PLANEACIÓN ORIENTADA A LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN LAS PYMES DEL SECTOR DE LA CONFECCIÓN DE UNIFORMES EMPRESARIALES;

CASO APLICADO A LA EMPRESA INCOMODASA

PLANEACIÓN ORIENTADA A LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN LAS PYMES DEL SECTOR DE LA CONFECCIÓN DE UNIFORMES EMPRESARIALES; CASO APLICADO A LA EMPRESA INCOMODASA

AUTORES:

Elsa Beatriz León Córdova
Ingeniera en Producción y Operaciones
Egresada de la Maestría en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad

Cindy Jassmina Matute Ortega
Ingeniera en Producción y Operaciones
Egresada de la Maestría en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad

DIRECTOR:

Iván Rodrigo Coronel
Ingeniero Químico
Especialista en Gestión de la Producción, Calidad y Tecnología
Máster en Administración de Empresas
Máster en Gerencia y Liderazgo Educacional

Cuenca- Ecuador

Datos de catalogación bibliográfica

León Córdova Elsa y Matute Ortega Cindy

PLANEACIÓN ORIENTADA A LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN LAS PYMES DEL SECTOR DE LA CONFECCIÓN DE UNIFORMES EMPRESARIALES; CASO APLICADO A LA EMPRESA INCOMODASA

Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca-Ecuador, 2013

Maestría en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad

Formato 170 mm x 240 mm Páginas: 247

AUTORAS:

Elsa Beatriz León Córdova
Ingeniera en Producción y Operaciones
Egresada de la Maestría en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad

Cindy Jassmina Matute Ortega
Ingeniera en Producción y Operaciones
Egresada de la Maestría en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad

DIRECTOR:

Iván Rodrigo Coronel
Ingeniero Químico
Especialista en Gestión de la Producción, Calidad y Tecnología
Máster en Administración de Empresas
Máster en Gerencia y Liderazgo Educacional

Todos los derechos reservados.
Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con la autorización de los titulares de propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos o investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

DERECHOS RESERVADOS
2013 UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA
CUENCA - ECUADOR

INDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA XIII
PROLOGO XV
AGRADECIMIENTO XVII

1. MARCO TEORICO 1
1.1. Planteamiento del tema 1
1.2. Antecedentes 2
1.3. Objetivos general y específicos 4
1.3.1. Objetivo general 4
1.3.2. Objetivos específicos 4
1.4. Planeación 5
1.4.1. Planeación estratégica 6
1.4.2. Planeación del sistema de Gestión 11
1.5. Sistemas de Gestión 12
1.5.1. Sistema de Gestión de la Calidad 13
1.5.2. Sistema de Gestión Ambiental 19
1.5.3. Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Organizacional 23
1.6. Estructura de normas del Sistema de Gestión de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente 26
1.6.1. Norma ISO 9001 26
1.6.2. Norma ISO 14001 33
1.6.3. Norma OHSAS 18001 35
1.6.4. Matriz de suficiencia ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 37

2. ANTECEDENTES DE LAS PYMES 43
2.1. Las PYMES 43
2.2. Las PYMES en el Ecuador 45
2.3. Las PYMES del sector de la confección en el Azuay 48
2.4. Legislación aplicable al sector de la confección de uniformes empresariales 49
2.4.1. Legislación ambiental aplicable 51
2.4.2. Legislación de seguridad aplicable 52
2.5. FODA del sector de la confección de uniformes empresariales 53
2.6. Apertura del sector de la confección de uniformes hacia los sistemas de gestión 56
2.7. Descripción de la empresa INCOMODASA 66
2.8. Situación actual de la empresa INCOMODASA frente a los Sistemas de Gestión 67
2.8.1. Cumplimiento normativo del Sistema de Gestión de Calidad 68
2.8.2. Cumplimiento normativo del Sistema de Gestión Ambiental 79

2.8.3. Cumplimiento normativo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional 88

3. DESARROLLO DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA 97
3.1. Misión integral 97
3.2. Visión integral 98
3.3. Valores integrales 100
3.4. Política de gestión integral 100
3.5. Factores de éxito integral 101
3.6. Estrategia integral 102
3.7. Objetivos integrales 104
3.8. Indicadores integrales 107
3.9. Programas integrales 110

4. DESARROLLO DE LA PLANEACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN 127
4.1. Identificación de los procesos: Mapa de procesos 127
4.2. Caracterización de los procesos 131
4.3. Diseño y estructura organizacional 147
4.4. Planificación de la calidad 149
4.4.1. Ruta de la calidad 149
4.4.2. Despliegue de la función de calidad 150
4.5. Riesgos ocupacionales o del trabajo 155
4.5.1. Identificación y estimación de riesgos 155
4.5.2. Mapa de riesgos 159
4.6. Impactos ambientales 160
4.6.1. Identificación de aspectos ambientales 160
4.6.2. Identificación de impactos ambientales 161
4.7. Esquematización del manual integrado de gestión 163

5. ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN POST PLANEACIÓN 181
5.1. Resultados del cumplimiento normativo de gestión 181
5.1.1. Cumplimiento normativo del Sistema de Gestión de Calidad 181
5.1.2. Cumplimiento normativo del Sistema de Gestión Ambiental 195
5.1.3. Cumplimiento normativo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional 205

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 217

ANEXOS 221
Anexo 1: Diseño de encuesta apertura del sector de la confección de uniformes a los sistemas integrados de gestión 223
Anexo 2: Proforma de certificación Sistema de Gestión de Calidad INCOMODASA. 225

GLOSARIO 243

BIBLIOGRAFIA - LINKOGRAFIA 245

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 *Niveles de planeación organizacional*.....1
Ilustración 2 *La planeación en el ciclo de Deming* 5
Ilustración 3 *Despliegue de la planeación* 10
Ilustración 4 *Descripción del proceso de compras*.....11
Ilustración 5 *Modelo de gestión por procesos*.....16
Ilustración 6 *Jerarquía de la documentación del sistema de gestión de calidad* 18
Ilustración 7 *Identificación del reconocimiento Punto Verde* 22
Ilustración 8 *Gestión del riesgo*.....23
Ilustración 9 *Método triple criterio - PGV*.....25
Ilustración 10 *Requisitos Norma ISO 9001* 32
Ilustración 11 *Requisitos Norma ISO 14001* 34
Ilustración 12 *Requisitos Norma ISO 18001* 36
Ilustración 13 *Porcentaje de desempleo en el Ecuador*.....44
Ilustración 14 *Ubicación geográfica de PYMES en el Ecuador*.....47
Ilustración 15 *Composición de la PEA*.....47
Ilustración 16 *Pirámide de jerarquización legal*.....50
Ilustración 17 *Normativa ambiental aplicable* 51
Ilustración 18 *Normativa de seguridad aplicable* 52
Ilustración 19 *Tiempo de actividad de las PYMES del sector de la confección de uniformes Cuenca*.....58
Ilustración 20 *Número de trabajadores de las PYMES del sector de la confección de uniformes Cuenca*.....58
Ilustración 21 *Sistema de gestión aplicado en las PYMES del sector de la confección de uniformes Cuenca* 59
Ilustración 22 *Estado del sistema de gestión aplicado en las PYMES del sector de la confección de uniformes Cuenca*.....60
Ilustración 23 *Elementos estratégicos aplicados en las PYMES del sector de la confección de uniformes Cuenca*.....61
Ilustración 24 *Porcentaje de cumplimiento de los elementos estratégicos (política)*...62
Ilustración 25 *Porcentaje de cumplimiento de los elementos estratégicos (misión)* 62
Ilustración 26 *Porcentaje de cumplimiento de los elementos estratégicos (visión)* 62
Ilustración 27 *Porcentaje de cumplimiento de los elementos estratégicos (objetivos*) 63
Ilustración 28 *Porcentaje de cumplimiento de los elementos estratégicos (indicadores)* 63
Ilustración 29 *Problemas que afrontan las PYMES del sector de la confección de uniformes Cuenca*.....64

Ilustración 30 *Disponibilidad para la implementación de un SIG* 65
Ilustración 31 *Razones para no optar por un SIG* 65
Ilustración 32 *Prendas fabricadas* 66
Ilustración 33 Diagnóstico - *Nivel de cumplimiento general con Norma ISO 9001:2008* 78
Ilustración 34 *Diagnóstico - Nivel de cumplimiento por cláusula con Norma ISO 9001:2008* 79
Ilustración 35 *Diagnóstico - Nivel de cumplimiento general con Norma ISO 14001:2004* 86
Ilustración 36 *Diagnóstico - Nivel de cumplimiento por cláusula con Norma ISO 14001:2004* 87
Ilustración 37 *Diagnóstico - Nivel de cumplimiento general con Norma OHSAS 18001:2007* 93
Ilustración 38 *Diagnóstico - Nivel de cumplimiento por cláusula con Norma OHSAS 18001:2007* 94
Ilustración 39 *Mapa estratégico* 106
Ilustración 40 *Descripción de procesos de producción* 128
Ilustración 41 *Instalaciones* 128
Ilustración 42 *Mapa de procesos* 130
Ilustración 43 *Organigrama* 148
Ilustración 44 *Ruta de la calidad* 149
Ilustración 45 *Estimación numérica de resultados* 157
Ilustración 46 *Estimación porcentual de riesgos* 157
Ilustración 47 *Máquina de coser sin protección –herramientas corto punzantes – caída de rollos de telas* 158
Ilustración 48 *Mapa de riesgos del área de producción de la empresa INCOMODASA* 159
Ilustración 49 *Identificación de aspectos ambientales empresa INCOMODASA* 160
Ilustración 50 *Identificación de impactos ambientales en la empresa INCOMODASA* 162
Ilustración 51 *Evaluación - Nivel de cumplimiento general con Norma ISO 9001:2008* 194
Ilustración 52 *Evaluación - Nivel de cumplimiento por cláusula con Norma ISO 9001:2008* 195
Ilustración 53 *Evaluación - Nivel de cumplimiento general con Norma ISO 14001:2004* 204
Ilustración 54 *Evaluación - Nivel de cumplimiento por cláusula con Norma ISO 14001:2004* 205

Ilustración 55 *Evaluación - Nivel de cumplimiento general con Norma OHSAS 18001:2007*.....213
Ilustración 56 *Evaluación - Nivel de cumplimiento por cláusula con Norma OHSAS 18001:2007*.....214

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 *Alcance y responsables niveles de planeación* 6
Tabla 2 *Intenciones de la política de gestión* 8
Tabla 3 *Indicador de gestión* 10
Tabla 4 *Matriz de suficiencia integrada* 39
Tabla 5 *Generación de empleo por sector* 46
Tabla 6 *FODA de la confección de uniformes empresariales* 55
Tabla 7 *PYMES encuestadas* 57
Tabla 8 *Escala para el diagnóstico de conformidad con norma* 67
Tabla 9 *Check list de diagnóstico ISO 9001:2008* 78
Tabla 10 *Diagnóstico - Nivel de conformidad, puntuación obtenida por requisito ISO 9001:2008* 79
Tabla 11 *Check list de diagnóstico ISO 14001:2004* 86
Tabla 12 *Diagnóstico - Nivel de conformidad, puntuación obtenida por requisito ISO 14001:2004* 87
Tabla 13 *Check list de diagnóstico OHSAS 18001:2007* 93
Tabla 14 *Diagnóstico - Nivel de conformidad, puntuación obtenida por requisito OHSAS 18001:2007* 94
Tabla 15 *Factores críticos para la definición de la visión* 99
Tabla 16 *Intenciones partes interesadas* 101
Tabla 17 *Matriz de decisión de factores estratégicos* 103
Tabla 18 *Perspectivas: Definición de objetivos* 105
Tabla 19 *Tabla de control de indicadores* 109
Tabla 20 *Programas* 123
Tabla 21 *Caracterización de procesos cadena crítica* 146
Tabla 22 *Matriz clientes – necesidades INCOMODASA* 151
Tabla 23 *Matriz necesidades – características INCOMODASA* 152
Tabla 24 *Matriz características – procesos INCOMODASA* 153
Tabla 25 *Matriz procesos - controles INCOMODASA* 154
Tabla 26 *Matriz de identificación de riesgos aplicados a la empresa INCOMODASA* 156
Tabla 27 *Estimación del riesgo por su clasificación aplicado a la empresa INCOMODASA* 158
Tabla 28 *Check list de evaluación ISO 9001:2008* 193
Tabla 29 *Comparativo nivel de conformidad con ISO 9001:2008 Diagnóstico vs. Evaluación* 193

Tabla 30 *Evaluación - Nivel de conformidad, puntuación obtenida por requisito ISO 9001:2008* 195
Tabla 31 *Check list de evaluación ISO 14001:2004* 203
Tabla 32 *Comparativo nivel de conformidad con ISO 14001:2004 Diagnóstico vs. Evaluación* 203
Tabla *33 Evaluación - Nivel de conformidad, puntuación obtenida por requisito ISO 14001:2004* 205
Tabla 34 *Check list de evaluación OHSAS 18001:2007* 212
Tabla 35 *Comparativo nivel de conformidad con OHSAS 18001:2007 Diagnóstico vs. Evaluación* 213
Tabla 36 *Evaluación - Nivel de conformidad, puntuación obtenida por requisito OHSAS 18001:2007* 214

DEDICATORIA

Dios que guía cada uno de los pasos de mi vida y que me ha permitido trabajar en otro logro más para llegar a aquel fin que es la felicidad, y más aun de la mano de grandes amigos Efrén y Elsita.

Cindy

El sueño que iniciamos hace tres años y el cual lo vemos hoy hecho realidad, no hubiera sido posible sin el impulso brindado por mis padres Rigoberto y Elsa, mis hermanos Pedro Andrés y José, y en especial por el apoyo incondicional de mi amiga Cindy, con quien emprendimos un largo viaje de formación académica desde aquellas épocas escolares.

Este triunfo es dedicado a Uds.

Elsa

PROLOGO

En el siguiente trabajo de grado se ha llevado a cabo una planeación orientada a la implementación del Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente para las pequeñas y medianas empresas (PYMES) del Sector de la Confección de Uniformes Empresariales, demostrando la aplicabilidad de estos conceptos en la empresa INCOMODASA.

El alcance del estudio realizado está definido hasta el establecimiento documental de la información necesaria que permita contar con una estructura organizacional apta para el desarrollo de los Sistemas Integrados de Gestión, así como de una guía para el implementador de los parámetros a considerar para la implementación de los mismos.

Esta propuesta se basa en la pirámide de la planeación en la organización del autor Francisco José López, las normas ISO 9001, 14001 y OHSAS18001, así como de la información recopilada de las encuestas realizadas a las empresas cuencanas del sector en mención.

La efectividad de lo desarrollado se ve reflejada en los resultados de la evaluación del nivel de conformidad con las tres normas de referencia, versus el diagnóstico inicial aplicados en la empresa INCOMODASA.

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento a todo el personal de INCOMODASA, por permitirnos adentrarnos en su día a día y ser parte de esa perspectiva de crecimiento que tienen como una gran familia.

De la misma manera a nuestro director de tesis Ing. Iván Coronel por sus lineamientos impartidos desde aquellos primeros días de pregrado; siempre recordaremos la importancia de crear buenos cimientos planificando bien lo que se quiere.

A los directivos de las diversas empresas encuestadas por compartir su criterio y expectativas en ámbitos que les plantean nuevos desafíos

Al personal de la CAPIA por la información brindada que permitió identificar a los actores de nuestra tesis.

A la Universidad Politécnica Salesiana y su departamento de posgrados representado por el Ing. Julio Verdugo, por ampliar nuestros horizontes profesionales.

A nuestras familias por la paciencia, apoyo y comprensión.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1. MARCO TEORICO

1.1. Planteamiento del tema

El trabajo de grado propuesto bajo el título "Planeación orientada a la implementación del Sistema Integrado de Gestión en las PYMES del Sector de la Confección de Uniformes Empresariales; Caso aplicado a la empresa INCOMODASA" se orienta hacia el establecimiento documental de la estructura organizacional necesaria para agilitar y facilitar la implementación de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Ambiente y Seguridad en las PYMES del sector de la confección de uniformes empresariales de la ciudad de Cuenca.

De esta manera pretendemos brindar una guía de apoyo al implementador de un Sistema de Gestión Integral frente a empresas con deseos de desarrollar cultura organizacional, como lo son las pequeñas y medianas empresas "PYMES", empleando una gran herramienta de gestión como lo es la planeación. Para lo cual nos basaremos en la realidad de una de las empresas de dicho sector INCOMODASA.

Es así, que para nuestra propuesta de trabajo de grado nos centraremos en dos de los tres peldaños de la pirámide de la planeación en la organización de acuerdo a Francisco José López en su libro El Sistema de Gestión Integrado: Planificación estratégica y planificación del Sistema de Gestión.

Ilustración 1 *Niveles de planeación organizacional*
Fuente: *Francisco José López*

El esquema de contenidos se detallará posteriormente dentro de este documento, sin embargo, queremos establecer brevemente el alcance de nuestro proyecto, el mismo que arrancará con una descripción de la apertura de las empresas de confección de uniformes empresariales, frente a los sistemas de gestión de calidad, seguridad y medio ambiente. En base a esta información continuaremos con el proceso de planeación para las PYMES de este sector productivo, el cual se verá ejemplarizado para el caso de la empresa INCOMODASA

1.2. Antecedentes

Desde que la Organización Internacional para la Estandarización ISO inició operaciones en 1947 y fue aceptada a nivel mundial como la primera fuente de estándares voluntarios en muchos campos, hasta la fecha ha desarrollado más de 15,000 estándares internacionales aprobados por consenso, cubriendo todos los campos de la actividad industrial, económica, científica y tecnológica. Entre los cuales encontramos las llamadas normas que recopilan los requisitos para los Sistemas de Gestión de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente, sistemas cuyas características técnicas y estratégicas han sido objeto de nuestro estudio durante el transcurso de dos años.

Es así que el antecedente principal de nuestra propuesta de trabajo de grado que abarca los mencionados Sistemas de Gestión, se fundamentará en el objetivo principal que persigue el proyecto Maestría en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad llevado a cabo por la Universidad Politécnica Salesiana, el cual lo citamos a continuación "Ofrecer a los profesionales vinculados con la actividad empresarial, especialmente las PYMES, la habilidad para seleccionar y/o generar técnicas y tecnologías adecuadas para la gestión corporativa integral de acuerdo con las avances y normas requeridas para la certificación internacional ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001, mejorando su rendimiento profesional y contribuyendo al desarrollo de las organizaciones en las que se inserten laboralmente"

Al revisar detenidamente este objetivo resaltamos los tres siguientes atributos "PYMES", "Técnicas y Tecnologías adecuadas" y "Desarrollo de las Organizaciones". Nuestro análisis del atributo "PYMES" será desarrollado en la justificación de nuestro trabajo de grado, la combinación de los siguientes dos atributos marcarán las pautas del desarrollo del presente numeral. Es así como vinculamos las técnicas y tecnologías adecuadas al desarrollo de las organizaciones mediante los sistemas de gestión, lo cual contribuye a la definición de Sistemas de Gestión de acuerdo a la ISO 9000:2005 que enuncia a los Sistemas de Gestión como el Conjunto de Elementos mutuamente relacionados o que interactúan para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos.

Por lo tanto, la adopción de un sistema de gestión es en primera instancia una decisión estratégica más que técnica, ya que hablamos de objetivos y cumplimiento de los mismos, la cual va encaminada a estructurar los caminos que los dirigentes de una organización necesitan para conseguir sus metas en un desarrollo sostenible y sustentable. De esta manera nos referimos a lo que la ISO 9004 define como éxito sostenido numeral 4.2, en el cual se detalla que si bien el entorno de una organización sufre cambios de manera continua la alta dirección debería:

- Tener una planificación con perspectiva a largo plazo.

- Realizar un seguimiento constante y analizar regularmente el entorno de la organización.

- Identificar todas sus partes interesadas pertinentes, evaluar sus impactos individuales potenciales sobre el desempeño de la organización, así como determinar la manera de satisfacer sus necesidades y expectativas de modo equilibrado.

- Comprometer continuamente a las partes interesadas y mantenerlas informadas acerca de las actividades y planes de la organización.

- Establecer relaciones mutuamente beneficiosas con proveedores, aliados y otras partes interesadas.

- Utilizar una amplia variedad de enfoques, incluyendo la negociación y la mediación, para equilibrar las necesidades y expectativas de las partes interesadas, que a menudo están en competencia.

- Identificar los riesgos asociados a corto y largo plazo y desplegar una estrategia global en la organización para mitigarlos.

- Prever las futuras necesidades de recursos (incluyendo las competencias requeridas de sus personas).

- Establecer los procesos adecuados para lograr la estrategia de la organización, asegurándose de que son capaces de responder rápidamente a las circunstancias cambiantes.

- Evaluar regularmente el cumplimiento de sus planes y procedimientos vigentes y tomar las acciones correctivas y preventivas apropiadas.

- Asegurarse de que las personas en la organización tienen oportunidades de aprender en su propio beneficio, así como para mantener la vitalidad de la organización, y

- Establecer y promover procesos para la innovación y para la mejora continua.

Todos estos requerimientos se traducen en la necesidad de asumir un papel de gestión en primera instancia, un rol que le permita a la empresa y sus directores tener una visión global de lo que es una organización y su entorno, para conseguir que los posteriores esfuerzos técnicos, tecnológicos y operativos en los ámbitos de calidad,

seguridad y ambiente, no sean simples trabajos aislados que lejos de integrarse al diario vivir de una organización terminen archivados, al no alinearse con la estrategia de la organización y solo ser un componente de una estructura que en términos simples carecía de norte.

Tan importante así es el rol que desempeña la estrategia para los sistemas de gestión que tanto la ISO 9001, la ISO 14001 y la OHSAS 18001 tienen como punto de partida y factor común, el establecimiento de la política de calidad, medio ambiente y seguridad como responsabilidad de la alta dirección y enfatiza que la misma debe ser apropiada a la naturaleza, propósito, impactos ambientales y escala de riesgos de la organización.

Al revisar otros requisitos de cada una de estas normas se denota que sugieren "el que se debe hacer", mas no "el cómo hacerlo". Es ahí donde la gestión se ve reflejada ya que las recetas para implementar un sistema de gestión varían al igual que la política de acuerdo al tipo de organización, y de acuerdo al enunciado de Alfred D. Chandler en su obra Strategy & Structure "Si la estructura no sigue a la estrategia el resultado final es la ineficiencia" (Chandler, 1962). Por lo tanto este dinamismo en las estructuras, determina que no es lo mismo implementar un sistema de gestión en una empresa madura con cultura organizacional instaurada, que en una PYME que ve en los sistemas de gestión la oportunidad de incrementar su competitividad.

1.3. Objetivos general y específicos

1.3.1. Objetivo general

Proponer la estructura de planeación en las PYMES del sector de la confección de uniformes empresariales de la ciudad de Cuenca, con la finalidad de proporcionar al implementador las bases necesarias que minimicen las dificultades que se presentan en la implementación de un Sistema Integrado de Gestión.

1.3.2. Objetivos específicos

* Determinar la apertura de las PYMES del sector de confección de uniformes empresariales de la ciudad de Cuenca frente a los sistemas de gestión de calidad, seguridad y medio ambiente.

* Establecer directrices, lineamientos y plantear herramientas que le permitan a las empresas del sector de estudio, enfocar su accionar hacia una futura implementación de un Sistema Integrado de Gestión. Lo cual se ejemplificará en la empresa INCOMODASA.

* Desarrollar la planificación del Sistema de Gestión Integral que permita alinear los procesos y definir la estructura organizacional de las PYMES del sector de confección de uniformes empresariales de la ciudad de Cuenca, con aplicación en la empresa INCOMODASA.

* Analizar el impacto de la planeación realizada en el cumplimiento de los requisitos de los tres sistemas de gestión a integrar en la empresa INCOMODASA.

1.4. Planeación

Las empresas que desean generar cambios en sus procesos y desarrollar ventajas competitivas con la finalidad de satisfacer y deleitar las necesidades de sus clientes internos y externos, ven en la implementación de sistemas de gestión, sean estos de calidad, medio ambiente, seguridad, financiero, etc., una estrategia clara para alcanzar este ideal.

Sin embargo, aplicar directamente estas herramientas no es suficiente para que rindan los frutos esperados en la organización, es necesario llevar a cabo una planificación adecuada.

Como parte del conocido Ciclo de Deming (Ilustración 2), la planeación constituye el primer paso de las actividades de gestión siendo este el "establecer los objetivos y procesos necesarios para lograr los resultados de acuerdo con los requisitos de las partes interesadas y las políticas de la organización".

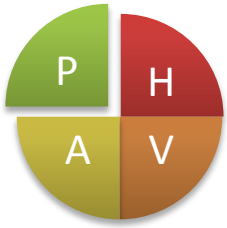


Ilustración 2 *La planeación en el ciclo de Deming*
Fuente: *Deming*

Como pudimos observar en la Ilustración 1., la planeación se lo puede realizar en tres niveles dentro de una organización, a los cuales se establece su respectivo alcance y responsables de llevarlos a cabo:

NIVEL DE PLANEACION	ALCANCE	RESPONSABILIDAD
Planeación estratégica	Establecer las directrices, lineamientos y políticas de la organización	Gerencia y grupo directivo
Planeación del Sistema de Gestión	Establecer la estructura del sistema de gestión y los procesos de la organización	Gerencia y grupo directivo. Responsables o líderes de los procesos
Planeación operativa	Establecer las actividades y controles para alcanzar los resultados planeados, incluyendo los productos que satisfacen las necesidades de las partes interesadas	Responsables o líderes de los procesos

Tabla 1 *Alcance y responsables niveles de planeación*
Fuente: *Francisco José López*

1.4.1. Planeación estratégica

Los lineamientos y directrices establecidos le permiten a la organización prever su futuro en un entorno empresarial y global que cambia diariamente, adaptándose a éste y definiendo que hacer y cómo alcanzarlo, ya que llegan a conocer cuáles son sus capacidades.

El proceso de planeación estratégica considera elementos de entrada (tendencias, competidores, entorno, etc.), los cuales luego del análisis y desarrollo de las actividades propias de planeación, llegan a convertirse en salidas tales como:

* Misión
* Visión
* Política de gestión
* Factores de éxito
* Valores
* Objetivos
* Estrategias del negocio
* Planes y programas
* Indicadores

A continuación presentamos las definiciones de dichas salidas:

- ***Misión:*** es una expresión que describe el propósito y naturaleza del negocio, la razón de ser y trabajar de la organización. A través de la misión, la organización comunica a las partes interesadas (clientes internos y externos, proveedores, stakeholders y comunidad) lo que pretende cumplir en el entorno en el que se desempeña y además, le sirve de base para el planteamiento de objetivos, planes y proyectos, convirtiéndose así, en uno de los pilares de la planeación estratégica.

  Al momento de redactar la misión se lo debe realizar de manera clara, concisa, conteniendo solo aquello que pueda ser respaldado con acciones y respondiendo las siguientes preguntas, como lo menciona Francisco José López:

  - ¿En qué mercado opera la organización?
  - ¿Cuáles son las necesidades atendidas por la organización?
  - ¿Cómo la organización atiende las necesidades de este mercado?
  - ¿Qué distingue a la organización de sus competidores?

- ***Visión:*** es una representación del futuro que la organización aspira al mediano y largo plazo en varios ámbitos como tecnología, productos, mercados, segmentos, posicionamiento, etc.

  La visión debe ser retadora, de fácil compresión, creíble, coherente con la misión y brindar una proyección de lo que la organización pretende alcanzar. Entre los aspectos que se deberían analizar para su planteamiento están:

  - ¿Qué es clave para el futuro de la organización?
  - ¿Qué contribución diferencial a la sociedad deberá esta hacer en el futuro?
  - ¿Qué beneficios ofrecerá a quienes sean parte de ella?
  - ¿Cuáles serán sus principales maneras de competir?
  - ¿Cuáles serán sus posiciones sobre clientes, mercados, proveedores, competitividad, productividad, rentabilidad, crecimiento, tecnología, calidad, personal, etc.?
  - ¿Cuál será su mayor oportunidad de crecimiento?

- ***Política de gestión:*** Hace referencia al compromiso de la organización con las partes interesadas. Como lo establece la ISO 9001:2008 debe brindar un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos del sistema. La definición de una política de calidad, ambiente, seguridad, etc., es un requisito de las normas de los sistemas gestión certificables (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, etc.), y de las cuales se solicita intenciones específicas para las partes interesadas como se demuestra en la tabla siguiente:

PARTE INTERESADA	ALCANCE	NORMAS	INTENCIONES TIPICAS
Clientes	Gestión de calidad	ISO 9001	Satisfacción de necesidades, cumplimiento de requisitos, oportunidad, mejora del servicio, información y asesoría, desarrollo de proveedores.
Empleado	Gestión de Salud ocupacional y Seguridad Industrial	OHSAS 18001	Prevención de accidentes, disminución de riesgos para el empleado
Sociedad	Gestión ambiental	ISO 14001	Prevención de la contaminación. Desarrollo sostenible

Tabla 2 *Intenciones de la política de gestión*
Fuente: *Francisco José López*

- ***Factores de éxito:*** "*Las áreas en que la compañía ve la oportunidad de ganar una ventaja estratégica significativa sobre sus competidores. Son un conjunto de factores, que si logran controlarse determinan los resultados del negocio."* [1]

- ***Valores:*** es un conjunto de principios, reglas y aspectos culturales positivos con los que la organización rige su comportamiento; los cuales mantienen una concordancia con las directrices y objetivos establecidos en la planeación estratégica.

  Para su definición es necesario partir de aquello que se ve reflejado en las acciones que emprende la organización y su personal día a día, de manera que no se conviertan en una imposición o palabras sin fundamento.

[1] KENICHE OHMAE. "La Mente del Estratega, El triunfo de los japoneses en el mundo de los negocios"

Ejemplo de valores organizacionales tenemos: orientación al cliente, integridad, compromiso con el desarrollo humano, ética profesional, responsabilidad social, innovación, etc.

- ***Objetivos:*** son una expresión mensurable y concreta de la política y la estrategia de la organización. El planteamiento de un objetivo tiene 4 elementos claves:

  "Objetivo = Variable a mejorar + estado actual + estado deseado + plazo" [2]

  Para su definición la empresa deberá tener en cuenta sus aspectos significativos, obligaciones legales, y otros requisitos aplicables, así como su compromiso con la mejora continua, cuando aplique la política

- ***Estrategias del negocio:*** son las decisiones que la empresa debe tomar para la consecución de los objetivos planteados, y que considera entre otros elementos, las salidas anteriormente mencionadas como la misión, visión, los objetivos, valores, así como la cultura organizacional y su modo de trabajar, para lo cual se deberá cumplir:

  "*La alta dirección debería establecer claramente la estrategia y las políticas de la organización, para que sus partes interesadas acepten y apoyen la misión, la visión y los valores*."[3]

  Estas decisiones estratégicas se orientan hacia el desarrollo de nuevos mercados, ventajas competitivas, posicionamiento, etc., dependiendo de lo que la organización desee alcanzar al corto y largo plazo.

- ***Planes y programas:*** *"La organización establecerá, aplicará y mantendrá uno o más programas para alcanzar sus objetivos*"[4]

  Es necesario asentar lo descrito en las salidas del proceso estratégico en documentos que especifiquen las actividades a desarrollar, responsables, recursos, plazos de ejecución, etc.

- ***Indicadores:*** con la finalidad de medir el desempeño de los objetivos, cuantificar su consecución y a su vez brindar una pauta para la mejora continua, la organización debe definir indicadores. Para un mayor control de los indicadores se puede realizar una tabla en donde se especifique los siguientes elementos:

[2] FRANCISCO JOSE LOPEZ " El sistema de Gestión Integrado"
[3] ISO 9004:2009 "Gestión para el éxito sostenido de una organización — Enfoque de gestión de la Calidad"
[4] NC PAS 99 "Especificación de requisitos comunes del sistema de gestión como marco para la integración"

Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Frecuencia de análisis	Fórmula de cálculo	Herramienta de análisis	Meta

Tabla 3 *Indicador de gestión*
Fuente: *Francisco José López*

Muchos empresarios aplican el Balance Scorecard o Cuadro de Mando Integral como herramienta para traducir la estrategia en indicadores, a través de sus 4 perspectivas: financiera, clientes, procesos internos, formación y crecimiento.

De acuerdo a Francisco José López, "Cuando el sistema de gestión, opera de forma integral y teniendo en cuenta a las distintas partes interesadas, su planeación debería tener también este enfoque". Es por ello que las salidas antes mencionadas deberán contener un gran componente integrador, tal como se demuestra en el gráfico siguiente:

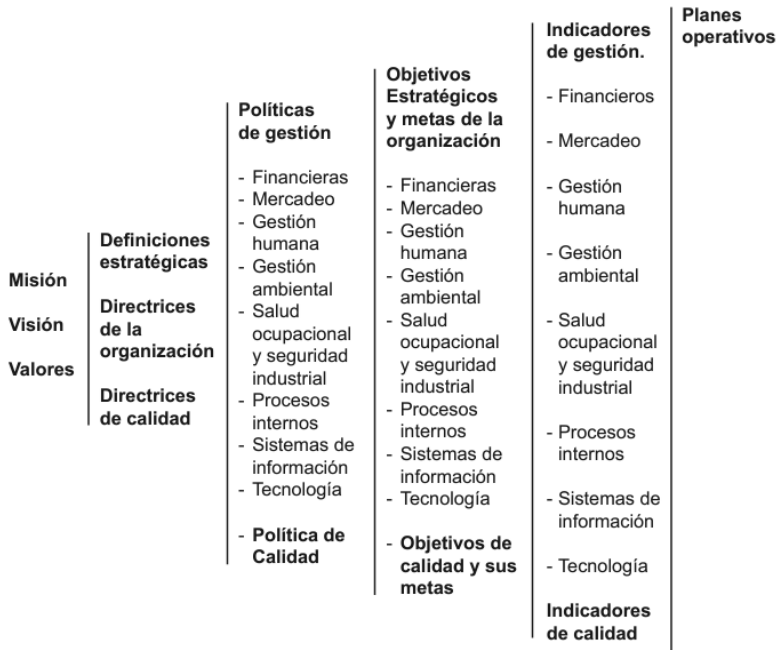


Ilustración 3 *Despliegue de la planeación*
Fuente: *Francisco José López*

1.4.2. Planeación del sistema de Gestión

La planeación del sistema define los cambios en el proceso para alinearlos con la estrategia. Mientras que la planeación estratégica determina el rumbo de la organización en base a los sistemas a implementar sean estos Calidad, Seguridad, Medio Ambiente, etc., la planificación del sistema de gestión define como alcanzarlo.

Al igual que la planeación estratégica, la planeación del Sistema de Gestión es un proceso que tiene entradas y salidas. Dichas salidas son:

- Identificación de los procesos
- Diseño y estructura organizacional
- Planeación de los procesos
- Manual de gestión organizacional

- ***Identificación de los procesos:*** La norma ISO 9000:2005 define como proceso "*Cualquier actividad, o conjunto de actividades, que utiliza recursos para transformar elementos de entrada en resultados*"

  La identificación de los procesos a nivel macro, depende de la naturaleza de la organización (productos, servicios, estructura, etc.), sin embargo, existen algunas herramientas que se pueden emplear para este fin como la Cadena de Valor de Michael Porter, el modelo de enfoque por procesos de la norma ISO 9001, el modelo basado en la metodología PHVA, etc.

  Para la caracterización de los procesos, se debe identificar proveedores, clientes, entradas y salidas, dueños de procesos, etc., A continuación presentamos un ejemplo dado por José Francisco López para la caracterización del proceso de Compras:

PROCESO:	***COMPRAS***			
OBJETIVO:	Suministrar a los procesos internos la materia prima e insumos requeridos con las especificaciones solicitadas, de manera oportuna, en la cantidad pedida, y manteniendo los niveles de inventario estipulados.			
Proveedor	**Entrada**	**Proceso**	**Salida**	**Cliente**
Gerencia Ingeniería de producto Proveedores Logística Manufactura. Mantenimiento y servicios generales.	Política, objetivos y metas Fichas técnicas de materiales Base de datos de proveedores, Precios y cotizaciones. Especificación de producto. Niveles de inventario y puntos de re orden Requisiciones	COMPRAS Referencia a los documentos que describen métodos de operación y control del proceso.	Órdenes de compra Facturas Producto comprado Informes de desempeño	Proveedores Almacén Proveedores Almacén Almacén Gerencia
DUEÑO:	Jefe de Compras	**SEGUIMIENTO Y MEDICION: (Indicadores)**	- Cumplimiento en requisiciones - Índice de rotación de inventarios - Devoluciones a proveedores - Órdenes de compra completas	

Ilustración 4 *Descripción del proceso de compras*
Fuente: *Francisco José López*

- ***Diseño y estructura de la organización:*** Mediante la definición de la estructura organizacional se establecen las interrelaciones entre el personal y sus responsabilidades y autoridad en la empresa y en el sistema para la ejecución de actividades y no solo comprende la realización de un organigrama, sino el establecimiento de un sistema formal de comunicación a través del cual se coordine y controle el trabajo para la consecución de las metas de la empresa. Para este diseño se puede considerar varias modelos como el jerárquico o el multifuncional de Adam Smith, pero teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente.

1.5. Sistemas de Gestión

Sin lugar a duda, partir de la revolución de la calidad con las ideas de Deming, Juran, entre otros, se han desarrollado varias técnicas y estrategias con la finalidad de que las empresas enfrenten con éxito los desafíos y cambios de un mercado cada vez más competitivo y que apunta hacia la globalización.

Es así, que dadas las constantes modificaciones en la legislación de las naciones, la búsqueda de las empresas de mayor crecimiento, productividad, rentabilidad y optimización de recursos, así como la variabilidad de los requisitos de los clientes, permitieron el surgimiento de los sistemas de gestión como un mecanismo de control para conseguir resultados y por supuesto reducir costos.

Los sistemas de gestión se basan en normas o especificaciones nacionales o internacionales, a través de las cuales las empresas obtienen una certificación al demostrarse conformidad con las mismas y para lo cual existen organismos acreditados que luego de un proceso de certificación avalizan que la empresa cumple con lo descrito en dichas normas. A continuación se presenta un listado de las normas a las que regularmente las empresas adoptan para su gestión:

* ***ISO 9001*** Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

* ***ISO 14001*** Sistemas de gestión ambiental – Requisitos con orientación al usuario

* ***OHSAS 18001*** Seguridad y salud en el trabajo – Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo - Requisitos

* ***ISO22000*** Sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos – Requisito para cualquier organización en la cadena alimentaria.

* ***ISO/IEC 27001*** Tecnologías de la información – Técnicas de seguridad - Sistemas de gestión de la seguridad de la información – Requisitos.

* ***ISO/IEC 20000*** Tecnología de la información – Gestión de los servicios

Es importante recalcar que la conformidad con las normas antes mencionadas no garantiza que los productos / servicios sean de calidad o que los procesos tengan un mejor desempeño ambiental, de seguridad, de inocuidad, etc., sino más bien brinda una mayor confianza a los clientes, proveedores, stakeholders y en general a las partes interesadas, de que lo proporcionado por la empresa sigue un proceso o sistema fiable, ordenado y eficaz de gestión, a diferencia de aquellas que no tienen implementado un sistema de este tipo.

1.5.1. Sistema de Gestión de la Calidad

Este sistema se basa en la familia de normas ISO descritas a continuación, las cuales fueron elaboradas por Comités Técnicos de ISO - International Organization for Standardization (Organización Internacional para la Estandarización), tomando como referencia la normativa británica BS.

Esta familia está conformada por:

* ***Norma ISO 9000:*** contiene los fundamentos y terminología para los sistemas de gestión de calidad.

* ***Norma ISO 9001:*** establecen los requisitos a cumplir y los cuales se debe demostrar conformidad.

* ***Norma ISO 9004***: proporciona directrices para mejorar el desempeño del sistema de gestión y por ende de la organización.

* ***Norma ISO 19011:*** es una guía para la realización de auditorías a los sistemas de gestión de calidad y medio ambiental.

La finalidad del sistema de Gestión de calidad es la satisfacción de requisitos del cliente tanto de empresas manufactureras como las de servicios, mediante la aplicación eficaz de lo descrito en la norma de referencia, siendo está la ISO 9001 con cual se obtiene una certificación.

Para alcanzar lo anteriormente mencionado, así como una mejora continua de la organización, se han establecido 8 principios que brindan una orientación hacia gestión sistemática y de control, y que constituyen los cimientos de la familia de normas ISO 9000. Estos principios son:

* ***Principio # 1 - Enfoque al cliente:***

"*Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes*"[5]

El reto que enfrentan hoy en día, las empresas sean grandes o pequeñas es el de no solo vender sus productos y servicios sino llegar a sus clientes de tal manera que encuentren en lo que ofrecen algo más de lo que en un inicio buscaban, o como lo expresarían los marketeros, llegar a deleitar a sus clientes.

Es así, que diseñar un sistema de gestión orientado hacia el cliente garantizará:

- Mayor número de ventas y por ende mayor rentabilidad del negocio.
- Notable incremento de la fidelidad por la correcta atención de las necesidades de los clientes, generando recompra.
- Respuesta rápida a cambios del mercado ya que constantemente se revisan tendencias y expectativas.
- Mejor posicionamiento de mercado, entre otras ventajas.

Para conseguir lo anterior, la comprensión de las necesidades y requerimientos de los consumidores es vital para generar sinergia en los miembros de la organización y el cliente, para lo cual se emplean varias técnicas como focus group, encuestas, análisis de mercado, ferias, etc. Sin embargo, es importante considerar que lo que se requiere es que las empresas se anticipen a las necesidades emergentes y propongan soluciones antes que sus clientes puedan decir que es lo que desean.

La comunicación de la información obtenida hacia los colaboradores debe tener como fin de establecer un compromiso a largo plazo de manera que cada actividad sea realizada por y para el cliente.

[5] Los 8 principios son citados de la norma ISO 9000:2005 Sistemas de Gestión de la Calidad-Fundamentos y Vocabulario

* ***Principio # 2 - Liderazgo:***

"*Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.*"

Este principio solventa la correcta asignación de responsabilidades, corrige fallos de comunicación entre los distintos escalafones lo que facilita la gestión de los recursos humanos y materiales.

Es por ello, que el compromiso de quienes administran la organización con respecto una definición adecuada y retadora de metas, lineamientos y políticas, involucramiento constante en el desarrollo y mantenimiento del sistema, búsqueda y participación de proyectos de mejora, entre otros es un factor clave para el desenvolvimiento eficaz de la empresa.

