ubicada en la provincia de Tungurahua, en el cantón Ambato en el barrio Gran Colombia, parroquia Huachi Grande



*Ilustración 17 Localización de la empresa "Carrocería Jácome".*

*Obtenido por Google Maps*

### 3.5. Productos Fabricados

Carrocerías Jácome realiza diversos productos a continuación se detalla cada uno de ellos:

#### 3.5.1 Modelo Majestic

Interprovincial

Longitud: 12 m



*Ilustración 18 Modelo Majestic.*

*Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"*

#### 3.5.2 Modelo Luxury

Urbano

Longitud: 12m



*Ilustración 19 Modelo Luxury.*

*Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"*

### 3.5.3 Modelo Arella

Escolar institucional

Longitud: 8m



*Ilustración 20 Modelo Arella.*

*Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"*

### 3.5.4 Modelo Trolley

Turismo

Especial 2019



*Ilustración 21 Modelo Trolley.*

*Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"*

### **3.6 Tiempo estimado para la ejecución de la propuesta**

La propuesta se realizara en el año 2019

### **3.7 Justificación**

El presente trabajo de investigación permitirá identificar las debilidades ambientales en el departamento de producción, el fin es mejorar la gestión ambiental dentro de los indicadores de la empresa.

Se busca llegar a la eficiencia operativa identificando el cumplimiento de la norma ISO 9001:2015 sobre la gestión de calidad en el proceso de producción de carrocerías para buses urbanos e interprovinciales.

### **3.8 Objetivos**

#### **3.8.1 Objetivo General**

Aplicar una Auditoría de Gestión Ambiental en el departamento de producción en las Carrocerías Jácome

#### **3.8.2 Objetivo específico**

- Verificar el sistema de gestión de calidad mediante el cumplimiento de la norma ISO 9001:2015.
- Identificar los indicadores de gestión ambiental
- Auditoria de Gestión Ambiental basándose en las opiniones identificadas en los hallazgos.

### **3.9 Metodología**

Los pasos a seguir en la presente investigación son los siguientes:



*Ilustración 22 Fases de la auditoría de gestión ambiental.*

*Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por la Contraloría General del Estado (2011)*

### **3.10 Marcas de auditoría**

Las marcas son símbolos que se utilizan en auditoría en los papeles de trabajo; en la siguiente tabla se especifica las marcas que se va a utilizar en el trabajo de investigación.


**Consultoría & Auditoría**


Correo: jolzi-penaloz@hotmai.com  
 Teléfono: 0998596496/032528296  
 Ambato-Ecuador

A

*Ilustración 23 Marca de Auditoría*

*Tabla 13 Marcas de auditoría.*

Marcas de Auditoría	
<b>A</b>	Auditoría
<b>P</b>	Planificación
<b>P/T</b>	Papel de trabajo
<b>P/A</b>	Programa de Auditoría
<b>E</b>	Ejecución
<b>H</b>	Hallazgo
$\Sigma$	Sumatoria
<b>S</b>	Seguimiento
$\sqrt{\quad}$	Verificado
<b>X</b>	Diferencias
<b>Inf/Fin</b>	Informe de Auditoría final

<b>Realizado por:</b> Johanna Peñaloza	<b>Revisado por:</b> Dr. Mario Altamirano
---	--



## PLANIFICACION DE AUDITORIA

Objetivo: Realizar los pasos de la Auditoría de Gestión Ambiental en el departamento de producción de las Carrocerías Jácome

### Fase 1 Diagnostico General

N°	Actividades	Ref P/T	Realizado por
1	Carta de presentación	P/T 1	JP
2	Datos de la empresa	P/T 2	JP
3	Visita a la empresa	P/T 3	JP
4	Recopilar los documentos necesarios para el examen de auditoria como ( Plan ambiental, políticas, reglamentos)	P/T4	JP

### Fase 2 Planificación

N°	Actividades	Ref P/T	Realizado por
1	Realizar un Memorándum de planificación	P/T 8	JP
2	Recopilar el estado de situación financiera de la empresa	P/T 9	JP
3	Realizar una evaluación de control interno de la empresa	P/T 10	JP

### Fase 3 Desarrollo

N°	Actividades	Ref P/T	Realizado por
1	Analizar el cumplimiento de los indicadores del plan ambiental	P/T 11	JP
2	Analizar el estilo de gestión de la gerencia de la carrocería.	P/T 12	JP

### Fase 4 Comunicación de Resultados

N°	Actividades	Ref P/T	Realizado por
1	Desarrollo del informe de Auditoria de Gestión Ambiental	Inf/Fin	JP

### Fase 5 Seguimiento

N°	Actividades	Ref P/T	Realizado por
1	Cronograma de seguimiento de las recomendaciones.	S	JP

Tabla 14 Planificación de auditoría.

<b>Realizado por:</b> Johanna Peñaloza	<b>Revisado por:</b> Dr. Mario Altamirano
---	--

**FASE I**

**DIAGNOSTICO GENERAL Y**

**PLANIFICACIÓN**



P/T 1

---

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Ambato 16 de mayo del 2019

Señor:

Ing. Luis Jácome

Gerente de Carrocerías Jácome

De mi consideración reciba un cordial saludo J.P Consultoría&Auditoría, para nosotros es importante que como usted la persona interesada conozca de nuestros servicios.

Somos una empresa Ambateña especializados en auditoría con más de 10 años de experiencia en el mercado, contamos con profesionales altamente capacitados, con sólidos conocimientos en contabilidad y administración, nuestro objetivo es realizar un examen bajo las normas internacionales de auditoría que sea crítico, objetivo y con profesionalismo con el único fin de reconocer las falencias, debilidades o errores dentro de la organización.

La presente tiene como objeto concretar lo expuesto verbalmente en días anteriores que es desarrollar una Auditoría de Gestión Ambiental en el área de producción.

Por lo antes mencionado se requiere de toda la información necesaria para llevar a cabo la auditoría.

Atentamente

---

Johanna Peñaloza

Representante de J.P Cons&Auditoría



Consultoría & Auditoría



P/T 2

Correo: jopi-penaloz@hotmai.com

Teléfono: 0998596496/032528296

Ambato-Ecuador

---

## DATOS DE LA EMPRESA A AUDITAR

Nombre: Carrocerías Jácome

Dirección: Barrio Gran Colombia, Huachi Grande

Teléfono: 244-0389

## RESPONSABLE

Empresa auditora: J.P Consultoria&Auditoria

Dirección: Ambato- Ficoa

Auditora: Srta. Johanna Peñaloza

Tipo de auditoria: Gestión Ambiental



**Consultoría & Auditoría**



P/A 2

Correo: jopi-penalosa@hotmail.com

Teléfono: 0998596496/032528296

Ambato-Ecuador

**PROGRAMA DE AUDITORIA**

Actividad: Visita a la empresa

Objetivo: Conocer a la empresa con el fin de identificar las actividades que realiza

1	Recorrer y conocer la empresa y sus colaboradores.	P/T 3	JP
---	--	-------	----

*Tabla 15 Programa de auditoría.*

**Realizado por:**

Johanna Peñaloza

**Revisado por:**

Dr. Mario Altamirano

**J.P**  
**Johanna Peñaloza**

**Consultoría & Auditoría**

Correo: johi-penaloz@hotmail.com

Teléfono: 0998596496/032528296

Ambato-Ecuador



P / T 3

1. Recorrer y conocer la empresa y sus colaboradores

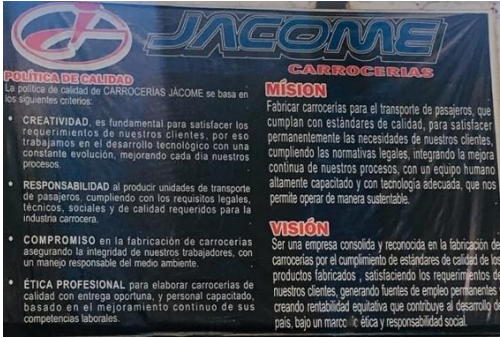



<p style="text-align: center;">Logo</p> 	
<p style="text-align: center;">Reconocimientos</p> 	

Tabla 16. Empresa "Carrocería Jácome".

Seguridad



Gerente



Contadora



Jefe de Producción



Instalaciones



Realizado por:

Johanna Peñaloza

Revisado por:

Dr. Mario Altamirano



**Consultoría & Auditoría**



P/A 3

Correo: jozi-penalzoa@hotmail.com

Teléfono: 0998596496/032528296

Ambato-Ecuador

### PROGRAMA DE AUDITORIA

Actividad: Recopilar los documentos necesarios para el examen de auditoria como (Plan ambiental, políticas, reglamentos)

Objetivo: Recolectar documentos de interés para el examen de auditoria

Nº	Procedimiento	Ref P/T	Realizado por
1	Carta de autorización para la entrega de documentos	P/T 4	JP
2	Realizar una tabla identificando los documentos a solicitar	P/T 5	JP
3	Recopilar información requerida	P/T 6	JP

*Tabla 17 programa de Auditoría.*

<b>Realizado por:</b> Johanna Peñaloza	<b>Revisado por:</b> Dr. Mario Altamirano
---	--

**J.P**  
Johanna Peñaloza

**Consultoría & Auditoría**

Correo: johi-penaloz@hotmai.com

Teléfono: 0998596496/032528296

Ambato-Ecuador



P/T

## 1. Carta Gerente Carrocerías Jácome



Ilustración 24 Carta dirigida al Gerente de "Carrocerías Jácome".