* ***Principio # 3 - Participación del personal:***

"*El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización, y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.*"

Este principio apunta directamente a la inclusión del personal en los diferentes procesos de la organización, al igual que su capacitación en los mismos. Su participación en programas que impulsen los objetivos planteados, les permitirán asumir el rol que desempeña cada persona en la calidad de su trabajo, en su seguridad y en el compromiso con el medio ambiente.

* ***Principio # 4 - Enfoque basado en procesos:***

"*Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso*."

Con el enfoque al proceso, apuntamos al manejo eficaz de recursos, principalmente locales, mediante la definición sistemática de las actividades necesarias y sus interacciones, la consideración de los riesgos, consecuencias y repercusiones en los diferentes grupos de interés como parte de la identificación de los elementos del proceso, al igual que la medición y mejora del desempeño de los procesos para obtener los resultados previstos. Este principio se enfoca en los requisitos del clientes y su satisfacción, y cómo los diferentes procesos se interrelacionan entre sí. Gráficamente se describe:

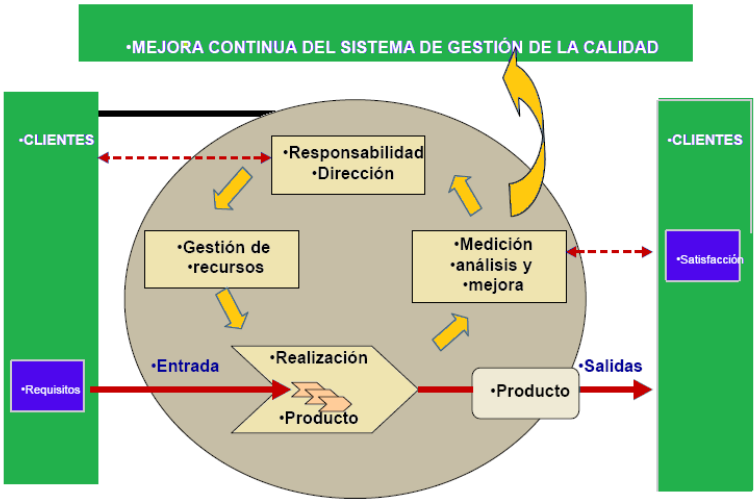


Ilustración 5 *Modelo de gestión por procesos*
Fuente: *ISO 9000:2005*

* ***Principio # 5 - Enfoque de sistema para la gestión:***

"*Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos*."

Mediante este principio se busca facilitar la integración y sincronización de los procesos idóneos y a la vez la concentración de esfuerzos en estos, para conseguir efectos multiplicadores en toda la cadena de valor.

* ***Principio # 6 - Mejora continua:***

"*La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta*."

La mejora continua tiene como beneficios otorgar flexibilidad que permita una rápida reacción antes nuevas oportunidades, mediante la aplicación de un método coherente que proporcione formación al personal, metas y las estrategias a seguir.

El encontrar y eliminar las causas de los errores, defectos, retrasos, accidentes e impactos ambientales en los procesos de la organización, hacen de la estrategia de mejora continua una herramienta que adicionalmente proporcionará una mayor satisfacción del cliente.

- ***Principio # 7 - Enfoque basado en hechos para la toma de decisión***:

  "*Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información*."

  La recopilación adecuada de información relevante y confiable, permitirá a la alta dirección llevar a cabo una evaluación y análisis objetivo de causas, hechos, beneficios y desventajas, lo que le llevará a una toma decisiones equilibradas, evitando que la intuición sea el gestor de su accionar.

  De igual manera el contar con evidencia objetiva le permitirá a la empresa demostrar en las auditorías externas de certificación y posteriormente las de seguimiento y recertificación, así como en las internas definidas por los responsables de dicha actividad, el compromiso de todos los miembros de la organización con lo establecido y la gestión realizada, orientándose cada vez más hacia el desarrollo de un sistema de gestión más maduro y dinámico.

- ***Principio # 8 - Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor:***

  "*Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor*."

  Finalmente la relación mutuamente beneficiosa con los proveedores permitirá que todas las acciones emprendidas puertas adentro en la empresa repercutan a las partes interesadas o dependientes de la organización.

  De esta manera las ventajas anteriormente planteadas se verán reflejadas en los beneficiarios que establecimos desde un inicio y podrá constituirse en un ejemplo a ser imitado por otras empresas.

  La selección y evaluación de los proveedores en los términos definidos por la empresa (costos, calidad, tiempo de entrega, disponibilidad, etc.), así como un proceso de desarrollo de los mismos permitirá optimizar el número de proveedores, impulsar y motivar hacia la incursión de proyectos de mejora de sus procesos de proveeduría, mayor involucramiento en el diseño y desarrollo de los productos con la finalidad de evitar errores desde un inicio.

Sin lugar a duda, este sistema es el que mayor acogida a nivel nacional e internacional ha tenido por las organizaciones, sin embargo, para que rinda los frutos esperados se debe tener cuidado de no:

- Usar el sistema de calidad como un juego.

* Crear un sistema de calidad cosmético, es decir, solo para aparentar que se cuenta con ciertas directrices.

* Sobrepasarse en costos innecesarios.

* Establecer documentalmente información de actividades/procesos triviales

Por lo anterior mencionado, originado principalmente por malos implementadores, se ha generado una apreciación errónea del Sistema de Gestión de Calidad y de los demás Sistemas de Gestión ya que se los asocia con la generación excesiva de documentos como manuales, procedimientos, registros o formatos, sean estos magnéticos, papel, etc.

No obstante la documentación es una herramienta para ejecutar y evidenciar la planificación y gestión realizada dentro de la organización y es así que, para la definición de los niveles de documentación a aplicarse se emplea generalmente la pirámide expuesta en la Norma ISO 10013:2002 Directrices para la documentación de sistemas de gestión de la calidad:

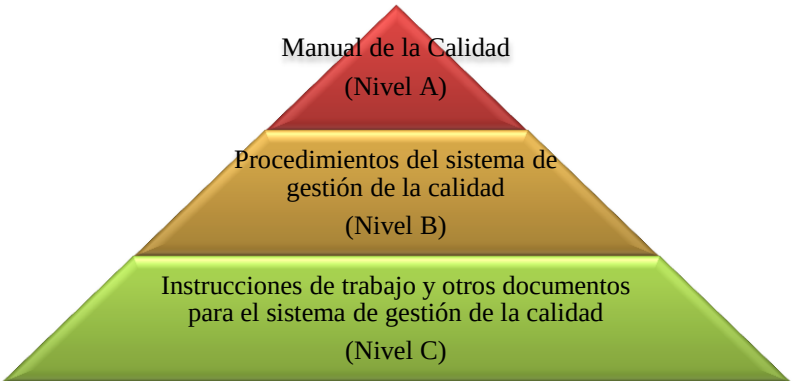


Ilustración 6 *Jerarquía de la documentación del sistema de gestión de calidad*
Fuente: *Norma ISO 10013:2002*

El contenido de cada nivel se describe a continuación:

* ***Nivel A:*** hace una descripción general del sistema de gestión de calidad y en el que se contempla la política y objetivos de calidad definidos por la organización

* ***Nivel B:*** los procesos y actividades que se relacionan entre si y que son requeridos para la implementación, se describen en este nivel.

* ***Nivel C:*** Se detallan los documentos de trabajo

El número de niveles puede ajustarse a lo requerido por cada organización en base a la manera que deseen manejar su documentación, de igual manera es importante recalcar que debe existir una relación entre cada uno de los niveles de la pirámide, de manera que los documentos de las categorías inferiores soporten a los superiores.

1.5.2. Sistema de Gestión Ambiental

Desde hace décadas atrás organizaciones, gobiernos y demás, han expresado su interés y preocupación por la problemática ambiental. Es por ello que varias conferencias y cumbres se han celebrado con la finalidad de establecer mecanismos de concientización y regulación. Así tenemos la evolución de los conceptos medio ambientales:

* ***1972 Conferencia de Estocolmo:***

  Fue la primera en realizarse en favor del ambiente y contó con la participación de delegados de 110 países. Como resultado se obtuvo la Declaración de Estocolmo, en la cual se establece un enfoque ecológico mundial, reconociendo que el ser humano a través de los avances tecnológicos y científicos, ha sido el gestor del detrimento ambiental.

  Entre las recomendaciones expuestas en dicho decreto se puede destacar:

  - La protección de especies en peligro.
  - Preservación de ecosistemas.
  - Planificación urbanística.
  - Evitar la contaminación (se establece un listado de los contaminantes más peligrosos)
  - Aseguramiento de la protección ambiental mediante la creación de un programa patrocinado por las Naciones Unidas.

* ***1987 Conferencia de Montreal:***

  Su principal objetivo se orientó hacia la resolución de la problemática de la degradación de la capa de ozono, para lo cual se suscribe el Protocolo de Montreal, reconocido mundialmente por su enfoque hacia el control de sustancias que deterioran la misma.

Se han realizado varias revisiones de dicho protocolo en el que cada vez más países se han comprometido en regular la producción de sustancias nocivas que desencadenan la reducción de la capa de ozono como los gases:

- CFC (Clorofluorcarbón)
- HCFC (hidroclorofluorocarbonos)
- Tetracloruro de carbono
- Metilcloroformo
- Bromuros de metilo
- Halones

* ***1992 Cumbre de Rio:***

También conocida como Cumbre de la Tierra tuvo la presencia de delegados de 175 países. Es uno de los encuentros en el cual se demostró un gran compromiso político ya que dio como resultado una estrategia global orientada hacia un desarrollo sustentable y sostenible en el tiempo, y el establecimiento de principios como "el que contamina paga" y "responsabilidades comunes, pero diferenciadas entre países" mediante la Agenda 21 y las convenciones sobre cambios climáticos y biodiversidad.

A esta cumbre fue invitado el Organismo Internacional de Estandarización - ISO, con la finalidad de que se desarrollen estándares internacionales para la gestión ambiental, normalizando este hecho y facilitando la evaluación del desempeño de instituciones, naciendo de esta manera la primera edición de ISO 14001 en el año 1996.

* ***1997 Protocolo de Kioto:***

Representa sin lugar a duda, uno de los mayores avances en términos de compromiso ecológico por los principales países productores de gases de efecto invernadero.

Los datos de este encuentro, indican que el 75% de las emisiones de gases que influyen en el calentamiento global han sido generados por aquellos países industrializados en donde se concentra el 20% de los habitantes mundiales;

siendo Estados Unidos el principal emisor de CO2 con el 25% de las emanaciones generadas en la década de los 50.

La meta trazada fue la reducción en un 5,2% con respecto a los datos de 1990 de los 6 gasees potenciadores de este efecto:

- Dióxido de carbono
- Oxido nitroso
- Metano
- Hidrofluorocarbonos
- Perfluorocarbono
- Hexacfluoruro de azufre.

En el 2005 se ratifica este pacto, al cual Estados Unidos abstiene su adhesión a este convenio.

* ***2002 Cumbre de Johannesburgo:***

  El objetivo de esta cumbre fue la revisión del cumplimiento de lo planteado en la Cumbre de Rio, determinando sus éxitos y fracasos, así como los cambios ambientales y su problemática moderna suscitados desde aquella fecha, sin llegar a firmar ningún tipo de acuerdo entre los participantes.

* ***2011 XVII Conferencia sobre el Cambio Climático Durban:***

  Como continuación del Protocolo de Kioto, se establece en este evento un segundo período de compromisos ambientales en el que países industrializados y que han alcanzado esta categoría recientemente (Brasil, China, India y Sudáfrica) inicien un proceso de reducción de emisiones hasta el 2015.

Siendo este el marco de referencia, el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) se refiere a la gestión ambiental efectuada por las empresas mediante el establecimiento de métodos de producción y prestación de servicios que protejan el medio ambiente, incrementen la calidad del producto y consecuentemente la competitividad y desarrollo sustentable de la empresa, ante la demanda cada vez más creciente, de productos cuyos componentes y procesos de elaboración respetan el ambiente.

Se fundamenta en las regulaciones de la legislación ambiental aplicable en cuanto emisiones, vertidos, etc., y programas ambientales como la norma ISO 14001:2004 o el Programa Europeo de Ecogestión y Ecoauditorías (EMAS); y promulga la prevención de la contaminación al evitar realizar actividades de corrección o compensación posteriores a la ejecución de los procesos de trabajo.

La definición de procedimientos para la ejecución de tareas que buscan minimizar los impactos a través de un mantenimiento eficiente, adecuación de las instalaciones y concientización del personal para el control y mejora, conforman un factor clave del sistema ambiental.

Las directrices para este control se definen en la política y objetivos ambientales, para lo cual al igual que en el sistema de seguridad, del cual hablaremos posteriormente, es necesario una identificación clara de los impactos ambientales significativos así como una valoración de los efectos medioambientales que son fruto de la actividad de la organización en los actuales momentos como a futuro.

Al cumplir con los requisitos establecidos al implementar el SGA la empresa puede solicitar la certificación del mismo a los organismos competentes, a través del cual garantizaría su compromiso y responsabilidad ambiental.

En la actualidad, el Ministerio del Ambiente del Ecuador con la finalidad de impulsar prácticas amigables con el ecosistema, otorga una certificación o reconocimiento ambiental bajo la denominación "Punto Verde", a aquellas empresas que han implementado uno o más casos de producción más limpia en sus instalaciones.

Ilustración 7 *Identificación del reconocimiento Punto Verde*
Fuente: *Ministerio del Ambiente*

Para acceder a esta certificación que cuenta con el aval del Organismo de Acreditación Ecuatoriana (OAE), la empresa debe demostrar que cuenta con procesos limpios, presentando una solicitud a la Subsecretaría de Calidad Ambiental, para posteriormente pasar a una evaluación y comprobación de la información entregada. Empresas como Holcim, Novacero, Equisplast, Italimentos, entre otras han obtenido esta certificación, siendo la última mencionada, la única empresa Cuencana a la que se le ha otorgado Punto Verde.

1.5.3. Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Organizacional

El Sistema de Gestión y Seguridad busca orientar los procesos de la organización a precautelar y garantizar la salud de los trabajadores al igual que las condiciones de seguridad de la empresa incluyendo el ambiente de trabajo, a través del establecimiento de políticas y objetivos de seguridad, controles a desviaciones y la toma de acciones a las mismas, que prevengan las lesiones y enfermedades laborales, así como los siniestros.

Internacionalmente son muchos los sistemas creados con esta finalidad, algunos que se enmarcan en el contexto nacional del país en el que fueron creados como los Sistemas AS/NZS 4801/2001 de Australia, NPR 5001 de Holanda, OSHA en los Estados Unidos, JISHA Japón, UNE 81900:1996 España, NOSA 1999 Sudáfrica, NORSOK S-006 Noruega, HSGE65 Reino Unido, Modelo Finlandés, KOSHA 2000 de Corea y otros de carácter internacional como la OHSAS 18001 los cuales proporcionan diversas estructuras organizacionales tanto administrativas y técnicas.

Las estructuras que presentan estos sistemas de gestión, en su mayor parte guardan coherencia con el ciclo PHVA, del que ya hablamos previamente. Es decir, parte de una fase de planeación en la que se establecen políticas, se determinan objetivos los cuales direccionarán los siguientes requisitos de los sistemas y serán la base para la gestión administrativa del sistema. Los siguientes elementos de estos sistemas apuntan generalmente a las acciones en el campo técnico a desarrollar para precautelar y garantizar la salud de los trabajadores.

Es así que hablamos de gestión de riesgos, que consta de cuatro etapas, tal como lo demuestra la siguiente ilustración.

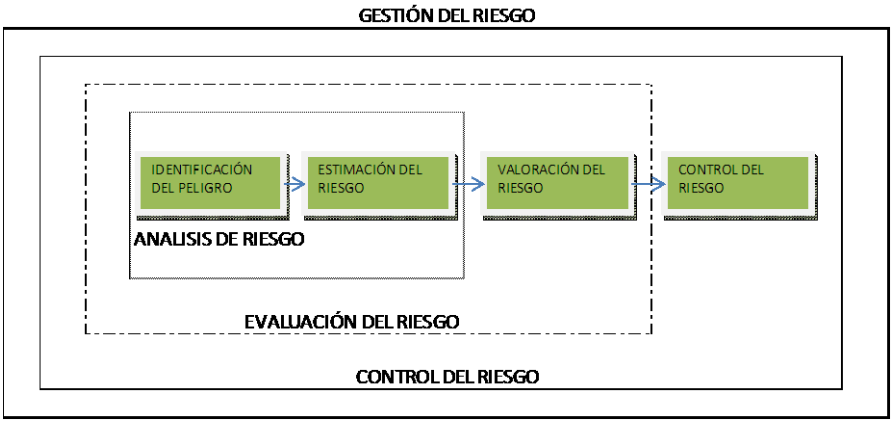


Ilustración 8 *Gestión del riesgo*
Fuente: *José María Cortés Díaz*

Para ello, los riesgos del trabajo son definidos como "*las eventualidades dañosas a que está sujeto el trabajador, con ocasión o por consecuencia de su actividad*"[6]; es importante recalcar la palabra eventualidad, ya que existe la posibilidad de que una persona llegue a sufrir un accidente o enfermedad profesional, en base a que tan peligroso sea el ambiente de trabajo en el que se desenvuelve.

Estos pueden ser clasificados en:

- ***Mecánicos:*** son aquellos generados por máquinas, herramientas, superficies de trabajo, vehículos, entre otros y que producen lesiones como cortes, golpes, atrapamientos, caídas, aplastamientos, quemaduras, etc.

- ***Físicos:*** son los riesgos originados por ruido, vibraciones, iluminación inadecuada, estrés térmico, humedad, radiaciones, electricidad y fuego, y que pueden causar daño al trabajador de acuerdo a su intensidad y tiempo de exposición.

- ***Químicos:*** son los ocasionados por la presencia de polvos, aerosoles, nieblas, gases, vapores, líquidos, sustancias corrosivas, tóxicas e irritantes, utilizados en los procesos laborales.

- ***Biológicos:*** estos son generados por el contacto con hongos, virus, bacterias, insectos, parásitos, venenos, etc., incluyéndose también residuos hospitalarios, agujas contaminadas, sangre, fluidos, etc.

- ***Ergonómicos:*** son aquellos que se originan por la ejecución de la actividad laboral, dados por la posición, levantamiento de cargas, sobreesfuerzo y tareas repetitivas.

- ***Psicosociales***: estos riesgos son fruto de la forma de organización y control del trabajo, ocasionados a su vez por la automatización de los procesos, monotonía, repetitividad, inestabilidad laboral, prolongación de la jornada de trabajo, turnos rotativos y trabajo nocturno, relaciones interpersonales, comunicación insuficiente, etc.

Para la evaluación de riesgos existen innumerables que van desde los más simplificados, basados en consideraciones subjetivas de los propios trabajadores, hasta procedimientos cuantitativos basados en métodos estadísticos. José María Cortés Díaz clasifica estos procedimientos de evaluación en:

* De acuerdo a su grado de dificultad.- Comprende métodos cualitativos como el método FINE.

[6] Código de Trabajo del Ecuador - Título IV de los Riesgos del Trabajo

* Por el tipo de riesgo.- comprende los métodos para:

  - Evaluación de riesgos por sustancias peligrosas
  - Evaluación de riesgos impuestos por reglamentaciones específicas
  - Evaluación de riesgos que precisan de métodos especiales de análisis
  - Evaluación de riesgos para los que no existe reglamentación específica pero hay normas internacionales o guías de organismos que los regulan
  - Evaluación general de riesgos como el método de triple criterio

El método de Triple Criterio, es propuesto por el Ministerio de Relaciones Laborales, y su matriz puede ser descargada directamente de la página web de esta entidad gubernamental a través del link Matriz de Riesgos Laborales http://www.relacioneslaborales.gob.ec/?s=matriz+triple+criterio . Ver anexo 3.

La matriz de Triple Criterio o también conocida como PGV por las iniciales de los tres criterios de evaluación utilizados Probabilidad, Gravedad y Vulnerabilidad; permite definir y cualificar los riesgos en un puesto de trabajo, en base a la identificación de las actividades o tareas de cada proceso, para posteriormente establecer prioridades de gestión para su control.

La estimación del riesgo se la realiza considerando la posibilidad de que produzca accidentes de trabajo, enfermedad profesional u otras repercusiones a la salud. Se suman el puntaje obtenido en cada parámetro (1 a 3) y el resultado obtenido, de acuerdo a la tabla siguiente, permite establecer la prioridad de gestión.

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV											
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACION DEL RIESGO		
BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7

Ilustración 9 *Método triple criterio - PGV*
Fuente: *Ministerio de Relaciones Laborales*

A semejanza de los otros sistemas de calidad y medio ambiente, estos sistemas de gestión guardan estrecha relación con el cumplimiento de un marco legal, que regula todos sus elementos de gestión y los controles de eliminación, prevención o mitigación que se empleen ya en la última etapa de control del riesgo.

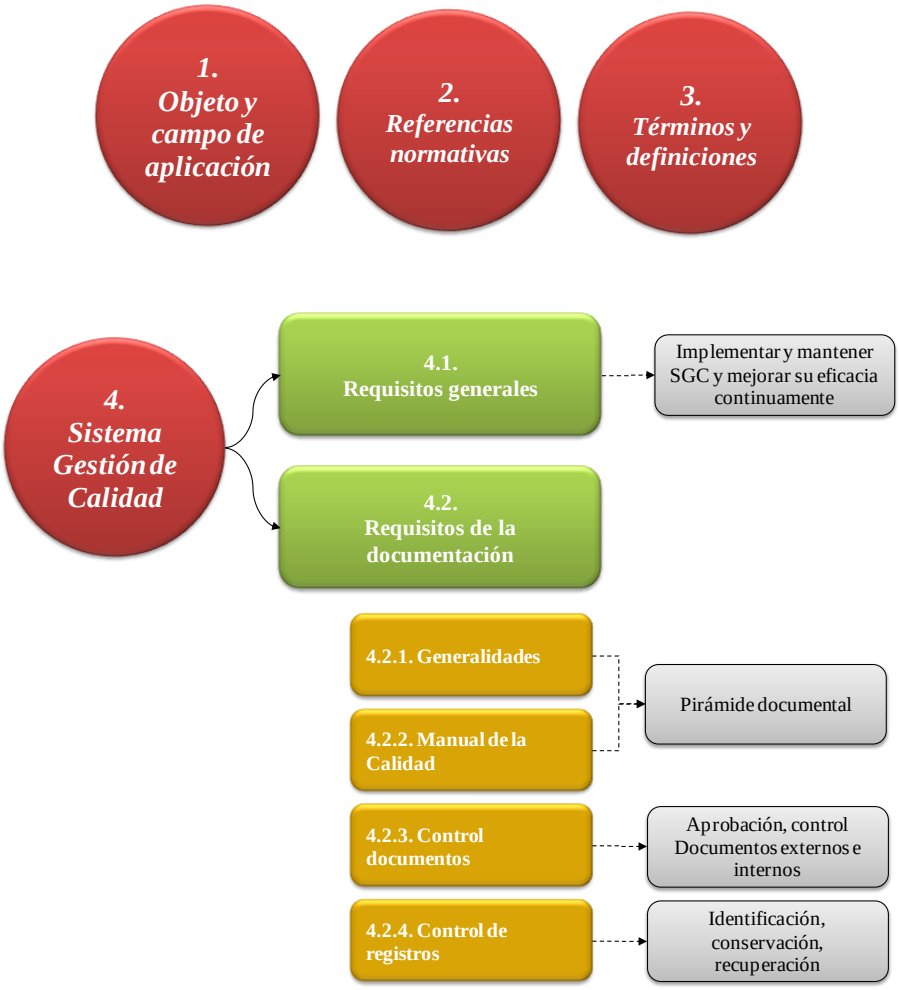
Finalmente entre las motivaciones para la implementación de estos sistemas en una organización, es la orientación hacia la prevención y disminución de costos por temas relacionados a rehabilitación, terapias, atención médica, seguros y reemplazos, que la empresa se ve obligada a pagar cuando se presentan accidentes de trabajo y que pudieron haberse omitido si se contaran con condiciones seguras para el trabajador.

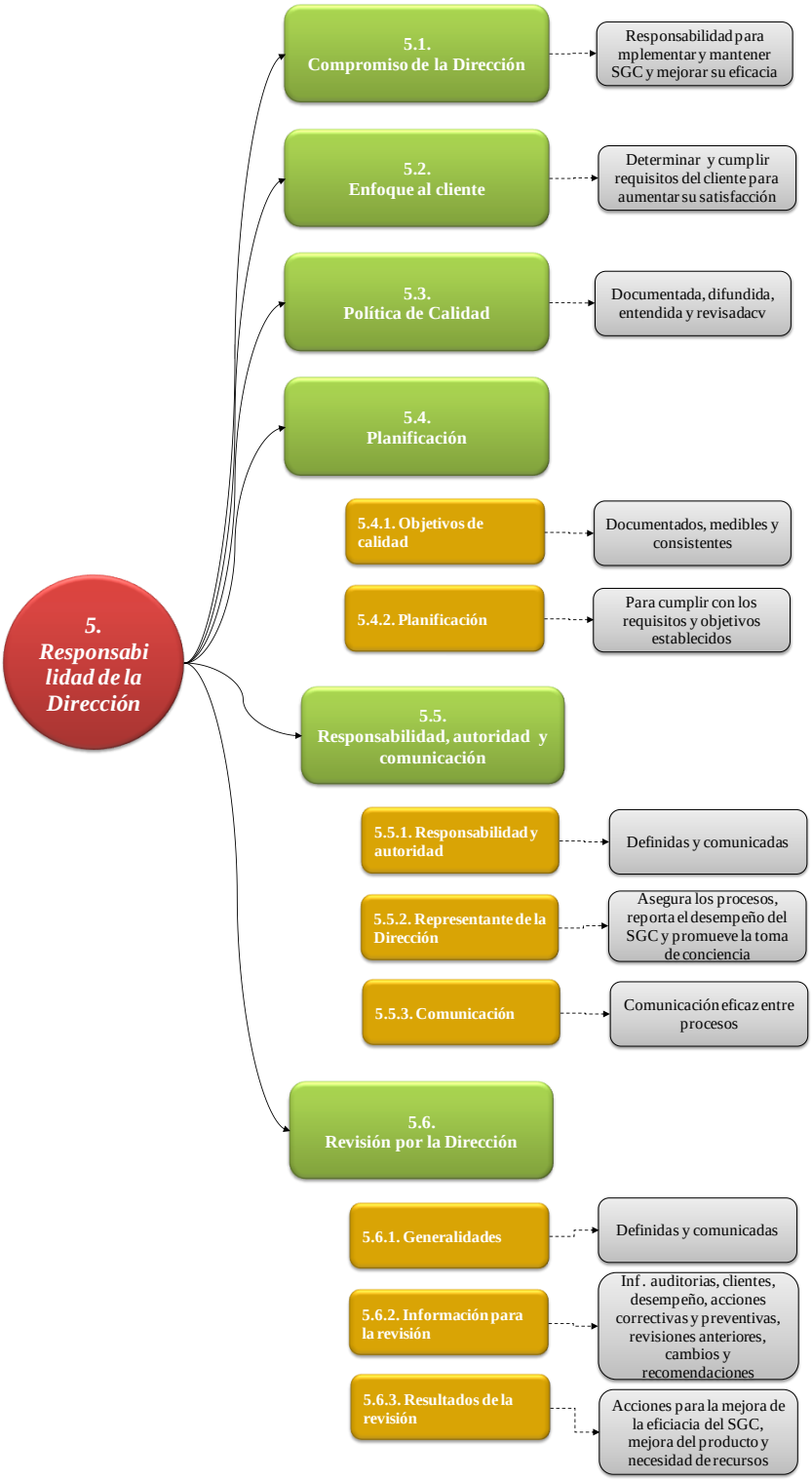
1.6. Estructura de normas del Sistema de Gestión de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente

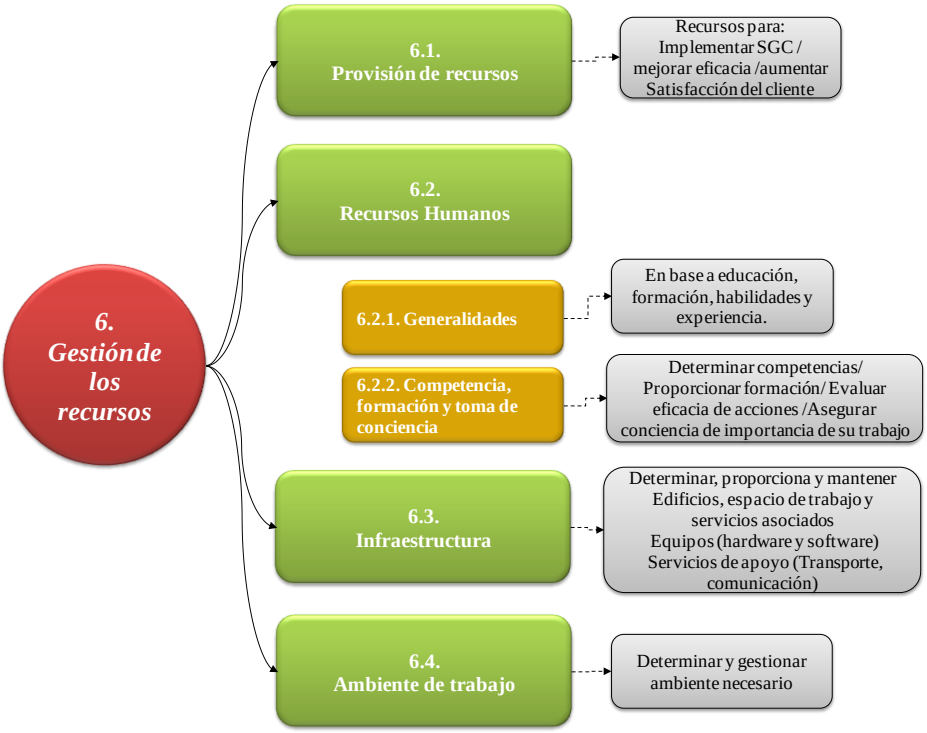
1.6.1. Norma ISO 9001

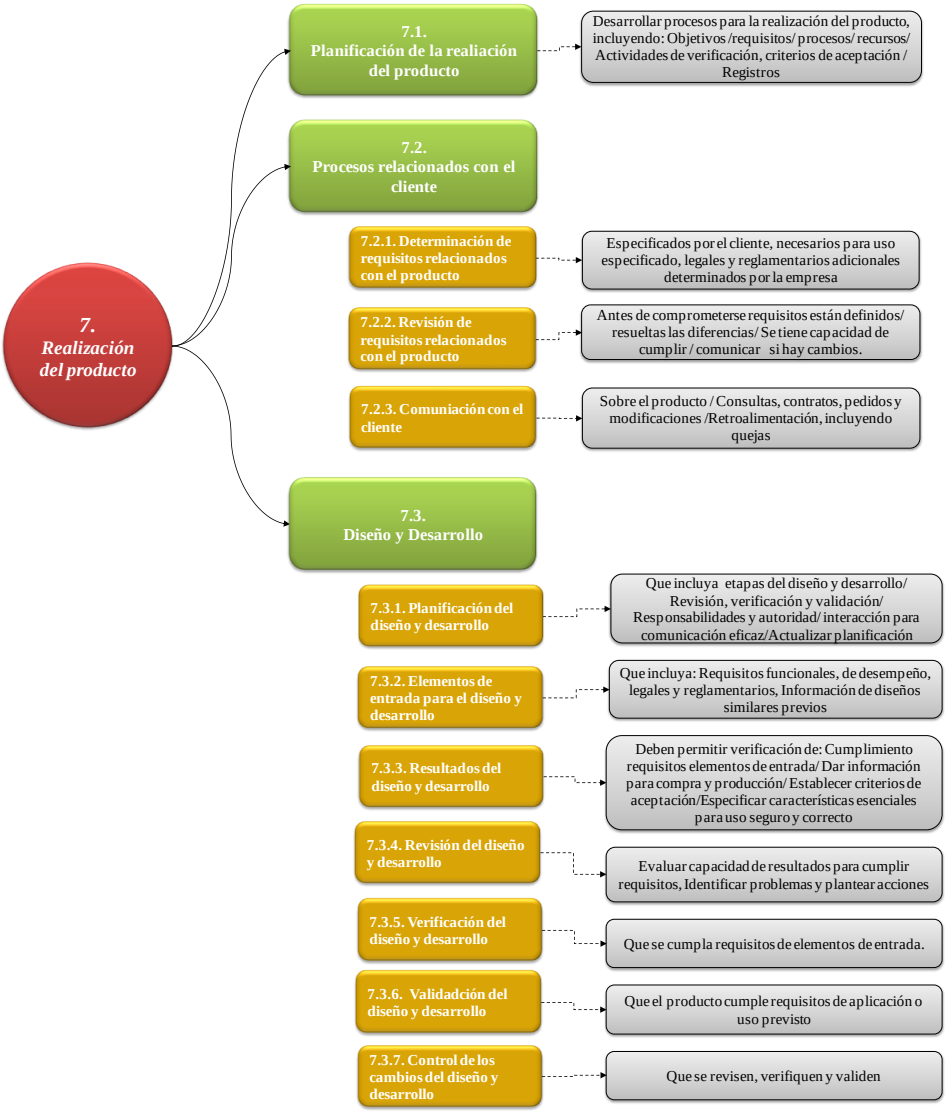
La Norma ISO 9001:2008 “Sistema de Gestión de la Calidad- Requisitos” consta de 8 capítulos, de los cuales los 3 primeros hacen referencia a generalidades y los 5 siguientes a los requisitos para la implementación.

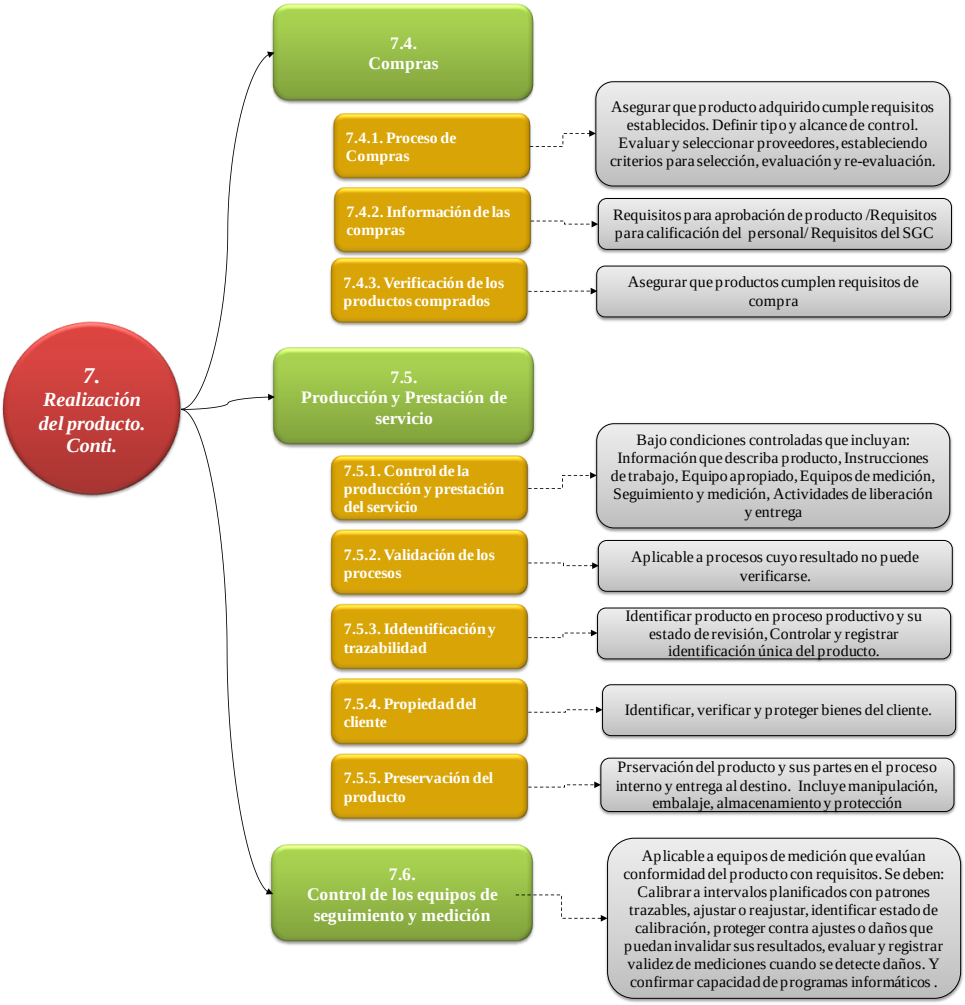
A continuación presentamos gráficas que contienen los requisitos por capítulo de dicha norma:


1. Objeto y campo de aplicación
2. Referencias normativas
3. Términos y definiciones
4. Sistema Gestión de Calidad
4.1. Requisitos generales
Implementar y mantener SGC y mejorar su eficacia continuamente
4.2. Requisitos de la documentación
4.2.1. Generalidades
4.2.2. Manual de la Calidad
Pirámide documental
4.2.3. Control documentos
Aprobación, control Documentos externos e internos
4.2.4. Control de registros
Identificación, conservación, recuperación


5. Responsabilidad de la Dirección
5.1. Compromiso de la Dirección
Responsabilidad para mplementar y mantener SGC y mejorar su eficacia
5.2. Enfoque al cliente
Determinar y cumplir requisitos del cliente para aumentar su satisfacción
5.3. Política de Calidad
Documentada, difundida, entendida y revisadacv
5.4. Planificación
5.4.1. Objetivos de calidad
Documentados, medibles y consistentes
5.4.2. Planificación
Para cumplir con los requisitos y objetivos establecidos
5.5. Responsabilidad, autoridad y comunicación
5.5.1. Responsabilidad y autoridad
Definidas y comunicadas
5.5.2. Representante de la Dirección
Asegura los procesos, reporta el desempeño del SGC y promueve la toma de conciencia
5.5.3. Comunicación
Comunicación eficaz entre procesos
5.6. Revisión por la Dirección
5.6.1. Generalidades
Definidas y comunicadas
5.6.2. Información para la revisión
Inf. auditorias, clientes, desempeño, acciones correctivas y preventivas, revisiones anteriores, cambios y recomendaciones
5.6.3. Resultados de la revisión
Acciones para la mejora de la eficiacia del SGC, mejora del producto y necesidad de recursos


6. Gestión de los recursos
6.1. Provisión de recursos
Recursos para: Implementar SGC / mejorar eficacia /aumentar Satisfacción del cliente
6.2. Recursos Humanos
6.2.1. Generalidades
En base a educación, formación, habilidades y experiencia.
6.2.2. Competencia, formación y toma de conciencia
Determinar competencias/ Proporcionar formación/ Evaluar eficacia de acciones /Asegurar conciencia de importancia de su trabajo
6.3. Infraestructura
Determinar, proporciona y mantener Edificios, espacio de trabajo y servicios asociados Equipos (hardware y software) Servicios de apoyo (Transporte, comunicación)
6.4. Ambiente de trabajo
Determinar y gestionar ambiente necesario


7. Realización del producto
7.1. Planificación de la realiación del producto
Desarrollar procesos para la realización del producto, incluyendo: Objetivos /requisitos/ procesos/ recursos/ Actividades de verificación, criterios de aceptación / Registros
7.2. Procesos relacionados con el cliente
7.2.1. Determinación de requisitos relacionados con el producto
Especificados por el cliente, necesarios para uso especificado, legales y reglamentarios adicionales determinados por la empresa
7.2.2. Revisión de requisitos relacionados con el producto
Antes de comprometerse requisitos están definidos/ resueltas las diferencias/ Se tiene capacidad de cumplir / comunicar si hay cambios.
7.2.3. Comuniación con el cliente
Sobre el producto / Consultas, contratos, pedidos y modificaciones /Retroalimentación, incluyendo quejas
7.3. Diseño y Desarrollo
7.3.1. Planificación del diseño y desarrollo
Que incluya etapas del diseño y desarrollo/ Revisión, verificación y validación/ Responsabilidades y autoridad/ interacción para comunicación eficaz/Actualizar planificación
7.3.2. Elementos de entrada para el diseño y desarrollo
Que incluya: Requisitos funcionales, de desempeño, legales y reglamentarios, Información de diseños similares previos
7.3.3. Resultados del diseño y desarrollo
Deben permitir verificación de: Cumplimiento requisitos elementos de entrada/ Dar información para compra y producción/ Establecer criterios de aceptación/Especificar características esenciales para uso seguro y correcto
7.3.4. Revisión del diseño y desarrollo
Evaluar capacidad de resultados para cumplir requisitos, Identificar problemas y plantear acciones
7.3.5. Verificación del diseño y desarrollo
Que se cumpla requisitos de elementos de entrada.
7.3.6. Validadción del diseño y desarrollo
Que el producto cumple requisitos de aplicación o uso previsto
7.3.7. Control de los cambios del diseño y desarrollo
Que se revisen, verifiquen y validen


7. Realización del producto. Conti.
7.4. Compras
7.4.1. Proceso de Compras
Asegurar que producto adquirido cumple requisitos establecidos. Definir tipo y alcance de control. Evaluar y seleccionar proveedores, estableciendo criterios para selección, evaluación y re-evaluación.
7.4.2. Información de las compras
Requisitos para aprobación de producto /Requisitos para calificación del personal/ Requisitos del SGC
7.4.3. Verificación de los productos comprados
Asegurar que productos cumplen requisitos de compra
7.5. Producción y Prestación de servicio
7.5.1. Control de la producción y prestación del servicio
Bajo condiciones controladas que incluyan: Información que describa producto, Instrucciones de trabajo, Equipo apropiado, Equipos de medición, Seguimiento y medición, Actividades de liberación y entrega
7.5.2. Validación de los procesos
Aplicable a procesos cuyo resultado no puede verificarse.
7.5.3. Iddentificación y trazabilidad
Identificar producto en proceso productivo y su estado de revisión, Controlar y registrar identificación única del producto.
7.5.4. Propiedad del cliente
Identificar, verificar y proteger bienes del cliente.
7.5.5. Preservación del producto
Prservación del producto y sus partes en el proceso interno y entrega al destino. Incluye manipulación, embalaje, almacenamiento y protección
7.6. Control de los equipos de seguimiento y medición
Aplicable a equipos de medición que evalúan conformidad del producto con requisitos. Se deben: Calibrar a intervalos planificados con patrones trazables, ajustar o reajustar, identificar estado de calibración, proteger contra ajustes o daños que puedan invalidar sus resultados, evaluar y registrar validez de mediciones cuando se detecte daños. Y confirmar capacidad de programas informáticos .

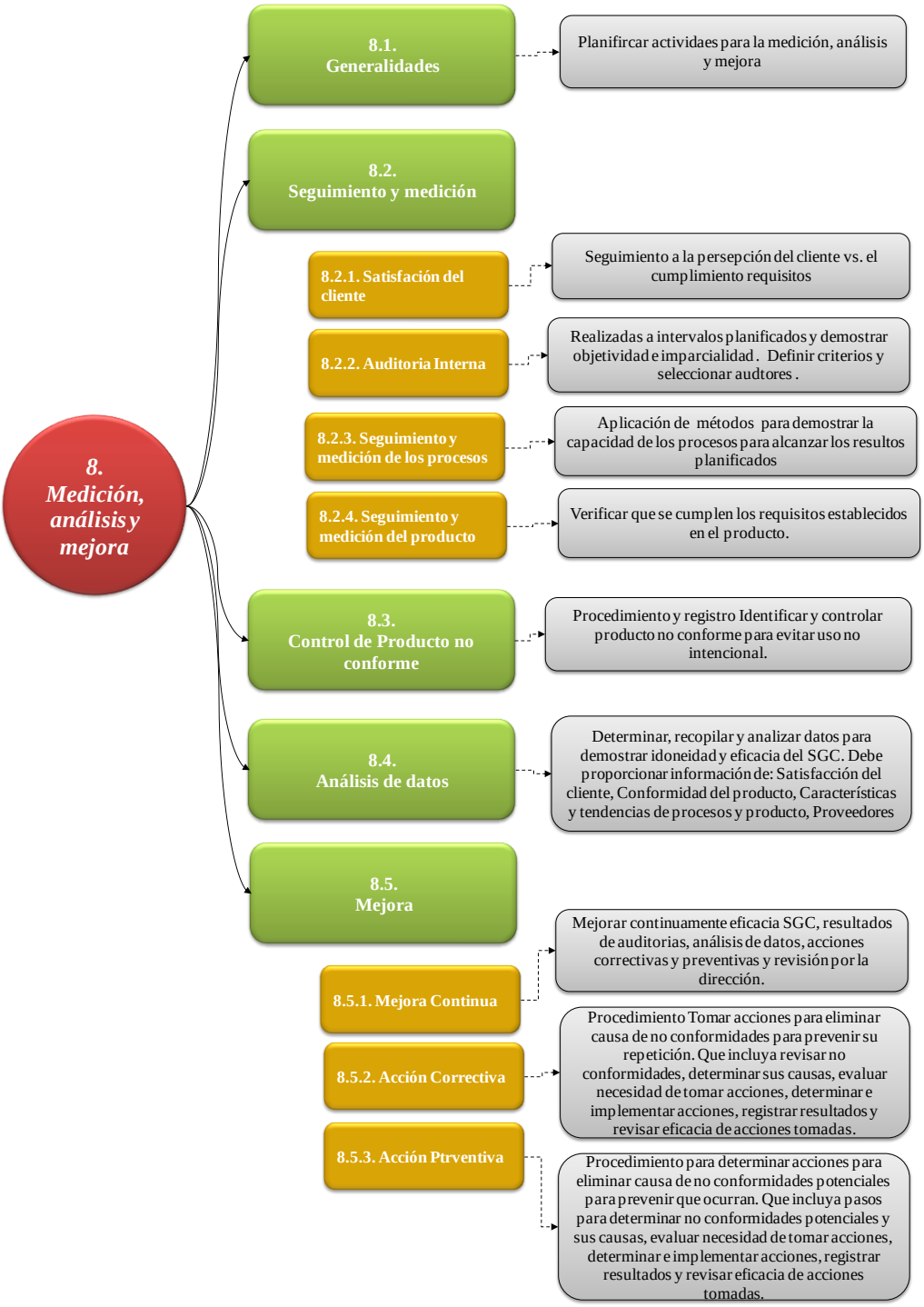
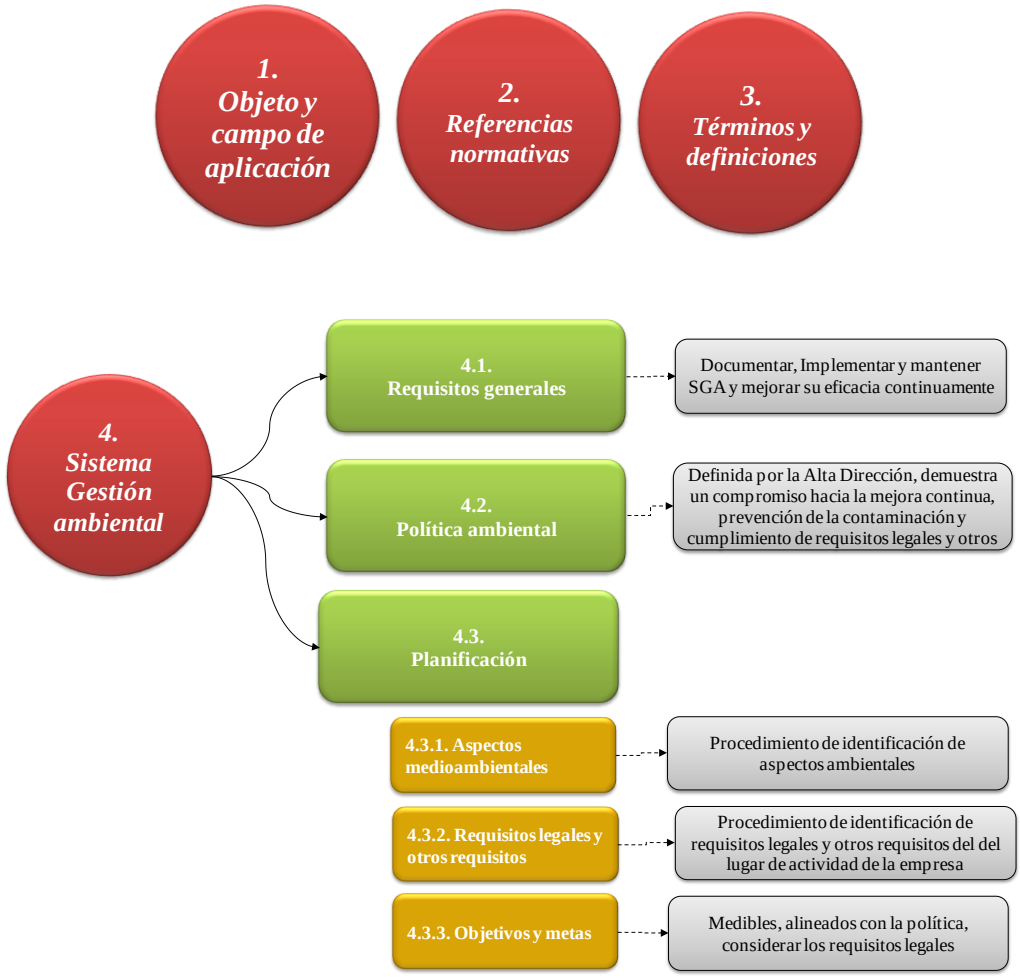


Ilustración 10 *Requisitos Norma ISO 9001*
Fuente: *Autoras*

1.6.2. Norma ISO 14001

La Norma ISO 14001:2004 "Sistema de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso" consta de 4 capítulos, de los cuales los 3 primeros hacen referencia a generalidades al igual que la norma anterior y el cuarto recopila en 5 numerales los requisitos del sistema, los cuales se sintetizan a continuación:



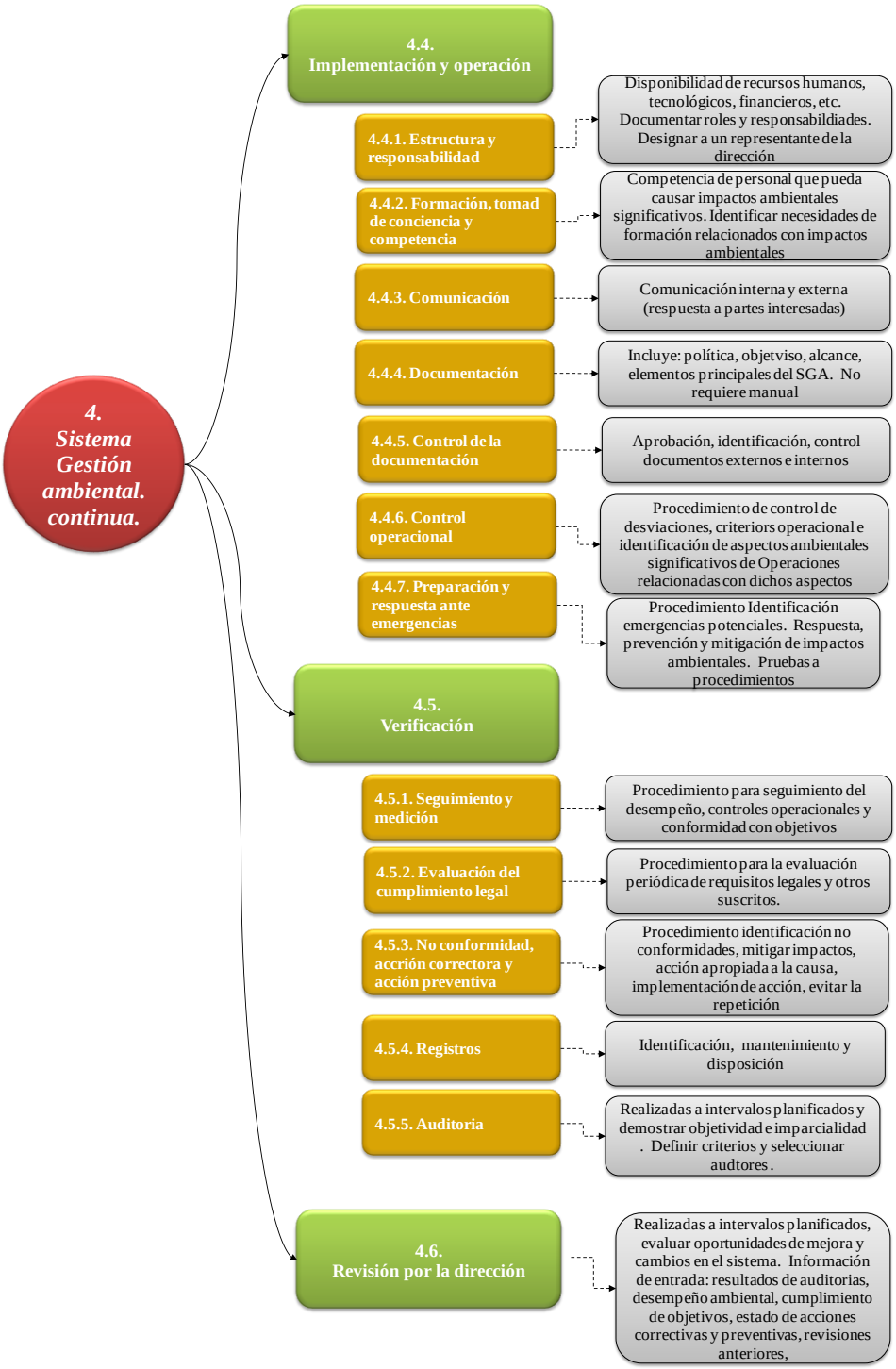
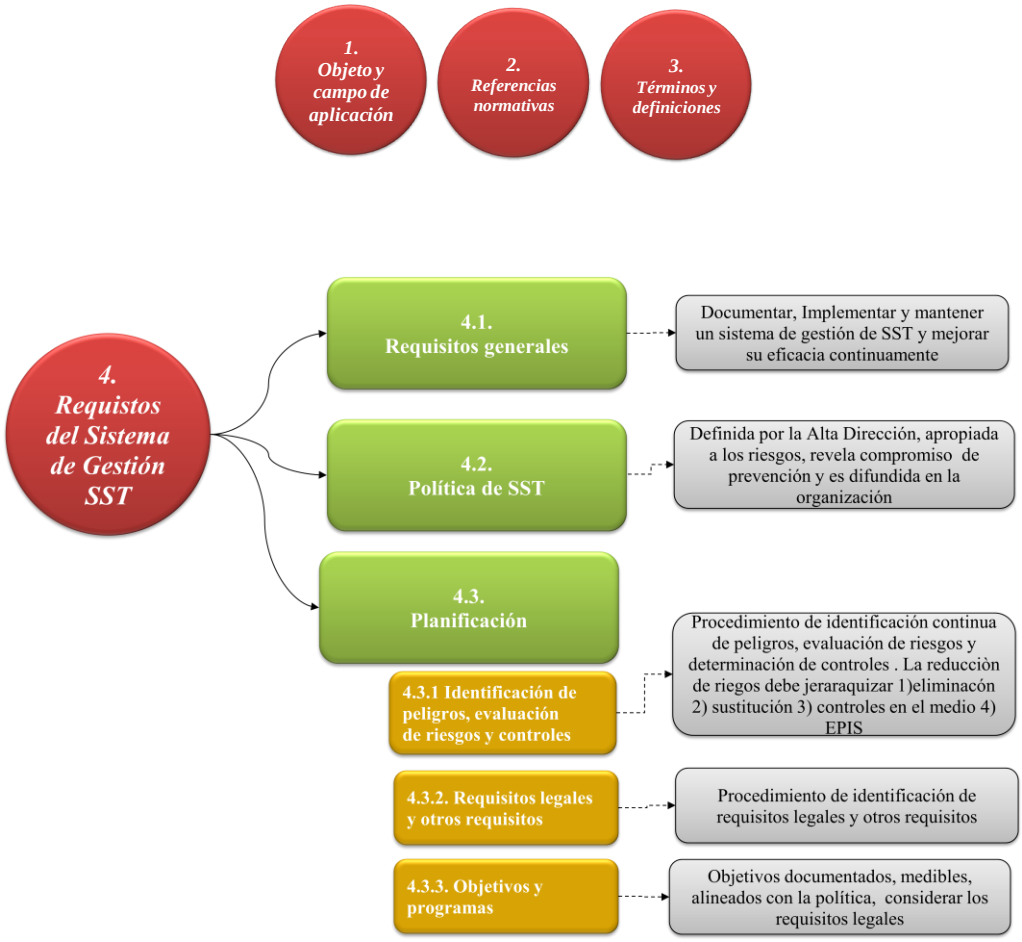


Ilustración 11 *Requisitos Norma ISO 14001*
Fuente: *Autoras*

1.6.3. Norma OHSAS 18001

La Norma OHSAS 18001 cuyas abreviaturas significan Occupational Health and Safety Assessment Series, Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad Laboral engloba una serie de requisitos sobre la salud y seguridad en el trabajo enfocados a el establecimiento, implantación y operación de este sistema, consta de 4 capítulos, de los cuales los 3 primeros hacen referencia a generalidades a semejanza de las otras normas y el cuarto recopila en 5 numerales los requisitos del sistema, los cuales se sintetizan a continuación:



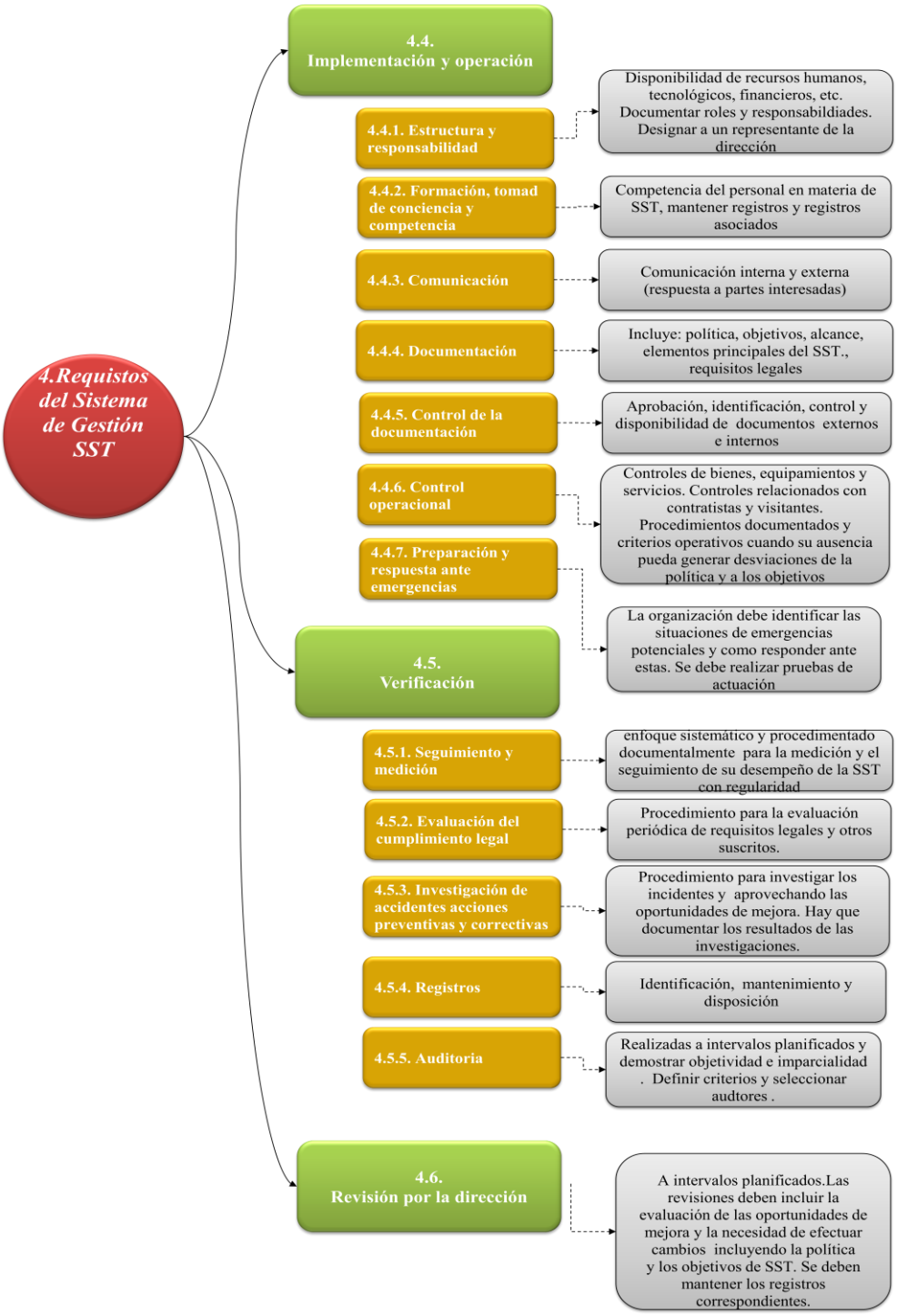


Ilustración 12 *Requisitos Norma ISO 18001*
Fuente: *Autoras*

1.6.4. Matriz de suficiencia ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

Como se pudo observar en los puntos anteriores, existen similitudes entre las normas ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001, razón por la cual a continuación sintetizamos los requisitos en la presente matriz de suficiencia integrada.

Dicha matriz presenta la "palabra clave" a través del cual el lector podrá identificar rápida y claramente el tema al que hace referencia el requisito, así como su equivalencia de numerales entre normas. Adicionalmente, se detalla los procedimientos y registros obligatorios señalados como "debe" en el texto de estos documentos.

MATRIZ DE SUFICIENCIA INTEGRADA

ISO 9001:2000	ISO 14001:2004	OHSAS 18001:2007	PALABRAS CLAVE	PROCEDIMEINTOS	9001	14001	18001	REGISTROS	9001	14001	18001
4.1	4.1	4.1	Alcance								
4.2.1	4.4.4	4.4.4	Registros								
4.2.2			Manual								
4.2.3	4.4.5	4.4.5	Control de Documentos	Control de documentos	x	x	x				
4.2.4	4.5.4	4.5.4	Control de Registros	Control de registros	x	x	x				
5.1	4.2	4.2	Compromiso Direccion								
	4.4.1	4.4.1									
5.2	4.3.1	4.3.1	Requisitos Cliente	Identificación de aspectos ambientales		x					
				Identificación IPER y determinación de controles			x	IPER			x
	4.3.2	4.3.2		Identificación, acceso y aplicación de requisitos legales		x	x				
5.3	4.2	4.2	Politica de Calidad								
5.4.1	4.3.3	4.3.3	Objetivos								
5.4.2	4.3.3	4.3.3	Planificacion SGC								
5.5.1	4.1	4.1	Responsabilidades								
	4.4.1	4.4.1									
5.5.2	4.4.1	4.4.1	Representante Dirección								
5.5.3.	4.4.3	4.4.3.1	Comunicación y participación	Comunicación		x	x				
				Respuesta a las comunicaciones externas		x*	x				
		4.4.3.2		Participación trabajadores			x				
5.6.1	4.6	4.6	Revision Direccion (entradas y resultados)					Revisión por la Dirección	x	x	x
5.6.2											
5.6.3											
6.1	4.4.1	4.4.1	Recursos								
6.2.1	4.4.2	4.4.2	Competencia y formación	Toma de conciencia del personal		x	x	Educación, formación, habilidades y experiencia	x	x	x
6.2.2				Entrenamiento del personal		x					
6.3	4.4.1	4.4.1	Infraestructura								
6.4			Ambiente de trabajo								

ISO 9001:2000	ISO 14001:2004	OHSAS 18001:2007	PALABRAS CLAVE	PROCEDIMEINTOS	9001	14001	18001	REGISTROS	9001	14001	18001
7.1	4.4.6	4.4.6	Planificación Producto	Control de desviaciones		x	x	Producción y cumplimiento de requisitos *	x*		
7.2.1	4.3.1	4.3.1	Requisitos producto Revisión de requisitos	Identificación de aspectos ambientales		x					
				Identificación IPER y determinación de controles			x	IPER			x
7.2.2	4.3.2	4.3.2		Identificación, acceso y aplicación de requisitos legales		x	x	Resultados de revisiones y acciones	x		
	4.4.6	4.4.6		Control de desviaciones		x	x				
7.2.3	4.4.3	4.4.3.1	Comunicación cliente	Comunicación		x	x				
				Respuesta a las comunicaciones externas		x*	x				
7.3.1.	4.4.6	4.4.6	Planificacion Diseño y Desarrollo	Procedimiento para el control de desviaciones							
7.3.2			Elementos D&D					Elementos de entrada	x		
7.3.3			Resultado D&D								
7.3.4.			Revision D&D					Resultados de revisiones y acciones	x		
7.3.5			Verificacion D&D					Resultados de verificación y acciones	x		
7.3.6			Validación D&D			x	x	Resultados de validación y acciones	x		
7.3.7			Cambios D&D					Resultados de revisiones y acciones	x		
7.4.1			Compras / Proveedores					Resultados evaluaciones y acciones	x		
7.4.2			Requisitos compras								
7.4.3			Inspección								
7.5.1			Control de producción								
7.5.2			Validación procesos					Validación de la producción	x		
7.5.3			Trazabilidad					Identificación única del producto	x*		
7.5.4			Propiedad del cliente					Daños a la propiedad del cliente	x*		
7.5.5.	4.4.6	4.4.6	Preservación producto	Control de desviaciones		x	x				
7.6			Metrología					Base de calibración o verificación (patrones no trazables)	x*		
	4.5.1	4.5.1		Procedimiento de seguimiento de desempeño		x	x	Resultados de calibración y verificación	x	x	x

ISO 9001:2000	ISO 14001:2004	OHSAS 18001:2007	PALABRAS CLAVE	PROCEDIMEINTOS	9001	14001	18001	REGISTROS	9001	14001	18001
8.1	4.5.1		Planificación Mejora	Procedimiento de seguimiento de desempeño		x		Resultados de calibración y verificación		x	
8.2.1	4.5.1 4.4.3	4.5.1 4.4.3	Satisfacción del cliente	*Método para obtenener y utilizar la inf.*	x						
8.2.2	4.5.5	4.5.5	Auditoria interna	Realización de auditorias	x	x	x	Auditorias y resultados	x	x	x
8.2.3	4.5.1	4.5.1	Seguimiento de procesos	*Método para seguimiento*	x	x	x	Resultados de calibración y verificación		x	x
	4.5.2	4.5.2		Procedimiento de evaluación de cumplimiento de req. legales		x	x	Registro de resultados de evaluaciones		x	x
8.2.4			Seguimiento de productos					Liberación del producto	x		
	4.5.1	4.5.1		*Método para seguimiento*		x	x	Resultados de calibración y verificación		x	x
	4.5.2	4.5.2		Procedimiento de evaluación de cumplimiento de req. legales		x	x	Registro de resultados de evaluaciones		x	x
8.3			Producto no conforme	Tratamiento producto no conforme	x			No conformidades y acciones	x		
	4.4.7	4.4.7		Preparación y respuesta a emergencias		x	x				
	4.5.3	4.5.3.2		Evaluación de cumplimiento de req. legales		x	x	Registro de resultados de evaluaciones		x	x
8.4	4.5.1	4.5.1	Analisis de datos	Seguimiento de desempeño		x	x	Resultados de calibración y verificación		x	x
	4.5.3	4.5.3.2		Evaluación de cumplimiento de req. legales		x	x	Registro de resultados de evaluaciones		x	x
8.5.1	4.2	4.2	Mejora continua								
	4.3.3	4.3.3									
	4.6	4.6						Revisión por la Dirección		x	x
8.5.2			Acción Correctiva	Acciones correctivas	x			Resultados acciones tomadas	x		
	4.5.3	4.5.3.2		Evaluación de cumplimiento de req. legales		x	x	Resultados de evaluaciones		x	x
8.5.3			Acción preventiva	Acciones preventivas	x			Resultados acciones tomadas	x		
	4.5.3	4.5.3.2		Evaluación de cumplimiento de req. legales		x	x	Resultados de evaluaciones		x	x
-	-	4.5.3	Investigacion de accidentes	Investigación de accidentes			x	Incidentes			x

x	Requisito obligatorio de norma
x*	No es obligatorio. Aplica cuando sea apropiado
IPER	Identificación de peligros y evaluación de riesgos

Tabla 4 *Matriz de suficiencia integrada*
Fuente: *Autoras*

CAPITULO II

ANTECEDENTES DE LAS PYMES

2. ANTECEDENTES DE LAS PYMES

2.1. Las PYMES

Toda persona experimenta en algún momento de su vida la necesidad de emprender una idea de negocio, lo cual le brinde bienestar e independencia económica. Aquellos emprendedores que dieron lugar a sus planes generalmente empiezan en las llamadas pequeñas o medianas empresas, calificativo que se abrevia en PYMES. Comúnmente, así nace un eje productivo en el cual podemos encontrar dos escenarios, el primero empresas donde se evidencia una estructura organizacional, en su mayoría son de capital intensivo y se desarrollan dentro del sector formal de la economía y el segundo escenario, aquellas que tienen origen familiar caracterizado por una gestión basada en la supervivencia.

Es así como, en la actualidad la importancia de las pequeñas y medianas empresas dentro de las economías de los países de América Latina y el Caribe es relevante, a pesar de los acelerados cambios tecnológicos, la globalización, las desventajas que enfrentan con respecto a las grandes compañías y que no es posible determinar su influencia con exactitud, al no existir estadísticas históricas actualizadas que permitan determinar su participación en el mercado nacional e internacional. Sin embargo podemos deducir sus principales impactos en accionares como los siguientes.

Su alto grado de absorción de la mano de obra. (Gómez, et al., 2009) lo cual está directamente ligado a la disminución de las tasas de desempleo. A fin de estimar esta afirmación citamos los índices de desempleo publicado por el Banco Central del Ecuador, en el cual podemos revisar como estos han ido disminuyendo. Si bien esta información no está directamente ligada a nuestro tema de estudio, posteriormente detallaremos la relación que podemos establecer con estos índices y otra información recopilada.

FECHA	VALOR
Junio-30-2012	5.19 %
Marzo-31-2012	4.88 %
Diciembre-31-2011	5.07 %
Septiembre-30-2011	5.52 %
Junio-30-2011	6.36 %
Marzo-31-2011	7.04 %
Diciembre-31-2010	6.11 %
Septiembre-30-2010	7.44 %
Junio-30-2010	7.71 %
Marzo-31-2010	9.09 %
Diciembre-31-2009	7.93 %
Septiembre-30-2009	9.06 %
Junio-30-2009	8.34 %
Marzo-31-2009	8.60 %
Diciembre-31-2008	7.31 %
Septiembre-30-2008	7.06 %
Junio-30-2008	6.39 %
Marzo-31-2008	6.86 %
Diciembre-31-2007	6.07 %
Septiembre-30-2007	7.06 %

Ilustración 13 *Porcentaje de desempleo en el Ecuador*
Fuente: *Pág. Web Banco Central del Ecuador*

Consecuentemente las PYMES se convierten en agentes para dinamizar la economía de regiones y provincias deprimidas, asumiendo un rol social al contribuir en la búsqueda del buen vivir de la población y luchar en contra de fenómenos sociales como la migración y sus consecuencias en el seno familiar. En especial, el sector de la confección, al emplear mayoritariamente fuerza laboral femenina que suele asumir todas las responsabilidades del hogar. Otro ejemplo de este accionar es como la asociación de comunidades devastadas por la migración participan en proyectos agrícolas, cooperativistas, artesanales, entre otros, que empezaron como iniciativas y se fueron convirtiendo en pequeñas empresas y que se convirtieron en la razón para que sus habitantes no abandonen su lugar de residencia.

Por otro lado, es un sector que promueve el crecimiento de la región al ser consumidor de insumos y materias primas nacionales, debido a que el optar a las importaciones no facilita el desenvolvimiento de estas empresas, ya sea porque no se adaptan a los volúmenes necesarios para beneficiarse de las llamadas economías de escala o los trámites necesarios resultan engorrosos y costosos. Por tal razón, puede suscitarse que las PYMES se agrupen en las llamadas cámaras de la pequeña industria o clústers y promuevan sinergia entre empresas del mismo sector o complementarios.

Otra faceta en la que forman parte las PYMES es contribuir con las grandes empresas a solventar requerimientos en toda su cadena de valor en lo que muchos denominan subcontratación o maquila, proceso en el que las partes acuerdan poner su capacidad productiva o de servicio para solventar falencias. Convirtiéndose en aliados y actores del desenvolviendo de grandes grupos empresariales.

Finalmente, las PYMES saben cómo capturar el mercado debido a su alto grado de flexibilidad, que les permiten adaptarse con mayor rapidez a los mercados cambiantes y estar prestas a satisfacer las necesidades de los clientes más exigentes. Es así que, no es de extrañar que las PYMES adopten tendencias de moda con mayor facilidad que las grandes empresas, otro ejemplo es la personalización de productos, las PYMES aceptan este reto de satisfacer al cliente en exigencias más específicas, accionar que para una gran empresa representa costos elevados.

2.2. Las PYMES en el Ecuador

El Ecuador no está exento del accionar de las PYMES, siendo estas la base del desarrollo social produciendo, demandando y comprando productos o añadiendo valor agregado, por lo que se constituyen en un actor fundamental en la generación de riqueza y empleo, como lo mencionamos previamente. Pero para ir profundizando mas la realidad de estas empresas a nivel nacional, empecemos con las definición de PYMES que manejan instituciones ecuatorianas, como lo es el SRI, ya que su definición varía entre países, incluso hasta en sectores económicos, demostrando una vez más la informalidad que rodea a estas empresas.

El SRI define a las PYMES como el conjunto de pequeñas y medianas empresas que de acuerdo a su volumen de ventas, capital social, cantidad de trabajadores, y su nivel de producción o activos presentan características propias de este tipo de entidades económicas. Por lo general en nuestro país las pequeñas y medianas empresas que se han formado realizan diferentes tipos de actividades económicas entre las que destacamos las siguientes:

* Comercio al por mayor y al por menor.
* Agricultura, silvicultura y pesca.
* Industrias manufactureras.
* Construcción.
* Transporte, almacenamiento, y comunicaciones.
* Bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas.
* Servicios comunales, sociales y personales.

Complementando esta definición citamos el Decreto Nº 757, Reglamento a la Estructura e Institucionalidad de desarrollo Productivo, de la inversión y de los mecanismos e instrumentos de fomento productivo, establecidos en El Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, especifica a continuación mucho más las características propias de las PYMES. Es así como se determina que las pequeñas empresas son aquellas unidades de producción que tienen de 10 a 49 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre cien mil uno y un millón de dólares de los Estados Unidos de América y las medianas empresas son unidades de producción que tiene de 50 a 199 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre un millón a cinco millones de dólares

En el Ecuador el papel de las PYMES se ha visto respaldado por los sectores público y privado con políticas de estado, asociatividad de empresas, apoyo financiero, estímulos, entre otros. Dentro de las políticas de estado podemos citar los beneficios e incentivos para el fomento productivo en programas y proyectos implementados por el Estado en los que se incluye el financiamiento respectivo, inclusión en el sistema nacional de contratación pública, programas de capacitación y asesoría a este gremio.

Pero a pesar de estos esfuerzos las PYMES tienen que pasar un sinfín de obstáculos como lo menciona Marco Barrera en su ponencia para el Seminario Taller Mecanismos de promoción de exportaciones para las PYMES en los países de la ALADI 2001; la situación actual de la pequeña industria se resume a continuación: "*Escaso nivel tecnológico, lo cual conlleva a baja calidad de la producción, ausencia de normas y altos costos*". Además menciona la falta de crédito, con altos intereses y difícil acceso, mano de obra sin calificación, una producción orientada mayoritariamente al mercado interno, incipiente penetración de PYMES al mercado internacional, ausencia de políticas y estrategias para el desarrollo del sector y son insuficientes los mecanismos de apoyo para el financiamiento, capacitación, y uso de tecnología y el marco legal para el sector de la pequeña industria es obsoleto.

El mismo análisis realizado por Barrera, nos brinda una visión más cuantitativa de las PYMES en el Ecuador, con cifras como el número de empresas PYMES, participación en la generación de empleo y la ubicación geográfica de las mismas. La cual se consolida en la siguiente tabla y gráfica:

SECTOR	NUMERO EMPRESAS	PROMEDIO EMPLEADOS POR EMPRESA	TOTAL TRABAJADORES
PYMES	15.000	22	330.000
Artesanías	200.000	3	600.000
Microempresas	252.000	3	756.000
TOTAL	**467.000**		**1'686.000**

Tabla 5 *Generación de empleo por sector*
Fuente: *Marco Barrera*

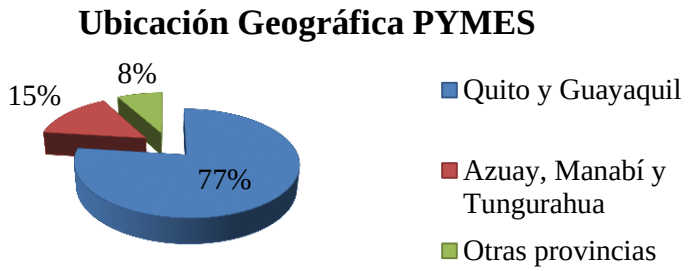


Ilustración 14 *Ubicación geográfica de PYMES en el Ecuador*
Fuente: *Marco Barrera*

Si contrastamos ese casi millón y medio de personas que nos presenta la información de Barrera con información del INEC de su recopilación de la población económicamente activa (PEA) que ronda alrededor de los cuatro millones de personas en el sector urbano, detallada en la siguiente gráfica, podemos inferir que un cuarto de la población laboral ecuatoriana se desenvuelve en las PYMES. Ese porcentaje es el que complementa además la información de los índices de desempleo, ya que podemos relacionar la absorción de mando de obra con la reducción de las tasas de desempleo.

Ilustración 15 *Composición de la PEA*
Fuente: *INEC*

Es este escenario nacional que brevemente acabamos de describir, en donde se desarrolla el sector de la Industrias manufacturera PYME, dentro del cual encontramos el sector de la fabricación de prendas de vestir. Este sector se benefició hace no mucho, por constantes capacitaciones y apoyo de las políticas gubernamentales, como el establecimiento de impuestos mixtos a los productos importados. Lo cual permitió que los pequeños industriales mejoren su producción y mercadeo, en función de mejores procesos productivos y diseño. También ha influido el mejor acceso a créditos en la Corporación Financiera Nacional (CFN). Sin embargo, hay incertidumbre entre estos empresarios, debido a que graduablemente se han ido retirando las salvaguardas, y la competencia a nivel internacional se dificulta, a causa que todavía no logran cumplir con los volúmenes de producción.

2.3. Las PYMES del sector de la confección en el Azuay

Es así, como después de Atuntaqui y la zona de Ambato, que tienen un gran potencial en el sector de la confección, el Azuay figura con un elevado número de empresas diseminadas. Con el objetivo de poseer una visión inequívoca de este sector industrial acudimos a entrevistas brindadas por representantes de este gremio, las cuales fueron concedidas a medios de prensa escrita y recopilados a continuación.

El Presidente de la Cámara de la Pequeña Industria del Azuay (gestión 2008-2012), Pedro Ruiz, explica que la única manera de competir de forma adecuada es desarrollando capacidades. Lamentablemente, dice, el concepto de grupos asociativos, que podría atenuar esta situación, aún no está bien difundido y hoy cuesta enseñar a los empresarios que compartir sus conocimientos y unirse entre varias empresas es el camino para su fortalecimiento. Recuerda que arrancar dentro de una empresa de confección en principio puede ser muy fácil, pues una persona compra una máquina e inicia, ve que funciona y pone otra pero tal crecimiento empírico genera a la larga un desarrollo muy pobre por la falta conocimientos tecnológicos. Este primer comentario refleja que el sector reconoce sus falencias en un crecimiento desorganizado, un débil sentido de asociatividad y poca innovación que Pedro Ruiz la relaciona con tecnología.

Adicionalmente Ruiz menciona que la Cámara de la Pequeña Industria del Azuay (CAPIA) no tiene un número exacto de empresas que se dedican a este oficio, estiman que localmente son algunos cientos. Revela también que el problema de quienes se dedican a este oficio es cómo entrar a los mercados. "*Si quieren exportar a una tienda grande de Estados Unidos, le piden que envíe 50 mil unidades en un mes, lo que no es posible para la industria local porque sus capacidades de producción son limitadas, es así como los confeccionistas locales se dedican, más bien, a atender nichos más pequeños de mercado*".

Otra apreciación es la brindada por el presidente de Confecuenca, grupo asociativo de Cuenca integrado por 16 empresas confeccionistas, con ocho años de vida, Julio

Benalcázar, remarca que varios hechos no les permiten un crecimiento firme, entre ellos, la mano de obra poco calificada, lo que preocupa porque varias empresas trabajan con máquinas de coser rectas y para el funcionamiento de cada una requieren una persona. Por otro lado, dice que el Ecuador en si es un mercado pequeño y al serlo les limita la posibilidad de crecimiento, remarca en el hecho de que del extranjero llega mucha ropa china.

Sin embargo algunas PYMES de este sector frente a este ambiente tan competitivo de un mercado bombardeado de ropa importada ha apostado por generar alternativas que no puedan ser igualadas por el mercado externo. Una de estas opciones es la confección de ropa bajo medida. De por si el carácter personalizado de una prenda no puede ser igualado por ningún proveedor de prendas de vestir internacional, pero el volumen y los costos no son beneficiosos tanto para el empresario, como el cliente interesado, es ahí donde nace un concepto de negocio propiciado por los estatutos legales, en concreto aquellos que dicta el Código de trabajo Art 42 "*Obligaciones del Empleador. Núm. 29 El Empleador deberá suministrar cada año, en forma completamente gratuita por lo menos un vestido adecuado para el trabajo a quienes presten sus servicios*". Esta obligación es la que promueve que empresas de todo tamaño tengan el deber de acudir en busca de los denominados uniformes a empresas especializadas en ello.

Es así, como en la provincia del Azuay dentro de las PYMES de la confección de prendas de vestir se encuentran empresas que se dedican a la fabricación de ropa de trabajo y dentro de las cuales se desenvuelve la empresa de nuestro caso de estudio INCOMODASA que se especializa en la confección de uniformes corporativos.

2.4. Legislación aplicable al sector de la confección de uniformes empresariales

Anteriormente se mencionó en la cita de Marco Barrera, la ausencia de normas para este sector, lo cual parte del hecho que no se cuenta con normativa específica para el control de las prendas de vestir, más que las desarrolladas por el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN) en lo referente a tallaje y etiquetado. Dichas normas son:

- NTE INEN 0256:82 Designación de tallas para prendas de vestir. Definiciones y procedimiento para medir el cuerpo humano
- NTE INEN 0257:98 Designación de tallas para prendas de vestir. Ropa exterior para mujeres y niñas
- NTE INEN 1873:98 Designación de tallas para prendas de vestir. Ropa exterior para hombres y niños

- NTE INEN 1875:2012 Textiles. Etiquetado de prendas de vestir y ropa de hogar. Requisitos

- RTE INEN 013:06 Etiquetado y rotulado de textiles, prendas de vestir, calzado y accesorios afines

En lo que respecta a seguridad y medio ambiente, las empresas en general asumen una preocupación en estos ámbitos por tres razones: convencimiento, presión u opinión pública o por el control a través de la legislación.

Tomando en consideración que la mayoría de las empresas desarrollan interés para dar cumplimiento a las disposiciones legales, a continuación presentamos la jerarquización del ordenamiento legal en nuestro país, en base al art. 425 de la Constitución Política del Ecuador

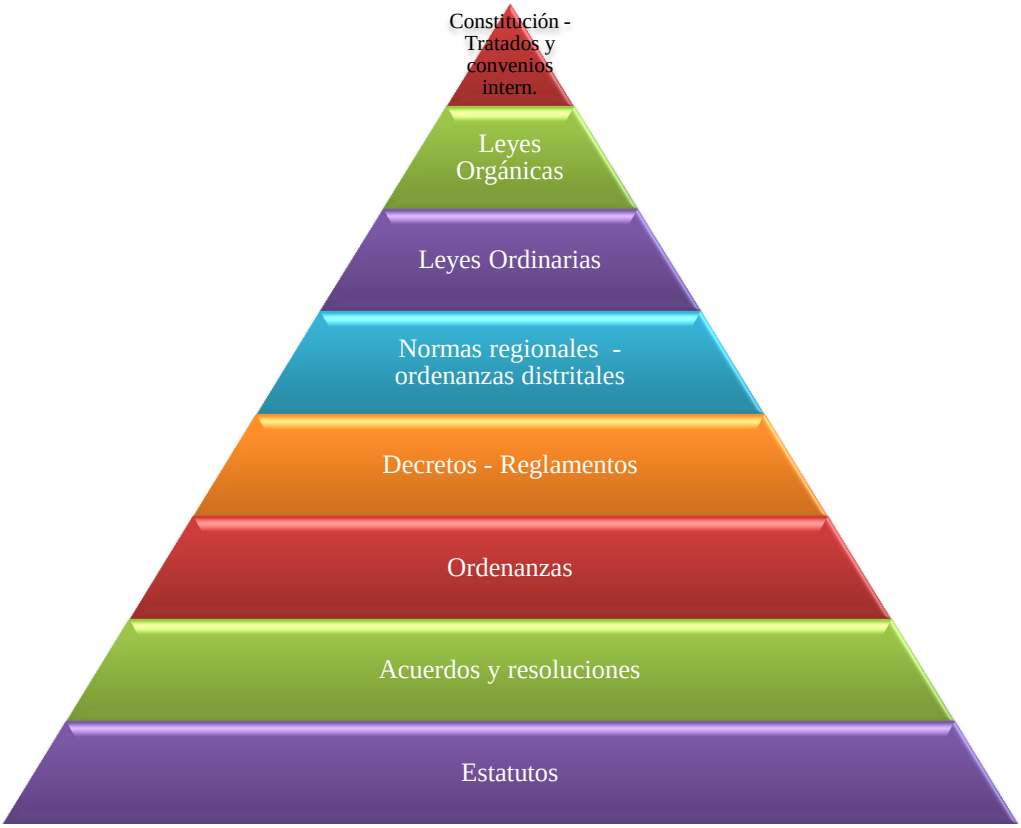


Ilustración 16 *Pirámide de jerarquización legal*
Fuente: *Autoras*

2.4.1. Legislación ambiental aplicable

En lo que respecta al tema medio ambiental, para la confección de uniformes, se ha identificado el siguiente conjunto de normas jurídicas, como guía para la implementación del SIG y cumplimiento legal.