<b>Realizado por:</b> Johanna Peñaloza	<b>Revisado por:</b> Dr. Mario Altamirano
---	--



**Consultoría & Auditoría**



P/T

Correo: johi-penaloz@hotmai.com

Teléfono: 0998596496/032528296

Ambato-Ecuador

## 2. Tabla de documentos

Nº	Documento	Referencia	
1	Políticas de Calidad	√	√√
2	Misión, Visión, Valores	√	√√
3	Organigrama estructural	√	√√
4	Plan de manejo ambiental	√	√√

√ **Documentos Solicitados**

√√ **Documentos Entregados**

*Tabla 18 Tabla de documentos.*

<p><b>Realizado por:</b> Johanna Peñaloza</p>	<p><b>Revisado por:</b> Dr. Mario Altamirano</p>
---	--

## 1. Política de calidad

- Para “CARROCERÍAS JÁCOME” es fundamental que nuestros clientes estén contentos con nosotros, por eso trabajamos en el desarrollo tecnológico con una constante evolución, mejorando cada día nuestros procesos.
- Jácome, empresa carrocera se dedica a la producción de unidades de transportes interprovinciales, especiales, urbanos y escolares cumpliendo con los estándares y normas locales que acreditan su circulación por las carreteras de nuestro país.
- Empresa carrocera Jácome brinda comodidad, acabados de primera para la satisfacción de sus clientes mediante entrega oportuna y servicios de calidad.
- Compromiso: elaborar carrocerías de calidad con personal capacitado basado en el mejoramiento continuo de sus competencias laborales.
- Respetando las normas nacionales de calidad para la industria carrocera dentro de nuestro país.

*Tabla 19 Política de calidad.*

<b>Realizado por:</b> Johanna Peñaloza	<b>Revisado por:</b> Dr. Mario Altamirano
---	--



### Misión

Ofertamos productos que cumplen con normas de calidad, satisfaciendo permanentemente las necesidades de nuestros grupos de interés, integrando la mejora continua de nuestros procesos, con un equipo humano altamente capacitado y con tecnología adecuada, que nos permite operar de manera sustentable.

### Visión

Somos una empresa consolidada y reconocida por el cumplimiento de estándares de calidad en nuestros productos, satisfaciendo los requerimientos de nuestros clientes, generando fuentes de empleo permanentes y creando rentabilidad equitativa que contribuye al desarrollo del país, bajo un marco de ética y de responsabilidad social.

### Valores

**Honestidad:** Actitudes, tanto en las actividades, con los clientes, proveedores, autoridades.

**Respeto:** Hacia todos los grupos de interés como los usuarios, autoridades, proveedores, empleados, el estado, el medio ambiente y la competencia.

**Compromiso:** Alto sentido de pertenencia con la empresa y con los clientes

**Puntualidad:** Compromiso de todos los miembros de la empresa.

**Trabajo en equipo:** Lo que permite el alcance de ventajas competitivas•

**Solidaridad:** Con el fin de crear un buen ambiente de trabajo, con el propósito de alcanzar los objetivos institucionales

**Responsabilidad:** Brindar un mejor servicio y ayuda a satisfacer las necesidades del cliente,

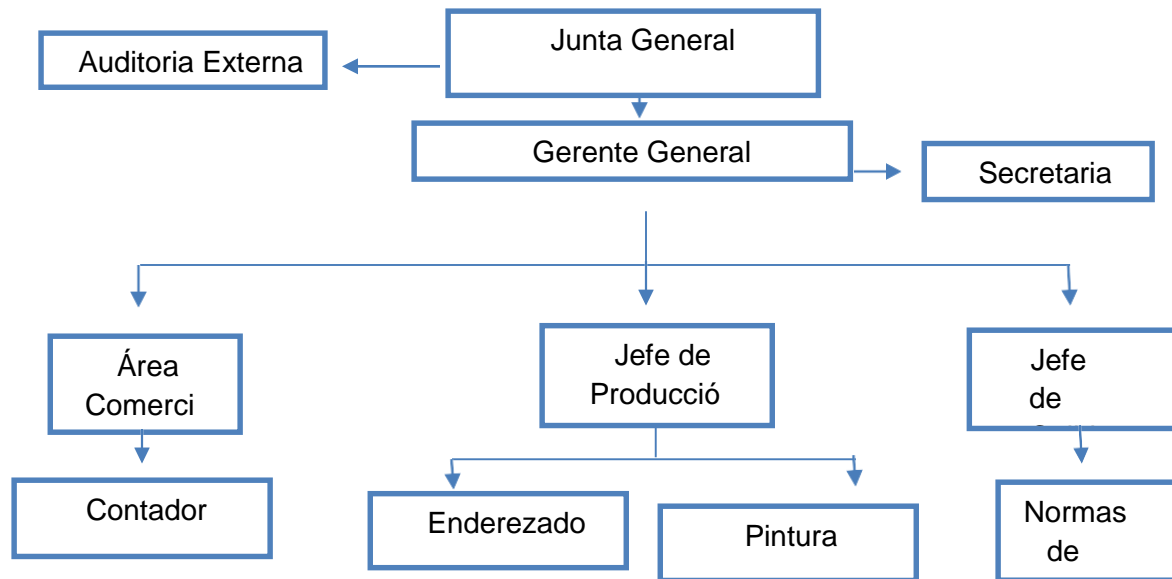
**Innovación:** Mejora del proceso de producción, alcanzando oportunidades en el mercado.

Tabla 20 Misión de la Empresa

Realizado por la Investigadora. Información obtenida por la empresa "Carrocerías Jácome"



### Organigrama Estructural



*Ilustración 25 Organigrama Estructural.*

*Realizado por la Investigadora. Información obtenida por la empresa "Carrocerías Jácome"*



**Consultoría & Auditoría**



A4

Correo: jopi-penaloz@hotmai.com

Teléfono: 0998596496/032528296

Ambato-Ecuador

## Plan de Manejo Ambiental

Se estableció que para prevenir y controlar la contaminación ambiental que pueda producirse por las emisiones de ruido a la atmósfera en Carrocerías Jácome se desarrolló el siguiente plan:

### Plan de Prevención y mitigación de impactos

#### 1. Emisiones gaseosas de los vehículos proveedores

Impacto Identificado	Medidas propuestas	Indicadores	Medio de Verificación
Contaminación del aire por gases de combustión de fuentes móviles	Verificar la vigencia de la matrícula y solicitar que la descarga de materiales e insumos requeridos se los realice con el motor apagado	Porcentaje de vehículos que disponen de la matrícula vigente. Porcentaje de Vehículos que descargan materiales e insumos con el motor apagado	Copia de matrículas Señal de información Formato de inspección (incluye fecha, placa del vehículo, hora, cumple si/no, la descarga con el motor apagado, responsable de revisión)

Tabla 21 Plan de manejo ambiental.

Realizado por la Investigadora. Información obtenida por la empresa "Carrocerías Jácome"

## 2. Emisión de ruido por inspección de chasis y piezas del vehículo

**Tabla N° 15**

<b>Impacto Identificado</b>	<b>Medidas propuestas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Medio de Verificación</b>
Contaminación del aire por gases de combustión y contaminación por ruido ambiental del generador (ocasional)	Dotar al personal de equipos de protección personal de acuerdo con el área de trabajo. (orejeras, mascarillas, cascos, guantes, zapatos antideslizantes)	No. De trabajadores que utilizan equipo de protección personal/No. De trabajadores a los cuales se les doto de equipo de protección personal	Registro de entrega de equipos de protección personal.