1 CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA

2 LEYES ORGANICAS

- Ley de Gestión Ambiental

3 LEYES ORDINARIAS

- Ley de Aguas
- Ley de prevención y control de contaminación ambiental

4 ORDENANZAS MUNICIPALES

- Ordenanza para la aplicación del subsistema de evaluación de impacto ambiental, dentro de la jurisdicción del Cantón Cuenca
- Ordenanza de administración, regulación y tarifas de agua potable para el cantón Cuenca
- Reforma a la Ordenanza de Administración, Regulación y Tarifas para el uso de los Servicios de Alcantarillado del Cantón Cuenca.
- Ordenanza que regula la gestión integral de desechos y residuos sólidos en el cantón Cuenca
- Ordenanza que sanciona el plan de ordenameinto territorial del canton Cuenca. Determinaciones para el uso y ocupación del suelo urbano.
- Ordenanza para Controlar la Contaminación Ambiental Originada por la Emisión de Ruidos.

5 NORMAS Y REGLAMENTOS

- Reglamento de la Ley de Gestión Ambiental
- Reglamento de la ordenanza de administración, regulación y tarifas para el uso de los servicios de alcantarillado del Cantón Cuenca, en lo relativo al control de la contaminación
- Norma de calidad ambiental y de descarga de efluentes: Recurso Agua
- Norma de calidad ambiental para el manejo y disposiciòn final de desechos sòlidos no peligrosos

Ilustración 17 *Normativa ambiental aplicable*
Fuente: *Autoras*

2.4.2. Legislación de seguridad aplicable

De manera similar al punto anterior, presentamos el marco legal para seguridad y salud ocupacional que servirá de guía al implementador.

1CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA

2 TRATADOS INTERNACIONALES

- Decisión 584: Instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo
- Convenio N 121 de la OIT**:** convenio relativo a las prestaciones en caso de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales

3 CODIGOS:

- Código de trabajo

4 DECRETOS

- Decreto 2393: Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo (IESS)

5 ACUERDOS Y RESOLUCIONES:

- Acuerdo 1404: Reglamento para el funcionamiento de los servicios médicos de empresas
- Resolución 390: Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo
- Resolución 957: Reglamento del instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo
- Resolución CD 298: Reglamento general de responsabilidad patronal
- Resolución CD 333: Reglamento para el sistema de auditoría de riesgos del trabajo . SART
- Resolución CD 390: Reglamento del seguro general de riesgos del trabajo
- Resolución No. 12000000-536 de la Dirección General del IESS: Instructivo de aplicación del reglamento para el sistema de auditoría de riesgos del trabajo - SART

6 LEYES:

- Ley orgánica de la salud

7 REGLAMENTOS:

- Reglamento de Seguridad del trabajo contra riesgos en instalaciones con energía eléctrica

Ilustración 18 *Normativa de seguridad aplicable*
Fuente: *Autoras*

2.5. FODA del sector de la confección de uniformes empresariales

Con la finalidad de sintetizar una descripción más generalizada de este sector productivo a continuación presentamos características encasilladas en los parámetros que involucran una matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)

Dichas características fueron recopiladas en la fase de capacitación para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad en INCOMODASA y del análisis realizado en los numerales anteriores de este capítulo. Adicionalmente, esta información servirá de soporte en el posterior desarrollo de la etapa de planeación estratégica para del caso de análisis.

ASPECTOS INTERNOS	
FORTALEZAS	
F1	**Modelos estandarizados:** Se han establecido productos base que han permitido analizar sus distintos componentes en costos, diseño, consumos, producción y servir de referente para otros modelos tomándolos como variaciones. De esta manera se posee mayor certeza de la rentabilidad que brinda cada tipo de prenda
F2	**Atención directa de la empresa al cliente junto con equipos de ventas propios:** la cual permite recopilar los requisitos sugeridos al detalle y canalizar los mismos a las demás etapas posteriores del proceso productivo.
F3	**Multifuncionalidad de mano de obra directa:** este atributo promueve la sostenibilidad de los niveles de eficiencia ya que frente a variaciones de diseños los rendimientos de producción no se afectan significativamente
F4	**Facilidad de tercerizar productos con sectores complementarios:** Como empresas complementarias de este sector tenemos a los productores de calzado, accesorios de cuero entre otros, los cuales al brindar sus productos diversifican el portafolio a ofrecer a los clientes.
F5	**Capacitación orientada a este sector:** con programas enfocados en la temática del día a día de estas empresas.
F6	**Facilidad de adoptar modelos y tendencias del medio:** La vestimenta está ligada a la moda en cuanto a diseños y materiales. Al tratarse de empresas que manejan pequeñas estructuras de diseño y producción es más fácil adoptar estos cambios.
F7	**Realización de prendas bajo medida:** Esta necesidad por parte del cliente ha obligado a estas empresas a asumir procedimientos para agilizar y ser eficientes ante la fabricación de este tipo de prendas

	F8	**Escaso manejo de inventarios de producto terminado:** Generalmente el método de trabajo de estas empresas es bajo pedido, lo cual conlleva a que todo lo producido ya se encuentre vendido; evitando incurrir en los costos que conlleva el almacenaje de inventario.
	F9	**Variedad de distribuidores de telas:** lo cual apalanca directamente las ventas, al permitir brindar al cliente más opciones de telas y de esta manera no convertir a la falta de opciones en un limitante para cerrar un contrato.
	F10	**Mano de obra calificada**: Gracias a instituciones especializadas en la formación de personal para corte y confección

DEBILIDADES	
D1	**Demanda variable** lo cual implica que se cuente con períodos en que no se generan pedidos.
D2	**Canales de distribución tercerizados:** en el caso de las entregas de uniformes a nivel nacional, ocasiona que la empresa incurra en costos adicionales.
D3	**Alta rotación del personal** a su bajo rendimiento.
D4	**Alta absorción de mano de obra** debido a que cada máquina necesita un operario y existen otros procesos que se realizan manualmente.
D5	Los uniformes son propensos a que luego de su entrega se exija por parte del cliente la **realización de ajustes** lo que implican cargar más costos a las prendas.
D6	**Emisión de residuos sólidos:** A pesar que se trata de optimizar el consumo de materiales, no es posible eliminar la generación de residuos (retazos de tela).
D7	Falta de análisis y control de riesgos laborales.
D8	**Largos tiempos de entrega de proveedores de tela:** que alargan el ciclo de producción y por lo tanto las fechas de entrega, factor que en ciertos casos es decisivo para cerrar un contrato.
D9	**Necesidad de verificación al 100%:** en la mayoría de los casos es el operario de costura el encargado de colocar las medidas requeridas en la prenda lo cual debe ser verificado.

ASPECTOS EXTERNOS	
OPORTUNIDADES	
O1	**Gran mercado** a atender a nivel nacional.
O2	Posibilidad de **importar materia prima directamente del productor** y de esa manera disminuir costos.
O3	**Accesibilidad a tecnología** que dentro de la gestión administrativa o productiva está orientada a promover la eficiencia (software, sistemas de patronaje, etc.)
O4	Entidades que brindan **apoyo financiero** a la microempresa.
O5	Existencia de **grupos asociativos** del sector de la confección cuyo principal objetivo es incrementar la competitividad.
O6	Mayor facilidad de ser partícipes en los **procesos de contratación pública.**
O7	Necesidad de los empleadores de **cumplir disposiciones legales** de dotar a sus colaboradores de vestimenta de trabajo anualmente.
O8	La **publicidad y la imagen** que las empresas pueden obtener mediante las prendas de vestir de sus empleados, promueve a que las mismas busquen a proveedores de uniformes que cubran estas necesidades.
O9	**Comercialización de subproductos:** los residuos de tela pueden ser empleados como rellenos de muebles o en diversos tipos de subproductos.

AMENAZAS	
A1	Sanciones por incumplimiento de medidas de seguridad
A2	Mano de obra con bajo rendimiento.
A3	Precios y calidad de materia prima variables.
A4	Incumplimiento de fechas de entrega de proveedores.
A5	Sector productivo del cual no se dispone estadísticas lo que dificulta proyecciones.
A6	El proceso de toma de medidas está sujeto a errores que pueden afectar la calidad del producto a entregar
A7	Variación en las medidas del personal a uniformar lo que conlleva a devoluciones de prendas.
A8	**Necesidad de mayor logística para trabajar a nivel nacional:** Procesos como la toma de medidas, entrega de productos, toma de ajustes y posterior entrega de los mismos implica invertir en traslados y más aun cuando estos se realizan a nivel nacional

Tabla 6 *FODA de la confección de uniformes empresariales*
Fuente: *Autoras*

2.6. Apertura del sector de la confección de uniformes hacia los sistemas de gestión

Con la finalidad de determinar si las PYMES del sector de la confección de uniformes aplican un sistema de gestión o si están interesadas en implementarlos a futuro, se planificó realizar una encuesta, cuyo diseño se encuentra en el Anexo 1.

Para determinar la población se tomó como referencia la base de datos de las empresas afiliadas a la CAPIA (Cámara de la Pequeña Industria del Azuay), la cual a través de la Ing. Patricia Guerrero, Coordinadora de Proyectos, nos permitió tener acceso a la misma. En las empresas del sector de la confección de este organismo encontramos la población de la cual obtener esa muestra significativa ya que reúne características tales como, empresas que han participado en capacitaciones de control de calidad, requisitos solicitados por el IEES, planeación estratégica entre otros revelando de antemano apertura a la mejora y mayor cultura organizacional, eliminando micro empresas que se desarrollan como actividad secundaria a las labores hogareñas.

Esta elección fue tomada debido a la poca información estadística que posee este sector productivo en específico (hecho que se lo menciono anteriormente en el FODA como amenaza). Fue así, que en la búsqueda de fuentes de información se complementó a la proporcionada por la CAPIA con la obtenida de la pág. Web del SRI, directorios comerciales, internet e información sobre competidores proporcionada por INCOMODASA.

Del sector "Prendas de vestir" se encontraron 39 empresas cuencanas que se orientan en las diferentes ramas de la confección: uniformes, jeans, ropa de bebé, menaje de hogar, etc., por lo que se realizó una selección de las que se dedican a los uniformes empresariales, obteniéndose una población de 19.

Dado que el listado de empresas no es extenso, se definió tomar como muestra el 100% de la población.

Las empresas encuestadas son:

PYMES CONFECCION DE UNIFORMES EN CUENCA			
1	ML PRODUCTOS	11	CONFECCIONES VALVERDE
2	CONFECCION LH UNIFORMES	12	CONFECCIONES EL MUNDO
3	CONFECCIONES MANUEL EMILIO	13	CONFECCIONES MAGGY ANDRADE
4	INDUSTRIAS CAMALEON	14	CONFECCIONES ANDREALI

5	TRAPITOS
6	FACOTEX
7	CARMITA JEANS
8	DICOVS
9	MILENIUM JEANS
10	SONCLOTY JEANS

15	INMODA
16	INCOMODASA
17	CONFECCIONES CARLEO
18	DAVEROS
19	CONFECCIONES ANIBAL

Tabla 7 *PYMES encuestadas*
Fuente: *Autoras*

Mediante 7 preguntas, los encuestados, principalmente los directivos de las empresas, brindaron información de gran relevancia para el desarrollo de la presente tesis, así como para que entidades interesadas tengan un punto de partida para el desarrollo de planes y programas orientados al desarrollo de las PYMES, y en este caso particular, las del sector de la confección de uniformes corporativos.

Como información complementaria a la obtenida en las preguntas, en el encabezado de la encuesta se plantearon consultar el tiempo de actividad de la empresa y el número de trabajadores, con la finalidad de conocer si las respuestas están orientadas a la falta de experiencia y conocimiento de los directivos y a determinar si las empresas se encuentran dentro de la clasificación de PYMES, respectivamente.

A continuación presentamos los resultados obtenidos de la tabulación de las encuestas.

- **Tiempo de actividad (años):**

  Los resultados obtenidos nos indican que las empresas del sector de la confección de uniformes son relativamente jóvenes en el medio, ya que alrededor del 60% de las empresas consultadas tienen un tiempo de actividad de dos décadas, lo cual las ubica tomando de referencia el ciclo de vida empresarial en la fase de crecimiento inicial. Fase en la que las empresas luego de haber atravesado la introducción han generado ingresos que les permite ser rentables y por lo tanto se encuentran dispuestas a asignar recursos para el desarrollo, realizar mayor seguimiento de su competencia y búsqueda de ventajas competitivas sostenibles en el tiempo[7].

[7] Exposición de Marketing del Ing. Xavier Ortega. Año 2011.

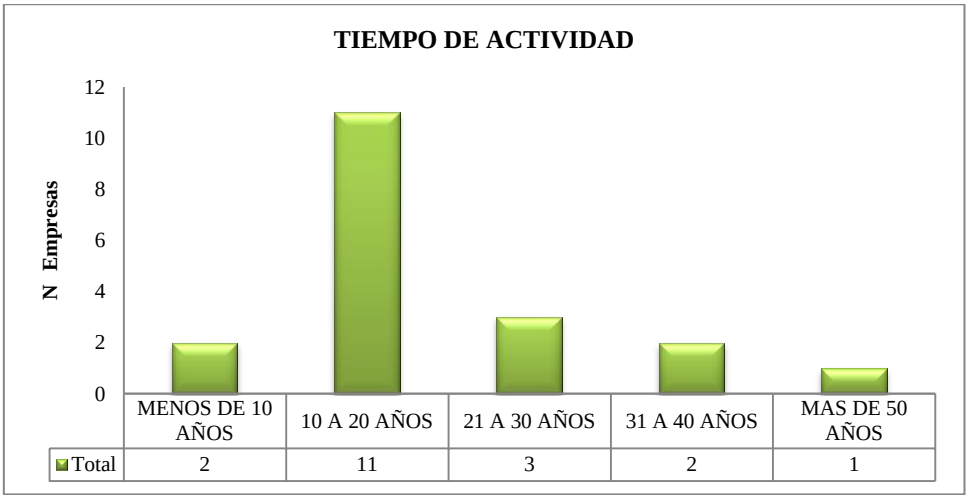


Ilustración 19 *Tiempo de actividad de las PYMES del sector de la confección de uniformes Cuenca*
Fuente: *Autoras*

- **Número de trabajadores:**

De igual manera se presenta un resultado pronunciado en lo que respecta al número de colaboradores en actividades operativas, con un aproximado de 15 trabajadores por empresa. Cifra que de por sí obliga a estas organizaciones al cumplimiento de requisitos legales, como establecimiento de comité de seguridad (Decreto 2393), atención en detalles de infraestructura como servicios higiénicos y locales para enfermería (con más de 25 trabajadores). Esta información se encasilla en la presentada en el numeral 2.2.

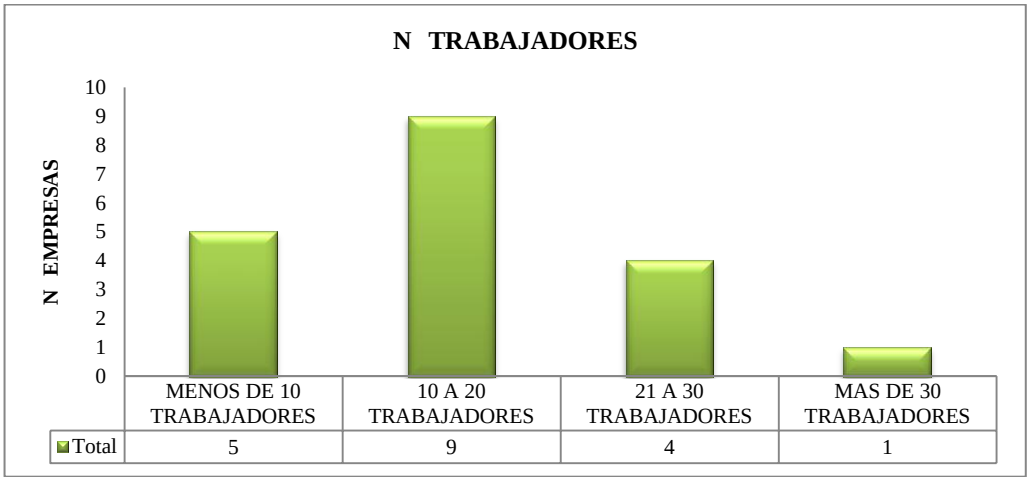


Ilustración 20 *Número de trabajadores de las PYMES del sector de la confección de uniformes Cuenca*
Fuente: *Autoras*

- **Pregunta 1: ¿Existe algún tipo de sistema de gestión aplicándose en su empresa?:**

Los resultados obtenidos en esta pregunta están marcados por dos características. La primera la concepción que la mayoría de encuestados tiene de un sistema de gestión y la segunda la naturaleza del proceso productivo de las empresas de este sector.

La mayoría de encuestados como lo demuestra la gráfica alegó tener en su empresa un sistema de gestión de calidad, constituido primordialmente en controles de calidad en las operaciones de producción, requisito que abarca solo una parte de un sistema de gestión de calidad.

Es así como llegamos a la segunda característica que nos permitió comprender la concepción de los encuestados. El proceso productivo de prendas con características únicas para cada una de ellas, requiere un control estricto que implica personal a tiempo completo en esta labor, inversión que se presta a la concepción errónea de que un Sistema de Calidad es sinónimo de actividades control de calidad.

De igual manera, las empresas que respondieron afirmativamente a los otros sistemas de gestión, aducían que contaban con los mismos por poseer reglamentos de seguridad, permisos de bomberos, prácticas de reciclaje, etc., los cuales representan tan solo una parte del total de requisitos exigidos por un SIG.

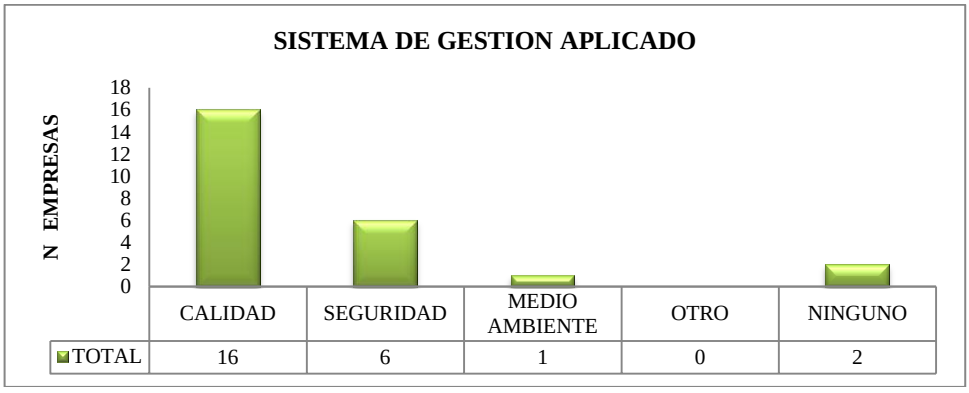


Ilustración 21 *Sistema de gestión aplicado en las PYMES del sector de la confección de uniformes Cuenca*
Fuente: *Autoras*

- **Pregunta 2: ¿Cuál es el estado del(os) sistema(s) de gestión aplicado(s)?**

  De manera complementaria presentamos esta pregunta orientada a recopilar el estado de las acciones emprendidas en los campos de calidad, seguridad y medio ambiente. En proceso de implementación fue el estado que recogió el mayor número de preferencias; lo cual junto con la aclaración previa hecha en la pregunta anterior denota que las actividades de control de calidad que se llevan a cabo no se encuentran normalizadas, es decir, no son consistentes y están en continuo cambio, lo cual afecta la eficacia de sus resultados.

  Aquellas empresas que afirmaron tener un sistema implementado se refirieron a contar con controles de calidad normalizados en los procesos productivos.

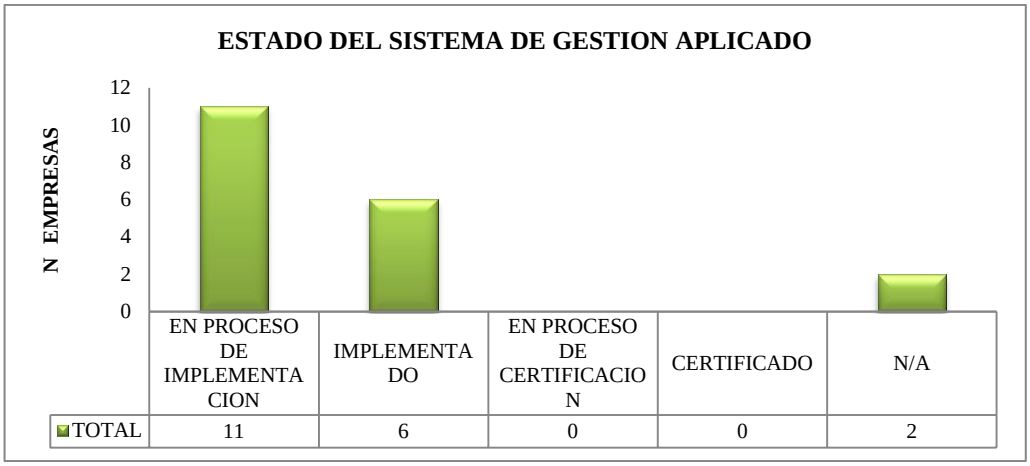


Ilustración 22 *Estado del sistema de gestión aplicado en las PYMES del sector de la confección de uniformes Cuenca*
Fuente: *Autoras*

- **Pregunta 3: ¿Cuáles de los siguientes elementos estratégicos han sido declarados en su empresa?**

  Con la finalidad de vislumbrar el terreno organizacional en el que un implementador de un sistema de gestión se encontraría frente a estas empresas, a semejanza de las dos preguntas anteriores se solicitó indicar si se cuenta con elementos estratégicos y a continuación en la siguiente pregunta, se indicará el estado en el que se encuentran cada uno de estos.

  Se consultó acerca de la existencia de políticas, misión, visión, objetivos e indicadores, los cuales son considerados por Francisco José López como resultados que revelan la existencia de un proceso de planeación estratégica.

Resultando que la mayoría de las empresas afirman tener misión, objetivos y política, quedando la visión y los indicadores como los elementos de menor aplicación; lo cual nos revela que la estructura organizacional carece de una orientación para una proyección a futuro, así como de seguimiento y mejora continua de sus resultados.

Ilustración 23 *Elementos estratégicos aplicados en las PYMES del sector de la confección de uniformes Cuenca*
Fuente: *Autoras*

- **Pregunta 4: ¿Cuál es el porcentaje de cumplimiento de lo establecido en los elementos estratégicos anteriormente mencionados?**

Empezando con los indicadores (elemento estratégico de menor aplicación) los resultados denotan el tipo de gestión que se desarrolla en las empresas encuestadas, en la que la gestión por procesos, principio de norma, no se lleva a cabo ya que no se miden los resultados obtenidos y consecuentemente las mejoras o acciones que se puedan ejecutar no son cuantificadas en su repercusión.

Los resultados obtenidos con los indicadores minimizan la calidad de los objetivos que se puedan estar empleando, ya que los mismos al no estar respaldados con el seguimiento de indicadores se convierten en meros enunciados junto con la misión y visión.

Es así, que ningún sistema de gestión puede enraizarse en una empresa que no sustenta lo que es, lo que quiere (visión/misión), como lo quiere (objetivos) en parámetros de cuándo y en cuanto lo quiere (indicadores).

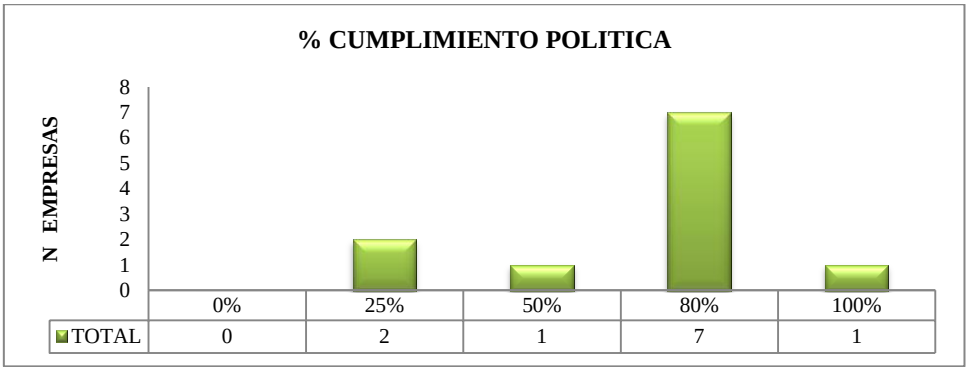


Ilustración 24 *Porcentaje de cumplimiento de los elementos estratégicos (política)*
Fuente: *Autoras*

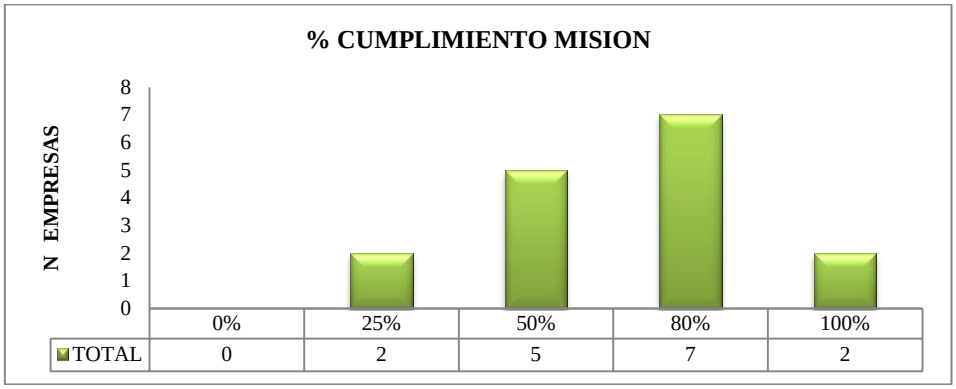


Ilustración 25 *Porcentaje de cumplimiento de los elementos estratégicos (misión)*
Fuente: *Autoras*

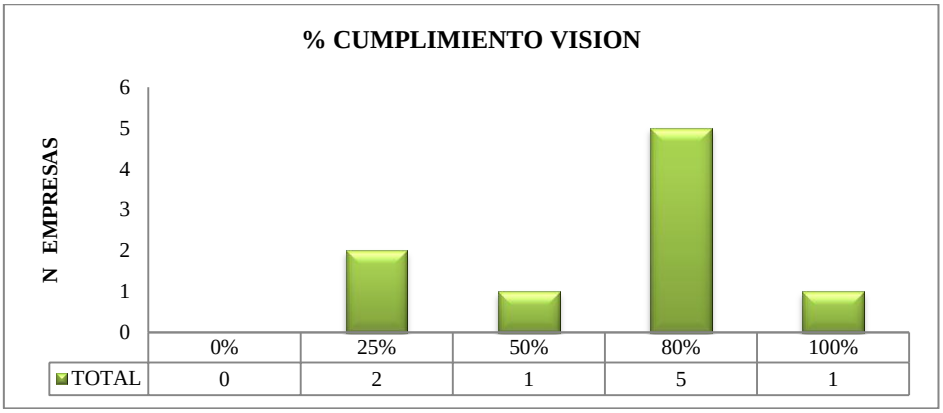


Ilustración 26 *Porcentaje de cumplimiento de los elementos estratégicos (visión)*
Fuente: *Autoras*

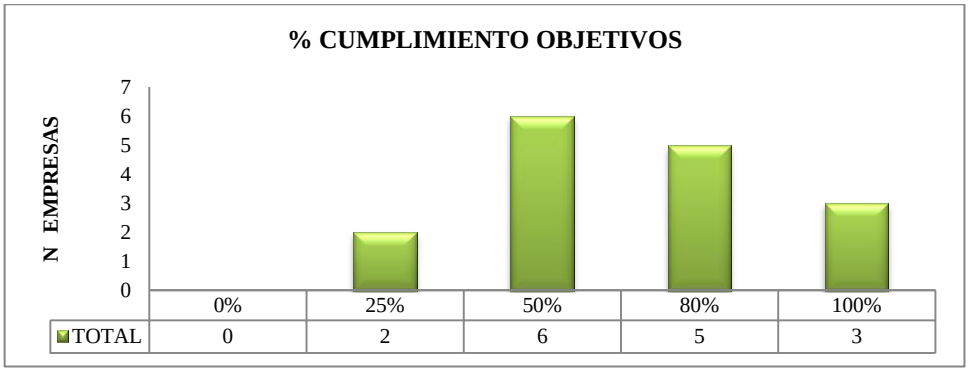


Ilustración 27 *Porcentaje de cumplimiento de los elementos estratégicos (objetivos*)
Fuente: *Autoras*

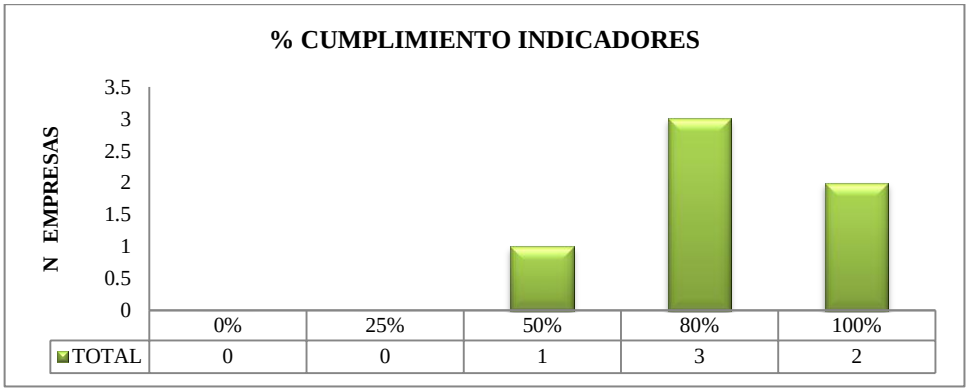


Ilustración 28 *Porcentaje de cumplimiento de los elementos estratégicos (indicadores)*
Fuente: *Autoras*

- **Pregunta 5: ¿Cuáles de los siguientes problemas afronta su empresa?**

Una de las principales motivaciones para realizar una planificación, es disminuir las deficiencias o ineficacias que se presentan una vez que se ejecutan los procesos y que pudieron prevenirse desde un inicio.

Es así, que casi de manera unánime las empresas encuestadas definieron que entre los principales problemas que enfrentan se encuentran:

- Pérdida de oportunidades comerciales originadas por la falta de una estructura de negocio organizada y planificada.

- Escaza capacitación orientada hacia los sistemas integrados de gestión (temas de capacitación sobre métodos de producción, costos, etc., son impartidos por la CAPIA y otras instituciones, lo cual fue definido como fortaleza en el FODA).

- Dificultad de acceso a nuevos mercados por falta de competitividad ya que en la actualidad los clientes requieren no solo de mayores y mejores controles de calidad en sus prendas, sino también de que la empresa demuestre responsabilidad social con sus colaboradores y el medio ambiente.

- Devoluciones y reprocesos causados por una falta de control, pero sobretodo de toma de acciones correctivas y preventivas sistematizadas que eliminen o por lo menos reduzcan las insatisfacciones de los clientes.

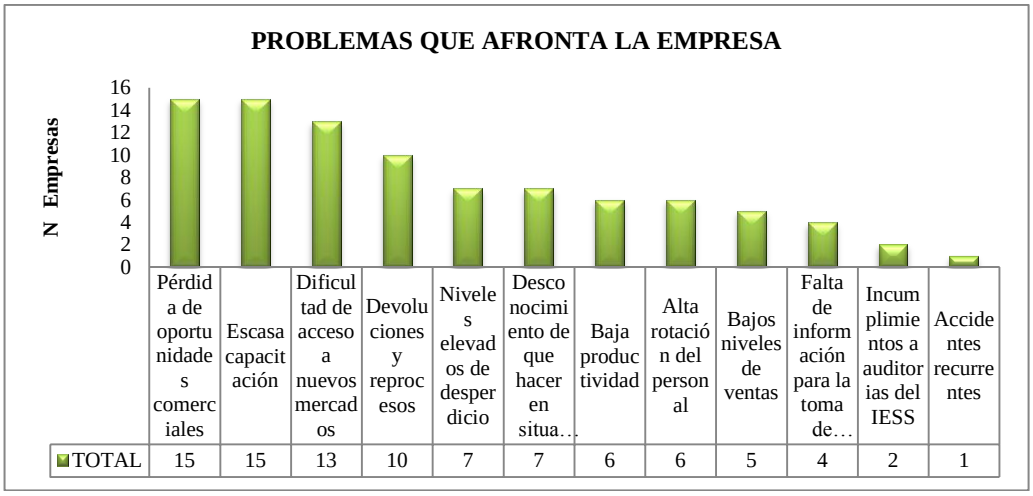


Ilustración 29 *Problemas que afrontan las PYMES del sector de la confección de uniformes Cuenca*
Fuente: *Autoras*

- **Pregunta 6: ¿Estaría dispuesto a implementar un Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Seguridad y Medio ambiente como mecanismo para solucionar los problemas mencionados en la pregunta anterior?**

  Las empresas del sector de la confección de uniformes empresariales, ven conveniente y factible la implementación de no solo uno sino varios sistemas de gestión, ya que el 95% de los encuestados responden afirmativamente a la pregunta.

  La mayoría de ellas optarían por una implementación en escala, es decir, iniciar con un sistema de gestión y paulatinamente continuar con los siguientes. Este mecanismo, a nuestro criterio, es el más conveniente, ya que permite a las empresas organizar sus procesos y documentación, pero sobretodo generar una cultura de gestión, que haría que el camino para la implementación de los sistemas subsecuentes sea más factible. Lo anterior acompañado de una correcta planeación para la implementación de un SIG garantizarán el éxito de este propósito en la empresa.

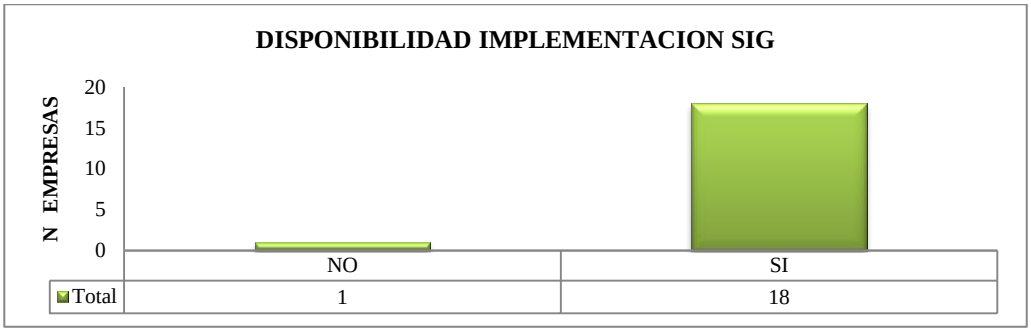


Ilustración 30 *Disponibilidad para la implementación de un SIG*
Fuente: *Autoras*

- **Pregunta 7: ¿Cuáles cree que serían las principales razones de no optar por un sistema integrado de gestión??**

  Está pregunta está ligada a la anterior, ya que creemos necesario conocer las causas por las que las empresas desisten en la implementación de un sistema de gestión, mediante el cual puedan solucionar muchos de los problemas que afrontan en su actuar diario. Es así, que la única empresa que respondió negativamente a la interrogante número 6, fue enfática en afirmar que la certificación es muy costosa, lo cual se encuentra fuera de sus aspiraciones en el corto plazo.

  El valor de una certificación varía, dependiendo del ente certificador, el número de trabajadores y sobretodo del alcance de la misma; es así que en base a esa información se establece la inversión requerida. Para los fines pertinentes y como información complementaria para el implementador, se solicitó a Bureau Veritas una cotización para la certificación de un Sistema de Gestión de Calidad para la empresa INCOMODASA, cuya proforma indicada un costo de alrededor de $4000 (incluido impuestos). Anexo 2.

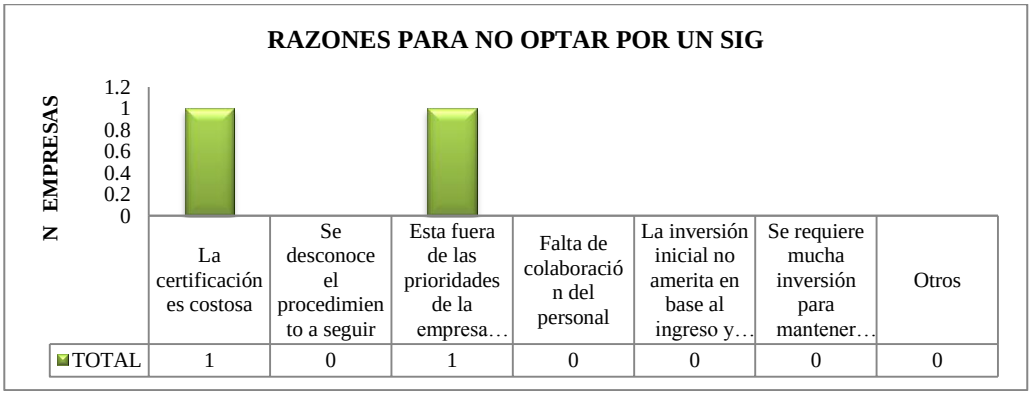


Ilustración 31 *Razones para no optar por un SIG*
Fuente: *Autoras*

2.7. Descripción de la empresa INCOMODASA

Inmobiliaria y Comercial Modasa S.A. INCOMODASA, es una empresa familiar, establecida en la ciudad de Cuenca con el propósito de vender, confeccionar y distribuir uniformes empresariales a diferentes entidades públicas y privadas en todo el territorio nacional, lo cual le ha permitido adquirir más de 15 años de experiencia en este sector.

Es así como sus fundadores, la familia Acosta Herrera, basados en el compromiso de la honestidad, la integridad de los procedimientos y la eficiencia de sus trabajadores impulsa un modelo de negocio que se especializa en la confección de líneas completas de uniformes corporativos tanto para el personal femenino como masculino.

Las instituciones del sector público y privado se han convertido en los clientes directos de la marca Modasa al brindar prendas de vestir a sus colaboradores, quienes constituyen los clientes finales de esta empresa. De esta manera INCOMODASA fue incrementando su participación en el mercado y en la creación de fuentes de trabajo. Actualmente la empresa cuenta con una nómina de alrededor de 50 empleados, que desempeñan sus funciones tanto en el área operativa como administrativa.

Al tratarse de la confección de prendas bajo medida y bajo pedido todos los requerimientos del cliente son canalizados por el proceso de Ventas, para así dar inicio al accionar de procesos que de manera general están encargados de: Tomar medidas del personal, comprar los materiales necesarios, almacenar estos materiales, producir las prendas, entregar las prendas, facturar prendas y ante cualquier inconveniente del cliente prestarle la atención debida mediante el servicio de post-venta.

De manera conjunta INCOMODASA gestiona sus almacenes ubicados en ciudades como Cuenca y Ambato con la marca Herrera by Mónica, utilizando un modelo de funcionamiento que parte de la importación y la comercialización de prendas formales de hombre.

Ilustración 32 *Prendas fabricadas*
Fuente: *Autoras*

2.8. Situación actual de la empresa INCOMODASA frente a los Sistemas de Gestión

Con la finalidad de reflejar el estado de INCOMODASA frente a los requisitos establecidos por los sistemas de gestión de calidad, seguridad y medio ambiente aplicamos uno de los documentos mayormente empleados en los procesos de auditoría, las listas de verificación.

Las listas de verificación utilizadas se enfocan en cada uno de los requisitos de las normas, facilitando el diagnóstico mediante preguntas que se orientan en la búsqueda de evidencias objetivas las cuales se cuantificarán mediante una escala de tipo Likert.

Esta escala permite especificar el nivel de acuerdo o desacuerdo con una pregunta, en la que cada afirmación recibe una puntuación previa, de tal manera que la puntuación de cada requisito será la suma de las puntuaciones obtenidas en las preguntas que el evaluador/encuestado esté de acuerdo.

A fin de evitar sesgos, la escala propuesta no cuenta con un valor intermedio, característica que se define como una escala de Likert ajustada. La calificación de las respuestas se expone a continuación:

AFIRMACION	PUNTOS	DESCRIPCION
NO CUMPLE	0	La organización no cumple con el requisito en ninguna medida
CUMPLIMIENTO ESCASO	1	La organización posee el requisito pero no es aplicado, requiriendo revisión y actualización
CUMPLIMIENTO MEDIO	2	La organización posee el requisito y es aplicado pero se detectan observaciones en su efectividad, requiriendo mejoras.
CUMPLE	3	La organización cumple con el requisito especificado
NO APLICA	-	Cuando los requisitos contenidos en la norma no son aplicables a la organización

Tabla 8 *Escala para el diagnóstico de conformidad con norma*
Fuente: *Autoras*

Con esta información previa, presentamos a continuación el resultado del diagnóstico realizado de las tres normas de referencia, a través de inspecciones en las instalaciones de la empresa y revisión de evidencias con la ayuda del personal involucrado.

2.8.1. Cumplimiento normativo del Sistema de Gestión de Calidad

En la siguiente lista de verificación se detalla la puntuación obtenida para este sistema.