*Tabla 22 Emisión de ruido por inspección de chasis y piezas del vehículo.*

*Realizado por la Investigadora Información obtenida por la empresa "Carrocerías Jácome"*

## 3. Emisiones de procesos

**Tabla N° 16**

<b>Impacto Identificado</b>	<b>Medidas propuestas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Medio de Verificación</b>
Contaminación del aire por emisiones de procesos de pintura, fibrería.	Se mantendrán de sitios específicos y señalizados para el armado y terminado final de las carrocerías	No. De sitios destinados de acuerdo al proceso/ No. De procesos identificados.	Señalización Implementación in situ

*Tabla 23 Emisiones de proceso.*

*Realizado por la Investigadora Información obtenida por la empresa "Carrocerías Jácome"*

En Carrocerías Jácome se propuso prevenir y controlar la contaminación ambiental que pueda producirse por la gestión de residuos, a través de la ejecución del siguiente plan

## Plan de manejo de desechos

### 1. Generación de Residuos sólidos

Impacto Identificado	Medidas propuestas	Indicadores	Medio de Verificación
Contaminación del agua y del suelo por la gestión ambiental de los residuos sólidos	Se deberá llevar registros de generación de desechos, para lograr un mayor control en las cantidades generadas por tipo de desecho	Porcentaje de residuos que están siendo clasificados según su tipo	Registro fotográfico
Contaminación del agua y del suelo por la gestión ambiental de los residuos sólidos	Entregar los desechos no peligrosos a personal autorizado para su recolección y posterior disposición en el botadero municipal semanalmente llevar un registro de entrega de desechos especificando el tipo y cantidad de desechos entregados.	% de residuos que reciben una disposición final adecuada	Registros de entrega de residuos a la recolección municipal
Contaminación del agua y del suelo por la gestión ambiental de los residuos sólidos	La empresa debe contar con el registro de generador de desechos peligrosos, otorgado por el Ministerio del Ambiente	Registro de Generador de desechos peligrosos	N.A.
Contaminación del agua y del suelo por la gestión ambiental de los residuos sólidos	Entregar los desechos Peligrosos a un gestor Calificado por el Ministerio del Ambiente para transporte y gestionar mencionados desechos cada seis meses	% de residuos que reciben una disposición final adecuada	N.A.

Tabla 24 Generación de residuos sólidos

Realizado por la Investigadora Información obtenida por la empresa "Carrocerías Jácome"

### Plan de Comunicación, Capacitación y Educación Ambiental

Dentro del plan Comunicación, Capacitación y Educación Ambiental de Carrocerías Jácome, se

Estableció realizar la capacitación anual al personal para promover una cultura de gestión ambiental.

#### 1. Información y difusión en temas ambientales

Impacto Identificado	Medidas propuestas	Indicadores	Medio de Verificación
Impactos y riesgos laborales por falta de información o por información incompleta	Riesgos laborales por no dar la información suficiente al personal sobre seguridad y salud en el trabajo.	Porcentaje de capacitaciones anuales que han sido ejecutadas	Registro de participantes a las charlas. Plan de capacitación
Impactos y riesgos laborales por falta de información o por información incompleta	Realizar una reunión informativa al área de influencia directa e indirecta.		Registros fotográficos
Impactos y riesgos laborales por falta de información o por información incompleta	Evaluar las capacitaciones realizadas	Porcentaje de capacitaciones que han sido evaluadas	Registro de evaluación de las capacitaciones efectuadas.

Tabla 25 Información y difusión de temas ambientales..

Realizado por la Investigadora Información obtenida por la empresa "Carrocerías Jácome"

## Plan de Relaciones Comunitarias

Carrocerías Jácome busca promover la comunicación con la población del área de influencia para obtener una aceptación social, por ello, se planteó el siguiente plan:

### 1. Relaciones comunitarias

Impacto Identificado	Medidas propuestas	Indicadores	Medio de Verificación
Percepción negativa de la comunidad, afectación a la calidad de vida, afección a la economía, cambios en la dinámica poblacional.	Informar a la comunidad sobre la empresa y las actividades que se realizan	Porcentaje de capacitaciones anuales que han sido ejecutadas  Porcentaje de asistencia y aceptación	Fotografías, registros
	Informar a la comunidad acerca del programa de relaciones comunitarias.	Porcentaje de capacitaciones anuales que han sido ejecutadas  Porcentaje de asistencia y aceptación	Registros, Fotografías, Informes
	Informar a la comunidad de los planes de emergencia y contingencia de la empresa	Porcentaje de capacitaciones anuales que han sido ejecutadas  Porcentaje de asistencia y aceptación	Registros, Fotografías, Informes

*Tabla 26 Relaciones comunitarias.*

*Realizado por la Investigadora Información obtenida por la empresa "Carrocerías Jácome"*

## Plan de Contingencias

Para prevenir y controlar las potenciales situaciones de emergencias ambientales a las actividades que Carrocerías Jácome desarrolló el siguiente plan:

### 1. Contingencias y emergencias ambientales

Impacto	Medidas propuestas	Indicadores	Medio de Verificación
Riegos de emergencias ambientales (incendios, accidentes, derrames)	Colocar extintores de acuerdo a las recomendaciones del Cuerpo de Bomberos	Porcentaje de extintores colocados y recargados	Registro de mantenimiento de extintores. In situ
	Mantener actualizado el permiso de funcionamiento del Cuerpo de Bomberos	Permiso de funcionamiento del Cuerpo de Bomberos actualizado	Permiso de funcionamiento del Cuerpo de Bomberos actualizado
	Mantener material absorbente (aserrín) en sitios donde se utilice combustibles o aceites.	No. de extintores colocados, materiales absorbente y señalización	In situ
	Colocar señalización de rutas de escape en caso de emergencia ambiente	Porcentaje de señalización colocada	Registro fotográfico In situ

*Tabla 27 Contingencias Ambientales.*

*Realizado por la Investigadora*

## Plan de seguridad y salud ocupacional

Carrocerías Jácome busca prevenir y controlar las potenciales situaciones de accidentes y enfermedades ocupacionales a las actividades que desarrolla la empresa, por lo que se propuso el siguiente plan:

## 1. Seguridad y Salud ocupacional

Impacto Identificado	Medidas propuestas	Indicadores	Medio de Verificación
Riesgos de ocurrencia de accidentes	Mantener la aplicación y mantenimiento del reglamento interno de	No. De procedimientos de SSO que se encuentran	Procedimientos internos
Riesgos de ocurrencia de accidentes	Mantener un botiquín de primeros auxilios	Porcentaje del botiquín de primeros auxilios que está abastecido y operativo	Botiquín in situ
Riesgos de ocurrencia de accidentes	Dotar al personal de equipos de protección personal de acuerdo al área de trabajo (orejeras, mascarillas, cascos, guantes, zapatos antideslizantes)	No. De trabajadores que utilizan el equipo de protección personal/No. De trabajadores a los cuales se les doto de equipo de protección personal	Registro de entrega de equipos de protección personal

*Tabla 28 Seguridad y salud ocupacional.*

*Realizado por la Investigadora Información obtenida por la empresa "Carrocerías Jácome"*

### Plan de Monitoreo y Seguimiento

El objetivo de Carrocerías Jácome con este plan, es monitorear los aspectos ambientales y dar seguimiento anual a la implementación del plan de manejo ambiental de las actividades propuestas por la empresa.

## 1. Monitoreo de aspectos ambientales

<b>Impacto Identificado</b>	<b>Medidas propuestas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Medio de Verificación</b>
Potencial incumplimiento de las normas técnicas ambientales	Mantener un reporte anual de entrega de residuos sólidos.	Porcentaje de reportes de residuos	Reportes anuales

*Tabla 29 Monitoreo de aspectos ambientales.*

*. Realizado por la Investigadora Información obtenida por la empresa "Carrocerías Jácome"*

## 2. Seguimiento de las actividades del PMA

<b>Impacto Identificado</b>	<b>Medidas propuestas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Medio de Verificación</b>
Potencial incumplimiento de actividades del PMA	Continuar con el seguimiento de las actividades contenidas en el PMA	% de actividades del PMA que han sido ejecutadas	Reportes de verificación del cronograma del PMA

*Tabla 30 Seguimiento de las actividades del PMA.*

*. Realizado por la Investigadora Información obtenida por la empresa "Carrocerías Jácome"*

**FASE 2**  
**PLANIFICACIÓN**



**Consultoría & Auditoría**



P/A 4

Correo: johi-penaloz@hotmai.com

Teléfono: 0998596496/032528296

Ambato-Ecuador

### PROGRAMA DE AUDITORIA

Actividad: Realizar un memorándum de planificación y cronograma

Objetivo: Conocer a la empresa y realizar un memorándum especificando las funciones en la misma

Nº	Procedimiento	Ref P/T	Realizado por
1	Hacer un memorándum de planificación en donde se detalle los recursos y el tiempo estimado.	P/T 7	JP
2	Realizar un cronograma del trabajo que se va a realizar en la empresa.	P/T 8	JP

*Tabla 31 Programa de auditoría.*

<b>Realizado por:</b> Johanna Peñaloza	<b>Revisado por:</b> Dr. Mario Altamirano
---	--