CHECK LIST ISO 9001 DIAGNOSTICO

REQUISITOS ISO 9001:2008	NO CUMPLE	CUMPLIMIENTO ESCASO	CUMPLIMIENTO MEDIO	CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
	0	1	2	3	-	
4. Sistema de Gestión de la Calidad						
4.1 Requisitos generales						
¿Se encuentran identificados los procesos del sistema?				3		Ver Mapa de procesos
¿Se identifican y controlan los procesos subcontratados externamente?				3		Los procesos subcontratados: son los de diseño y la confección y/o producción de cierto tipo de prendas como: casacas, chompas de lana, camisas, sacos
4.2 Requisitos de la documentación						
4.2.1 Generalidades						
¿La política de calidad está documentada?	0					
¿Los objetivos de calidad están documentados?		1				
¿Existe un manual de calidad?		1				
¿Existen procedimientos documentados exigidos por la norma y necesarios para el desarrollo del sistema?			2			
4.2.2 Manual de la calidad						
¿El manual incluye el alcance del sistema de gestión de la calidad?			2			
¿El manual incluye o cita a todos los procedimientos documentados?			2			

¿El manual de calidad incluye la interacción de los procesos?				3		
4.2.3 Control de los documentos						
¿Existe un procedimiento documentado para el control de documentos?				3		
¿Existe una metodología documentada adecuada para la aprobación de documentos?			2			
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de aprobación?	0					
¿Existe una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos?	0					
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de revisión y actualización?	0					
¿Existe un procedimiento documentado adecuado para la identificación de los cambios de los documentos y el estado de la versión vigente?	0					Debido al proceso de implementación que atraviesa la empresa se está elaborando la documentación correspondiente al sistema. Dicha documentación debe ser revisada y aprobada para su instauración
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de identificación de cambios y estado de revisión?	0					
¿Existe una metodología documentada adecuada para la distribución de los documentos que los haga disponibles?			2			
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de distribución de documentos?		1				
¿Los documentos son legibles e identificables?				3		
¿Se han identificado documentos de origen externo y se controlan y distribuyen adecuadamente?		1				
¿Existe una metodología adecuada para evitar el uso de documentos obsoletos?		1				
¿Los documentos obsoletos han sido tratados según la metodología definida?	0					
¿Los listados de documentos existentes se encuentran correctamente actualizados?	0					
4.2.4 Control de los registros						
¿Existe un procedimiento documentado para el control de los registros?			2			
¿Existe una metodología para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación y disposición de los registros?		1				
¿Los registros revisados cumplen con esta metodología?		1				
¿El procedimiento describe la conservación y protección de registros en formato digital?			2			
¿Se realizan copias de seguridad de los registros informáticos?	0					
Total puntos de Evaluación	36					

5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN						
5.1 Compromiso de la dirección						
¿La alta dirección comunica a la organización la importancia de satisfacer los requisitos de los clientes y los requisitos legales?				3		Semanalmente la alta dirección revisa los resultados obtenidos (quejas, avances, pendientes) con los dueños de cada proceso y se establecen las respectivas acciones preventivas y correctivas
¿La alta dirección establece la política de la calidad?		1				
¿Asegura el establecimiento de objetivos de la calidad?			2			
¿La alta dirección realiza las revisiones por la dirección?				3		
¿Asegura la disponibilidad de recursos?			2			
5.2 Enfoque al cliente						
¿Se está realizando la determinación de los requisitos del cliente?			2			El personal de ventas junto con el cliente directo (instituciones) establecen los requisitos a ejecutarse, tales como: modelos, telas, número de prendas del conjunto…
¿Se está analizando la satisfacción del cliente?			2			A fin de proceder a la cancelación del valor del pedido de uniformes es necesario que los clientes estén totalmente satisfechos. Por lo tanto se mantiene contacto con el cliente hasta alcanzar la conformidad de este. Sin embargo no se posee registros históricos de las causas asociadas
5.3 Política de la calidad						
¿La política de la calidad es coherente con la realidad de la organización?	0					Aun no se ha elaborado la política de calidad de la empresa con la finalidad de complementarla con la etapa de planeación estratégica planteada dentro de la implementación del SGC ISO 9001
¿Incluye un compromiso de mejora continua y de cumplir con los requisitos?	0					
¿Los objetivos de la calidad están de acuerdo a las directrices de la política?	0					
¿La comunicación de la política es adecuada y se evidencia que es entendida por el personal de la organización?	0					
¿Se encuentra documentada la metodología para la revisión de la política y se evidencia esta revisión?	0					
5.4 Planificación						

5.4.1 Objetivos de la calidad						
¿Los objetivos de la calidad están de acuerdo a las directrices de la política?	0					En cuanto a objetivos de calidad se han establecido los objetivos de cada proceso como parte de la "gestión por procesos". Ya que han no se ha definido una política de calidad estos no están completamente alineados al sistema a establecer
¿Los objetivos se han fijado en funciones y niveles adecuados que ofrezcan mejora continua de la organización?			2			
¿Los objetivos son medibles y están asociados a un indicador?			2			
¿Los objetivos se encuentran desarrollados en planes de actividades para su cumplimiento?	0					
¿Se encuentran definidos los recursos, las fechas previstas y responsabilidades para las actividades del plan de objetivos?		1				
¿Los objetivos evidencian mejora continua respecto a valores de periodos anteriores?		1				
¿Las actividades de los objetivos y el seguimiento de los mismos se están realizando según lo planificado?	0					
5.4.2 Planificación del sistema de gestión de la calidad						
¿Se encuentran planificados los procesos del sistema de gestión de la calidad?			2			La gestión por procesos de reciente implementación tiene que atravesar una etapa de verificación
5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación						
5.5.1 Responsabilidad y autoridad						
¿Se encuentran definidos los cargos o funciones de la organización?				3		Se cuenta con manual de funciones el cual esta sociabilizado
¿Se encuentran documentadas las responsabilidades de cada puesto de trabajo referidas al sistema de gestión de la calidad?				3		
¿Se encuentran comunicadas las responsabilidades a cada uno de los empleados de la organización?				3		
5.5.2 Representante de la dirección						
¿Se determinó a un representante de la dirección dentro de algún cargo de la organización?				3		Las actividades del representante de la dirección faltan alinearse a la gestión por procesos, ya que se centran a la resolución de inconvenientes
¿Dentro de las responsabilidades del puesto de trabajo de representante de la dirección se incluye el aseguramiento del establecimiento, implementación y mantenimiento de los procesos del sistema?		1				
¿Dentro de las responsabilidades del puesto de trabajo de representante de la dirección se incluye la de informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema y de las necesidades de mejora?				3		
¿Dentro de las responsabilidades del puesto de trabajo de representante de la dirección se incluye la de asegurarse de la promoción de la toma de conciencia de los requisitos del cliente?				3		

¿Existen evidencias documentadas del cumplimiento de las responsabilidades?	0					
5.5.3 Comunicación interna						
¿Se encuentra evidencia de procesos de comunicación eficaces para el correcto desempeño de los procesos?		1				Se debe definir los canales de comunicación, de acuerdo a la situación.
5.6 Revisión por la dirección						
5.6.1 Generalidades						
¿Se encuentran definida la frecuencia de realización de las revisiones del sistema por la dirección?				3		
¿Se incluye en el registro de informe de revisión el análisis de oportunidades de mejora, la necesidad de cambios en el sistema y el análisis de la política y los objetivos de la calidad?				3		
¿Se identifican y mantienen los registros de la revisión por la dirección?				3		
5.6.2 Información de entrada para la revisión						
¿El informe de revisión contiene los resultados de las auditorías internas?	0					No se ha realizado ningún proceso de auditoría
¿El informe de revisión contiene los resultados de satisfacción del cliente y sus reclamaciones?				3		
¿El informe de revisión contiene el análisis de indicadores de desempeño de cada uno de los procesos?				3		
¿El informe de revisión contiene el estado de las acciones correctivas y preventivas?		1				Se encuentran varias situaciones en las que no se realizó el seguimiento de las acciones emprendidas
¿El informe de revisión contiene el análisis de las acciones resultantes de revisiones anteriores?		1				
¿El informe de revisión contiene la necesidad de cambios que afecten al sistema de gestión de la calidad?		1				
¿El informe de revisión contiene las recomendaciones para la mejora?			2			
5.6.3 Resultados de la revisión						
¿La revisión contiene las decisiones y acciones relacionadas con la mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad?				3		
¿El informe de revisión contiene las decisiones y acciones relacionadas con la mejora del producto?				3		
¿El informe de revisión define los recursos necesarios para el desarrollo de estas acciones?				3		
Total puntos de Evaluación	72					
6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS						
6.1 Provisión de recursos						
¿Dispone la organización de los recursos necesarios para mantener el sistema de gestión de la calidad y aumentar la satisfacción del cliente?				3		

6.2 Recursos humanos						
6.2.1 Generalidades						
¿Es el personal es competente para la realización de sus trabajos?				3		
6.2.2 Competencia, formación y toma de conciencia						
¿Se encuentra definida la competencia necesaria para cada puesto de trabajo teniendo en cuenta la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas?				3		Requisitos establecidos en el manual de funciones
¿Existe un plan de formación o de logro de competencias?				3		
¿Existe una metodología definida para la evaluación de la eficacia de las acciones formativas emprendidas?		1				
¿Existen registros de plan de formación, competencia necesaria de cada puesto, ficha de empleado y actos o certificados de formación, o similares?		1				No se tienen registros de la mayoría de empleados
6.3 Infraestructura						
¿Se encuentra identificada la infraestructura necesaria y existente para la realización de los procesos?				3		
¿Existen planes o rutinas de mantenimiento preventivo para cada uno de los equipos?		1				Planes aun no instaurados
¿Existen registros de las acciones de mantenimiento correctivo y preventivo realizadas?			2			Existen solo registros asociados a la maquinaria
¿Existe una metodología definida para la realización de estas tareas de mantenimiento?	0					No existe procedimiento establecido
6.4 Ambiente de trabajo						
¿Se encuentran definidas las condiciones adecuadas de trabajo?		1				Se proporciona condiciones de trabajo buenas aunque no se observan medidas técnicas específicas para cada puesto de trabajo
¿Existe evidencias del mantenimiento de estas condiciones específicas de trabajo?		1				
Total puntos de Evaluación		22				
7 REALIZACIÓN DEL PRODUCTO						
7.1 Planificación de la realización del producto						
¿Dispone la organización de una planificación de procesos de producción teniendo en cuenta los requisitos del cliente?				3		
7.2 Procesos relacionados con el cliente						
7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto						
¿Se encuentran documentados los requisitos del cliente, incluyendo condiciones de entrega y posteriores?				3		

¿Se han definido requisitos no especificados por el cliente pero propios del producto o servicio?				3		
¿Se han definido los requisitos legales o reglamentarios del producto?				3		
¿Existe una metodología definida para la determinación de estos requisitos?				3		
¿Se cumple con los requisitos específicos de la metodología?				3		
7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto						
¿Se encuentra descrita la metodología, momento y responsabilidades para la revisión de los requisitos del cliente?				3		
¿Se cumple con los requisitos específicos de la metodología?				3		
¿Existe evidencia de la revisión de los requisitos?				3		
¿Existe una metodología definida para el tratamiento de modificaciones de ofertas y contratos?				3		
7.2.3 Comunicación con el cliente						
¿Existe metodología eficaz para la comunicación con el cliente?				3		
¿Se registran los resultados de satisfacción del cliente y sus quejas?		1				Falta mayor especificación
7.3 Diseño y desarrollo						
7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo						
¿Existe una planificación para cada uno de los diseños o desarrollos?				3		
¿La planificación incluye etapas del diseño, verificación y validación?				3		
¿Están definidos los criterios de revisión de cada una de las etapas del diseño?				3		
¿Están definidas las responsabilidades para el diseño y desarrollo?				3		
7.3.2 Elementos de entrada para el diseño						
¿Para todos los diseños se han definido los elementos de entrada? (requisitos funcionales, legales, diseños similares, etc.)				3		
¿Existe registro asociado a esta identificación?				3		
7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo						
¿Los resultados del diseño y desarrollo cumplen con los elementos de entrada?				3		
¿Proporcionan información para la compra y producción?				3		
¿Incluyen pautas de fabricación e inspección?				3		
7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo						
¿Existen registros de las revisiones realizadas a cada una de las etapas del diseño?				3		
¿Existen criterios de aceptación para cada etapa?				3		
7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo						
¿Existe registro de la verificación de los resultados del diseño y desarrollo?				3		

¿Los criterios de aceptación para la verificación están de acuerdo a los elementos de entrada del diseño?				3		
7.3.6 Validación del diseño y desarrollo						
¿Existe registro de la validación del producto diseñado?				3		
¿Los criterios de aceptación para la validación están de acuerdo a los elementos de entrada del diseño?				3		
7.3.7 Control de los cambios del diseño y desarrollo						
¿Existe registro de los cambios realizados en el diseño de los productos?				3		
¿Estos cambios están sometidos a verificación y validación?				3		
7.4 Compras						
7.4.1 Proceso de compras						
¿Se encuentran definidos los requisitos solicitados a los proveedores?				3		
¿Existe una selección de proveedores y se encuentran definidos los criterios de selección?		1				La mayor parte de proveedores requisitos de selección
¿Existe una evaluación de proveedores y sus criterios de evaluación?				3		
¿Existen registros de las evidencias de cumplimiento de los criterios de selección, evaluación y reevaluación?		1				
7.4.2 Información de las compras						
¿Existe una metodología adecuada para la realización de los pedidos de compra?				3		
¿Los pedidos de compra contienen información sobre todos los requisitos deseados?				3		
¿Se cumple la metodología definida para los requisitos de compra?				3		
7.4.3 Verificación de los productos comprados						
¿Existe definida una metodología adecuada para inspección de los productos comprados?		1				
¿Están definidas las responsabilidades para la inspección de los productos comprados?				3		
¿Existen registros de las inspecciones conformes a la metodología definida?				3		
7.5 Producción y prestación del servicio						
7.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio						
¿Existe una metodología adecuada definida para la producción o prestación del servicio?				3		
¿Existen registros conforme a la metodología de producción?				3		
Si existen instrucciones de trabajo ¿Se encuentran disponibles en los puestos de uso y están actualizadas?				3		

¿Se realizan las inspecciones adecuadas durante el proceso de producción y prestación del servicio?				3		
¿Se utilizan los medios y los equipos adecuados?				3		
¿El personal es competente para la realización de los trabajos?				3		
7.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio						
Si existen procesos para validar, ¿se han definido los requisitos para esta validación?				3		
¿Existen registros de la validación de los procesos?		1				
7.5.3 Identificación y trazabilidad						
¿Se encuentra identificado el producto a lo largo de todo el proceso productivo?				3		
Si es necesaria la trazabilidad del producto, ¿Se evidencia la misma?				3		
7.5.4 Propiedad del cliente						
¿Existe una metodología adecuada definida para la comunicación de los daños ocurridos en los productos del cliente?				3		
¿Existen registros de estas comunicaciones?				3		
Si es de aplicación, ¿se cumple la ley de protección de datos con los datos de los clientes?				3		
7.5.5 Preservación del producto						
¿Existe definida una metodología adecuada para la preservación del producto?			2			
¿Se evidencia el correcto cumplimiento de esta metodología?			2			
Si fuese necesario, ¿Está definido el embalaje del producto?				3		
7.6 Control de los equipos de seguimiento y de medición						
¿Existen registros conformes a la metodología definida?	0					
¿Se emprenden acciones a partir del análisis de satisfacción?				3		
Total puntos de Evaluación		156				
8. MEDICION ANÁLISIS Y MEJORA						
8.1 GENERALIDADES						
8.2 SEGUIMIENTO Y MEDICION						
8.2.1 SATISFACCION DEL CLIENTE						
¿Se da seguimiento a la información de la satisfacción al cliente con respecto al cumplimiento de los requisitos?				3		
8.2.2 Auditoría interna						
¿Se encuentra definida la frecuencia y planificación de las auditorías?	0					No se han realizado procesos de auditoría
¿La auditoría interna comprende todos los procesos del sistema de gestión de la calidad y la norma ISO 9001?	0					

¿Son objetivos e imparciales los auditores internos?	0					
¿Se encuentran definidos y se cumplen los requisitos que deben cumplir los auditores internos para la realización de las auditorías internas?	0					
¿Existe un procedimiento documentado para las auditorías internas?	0					
¿Existen registros de las auditorías internas?	0					
¿El responsable de área toma las decisiones sobre las correcciones a realizar después de la auditoría?	0					
8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos						
¿Existen indicadores adecuados para cada uno de los procesos del sistema de gestión de la calidad?				3		
¿Está definida la responsabilidad y la frecuencia para la realización del seguimiento de los indicadores?				3		
¿Se emprenden acciones a partir del análisis de indicadores?				3		
8.2.4 Seguimiento y medición del producto						
¿Se encuentran definidas las pautas de inspección final del producto?				3		
¿Existen registros de estas inspecciones finales?	0					
8.3 Control del producto no conforme						
¿Existe un procedimiento documentado para el control del producto no conforme y el tratamiento de las no conformidades?				3		
¿Existen registros conformes a la metodología definida?				3		
¿Se toman acciones para la solución de las no conformidades?				3		
¿El producto no conforme es segregado o identificado para evitar su uso?				3		
8.4 Análisis de datos						
¿Existe evidencia del análisis de datos del sistema?				3		
¿Se emprenden acciones a partir de este análisis?				3		
8.5 Mejora						
8.5.1 Mejora continua						
¿Existe evidencia de acciones emprendidas para la mejora continua?				3		
8.5.2 Acción correctiva						
¿Existe procedimiento documentado para las acciones correctivas?				3		
¿Existen registros conformes a este procedimiento?	0					
¿Existe análisis de causas?				3		
¿Se verifica el cierre y la eficacia de las acciones?		1				

8.5.3 Acción preventiva						
¿Existe procedimiento documentado para las acciones preventivas?				3		
¿Existen registros conformes a este procedimiento?	0					El procedimiento aun no se implementa
¿Existe análisis de causas?				3		
¿Se verifica el cierre y la eficacia de las acciones?		1				
Total puntos de Evaluación			50			

Tabla 9 *Check list de diagnóstico ISO 9001:2008*
Fuente: *Autoras*

Se revisó los 51 requisitos de la norma ISO 9001:2008 en base a la escala establecida, evidenciándose que en la mayoría de las preguntas realizadas alcanza una puntuación de 2 y 3, por lo que la empresa obtiene un 67% de conformidad con norma.

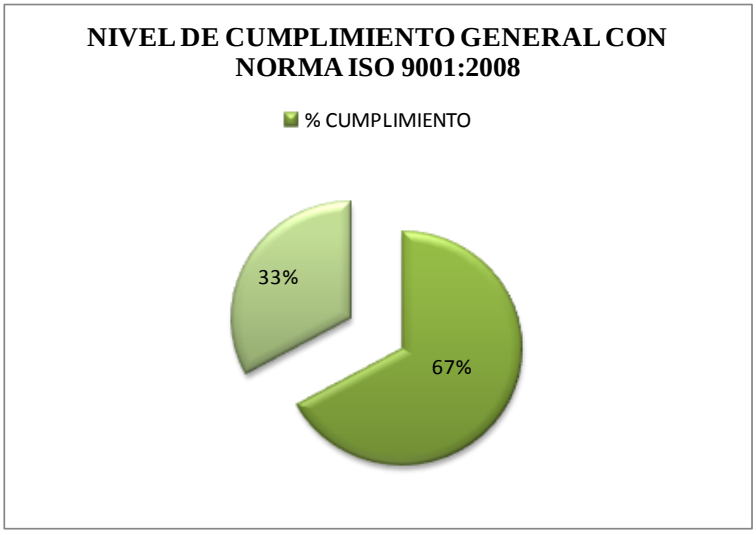


Ilustración 33 Diagnóstico - *Nivel de cumplimiento general con Norma ISO 9001:2008*
Fuente: *Autoras*

La empresa se encuentra en un proceso de implementación de un sistema de Gestión de Calidad, de ahí se evidencia en base a los resultados de la inspección, que algunos de los requisitos solicitados, han sido cumplidos. Sin embargo, la cláusula número cuatro "Sistema de Gestión de Calidad" es la de menor puntuación debido a que la documentación requerida como definición de políticas, manuales, procedimientos y registros, aún no ha sido terminada o es nula.

El requisito con mayor puntaje es el de realización de producto, ya que al tratarse de una empresa manufacturera que trabaja bajo pedido, se ha visto obligada emplear una

buena planificación y organización de la producción, así como un proceso de diseño adecuado, en la que se analizan varios aspectos que van desde la definición de los requisitos del cliente, cumplimiento de los mismos en las prendas de vestir, evaluación y verificación de materiales, evaluación a proveedores, entre otros.

NIVEL DE CONFORMIDAD CON ISO 9001:2008

CLAUSULA	REQUISITO	PUNTOS ESPERADOS	PUNTOS OBTENIDOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO
4	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	84	36	43%
5	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION	126	72	57%
6	GESTION DE LOS RECURSOS	36	22	61%
7	REALIZACION DEL PRODUCTO	171	156	91%
8	MEDICION, ANALISIS Y MEJORA	84	50	60%
NIVEL GENERAL DE CUMPLIMIENTO		***501***	***336***	***67%***

Tabla 10 *Diagnóstico - Nivel de conformidad, puntuación obtenida por requisito ISO 9001:2008*
Fuente: *Autoras*

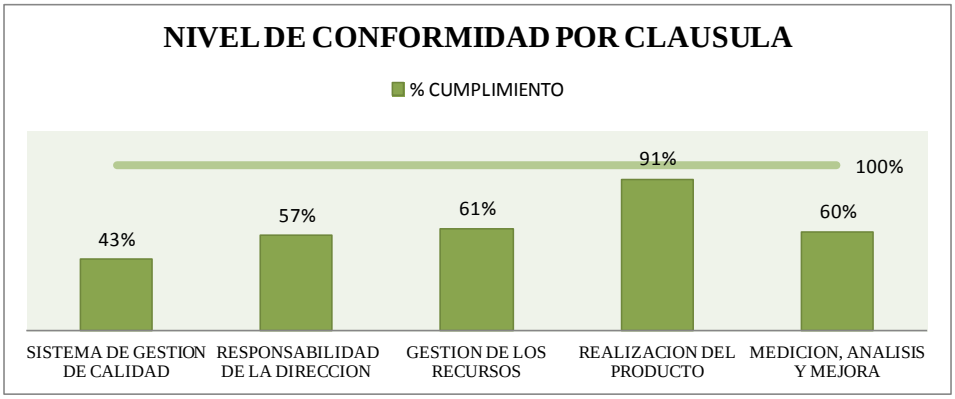


Ilustración 34 *Diagnóstico - Nivel de cumplimiento por cláusula con Norma ISO 9001:2008*
Fuente: *Autoras*

2.8.2. Cumplimiento normativo del Sistema de Gestión Ambiental

De manera similar se aplicó una lista de preguntas con la finalidad de determinar el estado de la empresa con respecto a los requisitos de la norma ISO 14001: 2004

MODASA viste tu imagen...

CHECK LIST ISO 14001 DIAGNOSTICO

REQUISITOS ISO 14001:2004	NO CUMPLE	CUMPLIMIENTO ESCASO	CUMPLIMIENTO MEDIO	CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
	0	1	2	3	-	
4.1 Requisitos generales						
La organización, ¿ha establecido, puesto en práctica y mantenido un sistema de gestión ambiental con todos los requisitos de esta lista de verificación?	0					No está previsto dentro de la planificación de la empresa la implementación del sistema ambiental
¿Ha definido cómo los cumplirá?	0					
Total puntos de Evaluación			***0***			
4.2 Política ambiental						
¿Ha definido la alta dirección de la organización una política ambiental?	0					
¿La política ambiental es apropiada y considera: la naturaleza, escala e impactos ambientales de las actividades, productos y servicios de la organización?	0					
¿Incluye la política ambiental el compromiso de la mejora continua?	0					
¿Incluye el compromiso de prevención de la contaminación?	0					
¿Incluye el compromiso de cumplir con la legislación y reglamentos ambientales aplicables?	0					
¿Incluye el compromiso de cumplir con otros requisitos suscritos por la organización?	0					
¿Proporciona el marco para establecer y revisar los objetivos y metas ambientales?	0					
¿Está documentada la política ambiental?	0					
¿Está puesta en práctica? ¿Se mantiene y comunica a todos los trabajadores de la organización? ¿Está disponible para el público?	0					
Total puntos de Evaluación			**0**			
4.3 Planificación						
4.3.1 Aspectos ambientales						
¿Ha establecido la organización los procedimientos para identificar los aspectos ambientales a fin de identificar cuáles tienen o pueden tener impactos significativos en el medio ambiente?		1				

¿Se han considerado estos aspectos en el establecimiento de los objetivos ambientales?	0					
¿Mantiene y actualiza dicha información?	0					
4.3.2 Requisitos legales y otros requisitos						
¿Mantiene la organización un procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales y otros suscritos por ésta? ¿Se mantiene y actualiza este procedimiento?		1				
4.3.3 Objetivos y metas						
Para el establecimiento de objetivos y metas, ¿se ha considerado cada una de las funciones y niveles de la organización?	0					
¿Se han considerado los requisitos legales y otras normas de importancia?	0					
¿Se han considerado los aspectos ambientales significativos?	0					
¿Se han considerado las opciones tecnológicas?	0					
¿Los requerimientos financieros, operacionales y comerciales?	0					
¿Los puntos de vista de las partes involucradas?	0					
Los objetivos y metas, ¿son consistentes con la política ambiental?	0					
¿Son consistentes con el compromiso de prevenir la contaminación?	0					
¿Cuenta la organización con un programa de gestión ambiental necesario para alcanzar los objetivos y metas ambientales?	0					
¿Incluye una asignación de responsabilidad por función y nivel de importancia de la organización?	0					
¿Incluye los medios y establece los tiempos para alcanzar los objetivos y metas	0					
¿Se aplica el programa a nuevos desarrollos, nuevas actividades, modificaciones, productos y servicios?	0					
Total puntos de Evaluación	**2**					

4.4 Implementación y operación						
4.4.1 Estructura y responsabilidades						
La organización, ¿ha definido, documentado y comunicado las funciones, responsabilidades y autoridades?				3		
¿Han sido proporcionados los recursos necesarios?	0					
¿Cuenta el personal con las habilidades, tecnología y recursos financieros?		1				
La alta dirección, ¿ha designado uno o más representantes de gerencia con funciones, responsabilidades y autoridad para establecer, poner en práctica y mantener el sistema de gestión ambiental?	0					

Estos representantes, ¿reportan a la alta dirección sobre el desempeño del sistema para su revisión y como referencia para la mejora continua?	0					
4.4.2 Capacitación, sensibilización y competencia profesional						
¿Se han identificado las necesidades de capacitación? El personal apropiado, ¿ha recibido esa capacitación?	0					
El personal cuyas tareas pueden tener impacto ambiental significativo, ¿tiene la capacidad o ha recibido la capacitación necesaria?	0					
¿Cuenta con los registros correspondientes?	0					
Están definidos, establecidos y mantenidos los procedimientos para que los trabajadores estén consientes: ¿De la importancia del sistema de gestión ambiental?	0					
¿De los impactos ambientales significativos relacionados con sus actividades de trabajo?	0					
¿De alcanzar la conformidad con la política ambiental? ¿De las consecuencias de alejarse de ella?	0					
4.4.3 Comunicación						
¿Existen los procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes en la organización, independiente de su nivel o funciones?	0					
¿Están documentadas las comunicaciones con el personal involucrado?	0					
La organización ¿ha establecido y mantiene procedimientos para recibir, documentar y responder a comunicaciones de partes interesadas externas a ella?	0					
¿Se han considerado los medios para comunicar la información al exterior?	0					
4.4.4 Documentación del sistema de gestión ambiental						
La organización ¿establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos? ¿Sus alcances?	0					
¿La política, objetivos y metas?	0					
¿Los registros?	0					
La información ¿proporciona orientación sobre la documentación relacionada?	0					
4.4.5 Control de la documentación						
¿La organización establece y mantiene procedimientos para el control de todos los documentos y datos requeridos por esta lista de verificación?	0					
Este control asegura que los documentos y datos: ¿Puedan ser localizados?	0					
¿Ser analizados periódicamente y revisados cada vez que sea necesario?	0					

¿Estén disponibles en todos los locales con operaciones esenciales para el funcionamiento del sistema de gestión?	0					
¿Sean removidos oportunamente cuando se trata de documentos y datos obsoletos?	0					
¿Sean adecuadamente archivados según propósitos legales o preservar su conocimiento?	0					
La documentación ¿es legible, con fechas incluyendo las de revisión, e identificable con facilidad, conservada y archivada por un periodo determinado?	0					
¿Existen procedimientos y responsabilidades establecidas y mantenidas para crear y modificar documentos pertinentes?	0					
¿Están identificados los documentos útiles de origen externo y controlada su distribución?	0					
4.4.6 Control de las operaciones						
¿Ha distinguido la organización las operaciones y actividades relacionadas con los aspectos ambientales significativos ya identificados en concordancia con su política, objetivos y metas?	0					
¿Ha establecido y mantiene procedimientos para el diseño de las áreas de trabajo, de los procesos, de las instalaciones, de los equipamientos, incluyendo sus adaptaciones a las capacidades humanas?	0					
Respecto a tales operaciones y actividades de la organización: ¿Ha establecido y mantiene procedimientos documentados?	0					
¿Ha estipulado criterios operacionales en los procedimientos?	0					
¿Ha establecido y mantiene procedimientos relativos a situaciones que pueden conducir a desviaciones de la política ambiental y a los objetivos y metas?	0					
¿Ha establecido y mantiene procedimientos relativos a los aspectos ambientales significativos de bienes, equipos y servicios comunicándolos a los proveedores y contratados?	0					
4.4.7 Planes de contingencia y capacidad de respuesta ante emergencias						
La organización, ¿establece y mantiene procedimientos para identificar el potencial y atender accidentes y situaciones de emergencia?	0					
¿Tales procedimientos se refieren a la prevención y mitigación de impactos ambientales asociados con cualquier accidente o situación de emergencia?	0					
La organización ¿analiza los procedimientos de preparación y atención de emergencias especialmente después de la ocurrencia de incidentes y situaciones de emergencia?	0					

La organización ¿ensaya periódicamente tales procedimientos?	0					
Total puntos de Evaluación			**4**			

4.5 Verificación						
4.5.1 Monitoreo y medición						
La organización ¿establece y mantiene procedimientos para monitorear y medir periódicamente las operaciones y actividades que pueden tener impacto significativo en el medio ambiente?	0					
Tales procedimientos aseguran: ¿Monitoreo y medición con información de registro para rastrear el grado de cumplimiento de los objetivos y metas de la gestión ambiental?	0					
¿Registros de datos y resultados del monitoreo y medición?	0					
Si la organización utiliza equipos para este monitoreo y medición, ¿establece y mantiene procedimientos de calibración y mantenimiento?	0					
¿Se registran las actividades de calibración y mantenimiento así como los resultados?	0					
¿Establece y mantiene la organización un procedimiento para evaluar periódicamente el cumplimiento de la legislación y reglamentos ambientales relevantes?	0					
4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal						
¿Establece, mantiene y aplica la organización los procedimientos necesarios para evaluar el cumplimiento de los requisitos legales que le corresponden?			2			
¿Sostiene los registros con los resultados de las evaluaciones?	0					
Al suscribir nuevos compromisos, ¿cuenta la organización con los procedimientos adicionales que fuesen necesarios?	0					
¿Mantiene registros sobre tales evaluaciones?	0					
4.5.3 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva						
Establece y mantiene la organización procedimientos para definir autoridad y responsabilidad para: ¿El manejo e investigación de no conformidades?	0					
¿Tomar medidas para reducir las consecuencias de no conformidades?	0					
¿Iniciar y concluir acciones correctivas y preventivas?	0					
¿Verificar y confirmar la efectividad de las acciones correctivas y preventivas? Tales procedimientos ¿han sido analizados previamente a su implementación?	0					

Las medidas correctivas o preventivas para eliminar la causa de no conformidad, real o potencial, ¿son adecuadas a la magnitud de los problemas?	0					
La organización ¿ha documentado los cambios de los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas y preventivas?	0					
4.5.4 Registros						
La organización ¿establece y mantiene procedimientos para identificar, mantener y disponer de los registros de gestión ambiental, así como los resultados de las auditorías y de los análisis críticos?	0					
Tales registros de gestión ambiental: ¿Son legibles e identificables?	0					
¿Permiten su seguimiento hacia las actividades involucradas?	0					
¿Son archivados y mantenidos para su pronta recuperación y adecuada protección de daños, deterioro o pérdida?	0					
¿Se establecen y registran los periodos de conservación?	0					
¿Son mantenidos de acuerdo a lo necesario para el sistema de gestión?	0					
4.5.5 Auditoría del sistema de gestión ambiental						
La organización, ¿establece y mantiene un programa y procedimiento para auditorías periódicas del sistema de gestión ambiental?	0					
Tal programa y procedimientos deben permitir determinar que el sistema de gestión: ¿Esté o no conforme con las disposiciones planificadas?	0					
¿Ha sido o no debidamente implementado y mantenido?	0					
¿Es o no efectivo en relación con la política y los objetivos?	0					
Igualmente, este programa y procedimientos permiten: ¿Analizar los resultados de auditorías anteriores?	0					
¿Proporcionar a la alta dirección los resultados de las auditorías?	0					
El programa ¿se elabora de acuerdo con las evaluaciones de impactos y auditorías anteriores?	0					
Los procedimientos ¿fijan los alcances, la frecuencia, y las metodologías de las auditorías, así como las responsabilidades y requisitos de conducción e informes?	0					
Las auditorías ¿son conducidas por personal ajeno a las actividades que están siendo evaluadas?	0					
Total puntos de Evaluación	**2**					

4.6 Revisión por la Dirección						
La alta dirección: ¿Revisa periódicamente el sistema de gestión ambiental para asegurar que es apropiado y efectivo?	0					
¿Cuenta con información debidamente recolectada para desarrollar la evaluación? Toma en cuenta:	0					
¿Los resultados de las auditorías y evaluaciones?	0					
¿La opinión o quejas de las partes externas interesadas?	0					
¿El grado de cumplimiento de políticas, objetivos y metas, acciones correctivas y preventivas?	0					
¿Los cambios según distintas circunstancias?	0					
De acuerdo a las revisiones ¿Evalúa la necesidad de cambios en la política ambiental, según los resultados de la auditoría del sistema de gestión ambiental?	0					
Total puntos de Evaluación	**0**					

Tabla 11 *Check list de diagnóstico ISO 14001:2004*
Fuente: *Autoras*

En relación a la norma ISO 14001:2004, se revisó el cumplimiento de los 18 requisitos contenidos en las 6 cláusulas de la norma, evidenciando que la empresa, en la mayoría de ellos no cumple con lo establecido, por lo que obtiene un porcentaje del 3% de conformidad con norma.

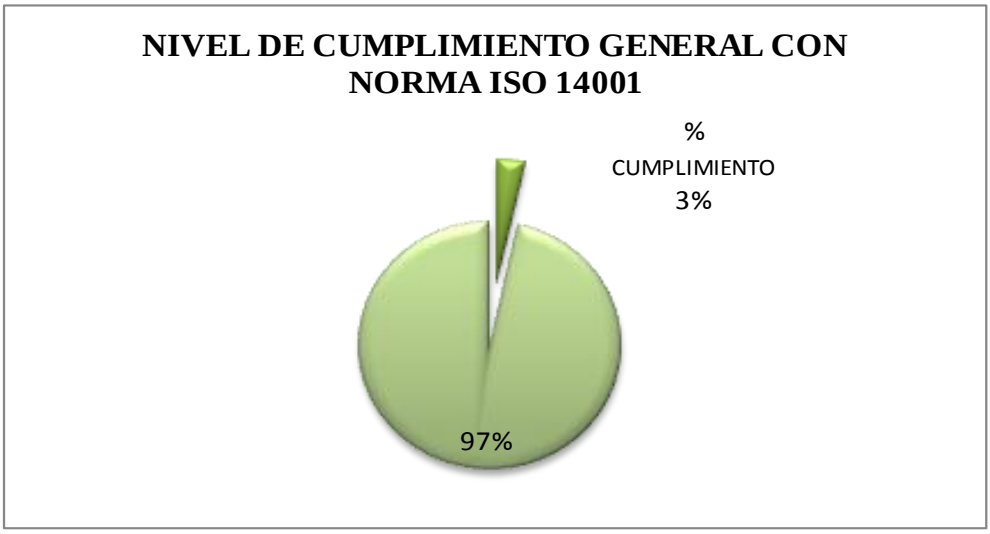


Ilustración 35 *Diagnóstico - Nivel de cumplimiento general con Norma ISO 14001:2004*
Fuente: *Autoras*

Es importante recalcar que a diferencia del desempeño obtenido en la norma ISO 9001, el cual proyecta una cultura de calidad en desarrollo, la empresa no emprende acciones medioambientales que permitan apalancar un Sistema Medio Ambiental, ya que en casi todas las cláusulas se obtiene un 0% de cumplimiento, denotándose un interés ambiental nulo en la empresa.

La poca puntuación obtenida hace referencia a algunos procedimientos que la empresa realiza en pos de cumplir requisitos de funcionamiento; como lo son las revisiones realizadas anualmente por el cuerpo de bomberos, mantenimiento de maquinarias e instalaciones. De esta manera se aporta también al cumplimiento del marco legal correspondiente. En otra instancia se verifica una organización básica en delegación de responsabilidades en el personal de la empresa, en funciones tales como limpieza, disposición de residuos y mantenimiento.

NIVEL DE CONFORMIDAD CON ISO 14001:2004

CLAUSULA	REQUISITO	PUNTOS ESPERADOS	PUNTOS OBTENIDOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO
4.1	REQUISITOS GENERALES	6	0	0%
4.2	POLITICA AMBIENTAL	27	0	0%
4.3	PLANIFICACION	48	2	4%
4.4	IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN	117	4	3%
4.5	VERIFICACION	93	2	2%
4.6	REVISION POR LA DIRECCION	21	0	0%
NIVEL GENERAL DE CUMPLIMIENTO		***312***	***8***	***3%***

Tabla 12 *Diagnóstico - Nivel de conformidad, puntuación obtenida por requisito ISO 14001:2004*
Fuente: *Autoras*

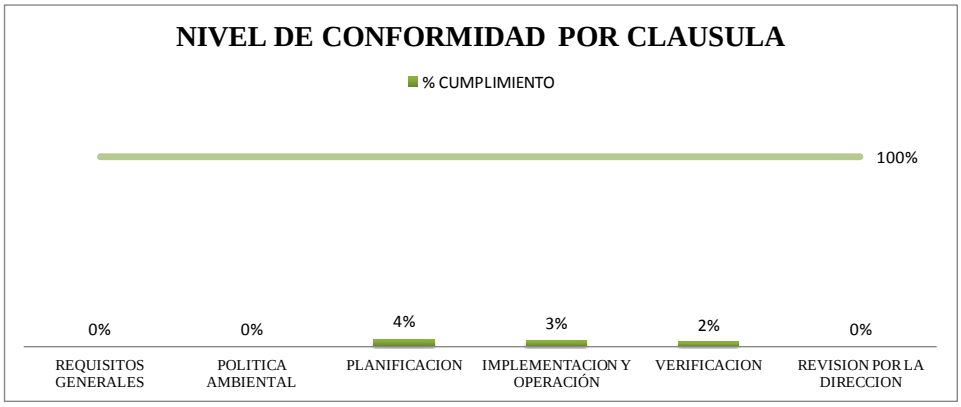


Ilustración 36 *Diagnóstico - Nivel de cumplimiento por cláusula con Norma ISO 14001:2004*
Fuente: *Autoras*

2.8.3. Cumplimiento normativo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

MODASA viste tu imagen...

CHECK LIST OHSAS 18001 DIAGNOSTICO

REQUISITOS ISO 18001:2007	NO CUMPLE	CUMPLIMIENTO ESCASO	CUMPLIMIENTO MEDIO	CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
	0	1	2	3	-	
4.1 Requisitos generales						
La organización, ¿ha establecido, puesto en práctica y mantenido un sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional? ¿Ha definido y documentado el alcance del mismo?	0					
Total puntos de Evaluación	0					
4.2 Política de SST						
La política de gestión de la seguridad y salud ocupacional, ¿es apropiada y considera: la naturaleza, escala e impactos de la seguridad y salud ocupacionales de las actividades, productos y servicios de la organización?	0					
¿Incluye la política de gestión de la seguridad y salud ocupacional el compromiso de la mejora continua?	0					
¿Incluye el compromiso de prevención para la seguridad y salud ocupacional?	0					
¿Incluye el compromiso de cumplir con la legislación y reglamentos de gestión de la seguridad y salud ocupacionales aplicables?	0					
¿Incluye el compromiso de cumplir con otros requisitos suscritos por la organización?	0					
¿Proporciona el marco para establecer y revisar los objetivos de la seguridad y salud ocupacionales?	0					
¿Está documentada la política de gestión de la seguridad y salud ocupacional?	0					
¿Está puesta en práctica?	0					
¿Se mantiene y comunica a todos los trabajadores de la organización?	0					
¿Está disponible para las partes interesadas y el público en general?	0					
¿Se analiza periódicamente para que permanezca pertinente y apropiada para la organización?	0					
Total puntos de Evaluación	18					

4.3 Planificación						
4.3.1 Identificación de peligros evaluación de riesgos y determinación de controles						
¿Ha establecido la organización los procedimientos para identificar los peligros y evaluar los riesgos e implementar las medidas de control necesarias?	0					
¿Comprenden estos procedimientos: todas las actividades, todo el personal, todas las instalaciones?	0					
¿Se han considerado estos aspectos en el establecimiento de los objetivos de la seguridad y salud ocupacionales?	0					
¿Se documenta, mantiene y actualiza dicha información?	0					
¿La metodología sobre identificación de peligros y evaluación de riesgos: se define como preventiva en sus alcances, se clasifican los riesgos identificando los que deben ser eliminados o controlados, ser consistente con la experiencia operacional, proporciona los requisitos de la instalación, entrenamiento y controles operacionales, permitir el monitoreo de las acciones requeridas?	0					
4.3.2 Requisitos legales y otros requisitos						
¿Mantiene la organización un procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales y otros suscritos por ésta?		1				
¿Se mantiene y actualiza este procedimiento?	0					
¿Comunica estos requerimientos a los trabajadores y demás partes interesadas?	0					
4.3.3 Objetivos y Programas						
Para el establecimiento de objetivos, ¿se ha considerado cada una de las funciones y niveles de la organización?	0					
¿Se han considerado los requisitos legales y otras normas de importancia?				3		
¿Se han considerado los peligros y riesgos?	0					
¿Se han considerado las opciones tecnológicas?	0					
¿Los requerimientos financieros, operacionales y de negocios?	0					
¿Los puntos de vista de las partes involucradas?	0					
Los objetivos y metas, ¿son consistentes con la política de gestión de la seguridad y salud ocupacional?	0					
¿Son consistentes con el compromiso de la mejora continua?	0					
¿Cuenta la organización con un programa de gestión de la seguridad y salud ocupacional para alcanzar sus objetivos?	0					
¿Incluye una asignación de responsabilidad por función y nivel de importancia de la organización?	0					
¿Incluye los medios y establece los tiempos para alcanzar los objetivos?	0					
¿Es analizado periódicamente en forma crítica?	0					
¿Se aplica el programa a nuevos desarrollos, nuevas actividades, modificaciones, productos y servicios o en las condiciones operacionales de la organización?	0					
Total puntos de Evaluación			4			
4.4 Implementación y operación						
4.4.1 Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad						
La organización, ¿ha definido, documentado y comunicado las funciones, responsabilidades y autoridades?		1				
¿Han sido proporcionados los recursos necesarios?			2			

¿Cuenta el personal con las habilidades, tecnología y recursos financieros?			2			
La alta dirección, ¿ha designado uno o más representantes de gerencia con funciones, responsabilidades y autoridad para establecer, poner en práctica y mantener el sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional?		1				
Estos representantes, ¿reportan a la alta dirección sobre el desempeño del sistema para su revisión y como referencia para la mejora continua?		1				
4.4.2 Competencia, formación y toma de conciencia						
¿Se han identificado las necesidades de capacitación? El personal apropiado, ¿ha recibido esa capacitación?	0					
El personal cuyas tareas pueden tener impacto en la seguridad y salud ocupacional, ¿tiene la capacidad o ha recibido la capacitación necesaria?	0					
Están definidos, establecidos y mantenidos los procedimientos para que los trabajadores estén consientes: ¿De la importancia del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional?	0					
Están definidos, establecidos y mantenidos los procedimientos para que los trabajadores estén consientes: ¿De los impactos de la seguridad y salud ocupacionales significativos relacionados con su trabajo incluyendo la atención de emergencias?	0					
Están definidos, establecidos y mantenidos los procedimientos para que los trabajadores estén consientes: ¿De alcanzar la conformidad con la política y procedimientos de la seguridad y salud ocupacional?	0					
4.4.3 Comunicación, participación y consulta						
¿Existen los procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes en la organización?	0					
¿Están documentadas las comunicaciones con el personal involucrado?	0					
Los trabajadores: ¿Están involucrados en el análisis de las políticas y procedimientos para la gestión de riesgos?	0					
¿Son consultados sobre cualquier cambio en relación con la salud y seguridad?	0					
¿Están representados en asuntos de salud y seguridad?				3		
4.4.4 Documentación						
La organización ¿establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos?	0					
La información ¿proporciona orientación sobre la documentación relacionada?	0					
4.4.5 Control de documentos						
¿La organización establece y mantiene procedimientos para el control de todos los documentos y datos requeridos por esta lista de verificación?	0					
Este control asegura que los documentos y datos:	0					
¿Puedan ser localizados?	0					
¿Ser analizados periódicamente y revisados cada vez que sea necesario?	0					
¿Estén disponibles en todos los locales con operaciones esenciales para el funcionamiento del sistema de gestión?	0					

¿Sean removidos oportunamente cuando se trata de documentos y datos obsoletos?	0					
¿Sean adecuadamente archivados según propósitos legales o preservar su conocimiento?	0					
4.4.6 Control operacional						
¿Ha distinguido la organización las operaciones y actividades relacionadas con los riesgos identificados?	0					
¿Ha establecido y mantiene procedimientos documentados?	0					
¿Ha estipulado criterios operacionales en los procedimientos?	0					
¿Ha establecido y mantiene procedimientos relativos a los riesgos en bienes, equipos y servicios comunicándolos a los proveedores y contratados?	0					
¿Ha establecido y mantiene procedimientos para el diseño de las áreas de trabajo, de los procesos, de las instalaciones, de los equipamientos, incluyendo sus adaptaciones a las capacidades humanas?	0					
4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias						
La organización, ¿establece y mantiene planes y procedimientos para atender incidentes y situaciones de emergencia?	0					
La organización ¿analiza los planes y procedimientos de preparación y atención de emergencia especialmente después de la ocurrencia de incidentes y situaciones de emergencia?	0					
La organización ¿ensaya periódicamente tales procedimientos?	0					
Total puntos de Evaluación	10					

4.5 Verificación						
4.5.1 Medición y seguimiento del desempeño						
La organización ¿establece y mantiene procedimientos para monitorear y medir periódicamente el desempeño de la seguridad y salud ocupacional?		1				
Tales procedimientos aseguran: ¿Mediciones cuantitativas y cualitativas apropiadas?	0					
¿Monitoreo del grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud ocupacional?	0					
¿Medidas que monitoreen la conformidad con los programas de gestión de la seguridad y salud ocupacional?	0					
¿Medidas que monitoreen accidentes, enfermedades, incidentes y otras deficiencias en el desempeño de la seguridad y salud ocupacional?	0					
¿Registros de datos y resultados del monitoreo y medición?	0					
Si la organización utiliza equipos para este monitoreo y medición, ¿establece y mantiene procedimientos de calibración y mantenimiento?	0					
¿Se registran las actividades de calibración y mantenimiento así como los resultados?	0					
4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal						
Se establece, implementa y mantiene procedimientos para evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables	0					
Se mantiene registros de estas evaluaciones	0					
4.5.3 Investigación de Incidentes, no conformidades, acciones correctivas y preventivas						

¿El manejo e investigación de accidentes, incidentes, no conformidades?	0					
¿Tomar medidas para reducir las consecuencias de accidentes, incidentes, no conformidades?	0					
¿Iniciar y concluir acciones correctivas y preventivas?	0					
¿Verificar y confirmar la efectividad de las acciones correctivas y preventivas?	0					
Tales procedimientos ¿han sido analizados previamente a su implementación?	0					
Las medidas correctivas o preventivas ¿son adecuadas a la magnitud de los problemas?	0					
La organización ¿ha documentado los cambios de los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas y preventivas?	0					
4.5.4 Control de los Registros						
La organización ¿establece y mantiene procedimientos para identificar, mantener y disponer de los registros de seguridad y salud ocupacional, así como los resultados de las auditorías y de los análisis críticos?		1				
Tales registros de seguridad y salud ocupacional: ¿Son legibles e identificables?	0		2			
¿Permiten su seguimiento hacia las actividades involucradas?	0					
¿Son archivados y mantenidos para su pronta recuperación y adecuada protección?	0					
¿Son mantenidos de acuerdo a lo necesario para el sistema de gestión?	0					
4.5.5 Auditoría interna						
La organización, ¿establece y mantiene un programa y procedimiento para auditorías periódicas del sistema de gestión de la salud y seguridad ocupacional?	0					
Tal programa y procedimientos deben permitir determinar que el sistema de gestión:	0					
¿Esté o no conforme con las disposiciones planificadas?	0					
¿Ha sido o no debidamente implementado y mantenido?	0					
¿Es o no efectivo en relación con la política y los objetivos? Igualmente, este programa y procedimientos permiten:	0					
¿Analizar los resultados de auditorías anteriores?	0					
¿Proporcionar a la alta dirección los resultados de las auditorías? El programa ¿se elabora de acuerdo con las evaluaciones de riesgos y auditorías anteriores?	0					
Los procedimientos ¿fijan los alcances, la frecuencia, y las metodologías de las auditorías, así como las responsabilidades y requisitos de conducción e informes?	0					
Las auditorías ¿son conducidas por personal ajeno a las actividades que están siendo evaluadas?	0					
Total puntos de Evaluación		4				

4.6 Revisión por la Dirección						
¿Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional para asegurar que es apropiado y efectivo?	0					
¿Cuenta con información debidamente recolectada para desarrollar la evaluación y análisis?	0					

¿Evalúa la necesidad de cambios en la política de gestión de la seguridad y salud ocupacional, según los resultados de la auditoría del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional?	0					
Total puntos de Evaluación			0			

Tabla 13 *Check list de diagnóstico OHSAS 18001:2007*
Fuente: *Autoras*

Para concluir con esta evaluación inicial, tenemos que en relación a la norma de Seguridad OHSAS 18001:2007, en los 20 requisitos revisados se obtiene puntuaciones similares a las obtenidas en la norma ISO 14001, obteniéndose un nivel de conformidad con norma del 5%

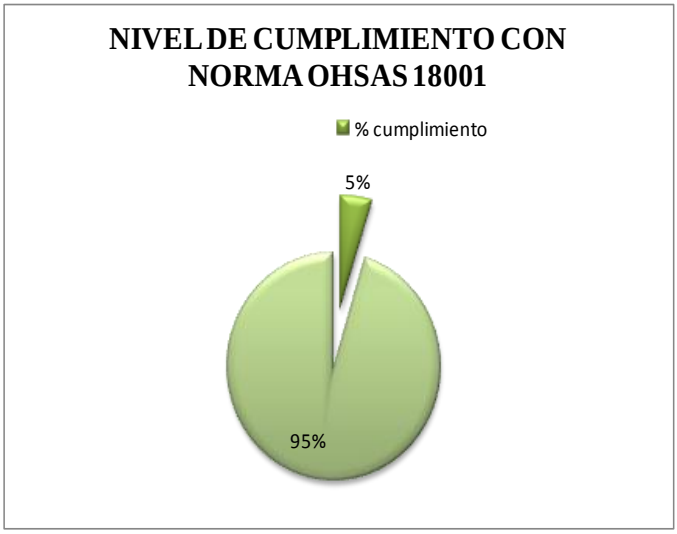


Ilustración 37 *Diagnóstico - Nivel de cumplimiento general con Norma OHSAS 18001:2007*
Fuente: *Autoras*

La verificación realizada indica que se han establecido los lineamientos de planeación en pos de la salud y seguridad laboral al tener esbozado las características que constituirán su política en tema de salud y seguridad. Además se mantiene al tanto de los requisitos legales mediante la correspondiente asesoría jurídica. Existen tareas en este ámbito que han sido delegadas al personal, pero no en el nivel de gestión que implica un sistema, más bien en la provisión de recursos o accionar en casos de emergencia. Al mantener diálogo con el personal operativo y sus representantes se observa que poseen conocimientos empíricos de los riesgos que conllevan sus actividades diarias, pero muchos de ellos obedecen al sentido común.

NIVEL DE CONFORMIDAD CON OHSAS 18001:2007

CLAUSULA	REQUISITO	PUNTOS ESPERADOS	PUNTOS OBTENIDOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO
4.1	REQUISITOS GENERALES	3	0	0%
4.2	POLITICA SST	33	0	0%
4.3	PLANIFICACION	63	1	2%
4.4	IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN	96	9	9%
4.5	VERIFICACION	93	4	4%
4.6	REVISION POR LA DIRECCION	9	0	0%
NIVEL GENERAL DE CUMPLIMIENTO		***297***	***14***	***5%***

Tabla 14 *Diagnóstico - Nivel de conformidad, puntuación obtenida por requisito OHSAS 18001:2007*
Fuente: *Autoras*

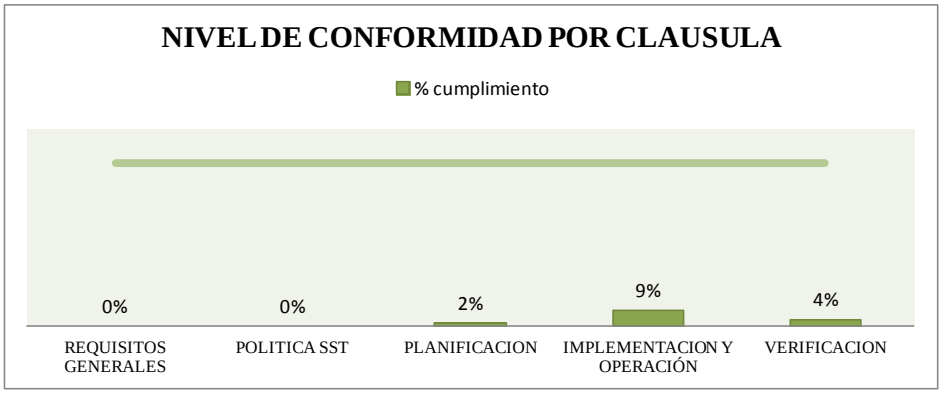


Ilustración 38 *Diagnóstico - Nivel de cumplimiento por cláusula con Norma OHSAS 18001:2007*

Fuente: *Autoras*

CAPITULO III

DESARROLLO DE LA PLANEACION ESTRATEGICA

3. DESARROLLO DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

Como se describió en el capítulo 1, a continuación desarrollaremos los lineamientos que le permitirán a INCOMODASA establecer las bases para una futura implementación de los sistemas de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente.

3.1. Misión integral

Previo la formulación de la misión integral, definiremos las siguientes pautas:

- **¿En qué mercado opera la organización?**
  La empresa se desarrolla en el ambiente de producción y comercialización de prendas de vestir, de manera específica, en uniformes para empresas a nivel nacional.

- **¿Cuáles son las necesidades atendidas por la organización?**
  Principalmente, el proporcionar prendas de vestir a los empleados de instituciones públicas y privadas satisfaciendo aspectos de legales así como de precio, calidad de materiales, tiempos de respuesta cortos, ajustes luego de las entregas, etc.

- **¿Cómo la organización atiende las necesidades de este mercado?**
  Las necesidades anteriormente mencionadas se ven atendidas en primera instancia por una intensiva fuerza de ventas competente en diseño y telas que se encarga de brindar una atención personalizada a los clientes o participar en los diversos concursos del sector público, además conjuntamente con producción, se enfocan a cumplir presupuestos de ventas que permita mantener empleada toda su capacidad de producción.

  La empresa maneja sus precios en su mayor parte mediante la gestión directa con los productores de materias primas en los que se refiere a telas y el control estricto de las eficiencias en producción. Con la finalidad de que el producto goce de la conformidad de sus usuarios la empresa en la mayoría de casos recopila las medidas del personal y posterior a la entrega de uniformes verifica y realiza los respectivos ajustes a fin de la que la prenda sea aprobada por el cliente final.

- **¿Qué distingue a la organización de sus competidores?**
  Mediante consulta directa con el personal de ventas y la dirección se resolvió que la empresa logra ser competitiva al manejar el trabajo “bajo medida” generalmente atribuido a las pequeñas sastrerías, dándole un giro al ofrecer un mayor volumen de producción, complementado con políticas de precios de acuerdo a los requerimientos de cada cliente y disponibilidad de materias primas.

Otro factor determinante es el servicio al cliente basado en la logística para la toma de medidas y entregas de producto, lo que le permite llegar a los diferentes puntos a donde el cliente lo solicite.

Finalmente, cabe recalcar que la empresa está encaminada a ser una de las primeras empresas de confección en certificar su sistema de gestión de calidad lo que permitirá a futuro estandarizar sus procesos a fin de que se trate de igual manera el campo medio ambiental, la sociedad y la integridad de sus colaboradores.

Es así, como estos lineamientos permitieron formular la siguiente misión:

Definición:

"En INCOMODASA nuestra misión es elaborar y comercializar uniformes empresariales, que satisfagan los requerimientos tanto de sus clientes directos como del usuario final a nivel nacional, a través de prendas de vestir de calidad, tiempos de respuesta cortos y precios competitivos, con una personalización de diseños y modelos de productos y una logística que agilite los procesos, manteniendo un equilibrio entre los intereses de la empresa, la comunidad y el medio ambiente"

3.2. Visión integral

La visión refleja como la empresa se visualiza en el mediano y largo plazo, por lo que para su establecimiento definiremos lo siguiente:

- **¿Qué es clave para el futuro de la organización?**
  La dirección considera que la participación de mercado que posee la empresa es mínima para lo que se podría alcanzar. Todo esto debido a que la empresa en su mayor parte trabaja a nivel nacional en contratos del sector público, por lo tanto hay mucho potencial en el sector privado a ser explotado. Por lo que contar y gestionar una mayor fuerza de ventas y publicidad que le permita vencer las distancias es clave. Actualmente, se cuenta con tres vendedoras de las cuales dos se encuentran en la ciudad de Cuenca y una en la ciudad de Quito.

- **¿Qué contribución diferencial a la sociedad deberá ésta hacer en el futuro?**
  La empresa considera que la mayor contribución social que puede realizar a futuro es aportar al eje productivo-económico de la región. Debido a que, si la empresa incrementa su nivel de pedidos debe incrementar su personal operativo lo cual implica más fuentes de trabajo. Paralelamente, este incremento representa mayor gestión en el aspecto de seguridad y medio ambiente lo cual de cierta manera involucra a la sociedad.

- **¿Qué atractivos ofrecerá a quienes sean parte de ella?**
  A todas las personas que forman parte de INCOMODASA se les brindará un ambiente de trabajo en el que se conjugue el desarrollo profesional, el respaldo de su seguridad y las respectivas bonificaciones por superar los índices de gestión de cada proceso. Sin dejar a lado la razón que la rentabilidad generada por la empresa se traducirá en utilidades atractivas e inversión en infraestructura.

- **¿Cuáles serán sus principales maneras de competir?**
  Como anteriormente se mencionó el incremento en la fuerza de ventas, les permitirá ser oportunos frente a clientes potenciales y de esta manera apalancarse en economías de escala y en mayores eficiencias productivas permitiendo precios más competitivos, a través de políticas de precios, etc.

  El distintivo de ofrecer productos respaldados por un sistema de gestión de calidad certificado se convertirá también en una ventaja competitiva al momento de elegir entre un portafolio de proveedores de uniformes, más aún si hablamos de concursos del sector público, de manera que se respalde la imagen empresarial.

- **¿Cuál sería su posición sobre clientes, mercados, proveedores, productividad, rentabilidad, tecnología, calidad, personal, etc.?**

Cliente	• Satisfacer requerimientos. • Generar recompra.
Mercado	• Incrementar la participación del mercado mediante una mayor fuerza de ventas que se especialice en diversos segmentos de mercado como: público y privado .
Proveedores	• Trabajar directamente con productores. • Proveedores que cumplan estándares de calidad.
Productividad	• Mantener el trabajo conjunto Ventas-Produccion con la finalidad de mantener ocupada la capacidad instalada. • Disminuir el retorno de prendas mediante controles en la toma de medidas y el proceso productivo.
Rentabilidad	• Disminuir el costo de materias primas. • Evitar la acumulación de inventario.
Tecnología	• Normalizar los procedimientos operativos y administración.
Calidad	• Establecer los controles necesarios a fin de disminuir los ajustes posteriores a la entrega.
Personal	• Gestión del personal en base a competencias con sus respectivas bonificaciones.
Medio Ambiente	• Disminuir el nivel de desperdicios mediante la generación de subproductos.
Seguridad	• Identificar los riesgos asociados y establecer los controles correspondientes.

Tabla 15 *Factores críticos para la definición de la visión*
Fuente: *Autoras*

- **¿Cuál será su mayor oportunidad de crecimiento?**
  La mayor oportunidad de crecimiento como anteriormente se describió, es ampliar la cobertura que INCOMODASA realiza a nivel nacional, lo cual conllevaría mayor presupuesto para invertirlo en más plazas de trabajo, infraestructura, equipos y demás.

Definición:

"En INCOMODASA trabajamos día a día para convertirnos en la empresa proveedora de uniformes empresariales predilecta a nivel nacional, orientada a generar rentabilidad económica, mediante productos/servicios que satisfagan los requisitos de sus usuarios finales del sector público y privado. Es así, que buscamos desarrollar nuestras capacidades en procesos que garanticen productividad y calidad de los productos, un ambiente de trabajo seguro y amigable con el ambiente."

3.3. Valores integrales

Los pilares que describen a INCOMODASA y busca inculcar en todo el personal que forma parte de ella se traducen en:

- ***Responsabilidad*** y ***eficiencia*** de sus colaboradores
- ***Compromiso*** con las necesidades del cliente, el medio ambiente y la salud de sus trabajadores
- ***Perseverancia*** ante una oportunidad de trabajo
- ***Dedicación*** en la atención al cliente

3.4. Política de gestión integral

La política es de gran relevancia en el inicio de la implementación de cualquier sistema de gestión, ya que además de ser un requisito de las normas de referencia, demuestra el verdadero compromiso e interés que pretenden alcanzar las partes interesadas con esta definición.

A fin de evitar la omisión de las expectativas de las partes interesadas emplearemos la siguiente tabla:

PARTE INTERESADA	ALCANCE	NORMAS	INTENCIONES
Clientes Dirección	Gestión de calidad	ISO 9001	Cumplir requisitos de calidad Mejora de procesos
Empleado	Gestión de Salud ocupacional y Seguridad Industrial	OHSAS 18001	Minimizar los riesgos laborales Cumplimiento legal
Sociedad	Gestión ambiental	ISO 14001	Disminución de la contaminación Cumplimiento legal

Tabla 16 *Intenciones partes interesadas*
Fuente: *Autoras*

En nuestro caso para la elaboración de una política integrada, sintetizaremos las intenciones anteriormente establecidas de la empresa INCOMODASA en:

Definición:

"INCOMODASA se dedica a la fabricación y comercialización de uniformes empresariales, satisfaciendo los requisitos de calidad, controlando los riesgos en salud y seguridad y respetando el medio ambiente, mediante la mejora continua de sus procesos y comprometiéndose a:

- Minimizar los riesgos laborales mediante el establecimiento de condiciones de trabajo que salvaguarden la integridad del personal y favorezcan su desenvolvimiento normal.

- Prevenir y controlar las fuentes de contaminación fruto de sus actividades productivas, mediante la gestión de residuos.

De acuerdo al contexto, la política integral descrita, satisface lo solicitado por las tres normas de referencia, sin embargo, para que cumpla a cabalidad con estos numerales, es necesario que sea documentada, comunicada, implementada y este a disposición del público y las partes interesadas, con una revisión periódica de la misma.

3.5. Factores de éxito integral

Gracias a la recopilación de las distintas características vistas en los numerales anteriores de este capítulo y las revisiones junto con la Dirección se definieron las siguientes áreas como aquellas que permitirán a la empresa asegurar su sostenibilidad:

- Precios competitivos.
- Stock variado de telas.
- Variedad de diseños.
- Incrementar los niveles de ventas mediante una mayor participación del mercado nacional.
- Mayor capacidad de respuesta en todo el proceso productivo.
- Implementar un sistema de gestión integral que le permita catapultarse a clientes gubernamentales, con responsabilidad ambiental y condiciones seguras de trabajo para sus colaboradores.
- Establecimiento de los controles que aseguren el cumplimiento de los requisitos del cliente.
- Eficiencia productiva.
- Alianzas estratégicas con sectores complementarios o talleres especializados.
- Prendas bajo medida.
- Evaluación y búsqueda de proveedores.
- Capacitación.

3.6. Estrategia integral

Partiendo de la definición de los factores clave de éxito descritos en el numeral anterior, aplicaremos una matriz de decisión para en un principio priorizar dichos factores y posteriormente establecer la estrategia. Esta herramienta compara los factores entre ellos, en donde el evaluador, analiza cuál de ellos tiene mayor impacto para la empresa.

La metodología es la siguiente:

- Se coloca los factores en columnas y filas, para lo cual se los identifica como factores verticales y horizontales respectivamente.
- Se analiza un factor horizontal con cada factor vertical, y se los califica, con la premisa de que si el factor horizontal es más significativo se coloca en el casillero de intersección una “x” caso contrario “o”

- Luego, se cuantifica las "x" y las "o" de cada factor. Se suma los puntos obtenidos.

- Finalmente, se prioriza por el mayor puntaje obtenido.

Como se demuestra, en la tabla a continuación, los factores claves de éxito o estratégicos con mayor puntuación son seis:

- Controles de calidad.
- Precios competitivos.
- Sistema de gestión integral.
- Mayor capacidad de respuesta.
- Incrementar los niveles de ventas.
- Stock variado de telas.

MATRIZ DE DECISIÓN DE FACTORES ESTRATÉGICOS

VERTICALES / HORIZONTALES	1. Precios competitivos	2. Stock variado de telas	3. Variedad de diseños	4. Incrementar los niveles de ventas	5. Mayor capacidad de respuesta	6. Sistema de gestión integral	7. Controles de calidad	8. Eficiencia productiva	9. Alianzas estratégicas	10. Prendas bajo medida	11. Evaluación y búsqueda de proveedores	12. Capacitación		total (1)
1. Precios competitivos		x	x	x	o	x	o	x	x	x	x	x		9
2. Stock variado de telas			x	o	o	o	o	x	x	x	o	x		5
3. Variedad de diseños				o	o	o	o	o	x	x	x	x		4
4. Incrementar los niveles de ventas					x	o	o	x	o	x	o	x		4
5. Mayor capacidad de respuesta						o	o	o	o	x	x	x		3
6. Sistema de gestión integral							x	x	o	o	x	x		4
7. Controles de calidad								x	x	x	x	x		5
8. Eficiencia productiva									x	o	x	x		3
9. Alianzas estratégicas										o	x	o		1
10. Prendas bajo medida											x	o		1
11. Evaluación y búsqueda de proveedores												x		1
12. Capacitación														0
														0
Puntos factores verticales (o)	0	0	0	2	3	4	5	2	3	3	2	2	0	
Puntos factores horizontales (x)	9	5	4	4	3	4	5	3	1	1	1	0	0	
total	***9***	***5***	***4***	***6***	***6***	***8***	***10***	***5***	***4***	***4***	***3***	***2***	***0***	
Orden de prioridad	**2**	**6**		**5**	**4**	**3**	**1**							

Tabla 17 *Matriz de decisión de factores estratégicos*
Fuente: *Autoras*

Los resultados obtenidos forman parte de la siguiente estrategia:

"La estrategia de INCOMODASA se fundamenta en incrementar la participación en el mercado a través de precios competitivos, variedad de telas, atención oportuna y productos conformes con los requisitos del cliente mediante el cumplimiento de controles coordinados por un sistema de gestión integral"

3.7. Objetivos integrales

La definición de objetivos en una organización representa la traducción de la estrategia en acciones a desarrollarse, los cuales si no son claros, concretos y mesurables, se convierten en una barrera que dificulta la implementación de los planes y programas, y en nuestro caso específico, los sistemas integrados de gestión.

Es así, que con la finalidad de satisfacer los requerimientos de todas las partes interesadas, tal como se describió en la política integral, realizaremos un Balance Scorecard. Esta herramienta desarrollada en 1990 por Robert Kaplan y David P. Norton, catedrático en Harvard Bussiness School y fundador de Nolan, Norton & Company Inc., respectivamente; permitirá a INCOMODASA abarcar varios aspectos claves de la organización.

A través de las 4 perspectivas: financiera, cliente, procesos internos y de aprendizaje, plasmamos los siguientes objetivos para la organización:

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS
FINANCIERA	• Aumentar la rentabilidad (ROI) en un 20% hasta el 2014 en base a los resultados financieros obtenidos en el año 2012 • Incrementar las ventas en un 50% durante el 2013 del valor registrado del 2012
CLIENTE	• Lograr un nivel de recompra de un 25% de la base de clientes generada en el año 2012 al término del 2013

PROCESOS INTERNOS	• Cumplir las fechas de entrega en un 95% de los pedidos mensuales • Gestionar el cumplimento de entrega de telas en un 98% de las fechas de abastecimiento acordadas con los proveedores. • Disminuir de un 30% a 20% los arreglos posteriores a la entrega por fallas de toma de medida por contrato en el transcurso del 2013 • Disminuir en un 50% mensual el nivel de desperdicio de retazos de telas durante el 2013 • Generar condiciones seguras de trabajo mediante la ejecución al 100% los planes y programas de seguridad establecidos para el 2013
CONOCIMIENTO Y APRENDIZAJE	• Prevenir la frecuencia de accidentes de trabajo mediante la realización de dos capacitaciones anuales sobre la importancia de uso de EPP durante el 2013 • Mejorar el ambiente de trabajo mediante la instrucción semestral al personal en la metodología 5 S • Organizar semestralmente seminarios de atención al cliente con la participación del 98% del personal durante el 2013

Tabla 18 *Perspectivas: Definición de objetivos*
Fuente: *Autoras*

Los objetivos relacionados a la perspectiva financiera, fueron determinados netamente por la dirección de la empresa, quienes a base de su criterio y a sus informes económicos cuantificaron la meta a conseguir.

En la perspectiva del cliente, el objetivo de recompra fue planteado con el antecedente de que la empresa no ha evaluado la satisfacción de sus clientes, por lo cual, no existe un punto de referencia que permita expresar una meta a alcanzar. Es así que la realización de estudios de satisfacción de cliente se propone llevarlos a cabo en los planes y programas para dar cumplimiento al requisito de norma.

Los dos primeros objetivos de la perspectiva de procesos internos, están enfocados a incrementar la capacidad de respuesta y contar con un stock variado de telas y cuyas metas están fijadas de acuerdo a las expectativas de la Dirección. En cuanto a los objetivos de calidad, medio ambiente y seguridad, fueron establecidos considerando los reportes de producción, desperdicio de tela (aproximadamente 150kg al mes de retazos de telas) y las consecuencia de la no aplicación de la normativa relacionada a seguridad.

Por último, en lo que corresponde a la perspectiva de conocimiento y aprendizaje, los objetivos están orientados a generar una cultura hacia los sistemas integrados de gestión.

A fin de demostrar la concordancia de estos objetivos a continuación presentamos un mapa estratégico.

MAPA ESTRATEGICO

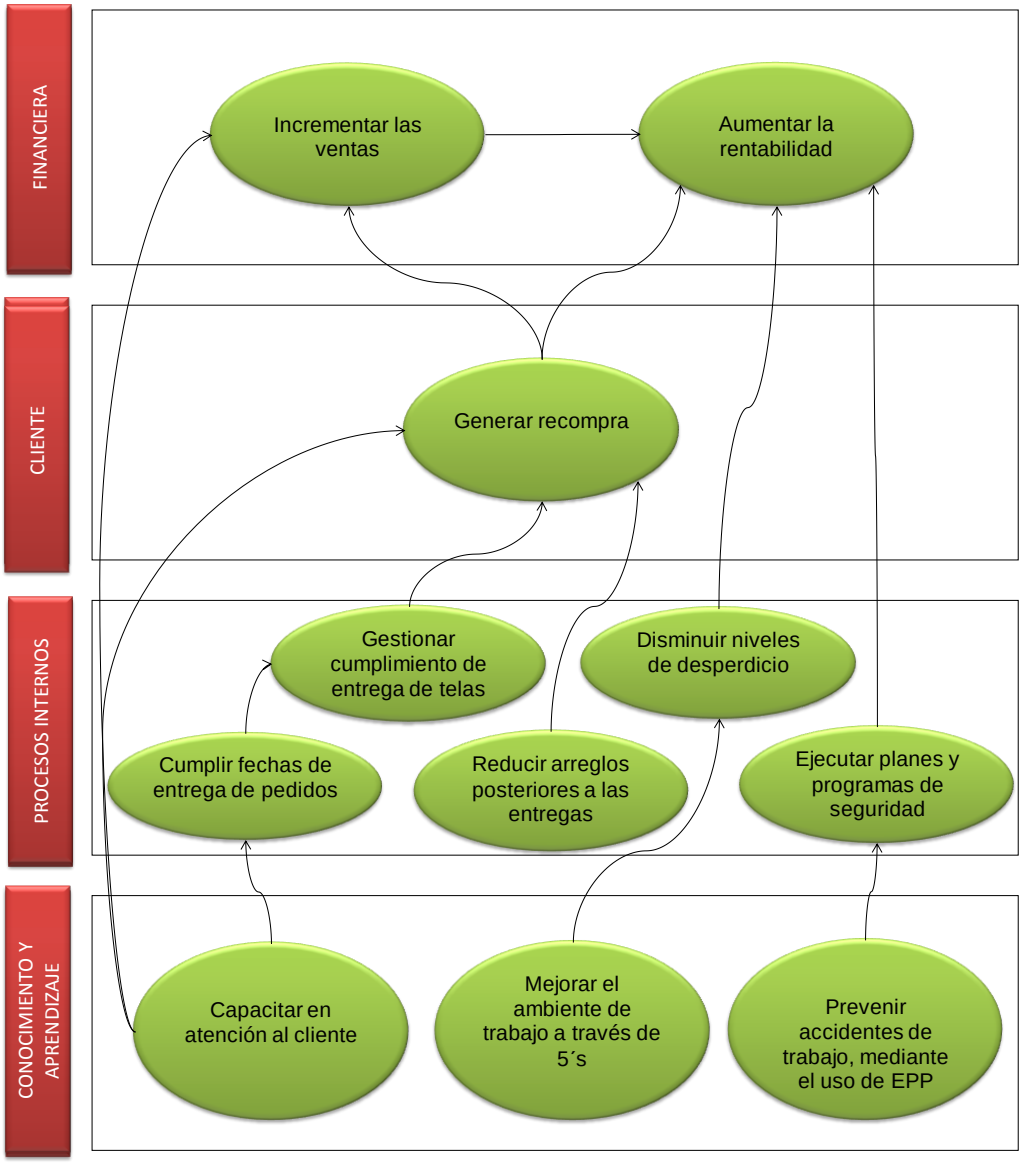


Ilustración 39 *Mapa estratégico*
Fuente: *Autoras*

3.8. Indicadores integrales

En el siguiente cuadro se establecen los indicadores para los objetivos planteados en el numeral anterior.

N°	Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Frecuencia de análisis	Fórmula de cálculo	Meta
1	Aumentar la rentabilidad	ROI	%	Mensual	$\frac{\text{utilidades netas}}{\text{activo total}} * 100$	ROI 20% más hasta el 2014 en base a los resultados financieros obtenidos en el año 2012
2	Incrementar las ventas	Monto de ventas	%	Mensual	$\frac{\text{ventas 2013} - \text{ventas 2012}}{\text{ventas 2012}} * 100$	Incrementar las ventas en un 50% durante el 2013 del valor registrado del 2012
3	Generar recompra	% de recompra de la base de clientes	%	Trimestral	$\frac{\text{número clientes recompra}}{\text{base total de clientes}} * 100$	Lograr un nivel de recompra de un 25% de la base de clientes generada en el año 2012 al término del 2013
4	Cumplir las fechas de entrega de pedidos	% Cumplimiento	%	Mensual	$\frac{\text{N° pedidos entregados a tiempo}}{\text{N° pedidos a entregar}} * 100$	Cumplir las fechas de entrega en un 95% de los pedidos mensuales
5	Gestionar el cumplimento de entrega de telas	% Cumplimiento por proveedor	%	Mensual	$\frac{\text{N° pedidos entregados a tiempo}}{\text{N° pedidos a entregar}} * 100$	Gestionar el cumplimento oportuno de telas en un 98% de las fechas de abastecimiento acordadas con los proveedores.

N°	Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Frecuencia de análisis	Fórmula de cálculo	Meta
6	Disminuir los arreglos posteriores a la entrega por fallas de toma de medida	% Prendas de arreglo	%	Por contrato	$\frac{\text{prendas arreglar por falla de medida}}{\text{prendas entregadas}} * 100$	Disminuir de un 30% a un 20% los arreglos posteriores a la entrega por fallas de toma de medida por contrato en el transcurso del 2013
7	Disminuir el nivel de desperdicio de retazos de telas.	% Residuos	%	Mensual	$\frac{\text{kg residuos 2013} - \text{kg residuos 2012}}{\text{kg residuos 2012}} * 100$	Disminuir en un 50% mensual el nivel de desperdicio de retazos de telas durante el 2013
8	Generar condiciones seguras de trabajo mediante planes y programas de seguridad	% Cumplimiento	%	De acuerdo a los plazos establecidos	$\frac{\text{actividades cumplidas}}{\text{actividades programadas}} * 100$	Generar condiciones seguras de trabajo mediante la ejecución al 100% los planes y programas de seguridad establecidos para el 2013
9	Prevenir la frecuencia de accidentes de trabajo mediante capacitaciones sobre EPP	% Cumplimiento de capacitación	%	Semestral	$\frac{\text{capacitaciones realizadas}}{\text{capacitaciones programadas}} * 100$	Prevenir la frecuencia de accidentes de trabajo mediante la realización de dos capacitaciones anuales sobre la importancia de uso de EPP durante el 2013
		Índice de frecuencia de accidentes	accidentes/hora	Mensual	$\frac{\text{N° accidentes incapacitantes} * 200000}{\text{Horas trabajadas}}$ [8]	

[8] Fórmula de cálculo tomado de la Resolución C.D. 390 pág. 19

N°	Objetivo	Indicador	Unidad de medida	Frecuencia de análisis	Fórmula de cálculo	Meta
10	Mejorar el ambiente de trabajo mediante la instrucción semestral al personal en la metodología 5´s	% Cumplimiento de capacitación	%	Semestral	$\frac{\text{Capacitaciones realizadas}}{\text{Capacitaciones programadas}} * 100$	Mejorar el ambiente de trabajo mediante la instrucción semestral al personal en la metodología 5´s
		Resultado de revisión	Cumple - No Cumple	Mensual	Evaluación de lista de verificación	
11	Mejorar la atención al cliente	% Cumplimiento de capacitación	%	Semestral	$\frac{\text{capacitaciones realizadas}}{\text{capacitaciones programadas}} * 100$	Organizar semestralmente seminarios de atención al cliente con la participación del 98% del personal durante el 2013
		% Participación del personal en capacitación	%	Semestral	$\frac{\text{N° personas asistenes}}{\text{N° personas nómina}} * 100$	
		Resultado de encuestas	Cumple -No Cumple	Anual	evaluación de encuestas	

Tabla 19 *Tabla de control de indicadores*
Fuente: *Autoras*

3.9. Programas integrales

La última etapa de la planificación estratégica se concentra en el establecimiento de programas que permitan la consecución de los objetivos, siendo quizás esta fase la más importante ya que generalmente en las empresas las definiciones de los elementos anteriormente desarrollados se desvanecen, al no contar con actividades precisas que conduzcan a su ejecución. Partiendo de este hecho, a continuación desarrollamos los programas para los 11 objetivos establecidos en el presente documento para la empresa INCOMODASA.

1. OBJETIVO	Aumentar la rentabilidad	**INDICADOR**	ROI

ACTIVIDAD	DURACION	RESPONSABLE	RECURSOS	RETROALIMENTACION	OBSERVACIONES
Establecer un sistema de costeo con la finalidad de determinar la rentabilidad a conseguir por contrato y producto	3 meses	Jefe de Contabilidad/ Dirección/ Sistemas	Software/ Información contable de cada proceso	Información de costos de fabricación y margen de utilidad para determinar precios adecuados de producto	Para la determinación de precios considerar adicionalmente la rentabilidad promedio del sector industrial
Establecer un canal directo de comercialización con los proveedores de materia prima	2 meses	Jefe de Compras/ Dirección	Medios de comunicación	Comercialización directa proveedor- empresa	Evitar intermediarios para reducir costos de adquisición de MP
Incrementar el capital de trabajo con la gestión oportuna de anticipos	3 meses	Gerente de Ventas/ Vendedores	Medios de comunicación	Mayor flujo de caja y bancos	-
Analizar tiempos y movimientos en las actividades de producción a fin de verificar los estándares de producción	4 meses	Jefe de Producción	Metodología de toma de tiempos/ Pasantes	Estudio de capacidad de máquina, tiempos y movimientos. Actualización de estándares de producción	Permitirá determinar si se puede obtener mayor productividad

2. OBJETIVO:	Incrementar las ventas	**INDICADOR:**	Monto de ventas

ACTIVIDAD	DURACION	RESPONSABLE	RECURSOS	RETROALIMENTACION	OBSERVACIONES
Realizar un estudio de mercado, (definir nuevas tendencias, productos) Planificar nuevos diseños en base al estudio de mercado Definir alternativas de diversificación del portafolio de producto (ej. Ropa casual). Analizar la alternativa de alianzas estratégicas	8 meses	Gerente de Ventas/ Consultora	Los que se determine en el proyecto de estudio de mercado	La empresa puede confirmar o modificar su perspectiva de los requerimientos del mercado, de manera que pueda ofrecer un portafolio de productos acorde.	Se opta por asesoría en el área de marketing
Definir nueva política de precios para ser más competitivos	1 mes	Dirección/ Gerente de Ventas/ Contabilidad	Estudio de mercado/ Información financiera	Luego de analizar la información financiera junto con la información recaudada de la competencia en el estudio de mercado se realiza los cambios que requiera el listado de precios	Se debe establecer la periodicidad o las condiciones en la que se modificará la política de precios
Desarrollar e implementar una estrategia publicitaria	3 meses	Gerente de Ventas/ Consultora	Presupuesto / Estudio de mercado	Llevar a cabo la estrategia publicitaria apropiada para el medio	Monitorear el impacto en las ventas, antes y luego de las campañas publicitarias
Incrementar el personal en el equipo de ventas.	2 meses	Gerente de Ventas/ Dirección	Presupuesto/ Proceso de selección	Al incrementar el personal en ventas se busca incrementar la atención personalizada a más empresas a nivel nacional.	Colocar vendedores en la Costa abriría un mercado regional poco explorado.