**Consultoría & Auditoría**



P/T 7

Correo: jolsi-penalzoa@hotmail.com

Teléfono: 0998596496/032528296

Ambato-Ecuador

<b>Memorando de Planificación</b>	
Auditoría de Gestión Ambiental en la Carrocerías Jácome	
Periodo: 2019	
Elaborado por: Johanna Peñaloza	Fecha: 3 de Junio del 2019
<b>Requerimiento de la Auditoría</b>	
Evaluar que los objetivos, el control interno y la gestión dentro del área de producción	
<b>Aspectos</b>	<b>Fecha estimada:</b> 30 Diciembre del 2019
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de trabajo</li> <li>• Inicio de la auditoría</li> <li>• Fin de la auditoría</li> <li>• Determinación de hallazgos</li> <li>• Elaboración del informe final</li> </ul>	
<b>Equipo de Trabajo</b>	
<b>Auditor:</b> Johanna Peñaloza	<b>Supervisor:</b> Ing. Mario Altamirano
<b>Datos Presupuestados</b>	
El trabajo se realizara en 60 días laborales	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase I: Diagnostico General- 10 días</li> <li>• Fase II: Planificación-15 días</li> <li>• Fase III: Desarrollo- 20 días</li> <li>• Fase IV: Comunicación de Resultados-10 días</li> <li>• Fase V: Seguimiento-5 días</li> </ul>	
<b>Enfoque</b>	
Evaluación del control interno- Evaluación del plan ambiental- Evaluación de la ISO 9001:2015	
<i>Tabla 32 Memorando de Planificación.</i>	
<b>Objetivos</b>	Realizado por: JCPN    Revisado por: MA



**Consultoría & Auditoría**



P/T 8

Correo: johi-penaloz@hotmai.com

Teléfono: 0998596496/032528296

Ambato-Ecuador

### Cronograma de Trabajo

Actividad	Semanas											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Diagnostico General												
Planificación												
Desarrollo												
Comunicación de Resultados												
Seguimiento												

Tabla 33 Cronograma de trabajo.

<b>Realizado por:</b> Johanna Peñaloza	<b>Revisado por:</b> Dr. Mario Altamirano
---	--



**Consultoría & Auditoría**



P/A 5

Correo: johi-penaloz@hotmai.com

Teléfono: 0998596496/032528296

Ambato-Ecuador

### PROGRAMA DE AUDITORIA

Actividad: Recopilar el estado de situación financiera de la empresa

Objetivo: Identificar las cuentas los ingresos y egresos de la empresa

Nº	Procedimiento	Ref P/T	Realizado por
1	Visitar la empresa y tener una entrevista con la contadora, además de que nos facilite el estado de situación financiera.	P/T 9	JP

*Tabla 34 Programa de auditoría.*

<b>Realizado por:</b> Johanna Peñaloza	<b>Revisado por:</b> Dr. Mario Altamirano
---	--




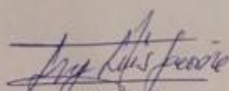
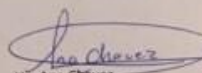
 <b>JACOME CRUZ LUIS ANTONIO</b> AL 31 DE DICIEMBRE 2018 ESTADO DE SITUACION FINANCIERA		
<b>ACTIVO</b>		
<b>CORRIENTE</b>		
DISPONIBLE		10.818,65
<b>CAJA</b>		
Caja General	263,32	
<b>BANCOS</b>		
Banco Pichincha	10.555,33	
<b>CUENTAS POR COBRAR</b>		506.666,82
<b>CLIENTES GENERALES</b>		
Clientes Reparaciones	11.261,36	
Clientes. Carrocerías	378.402,47	
Anticipo a proveedores	35.210,00	
Otras cuentas x cobrar	43.644,00	
<b>(-) PROVISION CTAS X COBR</b>		
(-)Provi. Ctas. Incobrabl	- 436,44	
<b>CREDITO FISCAL</b>		
<b>CREDITO TRIBUTARIO IVA</b>		
Credito Tributario IVA	1.159,02	
Retencion Iva Clientes		
<b>CREDITO TRIBUTA.IMP.RENTA</b>		
Retención Fuente Clientes	37.426,41	
Retención a la Salida de Divisas	-	
<b>REALIZABLE</b>		255.741,46
<b>INVENTARIOS GENERALES</b>		
<b>INVENTARIOS MATERIALES</b>		
Inv.Materia Prima Directa y materiales	27.455,74	
<b>INV.PRODU.PROCE.GENERALES</b>		
Inv. Productos en Proceso	139.285,72	
<b>INV. PRODUCTOS TERMINADOS</b>		
<b>INV.PRODU.TERMI.GENERALES</b>		
Inv.Prod.Term.Carrocerías	89.000,00	
Inv.Prod.Ter.Reparaciones	-	
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>		551.317,73
<b>PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO</b>		
Edificios	334.000,00	
Vehiculos	63.205,36	
Maquinaria y Equipo	74.850,33	
Muebles y Enseres	385,00	
Equipo de Oficina	385,00	
Equipo de Computo	3.870,00	
Herramientas Mayores	12.571,16	
<b>(-)DEPRECIACION ACUMULADA</b>	- 78.562,98	
<b>OBRAS EN CONSTRUCCION</b>		
Obra en construcción Edificio	35.792,12	
<b>ACTIVOS NO DEPRECIABLES</b>		
Terreno	183.384,72	
<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>1.324.544,66</b>

Ilustración 26 Estado de Situación financiera

Realizado por la investigadora Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"

<b>PASIVO</b>		
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		
<b>CTAS Y DOCUMENTOS X PAGAR</b>		<b>219.128,58</b>
Cuentas Por Pagar Varios	10.200,00	
<b>CTAS X PAGAR PROVEEDORES</b>		
Cuentas X Pagar Proveedor	208.928,58	
Cuentas por pagar IVA	-	
<b>OTRAS OBLIGACIONES X PAGAR</b>		<b>56.061,23</b>
Aportes IESS por pagar	5.623,90	
Sueldos por Pagar	50.437,33	
Anticipo de clientes		
<b>OBLIGACIONES FINANCIERAS</b>		
<b>PRESTAMOS BANCARIO</b>		<b>87.500,00</b>
Prestamo X Pagar CFN OP 50106055 LP	87.500,00	
<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>362.689,81</b>
<b>PATRIMONIO</b>		
<b>CAPITAL</b>		
<b>CAPITAL SOCIAL</b>		<b>700.106,38</b>
Luis Jácome	700.106,38	
<b>RESERVAS</b>		<b>172.232,88</b>
Reservas de utilidades	172.232,88	
<b>RESULTADOS</b>		<b>62.874,77</b>
UTIL.EJER.ANTERIORES 20XX	62.874,77	
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>		<b>26.640,81</b>
Utilidad del presente ejercicio	26.640,81	
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>961.854,85</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>		<b>1.324.544,66</b>

  
Ing. Luis Jácome  
Gerente General

  
LIC. Ana Chávez  
Contadora

Realizado por la investigadora Realizado por la Investigadora a partir de la información obtenida por Empresa "Carrocerías Jácome"



**Consultoría & Auditoría**



P/A 6

Correo: johi-penaloz@hotmai.com

Teléfono: 0998596496/032528296

Ambato-Ecuador

### PROGRAMA DE AUDITORIA

Actividad: Realizar una evaluación de control interno de la empresa

Objetivo: Analizar los diferentes factores de control interno en Carrocerías

Jácome

Nº	Procedimiento	Ref P/T	Realizado por
1	Elaboración de un cuestionario de control interno	P/T 10	JP
2	Evaluar los distintos niveles de riesgo	P/T 11	JP

*Tabla 35 Programa de*

<b>Realizado por:</b> Johanna Peñaloza	<b>Revisado por:</b> Dr. Mario Altamirano
---	--



**Cuestionario de Control Interno**

Calificación					Ponderación						Observación	Respuesta y Riesgos
Nº	Pregunta	Muy Satisfactorio	Satisfactorio	Poco Satisfact	Nada Satisfact	Muy Satisfact	Satisfactorio	Poco Satisfact	Nada Satisfactorio			
1	¿En qué punto se encuentra el alcance del sistema de gestión de calidad de la empresa?		X				7					
2	¿En qué grado se encuentran los procesos del sistema de gestión de calidad?		X				7					
3	¿En qué categoría se encuentra el manual de políticas de calidad?		X				8					
4	¿En qué nivel se encuentran los objetivos y la meta ambiental en la empresa?		X				8					
5	¿En qué condición se encuentra el respaldo de los documentos para la aprobación y renovación de la norma?		X				8					
6	¿En qué medida el personal comprende las políticas ambientales?			X				6				Se realizará capacitaciones semestrales a los trabajadores con el fin de que entiendan más sobre la política amb.
7	¿En qué categoría se encuentra el plan de riesgos de seguridad para que el sistema de gestión de calidad logre sus objetivos?		X				7					
8	¿En qué grado se encuentra la política de calidad y la alta dirección?		X				8					
9	¿En qué nivel se encuentra la mejora continua de los		X				7					

Tabla 36 Cuestionario de control interno.

	procesos comparado con años anteriores?									
10	¿En qué condición se encuentra la seguridad industrial dentro de la empresa?	X	<b>J-P</b> Johanna Peñaloza	<b>Consultoría &amp; Auditoría</b>	Correo: joh-penalaza@hotmail.com					

Teléfono: 0998596496/032528296

Ambato-Ecuador

### Evaluación de Riesgo

ALTO	MEDIO	BAJO
100% - 80%	79% - 60%	59% - 10%
BAJO	MEDIO	ALTO

$\frac{\text{Nivel de riesgo} \quad 73}{100} = 0,73\%$
--

Se encuentra en un promedio del 60% al 79%

### Análisis

La calificación de la ponderación es de 0,73% en el cual el nivel de riesgo se encuentra en el nivel medio; con estos resultados es necesario realizar una revisión sobre el cumplimiento de la norma ISO 9001:2015, con el objetivo de corregir los errores y realizar un adecuado manejo ambiental dentro de la empresa Carrocerías Jácome.