3- OBJETIVO:	Generar recompra	**INDICADOR:**	% de recompra de la base de clientes

ACTIVIDAD	DURACION	RESPONSABLE	RECURSOS	RETROALIMENTACION	OBSERVACIONES
Sistematizar la base de datos de clientes para facilitar el monitoreo de los mismos	3 semanas	Asistente de ventas / Sistemas	Utilitarios de office	Base de datos de clientes actualizada	Contactar a clientes y actualizar su información
Definir estrategias de promoción y descuentos	3 semanas	Gerente de ventas	Presupuesto financiero	Lineamientos para campaña publicitaria / Material publicitario / Políticas de descuentos	Comunicación continua
Mantener canales de comunicación con los clientes, en los que se puede promover nuevas promociones y diseños	continua	Asistente de ventas	Medios de comunicación, visitas	Interrelación empresa-clientes / Clientes informados de novedades que ofrece la empresa	
Revisar y redefinir políticas de pago	2 semanas	Gerente de ventas/ Dirección/ Jefe de contabilidad	Información de cartera	Mecanismo de pagos	Facilidades de pago incentivan al cliente a la recompra
Desarrollar garantías de producto	3 semanas	Gerente de ventas / Dirección	Información de reclamos Presupuesto financiero	Confianza en el producto	El cliente siente confianza de que la empresa garantiza la calidad de las prendas y en caso de reclamos se responsabiliza por las mismas
Facilitar la adquisición de uniformes adicionales al contrato inicial	Continua	Asistente de ventas / Jefe de producción / Bodega	Contratos, disponibilidad de MP	Ventas adicionales	El cliente puede tener la certeza de que si requiere prendas adicionales la empresa está en la capacidad de fabricarlas

4. OBJETIVO:	Cumplir las fechas de entrega de pedidos	**INDICADOR:**	% Cumplimiento

ACTIVIDAD	DURACION	RESPONSABLE	RECURSOS	RETROALIMENTACION	OBSERVACIONES
Establecer mecanismos para monitorear el avance de cada contrato en cada proceso	1 mes	Jefe de producción	Hojas de seguimiento	Agilidad en la producción	
Determinar capacidad semanal de cada taller	3 meses	Jefe de producción	Hoja de toma de tiempos / matriz de capacidades de planta	Análisis de tiempos y capacidades / Información para toma de decisiones / Información para la planificación de la producción	Permitirá a la empresa tomar acciones para la distribución de trabajo y asignación a nuevos talleres
Difundir cronograma de entregas	1 semana	Jefe de producción	Planificación de la producción	Personal informado de los tiempos máximos de entrega de pedidos / Disminución de retrasos	
Canalizar información de los proveedores y sus fechas de entrega de materia prima.	1 semana	Asistente de ventas	Cronograma de entregas de MP (buffer)	Disminución de retrasos	

5. OBJETIVO:	Gestionar el cumplimento de entrega de telas	**INDICADOR:**	% Cumplimiento por proveedor

ACTIVIDAD	DURACION	RESPONSABLE	RECURSOS	RETROALIMENTACION	OBSERVACIONES
MRP de Materiales: Desarrollar buffer de materia prima para planificar compras y llegadas del material a planta	1 mes	Asistente de ventas	Utilitarios de office	Programación de compras y llegas de MP. Manejos de stock mínimos de material	Para compras internacionales considerar tiempo de transporte y trámites aduaneros. Tomar en cuenta tiempo de respuesta a cambios de pedidos.
Contar con varios proveedores nacionales e internacionales	3 meses	Asistente de ventas	Internet, ferias textiles, catálogos	Nuevo listado de proveedores. Información para actualizar procedimiento de selección de proveedores y desarrollo de proveedores	Analizar proveedores que requieran apoyo para potencializar sus capacidades y lleguen a cumplir los requisitos solicitados
Revisión y actualización de procedimientos de selección de proveedores y desarrollo de proveedores	2 semanas	Asistente de ventas / Representante de la Dirección		Lineamientos para seleccionar y potencializar proveedores	
Revisión y actualización procedimiento de evaluación de proveedores	2 semanas	Asistente de ventas / Representante de la Dirección		Lineamientos para evaluar proveedores. Información para toma de acciones al proveedor	Permitirá clasificar a los proveedores de acuerdo a su capacidad de cumplimiento. La empresa determinará los criterios y forma de evaluación

6. OBJETIVO:	Disminuir los arreglos posteriores a la entrega por fallas de toma de medida	**INDICADOR:**	% Prendas de arreglo

ACTIVIDAD	DURACION	RESPONSABLE	RECURSOS	RETROALIMENTACION	OBSERVACIONES
Capacitar al personal de toma de medidas en atención al cliente	3 semanas	Dirección/ Representante de la Dirección	Ver programa de capacitación en atención al cliente	El personal de toma de medidas sabe cómo responder a distintas situaciones a los clientes	El personal de toma de medidas es el que recibe los requisitos del cliente final
Revisión de procedimiento de toma de medidas	3 semanas	Dirección/ Gerente de Ventas/ Personal de toma de medidas	Utilitarios de office.	Mediante la revisión se plantean mejoras al procedimiento en base a las experiencias del personal de ventas y toma de medidas	Esta sería la primera revisión al procedimiento del toma de medidas
Revisión de estándar (tiempo) asignado para la toma de medidas	1 mes	Jefe de Producción	Toma de tiempos durante el proceso de toma de medidas	Mediante la obtención de tiempos estándar se puede planificar mejor la toma de medidas y el personal necesario de acuerdo a los requerimientos del contrato.	Actualmente se manejan tiempos estimados, lo que haríamos es confirmar o rectificar estos valores.
Verificar las prendas de tallaje	2 semanas	Jefe de Producción/ Personal de toma de medidas	Tabla de medidas/ Moldería/ cinta métrica	Se establece la periodicidad apropiada de revisar la coherencia de las prendas de tallaje frente a la moldería y tablas de medidas.	Requisito de Norma: revisión de equipos de calibración
Verificar el estado de los moldes					

Estandarizar los modelos asignándoles nombres	2 semanas	Jefe de Producción/ Gerente de Ventas/ Corte/ Supervisor de costura	Bocetos	Se homologan términos y modelos de prendas bajo una misma denominación a ser usada por todo el personal	Esta acción permitirá homologar el lenguaje usado por el personal de ventas y el personal de corte
Asignar responsables de verificar las prendas de tallaje llevadas a toma de medidas	1 semana	Personal de toma de medidas	Orden de toma de medidas	Esta actividad busca garantizar que el personal de toma de medidas lleve consigo las prendas de tallaje apropiadas	Han existido ocasiones que por no tener las prendas de tallaje apropiado se han tomado medidas con cinta lo cual incrementa el margen de error
Mantener apropiadamente las prendas de tallaje	continua	Personal de toma de medidas	Los que requieran las prendas (cambio de cierres, botones, lavado, entre otras)	Las prendas se conservan en el lugar y de la forma establecida	Requisito de Norma: revisión de equipos de calibración.

7. OBJETIVO:	Disminuir el nivel de desperdicio de retazos de telas.	**INDICADOR:**	% Residuos

ACTIVIDAD	DURACION	RESPONSABLE	RECURSOS	RETROALIMENTACION	OBSERVACIONES
Generar procedimientos para procurar que los trazos en los tendidos aprovechen la mayor cantidad de tela	1 mes	Jefe de Producción, Asistente de ventas	Pesa, procedimiento	El personal de corte y bodega desempeña el procedimiento establecido	Se procura generar órdenes de producción con la mayor cantidad de medidas ya que los trazos con pocas medidas generan más desperdicio
Crear diseños que permitan incorporar detalles o combinaciones de tela en la que se aprovechen los retazos de tela	3 meses	Diseño / Gerente de ventas /Corte/ Bodega	Equipo de Diseño, Catálogos	Se presentan muestras de diseños y catálogos de tela que se asignan a combinaciones	Se debe establecer los criterios de almacenaje de retazos
Almacenar adecuadamente los retazos de manera que se facilite su disposición posterior	continua	Bodega	Materiales y depósitos apropiados	Se tiene asignado un espacio dentro de bodega donde los retazos pueden almacenarse y disponerse fácilmente	
Crear muestrarios de tela con los retazos con la finalidad de aprovecharlos en pedidos pequeños	1 mes	Bodega	Catálogo	Los retazos forman parte de una catálogo asignado a combinaciones	-
Analizar la comercialización de subproductos como corbatas, pañuelos, tapetes, rellenos etc.	2 meses	Dirección/ Gerente de ventas/Diseño	Historial de pedidos/ Base de clientes	Se tiene muestrario de productos complementarios que pueden ser ofrecidos al cliente	-

8. OBJETIVO:	Generar condiciones seguras de trabajo mediante planes y programas de seguridad	**INDICADOR:**	% Cumplimiento

ACTIVIDAD	DURACION	RESPONSABLE	RECURSOS	RETROALIMENTACION	OBSERVACIONES
Implementar y mantener objetivos de SST	1 mes / continuo	Dirección y Representante de la Dirección	Matriz legal, Matriz de identificación de riesgos e información concerniente	Se tiene claro el nivel de avance a conseguir y los recursos necesarios en el plano de seguridad durante este año	Requisito de norma y legal
Determinar requisitos financieros, legales, operacionales, comerciales y de las partes interesadas	1 mes				
Delegar responsabilidades y autoridad para el cumplimiento de objetivos	2 semanas				
Detectar necesidades de capacitación a fin de tomar las acciones necesarias para eliminar falencias.	3 semanas	Representante de la Dirección		Se prepara material a hacer difundido al personal. El mismo que deberá ser llevado a cabo en sus funciones diarias	
Establecer los procedimientos para que la información correspondiente llegue a todo el personal involucrado	1 mes				
Desarrollar el plan de seguridad y de evacuación	3 meses			El personal sabe cómo actuar en casos de emergencia y las disposiciones de seguridad.	
Desarrollar el reglamento de seguridad	1 mes				

9. OBJETIVO:	Prevenir la frecuencia de accidentes de trabajo mediante capacitaciones sobre EPP	**INDICADOR:**	% Cumplimiento de capacitación ; Índice de frecuencia de accidentes

ACTIVIDAD	DURACION	RESPONSABLE	RECURSOS	RETROALIMENTACION	OBSERVACIONES
Establecer procedimientos para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos	1 mes	Representante de la Dirección	Revisiones/ matriz de riesgos/ Información correspondiente	Se implementa el procedimiento para identificación y revisión periódica de riesgos	Requisito de norma. Contratar asesoría
Determinar e implementar los controles necesarios con la finalidad de reducir los riesgos	2 meses	Representante de la Dirección	Matriz de identificación de riesgos/ Mapa de riesgos/ Información concerniente	Se evalúa la implementación de los controles	De acuerdo a la jerarquía de: eliminación, sustitución, control de ingeniería, controles administrativos, EPP
Revisión de requisitos legales aplicables	2 meses				
Establecer responsabilidades asociadas al uso, mantenimiento y reposición de EPP	2 semanas				
Preparar y desarrollar la capacitación	3 semanas	Representante de la Dirección	Material informativo revisiones	Se desarrolla y evalúa las capacitaciones	Conservar registros de capacitación lo cual es requisito legal y de norma
Verificar cumplimiento de disposiciones establecidas en EPP	continuo	Representante de la Dirección		Se comprueba el resultado de las capacitaciones	Parte del proceso de auditorías internas

10. OBJETIVO:	Mejorar el ambiente de trabajo mediante la instrucción al personal en la metodología 5´S	**INDICADOR:**	% Cumplimiento de capacitación. Resultado de Revisión

ACTIVIDAD	DURACION	RESPONSABLE	RECURSOS	RETROALIMENTACION	OBSERVACIONES
Desarrollar e implementar procedimientos para identificar los aspectos ambientales	1 mes	Representante de la Dirección	Utilitarios de office	Se documenta la metodología a seguir para la revisión periódica de los aspectos ambientales significativos	Procedimiento exigido por norma
Determinar aquellos aspectos que tienen o pueden tener impactos significativos sobre el medio ambiente	2 meses	Representante de la Dirección/ Consultoría	Matriz de identificación, herramientas de medición	Se identifican los aspectos y procesos contaminantes que influyen en el medio ambiente de trabajo	Procedimiento exigido por norma
Identificar las operaciones que están asociadas a aspectos ambientales significativos	1 mes				
Preparar el material necesario para la capacitación	3 semanas	Representante de la Dirección/ Consultoría	Papelería, recursos y herramientas o materiales determinados a mitigar los aspectos determinados	Se tiene el material listo para capacitar al personal	-
Capacitar al personal en la metodología 5'S	2 semanas				

Determinar controles en las operaciones con la finalidad de preservar un ambiente limpio de trabajo	1 mes	Representante de la Dirección/ Dueños de proceso	Revisión de cada proceso, reuniones de capacitación	Mediante capacitaciones y reuniones se determina controles y metodología de trabajo que preserven la limpieza en los puestos de trabajo	Se crean equipos 5's y programa 5's
Establecer y proveer los recursos necesarios para el programa 5's	2 semanas				
Asignar responsabilidades para lograr los objetivos planteados en el programa 5's	2 semanas				
Llevar a cabo el programa 5's	continuo	Equipos 5's	Programa de 5's	Se verifica el cumplimiento del programa 5's se detecta y corrige falencias	
Revisar el cumplimiento del programa	continuo	Representante de la Dirección			

11. OBJETIVO:	Mejorar la atención al cliente	**INDICADOR:**	% Cumplimiento de capacitación/% Participación del personal en capacitación/ Resultado de Encuestas a Clientes

ACTIVIDAD	DURACION	RESPONSABLE	RECURSOS	RETROALIMENTACION	OBSERVACIONES
Determinar las falencias principales en la atención al cliente	3 meses	Gerente de Ventas	Encuestas, visitas a clientes, medios de comunicación, diagrama de Pareto	Se identifica las inconformidades principales de los clientes a mejorar	Actividad que se deriva a partir de la encuestas de satisfacción del cliente que por normativa se deben realizar
Revisar los procedimientos y procesos enfocados a recopilar los requisitos del cliente	3 semanas	Personal Administrativo	Presentación de la diagramación de cada proceso. Entrevistas a jefes de cada proceso	Se implementan procedimientos mejorados que captan todas las necesidades del cliente	Mediante el análisis realizado por los dueños de cada proceso definir operaciones que deben ser modificadas a fin de interpretar cabalmente las necesidades del cliente
Determinar e implementar disposiciones para la comunicación con el cliente	2 semanas	Dirección/Gerente de ventas	Procedimiento de comunicación con el cliente documentado	El personal administrativo está al tanto de sus competencias en cuanto al trato directo con el cliente	El propósito de esta actividad se encamina a evitar la fuga de responsabilidades o la pérdida de información proporcionada por el cliente al tener que tratar con distintas personas

Implementar un procedimiento de validación del diseño y desarrollo cuando corresponda	1 mes	Gerente de Ventas/ Jefe de Producción	Procedimiento de validación del diseño	Se establece el cuándo y cómo emprender acciones para aprobar muestras por el cliente	Es necesario la validación del diseño cuando el cliente escoge modelos basados en fotos y no del stock de muestras disponibles
Implementar procedimiento para conservar bienes de propiedad del cliente	2 semanas	Jefe de Producción	Procedimiento, lugar de almacenamiento	El personal conoce las acciones a seguir para permitir que las prendas dadas por el cliente para obtener medidas le sean devueltas en perfecto estado	Se busca obviar reclamos del cliente de no haber recibido las prendas que facilitaron para la obtención de medidas
Revisar el procedimiento de control del producto no conforme	2 semanas	Ventas/Producción	Procedimiento	El personal conoce y lleva a cabo las acciones ante el producto no conforme	Se considera producto no conforme aquel detectado en el proceso productivo y aquel devuelto por el cliente
Revisar el cumplimiento de procedimiento de acciones correctivas y preventivas.	2 semanas	Dirección	Procedimiento	Se verifica el cumplimiento del procedimiento, se toma las medidas correctivas de ser requeridas.	Esta actividad forma parte del procedimiento de auditorías.
Determinar necesidad de asesoría o los requerimientos necesarios para capacitación	2 semanas	Dirección	-	Se tiene un panorama claro de cómo organizar un programa de capacitación destinado a crear procesos orientados al cliente	En base a las actividades previas realizadas se puede llegar a concluir la necesidad de asesoría
Realizar encuestas de satisfacción al cliente	4 meses	Asistente de ventas	Base de datos de clientes, visitas, llamadas	Recopilamos el punto de vista del cliente frente a nuestro servicio y producto	-

Tabla 20 *Programas*
Fuente: *Autoras*

CAPITULO IV

DESARROLLO DE LA PLANEACION DEL SISTEMA DE GESTION

4. DESARROLLO DE LA PLANEACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

4.1. Identificación de los procesos: Mapa de procesos

Para INCOMODASA, se ha realizado un análisis de las áreas existentes actualmente en la empresa y de las que se requerirá su formación, de manera que se plasme un mapa de procesos que de paso a la integración de los sistemas.

Como entrada del proceso de realización del producto, se han identificado como requisitos del cliente aquellas características comerciales y de diseño de las prendas de vestir, entendiéndose a estas como precios, colores, calidad de telas, número de prendas a confeccionar por persona, etc. Es importante resaltar la importancia de la correcta definición de los requisitos por parte del personal de Ventas para que Producción pueda plasmar las necesidades del cliente en las prendas, y se convierta en un proceso continuo a lo largo de la cadena de valor.

Existe un trabajo en equipo entre Ventas y Diseño, ya que se preparan los bocetos o muñecas en base a los requerimientos, presentándose las proformas respectivas para aprobación del cliente. Una vez concretado el negocio, Ventas coordina la toma de medidas y la adquisición de telas que no se disponen en stock.

Bodega se encarga de mantener actualizado los catálogos empleados por el personal de Ventas, así como de proporcionar a Producción los insumos necesarios para la fabricación de las prendas. En caso de existir sobrantes, Producción transfiere estos materiales para que ingresen nuevamente al inventario.

Previo a la transformación de las materias primas, el área de Programación emite los listados de medidas[9] y las órdenes de producción, estableciéndose el cronograma para los centros de trabajo. Dentro de Producción se han establecido 3 subprocesos: corte, costura y terminado, cuyas características se han sintetizado en el siguiente cuadro:

[9] Listado de medidas: es el listado por talla de cada prenda, en la que se especifica los ajustes requeridos por persona Ejemplo: Juana Pérez saco talla 2 con +2cm de busto

Ilustración 40 *Descripción de procesos de producción*
Fuente: *Autoras*

Ilustración 41 *Instalaciones*
Fuente: *Autoras*

Al concluir el proceso de costura el Supervisor y un auxiliar realizan las revisiones de calidad en las prendas de acuerdo a especificaciones[10], listado de medidas y tabla de medidas[11], continuando el proceso con el terminado de las prendas. El proceso finaliza con la entrega de las prendas al cliente y en caso de requerir ajustes adicionales se canaliza los reclamos a través del departamento de Postventa.

En lo que respecta a los almacenes, como anteriormente se mencionó, su gestión se basa en la importación y comercialización de ropa formal masculina, coordinando la reposición de stocks con Bodega y Compras, por tal motivo en el mapa de procesos se ha identificado con otro color, de manera que se distinga que se trata de una área que no forma parte directa del proceso de realización de producto.

Como procesos administrativos/financieros tenemos a la Dirección, quién deberá asegurar el cumplimiento de los requisitos a través de la ejecución de las políticas, cumplimiento de objetivos y establecimientos de planes de mejora. El área de Contabilidad, gestiona el aspecto financiero que se vincula con todas las operaciones de la empresa. Por último, a fin de que exista un control y seguimiento a la implementación de los sistemas integrados, se solicita la creación del área de Coordinación de SIG, cuyo responsable velará por la ejecución de los planes que se han establecido en lo concerniente a Calidad, Seguridad y Medio Ambiente.

Los procesos de apoyo, se han definido a Facturación, Talento Humano, Mantenimiento, Sistemas y Recepción.

Debido a que la empresa cuenta con un número menor a 100 trabajadores, no se establece una unidad de seguridad e higiene, en base a lo descrito en el Art. 15 del Decreto 2393 "*En las empresas permanentes que cuenten con cien o más trabajadores estables, se deberá contar con una Unidad de Seguridad e Higiene, dirigida por un técnico en la materia que reportará a la más alta autoridad de la empresa o entidad*"

De tal manera, el mapa de proceso se describe de manera gráfica en la siguiente ilustración:

[10] Especificación: características de las prendas a ser verificadas. Ejemplo simetría de mangas
[11] Tabla de medidas: dimensiones de cada talla Ejemplo: talla 0 de un saco corresponde a busto 86 cm, cintura de 62 cm y cadera de 92 cm

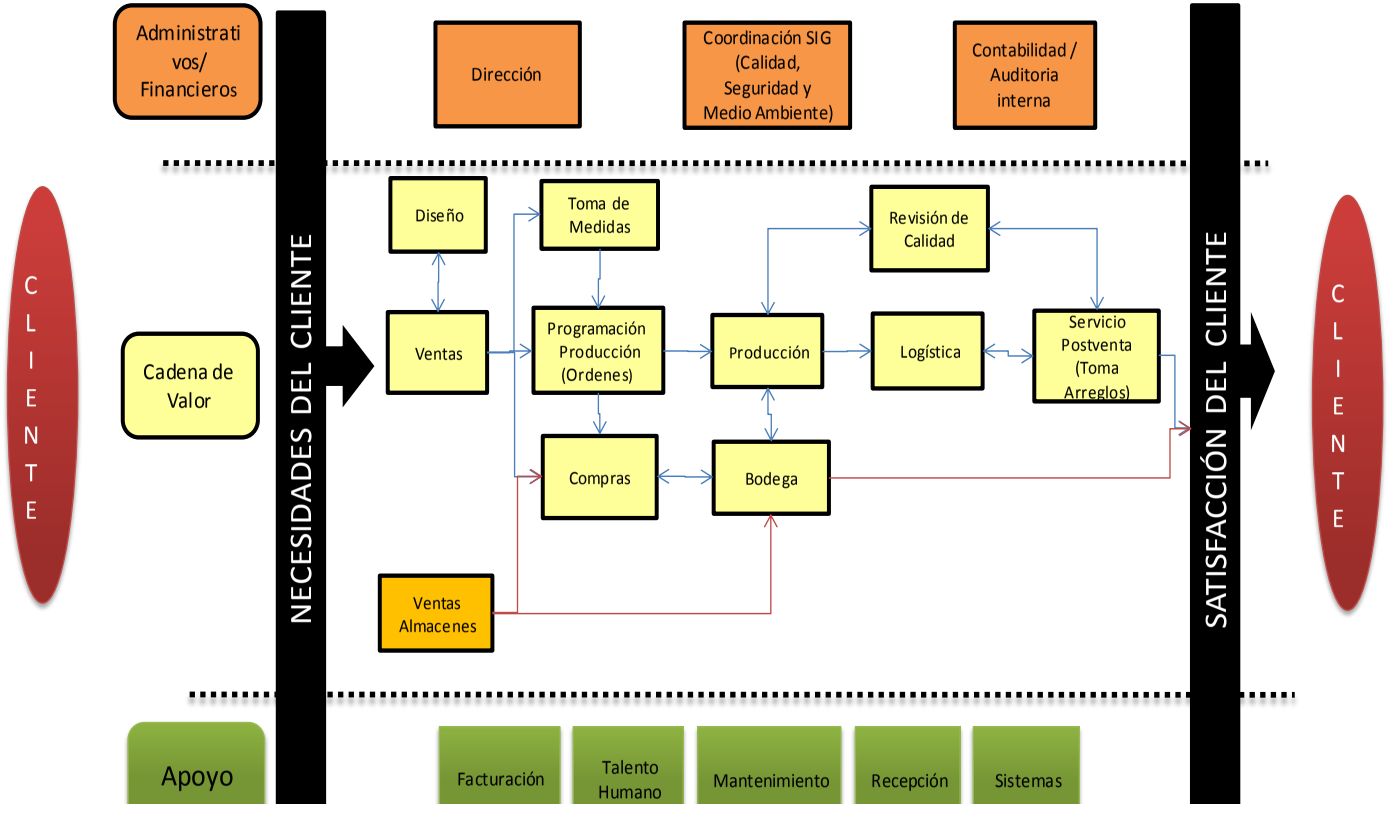


Ilustración 42 *Mapa de procesos*
Fuente: *Autoras*

4.2. Caracterización de los procesos

La mejor manera de identificar claramente los elementos que conforman cada uno de los procesos de la cada de valor, es la caracterización de procesos. Es así, que a continuación expresamos de manera gráfica las entradas, salidas, dueños de proceso, objetivos, actividades, recursos, indicadores, etc.

Proceso	VENTAS
Responsable	Gerente de Ventas

Límites del Proceso

Búsqueda y captación del cliente	Cobro al cliente

Documentos relacionados del Proceso

Tracking, catálogo modelos, formato toma de medidas, actas entrega

Fichas técnicas, requerimiento telas, base clientes

Reservas de tela, solicitud de compra, reportes de ventas

Muestrario de telas

Objetivo: - Satisfacción del cliente. - Cumplir los presupuestos de ventas mensuales.

Tipo de Proveedor				Actividades Generales del Proceso	Salidas	Clientes	Tipo de Cliente	
Int.	**Ext.**	**Proveedor**	**Entradas**				**Int.**	**Ext.**
	x	Cliente	Necesidad	Contactar, visitar y realizar tracking	Tracking	Diseño	x	
x		Diseño	Ficha técnica	Gestionar contrato, pedido y disponibilidad de telas.	Contrato, Anticipo	Ventas/ Contabilidad	x	
	x	Cliente	Anticipo/ contrato	Reservar telas. Realizar y aprobar requerimiento de telas	Requerimiento telas	Compras/ Bodega	x	
	x	Cliente	Aprobación toma medidas	Coordinar y realizar toma de medidas	Listado medidas	Asistente de Producción	x	
x		Producción	Producto terminado	Coordinar y verificar entrega al Cliente	Acuerdo de entrega con el cliente	Logística y Facturación	x	
	x	Cliente	Necesidad de arreglos	Coordinar arreglos y enviar persona calificada	Listado medidas	Postventa	x	
	x	Cliente	Acta entrega-recepción firmada	Realizar el cobro del contrato	Pago o transferencias	Contabilidad	x	

Recursos			Indicadores de Gestión			
Humanos	**Hardware /Software**	**Otros**	**Indicador**	**Fórmula**	**Frecuencia**	**Meta**
Jefe Ventas	Internet	Catálogos	Satisfacción	Elaboración de encuestas	Ver programa	100% de satisfacción del cliente
Vendedores	Power Point	Vehículo				
	Oracle	Teléfono / Guía				
			Tasa de Variación	Consideración del año anterior	mensual	Incrementar 10% mas

Proceso	VENTAS ALMACENES
Responsable	Vendedores
Límites del Proceso	
Desde la atención al cliente	La recepción de mercadería
Documentos relacionados del Proceso	
Registro de ventas, Informe de ventas, Solicitud de mercadería, Comunicado de arreglos	

Objetivo: - Satisfacción del cliente. - Cumplir los presupuestos de ventas mensuales.

Tipo de Proveedor							Tipo de Cliente	
Int.	**Ext.**	**Proveedor**	**Entradas**	**Actividades Generales del Proceso**	**Salidas**	**Clientes**	**Int.**	**Ext.**
	x	Cliente	Necesidad	Brindar atención al cliente	Cliente Atendido	Ventas almacenes		x
				Realizar venta, registrar necesidad del cliente que no pudo ser satisfecha	Registro de Ventas	Dirección	x	
				Realizar Informe de ventas	Informe de Ventas		x	
				Comunicar necesidad de arreglos	Arreglos	Post- Venta	x	
				Monitorear stocks de mercadería en almacén	Informe de Stock	Dirección	x	
				Solicitar mercadería	Solicitud mercadería	Bodega	x	
x		Bodega	Solicitud de Mercadería	Verificar stocks de mercadería en bodega, Solicitar Compra	Solicitud de compra	Compras	x	
		Compras	Solicitud de Compra	Realizar compra de mercadería	Pedido	Proveedor		x
		Logística	Mercadería	Recibir y disponer mercadería	Mercadería almacenada	Almacén	x	

Recursos			Indicadores de Gestión			
Humanos	**Hardware/Software**	**Otros**	**Indicador**	**Fórmula**	**Frecuencia**	**Meta**
Vendedores	Computador	Teléfono	Satisfacción	Elaboración de encuestas	Ver programa	100% de satisfacción del cliente
Bodeguero	Oracle		Cumplimiento del presupuesto	Consideración del año anterior	mensual	Incrementar 10% mas

Proceso	COMPRAS
Responsable	Jefe de Compras
Límites del Proceso	
La gestión de anticipos	La aprobación de la factura del proveedor
Documentos relacionados del Proceso	
Requerimiento de Tela - Maquila de Prendas; Pedido; Comunicado Entrega de MP;	
Solicitud de Compra; Cotizaciones; Factura;	
Requerimiento de Materia Prima, Insumos y Maquila	

Objetivo: Solicitar materia prima e insumos de acuerdo a los requerimientos de ventas y gestionar su llegada

Tipo de Proveedor							Tipo de Cliente	
Int.	**Ext.**	**Proveedor**	**Entradas**	**Actividades Generales del Proceso**	**Salidas**	**Clientes**	**Int.**	**Ext.**
x		Ventas	Requerimiento de Tela - Maquila de prendas	Determinar cantidades y proveedor de: MP, insumos y maquila.	Requerimiento de MP, Insumos y Maquila	Dirección/ Gerente de Ventas	x	
				Realizar y aprobar requerimiento de MP, insumos y maquila				
x		Dirección/ Gerente de Ventas	Requerimiento de MP, Insumos y Maquila aprobado	Realizar pedidos al proveedor asignado (tela, materias primas, insumos y maquila)	Pedido	Proveedores		x
	x	Proveedores	Acuerdo de fecha de entrega	Coordinar y comunicar fechas de entrega del proveedor	Comunicado de entrega de MP	Ventas/ Bodega/ Producción	x	
				Monitorear cumplimiento de fecha de entrega	MP, Insumos y/o maquila	Bodega	x	
				Gestionar el cumplimiento de entrega de cantidades solicitadas				
x		Solicitante	Solicitud Compra	Receptar y solicitar aprobación de solicitudes de compra	Solicitudes Compra	Dirección	x	
x		Dirección	Solicitudes de Compra aprobada	Solicitar cotizaciones	Cotizaciones	Dirección	x	
x		Dirección	Cotización aprobada	Realizar compra	Pedido	Proveedor		x
	x	Proveedor	Entrega Pedido	Verificar y entregar pedido	Pedido	Solicitante		
					Factura	Contabilidad		

Recursos			Indicadores de Gestión			
Humanos	**Hardware/Software**	**Otros**	**Indicador**	**Fórmula**	**Frecuencia**	**Meta**
Jefe de Compras	Internet / Correo	Catálogos	Cumplimiento por proveedor	(Pedidos entregados a tiempo/ pedidos a entregar)*100	Mensual	98%
	Oracle	Teléfono				
	Computadora / impresora					

Proceso	DISEÑO
Responsable	Diseñador

Límites del Proceso

La recepción de necesidades de Diseño por parte del Cliente y Ventas	Entrega de Ficha Técnica

Documentos relacionados del Proceso

Fichas Técnicas, Muestrario de prendas, Listado de medidas,

Catálogo de diseños

Objetivo: Crear modelos que se adapten a las necesidades de los clientes

Tipo de Proveedor							Tipo de Cliente	
Int.	**Ext.**	**Proveedor**	**Entradas**	**Actividades Generales del Proceso**	**Salidas**	**Clientes**	**Int.**	**Ext.**
x		Ventas	Tracking	Desarrollo del diseño mediante fichas técnicas o muestras	Boceto	Ventas/Dirección	x	
x		Ventas/Dirección	Boceto aprobado	Realizar ficha técnica	Ficha técnica	Producción	x	
x		Ventas	Requerimiento actualización	Mantener y actualizar catálogos de diseño	Catálogo	Ventas	x	
	x	Mercado	Necesidades y tendencias	Crear nuevos diseños	Colecciones	Ventas	x	

Recursos			Indicadores de Gestión			
Humanos	**Hardware/Software**	**Otros**	**Indicador**	**Fórmula**	**Frecuencia**	**Meta**
Diseñador	Internet	Revistas	Creación de colecciones	Número de colecciones realizadas	Anual	1 colección al año
	Paquete Office	Catálogos				
	Paquete Adobe	Fotos				
	Computador					

Proceso	BODEGA
Responsable	Bodeguero
Límites del Proceso	
Desde la recepción de materia prima, insumos y mercadería de almacén	Hasta la entrega del contrato a clientes y mercadería a almacenes
Regulaciones	
Muestrario de Telas	
Ingresos / reingresos al sistema	
Transferencias (almacenes y bodega de producción)	

Objetivo: Mantener controlados los inventarios de materia prima, insumos y prendas para almacén y entregarlos oportunamente

Tipo de Proveedor							Tipo de Cliente	
Int.	**Ext.**	**Proveedor**	**Entradas**	**Actividades Generales del Proceso**	**Salidas**	**Clientes**	**Int.**	**Ext.**
	x	Proveedores /Compras	Materia Prima, Insumos, maquila y factura	Recepción, Verificación, Cuadre de Mercadería y de MP	Factura ingresada, firmada, con registro de peso y con control de sobrantes y faltantes	Ventas /Contabilidad	x	
				Ingreso de materia prima y mercadería al sistema				
				Entrega de telas nuevas para muestrario				
				Almacenar materia prima				
x		Producción	Orden de Producción	Verificación de stocks	Transferencias/Orden de Producción	Producción	x	
				Reserva de Tela por la totalidad del contrato				
				Entrega de Materia Prima e Insumos	MP e Insumos	Producción/ Logística	x	
x		Almacenes	Solicitud de mercadería	Envío de mercadería a almacenes	Transferencias y guía de remisión con mercadería	Logística	x	
x		Corte	Remanente tela	Recibir y reingresar tela remanente al sistema	Reingreso al Sistema	Contabilidad	x	

Recursos			Indicadores de Gestión			
Humanos	**Hardware/Software**	**Otros**	**Indicador**	**Fórmula**	**Frecuencia**	**Meta**
1 Persona de terminado (eventual)	Computador	Balanza	Quiebre de stocks	Veces de quiebre	Mensual	Hasta cinco veces de quiebre
Bodeguero	Oracle	Cinta métrica				
	Office	Cinturón				
	Mail	Tijeras				

Proceso	PRODUCCION
Responsable	Jefe de Producción
Límites del Proceso	
Desde la recepción del tracking con hojas de medidas, con ficha técnica y hoja de requerimiento de materiales	La entrega de producto terminado con su respectiva acta
Documentos relacionados del Proceso	
Orden de Producción	Informe de Producción
Hoja de Trazabilidad	Reporte de Entrega de Producción
Avance de Órdenes de Producción	Reporte de Producción de Talleres
Reporte de Producción	Reporte de Asistencia
Programa Semanal	Acta de Entrega Recepción
	Listados de Medidas Sacos

Objetivo: Producir uniformes de acuerdo a las expectativas del cliente de manera eficiente y eficaz

Tipo de Proveedor							Tipo de Cliente	
Int.	**Ext.**	**Proveedor**	**Entradas**	**Actividades Generales del Proceso**	**Salidas**	**Clientes**	**Int.**	**Ext.**
x		Ventas	Tracking, toma de medidas	Digitar y condensar listados de medidas	Listados de medidas	Producción	x	
x		Diseño	Ficha técnica	Realizar y programar las órdenes de producción	Orden de Producción, Listados de Medidas y Ficha Técnica	Bodega	x	
x		Asistente de Ventas	Tracking y listados de medidas					
x		Post - Venta	Comunicado de fabricación de prendas extras, reserva de tela y arreglos					
x		Compras	Comunicado entrega de MP		Programa Semanal	Producción	x	
x		Jefe de Producción	Programa Semanal	Corte	Remanente de tela	Bodega	x	
				Costura	Prendas Embaladas	Ventas	x	
x		Bodega	Orden de Producción, Listados de Medidas, Ficha técnica y Materiales	Terminado	Prendas arregladas	Logística	x	
				Embalado	Prendas extras			

Recursos			Indicadores de Gestión			
Humanos	**Hardware/ Software**	**Otros**	**Indicador**	**Fórmula**	**Frecuencia**	**Meta**
Personal de corte Personal de pellón Supervisor de costura Personal de costura Personal de terminado Personal de embalado Personal de mantenimiento Asistente de ventas Jefe de producción	Computadora	Cortadoras	% Cumplimiento	(N° pedidos entregados a tiempo)/(N° pedidos a entregar)*100	Mensual	Cumplir las fechas de entrega en un 95% de los pedidos mensuales
		Tijeras				
		Pellonera				
		Reglas				
		Moldes				
		Recta/ Overlock				
	Excel	Guías/ Cinta métrica	% Prendas de arreglo	(prendas arreglar por falla de medida)/(prendas entregadas)*100	Por contrato	Disminuir de un 30% a un 20%
		Tablas de medidas				
		Tizas/ Pinturas				
		Ojaladora				
		Botonadora				
		Urladora	% Residuos	(kg residuos 2013-kg residuos 2012)/(kg residuos 2012)*100	Mensual	Disminuir en un 50% mensual
		Cortadora de Hilo				
		Planchas				
		Parantes				

Proceso	CORTE
Responsable	Personal de Corte y Personal de Pellón

Objetivo: Entregar cortes para abastecer a costura de acuerdo a la programación requerida procurando el consumo eficiente de tela

Límites del Proceso	
Desde la recepción de la orden de producción con listados de medidas, con ficha técnica y tela	La entrega de cortes listos para costura

Documentos relacionados del Proceso	
Reporte de Producción	

Tipo de Proveedor							Tipo de Cliente	
Int.	**Ext.**	**Proveedor**	**Entradas**	**Actividades Generales del Proceso**	**Salidas**	**Clientes**	**Int.**	**Ext.**
x		Bodega	Entrega tela, pellón orden de producción, listados de medidas y ficha técnica	Recibir tela o pellón, Orden de Producción, Ficha Técnica, Listado de Medidas de acuerdo al Programa Semanal	Cortes listos para costura y ficha técnica	Costura	x	
x		Jefe de Producción	Programa Semanal	Planificar tendidos - Trazar		Talleres satélites		x
				Tender	Remanente de Tela	Bodega	x	
				Cortar				
				Señalar y separar				
				Pegar pellón				
				Entregar telas sobrantes a Bodega de Materia Prima				

Recursos			Indicadores de Gestión			
Humanos	**Hardware/ Software**	**Otros**	**Indicador**	**Fórmula**	**Frecuencia**	**Meta**
Personal de corte		Cortadoras	Ver Indicadores de producción			
		Tijeras				
		Pellonera				
Personal de pellón		Reglas				
		Moldes				
Personal de mantenimiento		Cinta métrica				
		Tablas de medidas				
		Tizas/Pinturas				

Proceso	COSTURA
Responsable	Supervisor de Costura

Límites del Proceso

Desde la recepción de cortes y ficha técnica	La entrega de prendas confeccionadas revisadas a terminado

Documentos relacionados del Proceso

Reporte de Producción	Tabla de medidas
Hoja de Trazabilidad	Especificaciones de calidad costura

Objetivo: Confeccionar cortes de acuerdo a especificaciones de medida solicitada, metas de producción diaria y programación de producción

Tipo de Proveedor				Actividades Generales del Proceso	Salidas	Clientes	Tipo de Cliente	
Int.	**Ext.**	**Proveedor**	**Entradas**				**Int.**	**Ext.**
x		Bodega	Material de costura y orden de producción	Recibir, revisar y repartir cortes junto con material de costura	Prendas confeccionadas revisadas y ficha técnica	Terminado	x	
x		Jefe de Producción	Programa semanal	Coser las prendas de acuerdo a la tabla de medidas, ficha técnica y especificaciones determinadas en cada prenda				
x		Corte	Entrega de cortes y ficha técnica	Asentar costuras de ser requerido				
				Entregar prendas para la revisión y realizar las respectivas correcciones.				
				Revisar medidas y confección				

Recursos			Indicadores de Gestión			
Humanos	**Hardware/Software**	**Otros**	**Indicador**	**Fórmula**	**Frecuencia**	**Meta**
Personal de costura		Tijeras	Ver Indicadores de producción			
		Reglas				
		Moldes				
		Recta/Overlock				
		Guías/ Cinta métrica				
Personal de mantenimiento		Tablas de medidas				
		Tizas/Pinturas				
		Plancha				

Proceso	TERMINADO
Responsable	Personal de Terminado
Límites del Proceso	
Desde la recepción de prendas revisadas de costura	Hasta la entrega de prendas terminadas a embalado
Documentos relacionados del Proceso	
Reporte de Producción	

Objetivo: Entregar prendas terminadas de acuerdo a los requerimientos de entrega y rendimiento esperado

Tipo de Proveedor							Tipo de Cliente	
Int.	**Ext.**	**Proveedor**	**Entradas**	**Actividades Generales del Proceso**	**Salidas**	**Clientes**	**Int.**	**Ext.**
x		Costura	Prendas confeccionadas revisadas y ficha técnica	Revisar Ficha Técnica o Muestra Física	Prendas listas para embalar	Embalado	x	
x		Producción	Asignación de trabajo	Urlar prendas inferiores (pantalones y faldas)				
x		Bodega	Material de Terminado	Señalar ojales				
				Hacer ojales				
				Señalar Botones				
				Pegar botones y/o gafetes				
				Cortar hilos				
				Planchar				
				Disponer en armador				

Recursos			Indicadores de Gestión			
Humanos	**Hardware/Software**	**Otros**	**Indicador**	**Fórmula**	**Frecuencia**	**Meta**
Personal de terminado		Tijeras	Ver Indicadores de producción			
		Reglas				
		Moldes				
		Cinta métrica				
		Tizas/Pinturas				
		Ojaladora				
Personal de mantenimiento		Botonadora				
		Urladora				
		Cortadora de Hilo				
		Planchas				

Proceso	EMBALADO
Responsable	Personal de Embalado
Límites del Proceso	
Desde la recepción de prendas listas para embalar	Hasta la entrega de prendas embaladas a Logística
Documentos relacionados del Proceso	
Reporte de Producción	
Acta de entrega recepción verificada	

Objetivo: Entregar prendas empaquetadas de acuerdo al listado de medidas a Logística

Tipo de Proveedor				Actividades Generales del Proceso	Salidas	Clientes	Tipo de Cliente	
Int.	**Ext.**	**Proveedor**	**Entradas**				**Int.**	**Ext.**
x		Corte	Listado de Medidas	Solicitar listado de medidas	Conjuntos listos para empaquetar	Logística	x	
		Terminado	Prendas listas para embalar	Rotular armadores	Acta de entrega recepción verificada			
		Bodega	Material para embalado	Colocar en los armadores, pantalones, faldas, blusas, chalecos y sacos de acuerdo a numeración				
				Revisar que los conjuntos estén completos				
		Jefe de Producción	Acta de entrega recepción	Enfundar o disponer en porta terno				
				Elaborar etiquetas				
				Pegar etiquetas a conjuntos				

Recursos			Indicadores de Gestión			
Humanos	**Hardware/Software**	**Otros**	**Indicador**	**Fórmula**	**Frecuencia**	**Meta**
Personal de embalado		Parantes	Ver Indicadores de producción			
		Cinta masking				

Proceso	PROGRAMACIÓN DE PRODUCCIÓN
Responsable	Asistente de Ventas
Límites del Proceso	
Recepción de hojas de medidas y listados del personal	Emisión de actas de entrega
Documentos relacionados del Proceso	
Ingreso de contratos (Sistema)	Hojas de medidas-ajustes
Administrador de contratos (Sistema)	Control de entregas de orden de producción
Muestrarios de tela	Orden de producción, orden de descargo de tela para cliente
Tracking (nota de pedido)	Orden a proveedores externos
Especificaciones de Diseño	Administrador de órdenes de compra (Sistema)
Listados del personal (dados por la empresa)	Listados de medidas