**FASE 3**

**DESARROLLO**



**Consultoría & Auditoría**



P/A 8

Correo: johi-penaloz@hotmai.com

Teléfono: 0998596496/032528296

Ambato-Ecuador

### PROGRAMA DE AUDITORIA

Actividad: Analizar el cumplimiento de los indicadores del plan ambiental

Objetivo: Evaluar los indicadores con los que cuenta la empresa en su plan ambiental.

Nº	Procedimiento	Ref P/T	Realizado por
1	Identificar los indicadores de mayor importancia del plan ambiental	P/T 12	JP
2	Realizar una tabla comparativa de los indicadores en periodo <i>Tabla 37 Programa de auditoría</i>	P/T 13	JP

**Realizado por:**

Johanna Peñaloza

**Revisado por:**

Dr. Mario Altamirano

### Plan de manejo de desechos

Emisión de ruido por inspección de chasis y piezas del vehículo

<b>Impacto Identificado</b>	<b>Indicador</b>
Contaminación del aire por gases de combustión y contaminación por ruido ambiental del generador (ocasional)	No. De trabajadores que utilizan equipo de protección persona
	No. De trabajadores a los cuales se les doto de equipo de protección personal

<b>Impacto Identificado</b>	<b>Indicador</b>
Contaminación del aire por gases de combustión y contaminación por ruido ambiental del generador (ocasional)	Total del año de otros residuos entregados al municipio
	Total de residuos solidos

### Plan de manejo de desechos

Generación de residuos sólidos

<b>Impacto Identificado</b>	<b>Indicador</b>
Contaminación del agua y del suelo por la gestión ambiental de los residuos sólidos	% de residuos clasificados por color <hr/> % de residuos desechados

*Tabla 38 Plan manejo de desechos.*

### Plan de comunicación, capacitación y educación ambiental

Información y difusión de temas ambientales

<b>Impacto Identificado</b>	<b>Indicadores</b>
Impactos y riesgos laborales por falta de información o por información incompleta	% de capacitaciones anuales que han sido ejecutadas <hr/> % de capacitaciones que han sido evaluadas

*Tabla 39 Plan de comunicación, capacitación y educación ambiental.*

### Plan de contingencias

Contingencias y emergencias ambientales

<b>Impacto Identificado</b>	<b>Indicadores</b>
Riesgos de Emergencias ambientales (incendios, accidentes, derrames)	% de extintores colocados y recargados
	Total de numero de extintores

<b>Impacto Identificado</b>	<b>Indicadores</b>
Contaminación del aire por gases de combustión y contaminación por ruido ambiental del generador (ocasional)	Número de señalizaciones colocadas en la ruta de escape
	Total de señalizaciones necesarias de escape

*Tabla 40 Plan de contingencia.*

*Realizado por la investigadora.*

### **Plan de seguridad y salud ocupacional**

Seguridad y salud ocupacional

<b>Impacto Identificado</b>	<b>Indicadores</b>
Riesgos de ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales, emergencias ambientales	No. De trabajadores que utilizan equipo de protección personal
	No. De trabajadores a los cuales se les doto de equipo de protección persona

*Tabla 41 Plan de seguridad y salud ocupacional.*

### **Plan de monitoreo y seguimiento**

Monitoreo de aspectos ambientales

<b>Impacto Identificado</b>	<b>Indicadores</b>
Potencial incumplimiento de las normas técnicas ambientales	Numero de reportes anuales <hr/> Años transcuridos

*Tabla 42 Plan de monitoreo y seguimiento.*

<b>Realizado por:</b>  Johanna Peñaloza	<b>Revisado por:</b>  Dr. Mario Altamirano
---	--



### Plan de manejo de desechos

Área	Nombre del Indicador	Fórmula	Indicador 2017	Indicador 2018	Indicador 2019
Emisión de ruido por inspección de chasis y piezas del vehículo	Contaminación del aire y del ruido	$\frac{\# \text{ Trab utilizan equipo de protección}}{\# \text{ Trab que no utilizan equipo de protección}}$	77,7%	88,88%	100%

Área	Nombre del Indicador	Fórmula	Indicador 2017	Indicador 2018	Indicador 2019
Emisión de ruido por inspección de chasis piezas del v	Residuos solidos	Total año otros residuos	5593	39%	5655
		Total residuos solidos	14335		14397
			39%		40%

Tabla 43 Plan de manejo de desechos

### Plan de manejo de desechos

Área	Nombre del Indicador	Fórmula	Indicador	Indicador	Indicador
			2017	2018	2019
Generación de residuos solidos	Contaminación del agua y del suelo por la gestión ambiental de los residuos sólidos	% de residuos clasificados por color	74%	95%	98%
		% de residuos desechados		5593	

Tabla 44 Plan de manejo de desechos.

### Plan de comunicación, capacitación y educación ambiental

Área	Nombre del Indicador	Fórmula	Indicador	Indicador	Indicador
			2017	2018	2019
Información y difusión de temas ambientales	Impactos y riesgos laborales por falta de información o por información incompleta	% de capacitaciones anuales	63%	89%	100%
		% de capacitaciones que han sido evaluadas			

Tabla 45 Plan de comunicación, capacitación y educación ambiental.

### Plan de contingencias

Área	Nombre del Indicador	Fórmula	Indicador 2017	Indicador 2018	Indicador 2019
Contingencias y emergencias ambientales	Riegos de Emergencias ambientales (incendios, accidentes, derrames)	$\frac{\% \text{ de extintores colocados y recargados}}{\text{Total de número de extintores}}$	100% 6 unid	100% 6 unid	100% 6 unid

Área	Nombre del Indicador	Fórmula	Indicador 2017	Indicador 2018	Indicador 2019
Contingencias y emergencias ambientales	Contaminación del aire por gases de combustión y contaminación por ruido ambiental del generador (ocasional)	$\frac{\# \text{ de señalizaciones colocadas en la ruta de escape}}{\text{Total de señalizaciones necesarias de escape}}$	100% 10 unid	100% 10 unid	100% 10 unid

Tabla 46 Plan de Contingencias.

### Plan de seguridad y salud ocupacional

Área	Nombre del Indicador	Fórmula	Indicador 2017	Indicador 2018	Indicador 2019
Seguridad y salud ocupacional	Riesgos de ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales, emergencias ambientales	$\frac{\text{\# de trabajadores que utilizan equipo de protección personal}}{\text{\# de trabajadores a los cuales se les doto de equipo de protección personal}}$	55,55%	77,77%	88,88%

Tabla 47 Plan de seguridad y salud ocupacional.

### Plan de monitoreo y seguimiento

Área	Nombre del Indicador	Fórmula	Indicador 2017	Indicador 2018	Indicador 2019
Monitoreo de aspectos ambientales	Potencial incumplimiento de las normas técnicas ambientales	$\frac{\text{\# de reportes anuales}}{\text{Años transcuridos}}$	100%	100%	100%

Tabla 48 Plan de monitoreo.



**Consultoría & Auditoría**



P/A 9

Correo: johi-penalaza@hotmail.com

Teléfono: 0998596496/032528296

Ambato-Ecuador

### PROGRAMA DE AUDITORIA

Actividad: Detallar el estilo de gestión de la gerencia de la carrocería.

Objetivo: Identificar el estilo de gestión gerencial que se emplea en la empresa

Nº	Procedimiento	Ref P/T	Realizado por
1	Analizar el estilo de gestión de la gerencia	P/T 14	JP
2	Evaluar el estilo de gestión de la gerencia	P/T 15	JP

Tabla 49 Programa de auditoría.

<b>Realizado por:</b> Johanna Peñaloza	<b>Revisado por:</b> Dr. Mario Altamirano
---	--

### Estilo de Gestión de la Gerencia

Para realizar el siguiente análisis se toma en cuenta los diferentes estilos de dirección gerencial que existen como son:

**Estilo Autocrático:** El jefe es una persona autoritaria que impone las normas y su criterio sin permitir que los demás opinen, el grado de autoridad que tiene es elevado y por lo general el ambiente de trabajo es de tensión y presión.

**Estilo Laissez faire:** Es el jefe que no interviene, no comparte y no da oportunidad a sus colaboradores para que den su punto de opinión, direccionando a un ambiente de trabajo tenso y con alto nivel de estrés.

**Estilo Democrático:** El jefe predomina en la organización, mantiene un equilibrio entre ser la autoridad y ser un amigo con los colaboradores, el ambiente de trabajo es el adecuado, todos participan y están abiertos a poder dar su punto de vista para la mejora de la organización.

**Estilo Institucional:** El directivo es comunicador, paciente, tolerante brinda confianza a sus colaboradores y da seguridad y estabilidad laboral, se preocupa mucho por sus trabajadores de que se encuentren en un buen lugar y a la vez recompensa por el esfuerzo realizado.

Nombre	Cargo
Luis Jácome	Gerente General

*Tabla 50 Estilo de gestión y gerencia.*

*Realizado por la investigadora*

Para realizar la ponderación del siguiente cuestionario se tomara en cuenta los siguientes parámetros la integración y la permisividad con dos respuestas que podría ser conforme e inconforme, calificando del 0 al 2.

Preguntas	Puntos de Integración		Puntos de Permisividad	
	Conforme	Inconforme	Conforme	Inconforme
1	0	0	2	0
2	2	0	0	0
3	2	0	0	0
4	2	0	0	0
5	0	0	2	0
6	0	0	0	0
7	0	0	2	0
8	0	0	2	0
9	2	0	0	0
10	2	0	0	0



### Cuestionario estilo de Gestión de la Gerencia

Orientado a los representantes de los diversos departamentos la empresa Carrocerías Jácome

N	Pregunta	Conforme	No conforme	Integración	Permisividad
1	La comunicación es diaria y constante con sus colaboradores	X		0	2
2	El trabajo en equipo es parte de la organización	X		2	0
3	Los trabajadores pueden expresar sus ideas en la empresa	X		2	0
4	Los jefes dan la importancia necesaria a la opinión que tienen los trabajadores.	X		2	0
5	Los Jefes cambian reglas y normas sin consultar al personal		X	0	2
6	Las reuniones para evaluar el nivel de satisfacción a sus trabajadores es constante		X	0	0
7	El cumplimiento de la normativa es lo primero en la organización	X		0	2

8	El trabajo que desempeña el personal está de acuerdo con el contrato establecido.	X		0	2
9	Cuando los colaboradores tienen calamidades domésticas el jefe concede los permisos necesarios	X		2	0
10	Los jefes están abiertos al cambio de paradigmas y a la capacitación continua	X		2	0
			Total	10	8

*Tabla 51 Cuestionario estilo de gestión de la gerencia.*

<b>Realizado por:</b> Johanna Peñaloza	<b>Revisado por:</b> Dr. Mario Altamirano
---	--

El siguiente gráfico se realizó después de analizar las preguntas realizadas llegando a la conclusión que el Estilo de Gerencia de la Empresa Carrocerías Jácome es Democrático.

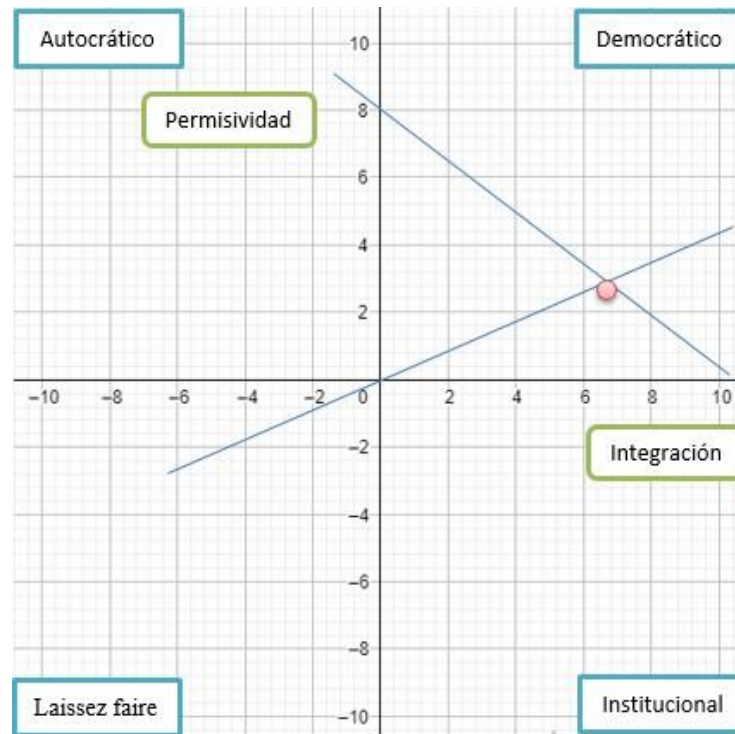


Tabla 52 Estilo de Gerencia de la Empresa Carrocerías Jácome.

<b>Realizado por:</b> Johanna Peñaloza	<b>Revisado por:</b> Dr. Mario Altamirano
---	--

La empresa Carrocerías Jácome cuenta con estilo de gerencia Democrático , sus autoridades cuentan con diversas características como la capacidad para escuchar, son carismáticos, son empáticos, saben delegar responsabilidades a sus colaboradores y son grades comunicadores

**FASE 4**

**COMUNICACIÓN DE RESULTADOS**



## 1. Cuadro de hallazgos

Condición	Criterio	Causa	Efecto	Recomendación
Inadecuada selección de proveedores	La empresa identificará al proveedor según: 1. Posicionamiento en el mercado, 2. Marcas comerciales, 3. Certificado de calidad ISO del producto, 4. Precio, 5. Forma de pago, 6. Plazo de entrega	El Jefe de calidad adquiere los productos de manera aleatoria sin tomar en cuenta que la empresa debe contar con un procedimiento para la gestión de proveedores	Productos con fallas, el tiempo de entrega no es el correcto por ende la producción se paraliza no su cumple el tiempo estimado de entrega.	Realizar un procedimiento para la gestión de proveedores en donde se detalle los seis puntos establecidos, además anualmente calificar al proveedor por su servicio.
Rediseño e innovación de los procesos de producción	La organización establecerá elementos de entrada como: 1. Disposiciones legales de la ANT y Norma INEN, 2. Peticiones del cliente, 3. Revisión de productos similares para identificar avances tecnológicos, 4. Los recursos que se necesitaran para realizar los cambios, 5. El compromiso de los trabajadores para capacitarse sobre innovación.	El jefe de producción y de calidad deberían salir de la zona de confort tomando en cuenta los avances tecnológicos los nuevos diseños que presenta la competencia en el mercado.	Que la empresa no sea competitiva en el mercado por falta de innovación en su producto final que son partes y piezas carroceras.	Identificar el menester de fabricar productos nuevos en donde se realice una planificación de actividades en donde se cumplan los cinco puntos establecidos en el cuadro anterior
Incorrecta operación de la maquinaria	Administrar que los trabajadores operen de manera correcta evitando daños, funcionamiento incorrecto, registrando el mantenimiento y calibración de la maquinaria.	El jefe de producción no cuenta con un plan de mantenimiento de la maquinaria ya sea preventivo o correctivo.	La producción se ve afectada, incumpliendo tiempos establecidos.	Ejecutar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo en donde se especifique la calibración de cada máquina.

Deficiencia en el almacenamiento de los registros	La empresa realizará reportes y la desorganización para encontrar registros de importancia les impide realizarlos a tiempo.	Las carpetas y archivos no son seguros es por eso que existe faltantes en la documentación.	La toma de decisiones no es efectiva.	El jefe de calidad debe tener respaldos de manera cronológica, numérica y alfabéticamente, además en la computadora de la empresa y en una memoria externa.
Resultados insuficientes obtenidos del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015	Al obtener la certificación en gestión de calidad la empresa no ha mejorado sus estándares en dirección, planificación, soporte, operaciones, evaluación del desempeño y mejora se han mantenido desde año 2017.	Se crearán nuevos indicadores, con los que cuenta la empresa no se muestra un cambio palpable en la organización.	La conformidad de mantenerse en lo ya establecido no permite que la organización refleje avances en sus procesos.	Mejorar sus indicadores de gestión para la mejor toma de decisiones dentro de la empresa.
Insuficiente seguimiento de los procedimientos de control de los procesos del área de producción	El control de calidad sería en cada uno de las fases de los procesos que se realizan como es la soldadura, la pintura, forrado, ensamblaje de partes; para que en cada paso se lleve un control no solo al final ya cuando el producto está listo y tenga fallas.	Falta de capacitación sobre estándares de calidad.	Que el producto tenga fallas como manchas, salpicaduras, etc. El control de calidad aun no es el adecuado.	Tanto el jefe de producción como el de calidad realizarán controles continuos creando una hoja de procedimientos que el trabajador deba cumplir a cabalidad.
No se determina a la persona que está a cargo del cumplimiento de la gestión ambiental	El cumplimiento de la gestión ambiental tendrá un responsable que conozca cada uno de indicadores que tiene la empresa sobre el medio ambiente.	No existe un departamento de control ambiental dentro de la organización.	Falta de incumplimiento de la norma ambiental que generan gastos a la organización.	Una vez identificado la persona encargada del cumplimiento ambiental deberá cada dos años realizar nuevos indicadores que refleje que existe una mejora continua sobre el cuidado ambiental en la empresa carrocería.

*Tabla 53 Cuadro de hallazgos.*

<b>Realizado por:</b> Johanna Peñaloza	<b>Revisado por:</b> Dr. Mario Altamirano
---	--



Consultoría & Auditoría



Correo: johi-penalosa@hotmail.com

Teléfono: 0998596496/032528296

Ambato-Ecuador

A

---

INFORME DE AUDITORIA DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA EL DEPARTAMENTO  
DE PRODUCCIÓN EMPRESA CARROCERÍAS JÁCOME



## INFORME DE AUDITORIA

Ing. Luis Jácome

**Gerente de Carrocerías Jácome**

Presente-

Yo Johanna Peñaloza auditora independiente me dirijo a usted para expresarle un cordial saludo a su persona y a todos los colaboradores que conforman la empresa Carrocerías Jácome, el motivo de la presente es para informar sobre el resultado del examen de auditoria de gestión ambiental realizado en su organización, es por ello que me es grato informar que el procedimiento se realizó bajo las Normas de Auditoría Generalmente aceptadas y con la colaboración del área administrativa de la empresa que brindaron la información necesaria para que el examen sea realizado a cabalidad, identificando ciertos hallazgos que se conocerán a continuación:

### **Motivo del examen**

El presente examen se desarrolló para analizar el Departamento de Producción, mismo que es realizado bajo fines académicos, la Auditoria de gestión empezó el 04 de febrero del 2019.

### **Alcance**

El examen abarco el periodo comprendido del 03 de junio del 2019 al 31 de diciembre del 2019, analizando los procesos y el cumplimiento de la norma en el departamento.

## **Objetivo del examen**

### **Objetivo General**

Aplicar una Auditoría de Gestión Ambiental en el departamento de producción en las Carrocerías Jácome.

### **Objetivo específico**

- Verificar el sistema de gestión de calidad mediante el cumplimiento de la norma ISO 9001:2015.
- Identificar los indicadores de gestión ambiental
- Auditoria de Gestión Ambiental basándose en las opiniones identificadas en los hallazgos.

## **Información de la identidad**

### **Misión**

Ofertamos productos que cumplen con normas de calidad, satisfaciendo permanentemente las necesidades de nuestros grupos de interés, integrando la mejora continua de nuestros procesos, con un equipo humano altamente capacitado y con tecnología adecuada, que nos permite operar de manera sustentable.

### **Visión**

Somos una empresa consolidada y reconocida por el cumplimiento de estándares de calidad en nuestros productos, satisfaciendo los requerimientos de nuestros clientes, generando fuentes de empleo permanentes y creando rentabilidad equitativa que contribuye al desarrollo del país, bajo un marco de ética y de responsabilidad social.

## **Base legal**

- Reglamento interno
- Código de trabajo
- Policía de seguridad riesgo laboral



---

## **Hallazgos**

### **Hallazgo N°1**

Inadecuada selección de proveedores

#### **Causa:**

El Jefe de calidad adquiere los productos de manera aleatoria sin tomar en cuenta que la empresa contar con un procedimiento para la gestión de proveedores

#### **Efecto:**

Productos con fallas, el tiempo de entrega no es el correcto por ende la producción se paraliza no su cumple el tiempo estimado de entrega.

#### **Recomendación:**

Realizar un procedimiento para la gestión de proveedores en donde se identifique el proveedor los siguientes aspectos:

1. Posicionamiento en el mercado
2. Marcas comerciales
3. Certificado de calidad ISO del producto
4. Precio
5. Forma de pago

## 6. Plazo de entrega establecida

Además anualmente se debería calificar al proveedor por su servicio.

### **Hallazgo N°2**

Rediseño e innovación de los procesos de producción

#### **Causa:**

El jefe de producción y de calidad debería salir de la zona de confort tomando en cuenta los avances tecnológicos los nuevos diseños que presenta la competencia en el mercado.

#### **Efecto:**

Que la empresa no sea competitiva en el mercado por falta de innovación en su producto final que son partes y piezas carroceras.

#### **Recomendación:**

Identificar el menester de fabricar productos nuevos en donde se realice una planificación de actividades; la organización establecerá elementos de entrada como:

1. Disposiciones legales de la ANT y Norma INEN
2. Peticiones del cliente
3. Revisión de productos similares para identificar avances tecnológicos
4. Los recursos que se necesitaran para realizar los cambios
5. El compromiso de los trabajadores para capacitarse sobre innovación.

### **Hallazgo N°3**

Incorrecta operación de la maquinaria

**Causa:**

El jefe de producción no cuenta con un plan de mantenimiento de la maquinaria ya sea preventivo o correctivo.

**Efecto:**

La producción se ve afectada, incumpliendo tiempos establecidos

**Recomendación:**

Ejecutar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo en donde se especifique la calibración de cada máquina, para que así los trabajadores operen de manera correcta evitando daños y el funcionamiento incorrecto.

**Hallazgo N° 4**

Deficiencia en el almacenamiento de los registros

**Causa:**

Las carpetas y archivos no son seguros es por eso que existe faltantes en la documentación

**Efecto:**

La toma de decisiones no es efectiva.

**Recomendación:**

El jefe de calidad debería tener respaldos de manera cronológica, numérica y alfabéticamente, además en la computadora o memoria externa que sea de uso únicamente para fines corporativos.

**Hallazgo N° 5**

Resultados insuficientes obtenidos del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015

**Causa:**

Se deberían crear nuevos indicadores, puesto que con los que cuenta la empresa no muestra un cambio palpable en la organización.

**Efecto:**

La conformidad de mantenerse en lo ya establecido no permite que la organización refleje avances en sus procesos.

**Recomendación:** Mejorar sus indicadores de gestión tanto los estándares en dirección, planificación, soporte, operaciones, evaluación del desempeño para la mejor toma de decisiones dentro de la empresa.

**Hallazgo N° 6**

Insuficiente seguimiento de los procedimientos de control de los procesos del área de producción

**Causa:**

Falta de capacitación sobre estándares de calidad.

**Efecto:**

Que el producto tenga fallas como manchas, salpicaduras, etc. El control de calidad aun no es el adecuado.

**Recomendación:**

Tanto el jefe de producción como el de calidad deberían realizar controles continuos en los procesos que se realizan como es la soldadura, la pintura, forrado, ensamblaje de partes; se creará una hoja de procedimientos que el trabajador deba cumplir a cabalidad

**Hallazgo N° 7**

No se determina a la persona que está a cargo del cumplimiento de la gestión ambiental

**Causa:**

No existe un departamento de control ambiental dentro de la organización

**Efecto:**

Falta de incumplimiento de la norma ambiental que generan gastos a la organización.

**Recomendación:**

Una vez identificado la persona encargada del cumplimiento ambiental, cada dos años realizará nuevos indicadores que refleje que existe una mejora continua sobre el cuidado ambiental en la empresa carrocera.

El presente informe se elaboró con el fin de que la gerencia de la empresa Carrocerías Jácome pueda tomar mejores decisiones dentro de la gestión y del impacto ambiental de la organización

Se espera que lo recomendado sea tomado de la mejor manera y se ponga en práctica lo establecido, deseándoles muchos éxitos

Atentamente



Johanna Peñaloza

1725074585

**FASE 5**  
**SEGUIMIENTO**

**J.P**  
Johanna Peñaloza

**Consultoría & Auditoría**

Correo: jolsi-penalosa@hotmail.com

Teléfono: 0998596496/032528296

Ambato-Ecuador



---

## **Cronograma**

Ambato 11 de noviembre del 2019

Ing. Luis Jácome

GERENTE GENERAL

**CARROCERÍAS JÁCOME**

Según lo expuesto en el informe final de Auditoría de Gestión Ambiental expongo a usted el plan de implementación de recomendaciones:

N°	Recomendación	Dirigido a:	Inicio	Fin	Duración	Enero			Febrero			Marzo			Abril			Mayo					
1	Realizar un procedimiento para la gestión de proveedores en donde se identifique el proveedor los aspectos identificados en el informe. Además anualmente se calificará al proveedor por su servicio	Jefe de Calidad	06/01/2020	07/02/2020	25 días	■																	
2	Identificar el menester de fabricar productos nuevos en donde se realice una planificación de actividades; la organización establecerá elementos de entrada	Jefe de producción	10/02/2020	28/02/2020	15 días				■														
3	Ejecutar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo en donde se especifique la calibración de cada máquina, para que así los trabajadores operen de manera correcta evitando daños y el funcionamiento incorrecto.	Jefe de producción	2/03/2020	20/03/2020	15 días							■											
4	Los respaldos se presentarán de manera cronológica, numérica y alfabéticamente, además en la computadora o memoria externa que sea de uso únicamente para fines corporativos.	Jefe de Calidad	30/03/2020	17/04/2020	15 días										■								

					Enero			Febrero			Marzo			Abril			Mayo			
5	Mejorar sus indicadores de gestión tanto los estándares en dirección, planificación, soporte, operaciones, evaluación del desempeño para la mejor toma de decisiones dentro de la empresa.	Gerente General Jefe de Calidad	20/03/2020	08/04/2020	15 días															
6	Realizar controles continuos en los procesos que se realizan como es la soldadura, la pintura, forrado, ensamblaje de partes; se creará una hoja de procedimientos que el trabajador deba cumplir a cabalidad	Jefe de Producción Jefe de Calidad	11/04/2020	22/04/2020	10 días															
7	Realizar nuevos indicadores que refleje que existe una mejora continua sobre el cuidado ambiental en la empresa carrocera	Jefe de Calidad	25/04/2020	25/04/2022	2 años															

Tabla 54 Cronograma en la Empresa "Carrocerías Jácome".

<b>Realizado por:</b> Johanna Peñaloza	<b>Revisado por:</b> Dr. Mario Altamirano
---	--

## CONCLUSIONES

- La fundamentación teórica de la Auditoría de Gestión Ambiental a partir de los criterios de autores nacionales e internacionales, permitió determinar que la empresa Carrocerías Jácome tiene información necesaria para pasar con éxito el examen de auditoría de gestión ambiental del periodo 2019.
- El análisis del sistema de Gestión de Calidad en el área de producción mediante la ISO 9001:2015, fue aplicado en las fases de Auditoría de Gestión Ambiental como son: Diagnóstico inicial, Planificación, Desarrollo, Comunicación de resultados y Seguimiento. los indicadores de gestión, el fin de la empresa es implementar un sistema integrado de gestión que abarque la seguridad, ambiente y calidad.
- La práctica de una Auditoría de Gestión Ambiental en el departamento de producción en las Carrocerías Jácome permitió la identificación de varias falencias sobre el desperdicio de recursos, falta de control ambiental y falta de control de calidad. Se identificó los hallazgos, por medio de los programas de auditoría; el cuestionario de control, y el análisis de los indicadores implementados en la empresa para así poder determinar las falencias y posibles problemas en la empresa.

## **RECOMENDACIONES**

- Poner en práctica las recomendaciones estipuladas en el informe de Auditoría con el fin de mejorar y eliminar los errores identificados.
- Para el Sr. Gerente, el jefe de calidad y producción innovar con la finalidad de brindar nuevos productos a sus clientes para ser más competitivos en el mercado.
- Realizar un estudio meticuloso sobre los procesos de producción que permita a la empresa eliminar los desperdicios, la pérdida de los recursos, la falta de control en los procesos, e identificar a tiempo fallas en la calidad del producto final.
- Mejorar los planes estratégicos, de riesgos y evacuación de forma anual con el fin de cumplir la misión, visión y objetivos de la empresa.
- La capacitación a los trabajadores sobre innovación y cuidado ambiental debiera ser semestral.
- Dar a conocer a cada uno de los empleados los hallazgos encontrados mediante el examen con el fin de mejorar, y comprometerse como organización al cumplimiento de las recomendaciones

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Aguirre, J. (2005) , Auditoría y Control Interno, Madrid
- Antúnez, A. (2015). La auditoría ambiental como función de la administración publica en la protección del bien público ambiental, 201 para construir la empresa ecológica como meta del desarrollo sostenible. *Criterio Libre*, 13(22), 79-97.
- Arens, A. Alvin. (2018). Auditoria un enfoque integral (11ª ed.). España: Prentice Hall Hispanoamericana.
- ARENS, Alvin A., ELDER, Randal J., BEASLEY, Mark S. (2006). Auditoria: Un enfoque integral. México. Pearson Prentice Hall. 11º edit.
- Cámara nacional de fabricantes de Carrocerías (CANCAF). (2019). Recuperado de <https://www.canfacecuador.com/>.
- Castañeda, S., Rodríguez, J. (2018). Análisis Bibliométrico e implementación de las herramientas del sistema de gestión ambiental en América Latina. Vol.40 (N7). 18.
- Contraloría General del Estado. (2011). Manual de Auditoría de Gestión. Quito, Ecuador.
- Franklin, E. B. (2007). Auditoría administrativa: gestión estratégica del cambio. México: Pearson Prentice Hall.
- Grijalbo, F. L. (2017). Desarrollo y aplicación de la metodología de evaluación de aspectos ambientales: Uf1943. Retrieved from <https://ebookcentral-proquest-com.pucesa.idm.oclc.org>.
- Grijalbo, F. L. (2017). Desarrollo y aplicación de la metodología de evaluación de aspectos ambientales: Uf1943. Retrieved from <https://ebookcentral-proquest-com.pucesa.idm.oclc.org>.
- Harrison, Lee. Manual de auditoria medioambiental , higiene y seguridad. Madrid: McGraw-Hill, 1998.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio (6a. ed. --). México D.F.: McGraw-Hill.

Hurtado, A. (2011). Evaluación del riesgo ambiental en empresas del sector metalmeccánico para la prevención del cambio climático II. <https://www.interempresas.net/MetalMecanica/Articulos/49857-Evaluacion-riesgo-ambiental-empresas-sector-metalmeccanico-prevencion-cambio-climatico-II.html>

ISO 9001:2015, Sistema de gestión de calidad- requisitos

La vanguardia. (2018, 11 diciembre). España es el quinto país del mundo con más puntos de carga para coches eléctricos. La Vanguardia. Recuperado de <http://www.lavanguardia.com/local/barcelona/20161125/412162199077/barcelona-estudiara-remunicipalizar-agua.html>.

Maldonado, M. ( 2006). Auditoria de Gestión, Tercera edición. Quito- Ecuador.

Ministerio del Ambiente. (2015). Reforma del libro VI del texto unificado de la legislación secundaria del Ministerio del Ambiente (Acuerdo No. 061). Recuperado de <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/185880/ACUERDO+061+REFORMA+LIBRO+VI+TULSMA++R.O.316+04+DE+MAYO+2015.pdf/3c02e9cb-0074-4fb0-afbe-0626370fa108>.

Minondo, A. (2019). Evidencia en Auditoria de Sistema de Gestión. Recuperado de <http://sugestion.quned.es/conocimiento/ficha/def/Evidencia>

NIA, 1994 NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD 1994. IASC IMCP México 1994

Noguez, V. (2015a). ISO 9001-2015 EL FUTURO DE LA CALIDAD. Recuperado de [http://www.economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion\\_general/book/ebooks/iso-9001-2015.pdf](http://www.economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion_general/book/ebooks/iso-9001-2015.pdf)

Otero-Mateo, M., Pastor-Fernandez, A.. (2016). IMPACT OF THE ISO 9001: 2015 STANDARD IN THE ENGINEERING FIELD. INTEGRATION IN SMES. DYNA, 91(2). 118-121. DOI: <http://dx.doi.org/10.6036/7709>

Prieto, J (2012). Proyectos de enfoque gerencial. Bogota: ecoe ediciones

Santillana Gonzáles Juan Ramón.( s.f). Auditoria fundamentos. Thomson.

Tor Damaso (2009). Calidad, sistema integrado de gestión ambiental, salud y seguridad ocupacional. Salud, seguridad y medio ambiente en la industria. Disponible en: <http://www.estrucplan.com.ar/>

Uguña, C & Guncay, J, (2015) Auditoria de gestión ambiental para los residuos sólidos del Gobierno autónomo descentralizado municipal de Azogues por el periodo 2015 Retrieved from: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/27729/1/Trabajo%20de%20Titulaci%C3%B3n.pdf>

Villarreal, N. F. (2007). “Agenda Interna para la Productividad y la Competitividad: Metalmecánica y Siderurgia”. Bogotá: Departamento Nacional de Planificación.

Zabala, V. ( 2018). Situacion del sector metalmecánico y su importancia en la economía ecuatoriana. <https://www.pressreader.com/>

(2016). LA AUDITORIA AMBIENTAL COMO HERRAMIENTA EMPRESARIAL. DYNA.



## Anexo 3 Reconocimiento



## Anexo 4 Certificado Sistema de Gestión de Calidad