Objetivo: - Elaborar órdenes de producción que permitan cumplir los requisitos especificados por Ventas

Tipo de Proveedor				Actividades Generales del Proceso	Salidas	Clientes	Tipo de Cliente	
Int.	**Ext.**	**Proveedor**	**Entradas**				**Int.**	**Ext.**
x		Toma de Medidas	Hojas de Medidas	Revisar tracking	Control de entregas de Orden de Producción	Producción	x	
			Listados del personal	Digitar medidas	Especificaciones de Diseño			
				Consultar cumplimiento de condiciones de pago	Orden de producción			
x		Facturación	Administrador de Contratos	Consultar disponibilidad de tela	Listados de medidas			
				Elaborar orden de descargo de Bodega para entrega al cliente (si el cliente pide que se le guarde o envíe tela)	Orden de descargo de tela para cliente	Bodega	x	
x		Compras	Administrador de órdenes de compra (Sistema)	Elaborar orden de producción a proveedores ext. (cuando amerite)	Orden a proveedores externos	Compras	x	
				Elaborar actas de entrega (al completar todas las medidas)	Actas de entrega	Logística	x	

Recursos			Indicadores de Gestión			
Humanos	**Hardware/ Software**	**Otros**	**Indicador**	**Fórmula**	**Frecuencia**	**Meta**
Asistente de Ventas	Excel	Teléfono fijo y móvil	Cumplimiento programa producción	Órdenes realizadas / órdenes programadas	Mensual	100%
	Oracle	Guía Telefónica				

Proceso	TOMA DE MEDIDAS
Responsable	Producción/Personal de Toma de Medidas

Límites del Proceso

La recepción de orden de toma de medidas	Entrega de hojas de medidas a programación

Documentos relacionados del Proceso

Orden de Toma de Medidas	Hojas de Medidas-Ajustes
Listado del personal	Tallajes

Objetivo: Realizar la toma de medidas que cumplan los requisitos del cliente

Tipo de Proveedor				Actividades Generales del Proceso	Salidas	Clientes	Tipo de Cliente	
Int.	**Ext.**	**Proveedor**	**Entradas**				**Int.**	**Ext.**
x		Ventas	Orden de toma de medidas	Empacar prendas de tallaje	Hojas de medidas y listados del personal	Programación	x	
			Listado del personal	Retirar viáticos y reportar su utilización (si se requieren)				
x		Contabilidad	Viáticos	Acudir al lugar de toma de medidas, ubicar a la persona de contacto, solicitar lugar para realizar la toma de medidas	Reporte de viáticos	Contabilidad	x	
				Recibir al personal y proceder a la toma de medidas				
				Registrar medidas, comparar medidas con el listado del personal				
				Entregar hojas de medida y listados del personal				

Recursos			Indicadores de Gestión			
Humanos	**Hardware /Software**	**Otros**	**Indicador**	**Fórmula**	**Frecuencia**	**Meta**
Personal de toma de medidas		Cinta métrica	% Prendas de arreglo por falla toma de medida	(prendas arreglar/prendas entregadas) *100	Por contrato	Disminuir de un 30% a un 20% los arreglos

Proceso	LOGISTICA
Responsable	Jefe de Producción / Bodega
Límites del Proceso	
El comunicado de coordinación de entrega de ventas	La entrega de actas firmadas a Dirección
Documentos relacionados del Proceso	
Actas de Entrega	
Actas de Entrega de Arreglos	
Reporte de Entrega de Producción	
Guías de Remisión	

Objetivo: Coordinar y verificar entrega de prendas solicitadas al cliente y la entrega de las respectivas actas firmadas

Tipo de Proveedor							Tipo de Cliente	
Int.	**Ext.**	**Proveedor**	**Entradas**	**Actividades Generales del Proceso**	**Salidas**	**Clientes**	**Int.**	**Ext.**
x		Ventas	Entrega coordinada	Coordinar forma de transporte de mercadería. Realizar guías de remisión	Prendas embaladas	Transportista	x	x
		Producción	Actas de entrega	Coordinar traslado de personal para entrega, en caso de ser requerido				
			Reporte de entrega de Producción					
	x	Cliente	Comunicado	Verificar entrega al cliente	Estado de la entrega	Ventas	x	
	x	Cliente	Requerimiento de actas de entrega	Recibir o solicitar actas de entrega firmadas y entregarlas a Dirección	Actas de entrega firmadas	Dirección	x	

Recursos			Indicadores de Gestión			
Humanos	**Hardware/ Software**	**Otros**	**Indicador**	**Fórmula**	**Frecuencia**	**Meta**
Jefe de Producción/Bodega	Computador /impresora	Empresa de Transporte	Órdenes de producción con su respectiva acta firmada	Actas firmadas / actas entregadas	Mensual	100% actas firmadas

				Proceso	**POST VENTA**			**Objetivo:** Brindar la atención apropiada a los requerimientos de arreglos de los clientes finales	
				Responsable	Recepción				
				Límites del Proceso					
				Desde la recepción del comunicado de entrega de producción o recepción de prendas para arreglos de almacenes		Hasta el registro de envío de prendas arregladas			
				Documentos relacionados del Proceso					
				Orden de toma de arreglos	Listado de arreglos				
				Registro de arreglos					
				Hojas de Medidas-Ajustes					
Tipo de Proveedor								**Tipo de Cliente**	
Int.	**Ext.**	**Proveedor**	**Entradas**	**Actividades Generales del Proceso**			**Salidas**	**Clientes**	**Int.**	**Ext.**
x		Ventas (Almacenes)	Prendas para arreglos	Coordinar el traslado de las prendas para arreglos provenientes de almacenes, llevar registro de esas prendas y entregarlas al jefe de producción			Prendas arregladas	Almacén		x
x		Ventas	Orden de Toma de Arreglos	Tomar arreglos de las prendas y registrar los ajustes a realizar en la hoja de medidas-ajustes y en el listado de arreglos, coordinar fechas de entrega			Prendas para arreglos con hojas de medidas-ajustes	Revisión Calidad	x	
				Entregar las prendas para arreglos y las hojas de Medidas-Ajustes a revisión						
x		Revisión calidad	Arreglos revisados	Registrar entrega de arreglos			Registro en Listado de arreglos	Cliente		x
				Recursos			**Indicadores de Gestión**			
				Humanos	**Hardware/ Software**	**Otros**	**Indicador**	**Fórmula**	**Frecuencia**	**Meta**
				Recepcionista	Excel	Teléfono	Mejorar atención cliente	Capacitaciones programadas	Semestral	98% cumplimiento seminario
					Computador					

Tabla 21 *Caracterización de procesos cadena crítica*
Fuente: *Autoras*

4.3. Diseño y estructura organizacional

INCOMODASA es una empresa que debe su día a día al accionar de sus colaboradores que desempeñan sus respectivos procesos. Sin embargo, con la finalidad de presentar una fotografía de cómo se estructuran las responsabilidades y el poder de decisión en esta organización presentamos el siguiente organigrama que demuestra una estructura jerárquica vertical que tiene como cúspide la dirección, quien junto con el soporte del representante de la dirección, quien actúa como coordinador del SIG dirige el accionar y coordina la interrelación de las jefaturas de ventas, producción, contabilidad, bodega, recepción y almacenes.

Consideramos que esta estructura es apropiada debido al tamaño de la empresa, ya que es fácil que la dirección pueda coordinar el desempeño de los demás procesos, más aun si puede aplicar la gestión por procesos.

En la siguiente ilustración, se plasma gráficamente la organización del personal y su funcionalidad.

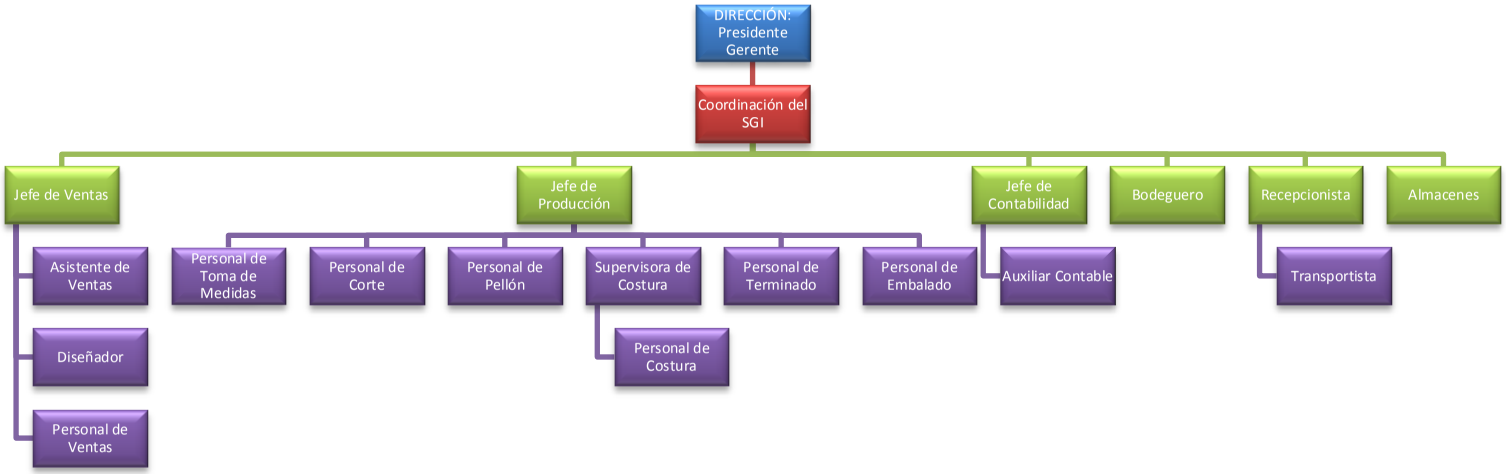


Ilustración 43 *Organigrama*
Fuente: *Autoras*

4.4. Planificación de la calidad

Entre los famosos gurús de la calidad, se encuentra Joseph M. Juran, quién desarrolló un proceso para la gestión de calidad que se basa en tres aspectos:

- Planificación de la calidad
- Control de la calidad
- Mejora de la calidad

A través de esta secuencia de mejora continua, Juran establece que "*para obtener calidad, es necesario que todos participen desde el principio. Si únicamente se hicieran inspecciones de la calidad, sólo estaríamos impidiendo que salieran productos defectuosos, pero no evitaríamos que se produjeran defectos*"; de esta manera, se resalta la importancia de realizar una correcta planificación, en lo cual se fundamenta nuestra tesis.

Partiendo de lo anterior, nos centraremos en el primer punto de la trilogía, con la finalidad de establecer los lineamientos que permitan satisfacer a los clientes y consumidores, mediante la definición de las características del producto/servicio que respondan a los requerimientos de los mismos.

4.4.1. Ruta de la calidad

La ruta de la calidad es un procedimiento estándar de planificación que consta de los siguientes pasos:

Ilustración 44 *Ruta de la calidad*
Fuente: *Material seminario Gestión de Calidad, Ing. Marcelo Carpio, UPS, Octubre 2011*

4.4.2. Despliegue de la función de calidad

El despliegue de la función de la calidad se desarrolla a través de 4 matrices de planificación de calidad: clientes - necesidades, necesidades – características, características – procesos y procesos – controles. La elaboración de estas matrices se basa en el cruce de los factores, los cuales se señalan con una "x" cuando interactúan entre ellos.

A continuación se encuentran las matrices aplicadas a INCOMODASA:

1. ***Matriz clientes – necesidades***: define las necesidades a partir de los tipos de clientes, que fueron identificados previamente. Estos requerimientos responden a la pregunta de ¿Cuál es la característica que desea que contenga el producto o servicio que ofrece la empresa?

   Para INCOMODASA se han definido dos tipos de clientes, las instituciones y el cliente final (damas y caballeros), así como 12 necesidades para el producto y 14 para el servicio.

MATRIZ CLIENTES - NECESIDADES

		COMPRADOR	USUARIO FINAL	
	NECESIDADES	INSTITUCIONES	DAMAS	CABALLEROS
	PRODUCTO			
1	Comodidad		x	x
2	Económico	x		
3	Durable		x	x
4	Estético	x	x	x
5	Variedad de telas	x		
6	Variedad de colores	x		
7	Variedad de tallas		x	x
8	Variedad de diseños	x		
9	Accesorios	x	x	x
10	A la medida		x	x
11	Realizar prendas de acuerdo a especificaciones dadas (muestras o detalles adicionales)		x	x
12	Presentación final (Funda porta terno)	x	x	x

	SERVICIO			
1	Cumplimiento de entrega	x		
2	Uniformes completos	x	x	x
3	Entrega de la cantidad solicitada	x	x	x
4	Realización de prendas extras		x	x
5	Guardar tela para uniformes posteriores	x		
6	Facilidad en la entrega a los trabajadores	x		
7	Uniformes adicionales	x		
8	Información	x		
9	Facilidades de pago	x		
10	Traslado de las prendas de acuerdo a necesidades	x		
11	Factura acorde a lo preestablecido	x		
12	Atención inmediata a uniformes urgentes	x		
13	Entregar medidas a distancia		x	x
14	Acceder a medidas anteriores		x	x

Tabla 22 *Matriz clientes – necesidades INCOMODASA*
Fuente: *Autoras*

2. ***Matriz necesidades - características:*** a través de esta matriz se convierten las necesidades de los clientes en características apreciables en el producto. Debemos preguntarnos ¿Qué es lo que debe tener o ser el producto para que cumpla con los necesidades del cliente?

   Se han establecido 29 características que debería tener el producto, que van desde la calidad de los materiales, precios, detalles de las prendas, etc.

   Como se puede observar en la tabla siguiente, luego del análisis se ha establecido prioridades en base a las características de mayor frecuencia, con la finalidad de tratar en la siguiente matriz únicamente las más sobresalientes que aporten valor al producto.

MATRIZ NECESIDADES - CARACTERISTICAS

NECESIDADES / CARACTERISTICAS	COMPOSICIÓN DE LA TELA	GESTIÓN DE PROVEEDORES DE	DISPONIBILIDAD DE TELAS	VARIEDAD DE STOCK Y PROVEEDORES DE TELAS	PRECIOS COMPETITIVOS	PRODUCTIVIDAD	METODOS DE PRODUCCION	DETALLE DE COSTURAS	GROSOR DEL HILO	PUNTADAS POR PULGADA	SIMETRIA	RENDIMIENTO DE LA TELA	COORDINACION DE LOS COMBINADOS E INSUMOS	ACTIVIDAD DE TERMINADO	DIVERSIDAD DE TALLAJES	VARIEDAD DE MOLDERIA	ROTULACIÓN DEL TERNO	NUMERACIÓN DE LAS PRENDAS	EMPAQUE A USARSE	COORDINACIÓN DE ENTREGAS	MANO DE OBRA CALIFICADA	REVISIÓN	TABLA DE MEDIDAS	ACTAS DE ENTREGA	LISTADOS DE MEDIDAS	TOMA DE MEDIDAS	PLANIFICACIÓN	ARREGLOS	CONDICIONES DE PAGO	TOTAL DE CARACTERISTICAS A CONTROLAR DE ACUERDO A NECESIDAD	
PRODUCTO																																
COMODIDAD	X										X				X			X			X	X	X			X		X		9	3
ECONOMICO	X			X	X	X	X					X									X								X	9	3
DURABLE	X							X	X	X	X											X								6	5
ESTETICO	X			X				X		X	X		X	X	X	X			X				X						X		12	1
VARIEDAD DE TELAS			X	X	X							X																			4	7
VARIEDAD DE COLORES			X	X	X																										3	8
VARIEDAD DE TALLAS															X																1	10
VARIEDAD DE DISEÑOS					X		X									X															3	8
ACCESORIOS		X			X																		X								3	8
A LA MEDIDA							X								X		X	X			X	X	X		X	X			X		10	2
REALIZAR PRENDAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES DADAS (MUESTRAS O DETALLES ADICIONALES)							X											X		X		X			X				X		6	5
PRESENTACIÓN FINAL (Funda portatemo)														X					X			X									3	8
SERVICIO																																
CUMPLIMIENTO DE ENTREGA						X														X				X				X	X		5	6
UNIFORMES COMPLETOS							X							X			X	X			X	X							X		7	4
ENTREGA DE LA CANTIDAD SOLICITADA							X							X			X			X		X		X	X						7	4
REALIZACIÓN DE PRENDAS EXTRAS		X	X																	X	X			X	X		X				7	4
GUARDAR TELA PARA UNIFORMES POSTERIORES			X																	X					X						3	8
FACILIDAD EN LA ENTREGA A LOS TRABAJADORES														X			X		X	X				X							5	6
UNIFORMES ADICIONALES		X	X																	X				X	X	X	X				7	4
INFORMACION																	X			X						X	X	X			5	6
FACILIDADES DE PAGO					X																									X	2	9
TRASLADO DE LAS PRENDAS DE ACUERDO A NECESIDADES																	X			X		X		X	X				X		6	5
FACTURA ACORDE A LO PREESTABLECIDO														X						X		X		X						X	5	6
ATENCIÓN INMEDIATA A UNIFORMES URGENTES		X	X				X																	X	X		X				6	5
ENTREGAR MEDIDAS A DISTANCIA																									X						1	10
ACCEDER A MEDIDAS ANTERIORES																									X				X		2	9
TOTAL DE NECESIDADES A SER ATENDIDAS POR EL CONTROL DE LAS CARACTERISTICAS	4	4	6	4	6	2	7	2	1	2	3	2	1	6	4	2	6	4	3	10	5	11	2	8	10	4	6	9	3			

Tabla 23 *Matriz necesidades – características INCOMODASA*
Fuente: *Autoras*

3. ***Matriz características – procesos:*** en esta matriz se determina los procesos mediante los cuales se consiguen las características.

   En base al mapa de procesos establecido en el primer numeral de este capítulo se ha relacionado las características que se busca en el producto.

MATRIZ CARACTERÍSTICAS - PROCESOS

PRIORIDAD	CARACTERISTICAS / PROCESOS	DIRECCIÓN	CONTABILIDAD	VENTAS	DISEÑO	COMPRAS	BODEGA	PRODUCCIÓN	LOGISTICA	POSTVENTA	FACTURACIÓN	TALENTO HUMANO	CALIDAD	MANTENIMIENTO	RECEPCIÓN
1	Revisión	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	Coordinación de entregas			x		x		x	x	x					x
2	Listados de medidas			x											x
3	Arreglos								x	x					x
4	Actas de entrega	x		x					x						
5	Métodos de producción							x							
6	Disponibilidad de telas			x		x	x	x		x					
6	Precios competitivos	x	x	x		x									
6	Actividad de terminado							x					x		
6	Rotulación del terno							x							
6	Planificación	x		x				x							
7	Mano de obra calificada	x						x					x		
8	Composición de la tela			x		x	x								
8	Gestión de proveedores de accesorios	x				x	x	x	x	x					
8	Variedad de stock y proveedores de telas					x									
8	Diversidad de tallajes				x			x							
8	Numeración de las prendas							x					x		
8	Toma de medidas			x				x		x			x		x
9	Simetría							x					x		
9	Empaque a usarse							x	x				x		
9	Condiciones de pago	x	x	x							x				
10	Productividad							x						x	
10	Detalle de costuras							x					x	x	
10	Puntadas por pulgada												x		
10	Rendimiento de la tela		x				x	x							
10	Variedad de moldería				x										
10	Tabla de medidas				x								x		
11	Grosor del hilo				x			x					x		
11	Coordinación de los combinados e insumos			x	x			x					x		

Tabla 24 *Matriz características – procesos INCOMODASA*
Fuente: *Autoras*

4. ***Matriz procesos – controles:*** esta última matriz nos permite establecer los controles para cada proceso tomando como referencia las características que se deben conseguir en cada uno de ellos.

MATRIZ PROCESOS-CARACTERISTICAS-CONTROLES

PROCESOS/ CARACTERÍSTICAS/ CONTROLES	REVISIÓN	COORDINACION DE ENTREGAS	LISTADOS DE MEDIDAS	ARREGLOS	ACTAS DE ENTREGA	METODOS DE PRODUCCION	DISPONIBILIDAD DE TELAS	PRECIOS COMPETITIVOS	ACTIVIDAD DE TERMINADO	ROTULACIÓN DEL TERNO	PLANIFICACIÓN	MANO DE OBRA CALIFICADA	COMPOSICION DE LA TELA	GESTION DE PROVEEDORES DE ACCESORIOS	VARIEDAD DE STOCK Y PROVEEDORES DE TELAS	DIVERSIDAD DE TALLAJES	NUMERACION DE LAS PRENDAS	TOMA DE MEDIDAS	SIMETRIA	EMPAQUE A USARSE	CONDICIONES DE PAGO	PRODUCTIVIDAD	DETALLE DE COSTURAS	PUNTADAS POR PULGADA	RENDIMIENTO DE LA TELA	VARIEDAD DE MOLDERIA	TABLA DE MEDIDAS	GROSOR DEL HILO	COORDINACION DE LOS COMBINADOS E INSUMOS	CONTROLES
Dirección	x				x			x			x	x		x							x									Revisión de planificaciones por proceso/ gestión de actas de entrega/aprobación de compras/promover programas de capacitación/evaluar cotizaciones/aprobar condiciones de pago
Contabilidad	x							x													x				x					Flujo de caja/rentabilidad por contrato
Ventas	x	x	x		x		x	x			x		x					x			x								x	Traducir los requerimientos del clientes en órdenes de compra, de producción, de diseño, de guardar tela, cotizaciones, condiciones de pago de acuerdo a los presupuestos de ventas
Diseño	x															x										x	x	x	x	Número de nuevas molderías generadas, revisión de combinados e insumos a utilizarse
Compras	x	x					x	x					x	x	x															Aprobación de órdenes de compra, cotizar compras, gestionar cumplimiento de fecha de entrega; evaluar proveedores
Bodega	x						x						x	x											x					Consumos de tela, coherencia del inventario
Producción	x	x				x	x		x	x	x	x		x		x	x	x	x	x		x	x		x			x	x	Eficacia y eficiencia en contratos
Logística	x	x		x	x									x						x										Coordinación de entregas
Postventa	x	x		x			x							x				x												Direccionar los requerimientos del cliente a los demás procesos, verificando que estos sean factibles
Facturación	x																				x									Monitorear reclamos en facturas
Talento humano	x																													Promover incremento de las competencias del personal. Plan de capacitación
Calidad	x								x			x					x	x	x	x			x	x			x	x	x	% de no calidad
Mantenimiento	x																					x	x							Cumplir programa de mantenimiento
Recepción	x	x	x	x														x												Registrar recepción y envíos de arreglos o medidas

Tabla 25 *Matriz procesos - controles INCOMODASA*
Fuente: *Autoras*

4.5. Riesgos ocupacionales o del trabajo

4.5.1. Identificación y estimación de riesgos

Para llevar a cabo la evaluación de riesgos descritos en el numeral 1.5.3 del presente documento, consideraremos la matriz PGV empleada por el Ministerio de Relaciones Laborales, de manera que para INCOMODASA, se presenta a continuación la identificación y estimación de riesgos a los procesos productivos de Corte, Costura, Terminado y Embalado.

FACTORES DE RIESGO

INFORMACIÓN GENERAL						FACTORES FISICOS						FACTORES MECÁNICOS									FACTORES QUIMICOS		FACTORES BIOLOGICOS		FACTORES ERGONÓMICOS				FACTORES PSICOSOCIALES							FACTORES DE RIESGO DE ACCIDENTES MAYORES (incendio, explosión, escape, derrame de				CUALIIFICACIÓN ESTIMACION		
ÁREA / DEPARTAMENTO	PROCESO ANALIZADO	ACTIVIDADES / TAREAS DEL PROCESO	TRABAJADORES (AS) total	Mujeres No.	Hombres No.	Temperatura elevada	Temperatura baja	Iluminación insuficiente	Ruido	Vibración	Manejo eléctrico inadecuado	Piso irregular, resbaladizo	Obstáculos en el piso	Desorden	Maquinaria desprotegida	Manejo de herramienta cortante y/o punzante	Caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Caída de objetos en manipulación	Proyección de sólidos o líquidos	Superficies o materiales calientes	Polvo orgánico	Vapores de agua	Presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Alergenos de origen vegetal o animal	Sobreesfuerzo físico	Levantamiento manual de objetos	Movimiento corporal repetitivo	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	Trabajo a presiòn	Alta responsabilidad	Minuciosidad de la tarea	Trabajo monòtono	Déficit en la comunicación	Inadecuada supervisión	Relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas	Manejo de inflamables y/o explosivos	Recipientes o elementos a presión	Presencia de puntos de ignición	Depósito y acumulación de polvo	RIESGO MODERADO (MD)	RIESGO IMPORTANTE (IP)	RIESGO INTOLERABLE (IT)
PRODUCCION	CORTE	Recibir materiales y documentos	5	5	0							3	4	6			6	6			4		3			6														4	4	0
		Planificar tendidos - Trazar																						3					8			6	3	3						3	1	1
		Tender											3						3		3			3	6	3														5	1	0
		Cortar							4	3	6		3	3	8	8					4				3			8			3				3				4	9	1	3
		Señalar y separar																			3							8	8	4	3									3	0	2
		Pegar pellón				4			3											7					3				3									3		5	1	0
		Entregar telas sobrantes a Bodega de MP																6								6														0	2	0
	COSTURA	Coser las prendas de acuerdo a especificaciones	20	19	1	3	4	8	6	3	6		3	6	8	6			8		4			3	5		7	7	8			7							3	7	8	4
		Asentar costuras de ser requerido				4					5									3		3						7	3							4	5	3		6	3	0
		Entregar prendas a revisión, realizar correcciones.				3							6																											1	1	0
		Revisar medidas y confección				3	3	8																					8	7	8	7								2	2	3
	TERMINADO	Revisar Ficha Técnica o Muestra Física	6	5	1																																			0	0	0
		Urlar prendas inferiores (pantalones y faldas)								3	6			3					3									7	3			7								4	3	0
		Señalar ojales																										7	3			7								1	2	0
		Hacer ojales							3							6													3			7								2	2	0
		Señalar Botones																											3			7								1	1	0
		Pegar botones y/o gafetes								3						3			3										3			7								4	1	0
		Cortar hilos							3							3									5		5	6	3		7	7							4	4	5	0
		Planchar				5		3							9					6		5			5		7	8	3			7				4	5	3		4	7	2
		Disponer en armador																																						0	0	0
	EMBALADO	Solicitar listado de medidas	1	1	0																																			0	0	0
		Rotular armadores																												7		6								0	2	0
		Colocar en armadores las prendas por numeración												3				6										3		7										2	2	0
		Revisar que los conjuntos estén completos						3						3															7	7	6									2	3	0
		Enfundar o disponer en portaterno																								3														1	0	0
		Elaborar etiquetas																												6		7								0	2	0
		Pegar etiquetas a conjuntos																												7										0	1	0

Tabla 26 *Matriz de identificación de riesgos aplicados a la empresa INCOMODASA*

Fuente: *Autoras*

Para efectos didácticos, en la matriz anterior constan únicamente los factores aplicables a la empresa INCOMODASA, ya que la matriz es bastante extensa y dificultaría la visualización y análisis de la misma.

Como resultado de la estimación de los riesgos, se evidencia que INCOMODASA es una empresa en la que se han tomado ciertas medidas de seguridad, ya que existe un menor porcentaje (11%) de riesgos intolerables o de alta gravedad. Sin embargo, la Dirección no puede subestimar los riesgos moderados, pues son un número elevado que requiere gestión preventiva y correctiva para su reducción.

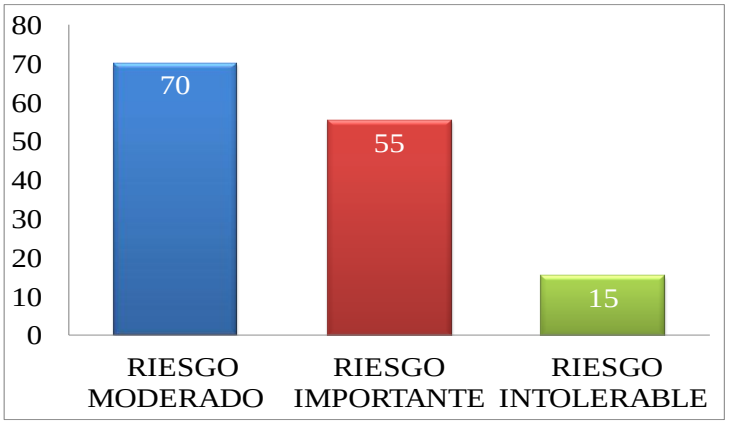


Ilustración 45 *Estimación numérica de resultados*
Fuente: *Autoras*

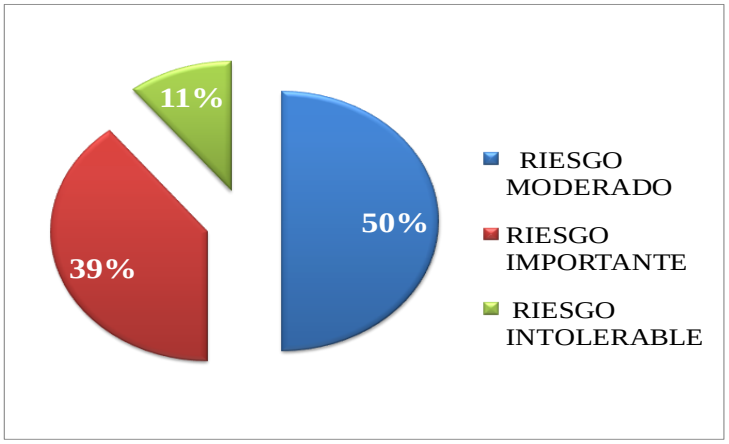


Ilustración 46 *Estimación porcentual de riesgos*
Fuente: *Autoras*

De igual manera, se ha realizado un análisis del número de riesgos por cada clase.

RIESGO	ESTIMACION DEL RIESGO CUALIFICACION			
	MD	**IP**	**IT**	**TOTAL**
FISICOS	17	6	2	25
MECANICOS	15	11	5	31
QUIMICOS	6	1	0	7
BIOLOGICOS	4	0	0	4
ERGONOMICOS	5	14	3	22
PSICOSOCIALES	15	21	5	41
ACCIDENTES MAYORES	8	2	0	10
TOTAL	**70**	**55**	**15**	**140**

Tabla 27 *Estimación del riesgo por su clasificación aplicado a la empresa INCOMODASA*
Fuente: *Autoras*

Encontrándose que los riesgos psicosociales son los de mayor cuantificación debido a que las actividades en los 4 procesos productivos tienen un alto nivel de monotonía y en especial existe una alta presión de la Dirección para el cumplimiento de los volúmenes de producción y la calidad de las prendas.

Los riesgos mecánicos ocupan la segunda posición de esta cuantificación, dado que la mayoría de las máquinas de coser no cuentan con las protecciones que eviten que las agujas se proyecten hacia las personas. De igual manera, el uso de herramientas corto punzantes han originado continuos accidentes de trabajo y la caída de los rollos de tela por manipulación han golpeado al personal.

Ilustración 47 *Máquina de coser sin protección –herramientas corto punzantes – caída de rollos de telas*
Fuente: *Autoras*

4.5.2. Mapa de riesgos

Con la información obtenida en el numeral anterior, hemos elaborado un mapa de riesgos que es una representación gráfica de los factores de riesgo que se encuentra plasmado sobre el mapa físico de la empresa, a través de símbolos.

A continuación se detalla los riesgos identificados en el área de producción, de manera que el personal y los responsables del Sistema puedan localizarlos fácilmente, pero principalmente se tomen las acciones de control y reducción.

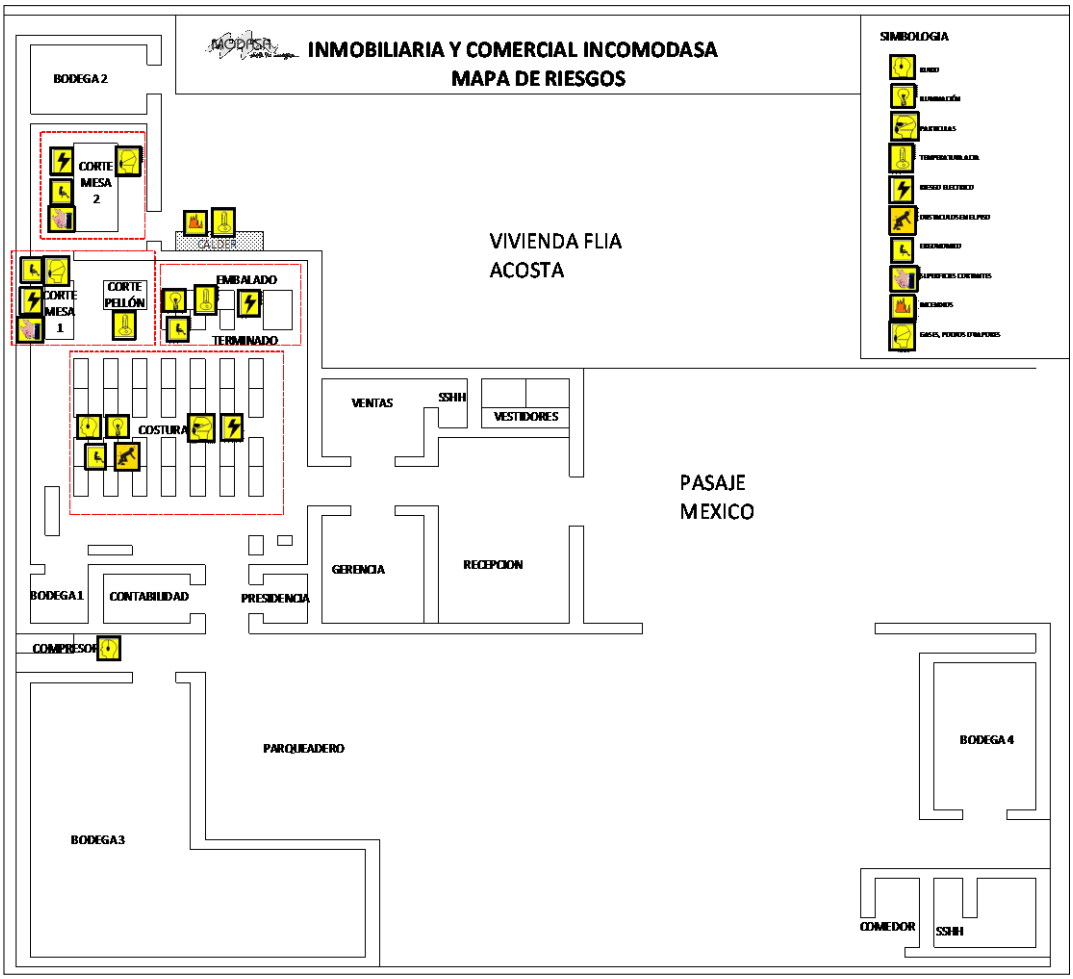


Ilustración 48 *Mapa de riesgos del área de producción de la empresa INCOMODASA*
Fuente: *Autoras*

4.6. Impactos ambientales

4.6.1. Identificación de aspectos ambientales

Todos interactuamos con nuestro medio ambiente y los procesos productivos no son la excepción. Es así como la industria en sus procesos emplea recursos para generar productos y de manera paralela se generan residuos, emisiones y demás aspectos que nuevamente vuelven a relacionarse con el medio ambiente. Estos llamados aspectos ambientales conforman nuestro punto de partida para proceder a la identificación de los impactos ambientales, es decir el determinar los elementos fruto de las actividades de una organización que interactúan con el medio ambiente.

Con esta finalidad nos enfocaremos en el siguiente conjunto de actividades de los procesos productivos de corte, costura y los representamos en el siguiente diagrama.

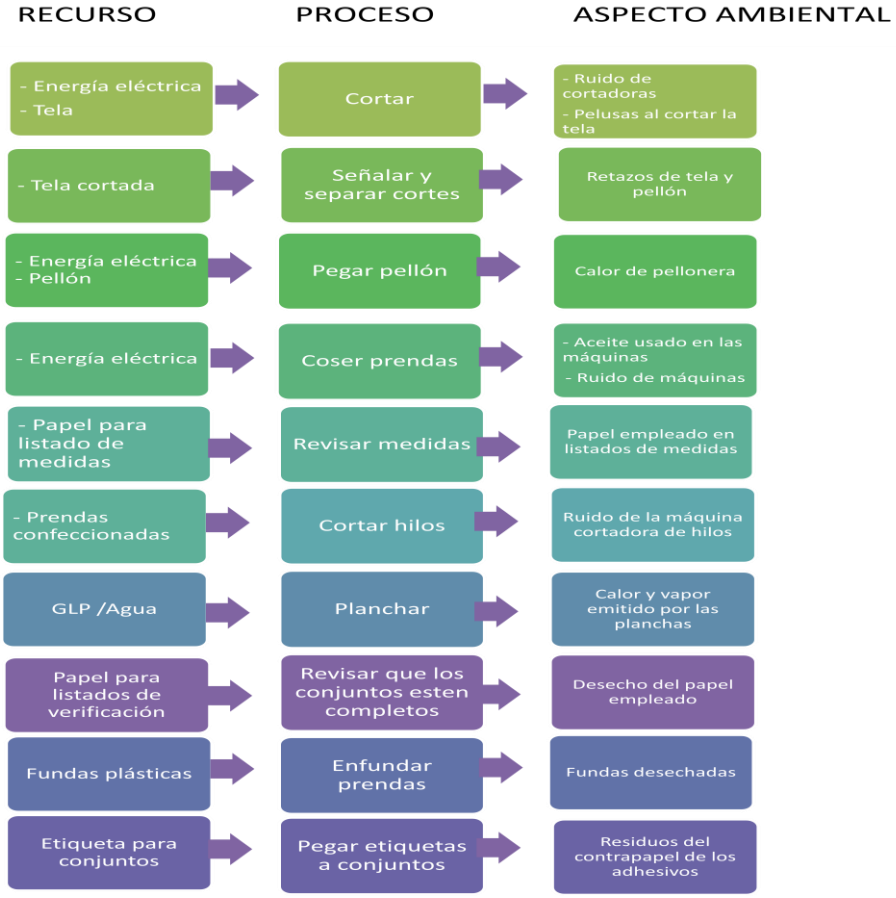


Ilustración 49 *Identificación de aspectos ambientales empresa INCOMODASA*
Fuente: *Autoras*

4.6.2. Identificación de impactos ambientales

Al hablar de impactos ambientales nos referimos a aquellas acciones que conllevan una disminución de la calidad ambiental inicial de un entorno. Con la final de identificar los principales impactos asociados a las actividades de INCOMODASA de los métodos existentes hemos seleccionado el de Diagrama de Flujo.

Dicho método proporciona a nuestro criterio una mejor representación, asociación y compresión de los impactos a las actividades analizadas, que para nuestro caso son aquellas de proceso productivo. Adicionalmente la simplicidad del proceso productivo facilita la aplicación de este método que permitirá establecer relaciones de causalidad, generalmente lineales, entre la acción propuesta y el medio ambiente afectado y también aplica una diferenciación entre efectos ambientales e impactos ambientales, estos últimos son un reflejo de juicios de valor en relación al deterioro significativo del recurso en cuestión.

Con el término efecto ambiental nos referimos a la consecuencia reflejada en el ambiente de una actividad.

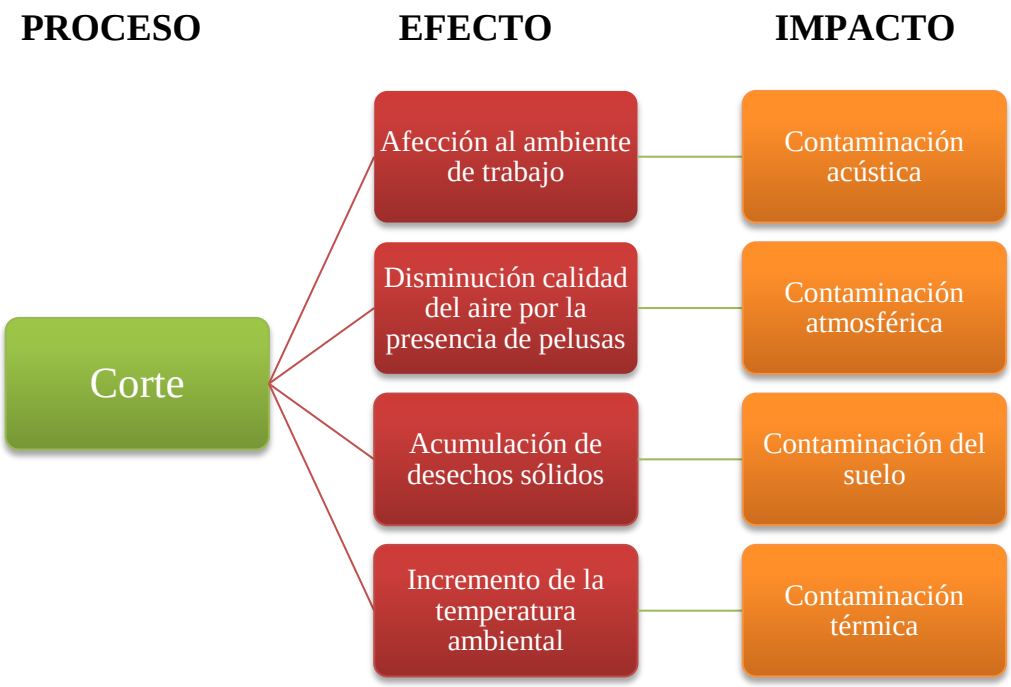


Ilustración 50 *Identificación de impactos ambientales en la empresa INCOMODASA*
Fuente: *Autoras*

4.7. Esquematización del manual integrado de gestión

Con la finalidad de complementar la estructura documental del sistema de gestión a implementar a continuación presentamos un esquema general de lo que constituiría el manual integrado. Dicho esquema esta realizado en base a los requisitos o capítulos propuestos por la norma ISO 9001 y homologado para los demás sistemas teniendo de referencia la matriz de suficiencia vista en el capitulo uno.

MANUAL INTEGRADO INCOMODASA

Objetivo:

Este manual está orientado a recopilar los lineamientos estratégicos del Sistema de Gestión de Integral de INCOMODASA bajo las Normas ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 y facilitar cualquier consulta que se realice al mismo.

Alcance:

Este Manual abarca los procedimientos relacionados con los procesos que forman parte del Sistema de Gestión Integral de INCOMODASA

Términos y definiciones:

(Los definidos en el glosario)

Responsabilidad y Autoridad:

Los responsables de que lo descrito en este manual se cumpla, son las personas que participan en los procesos que constituyen el Sistema de Gestión Integral de INCOMODASA

El responsable de verificar el cumplimiento de lo especificado en el presente documento es el Representante de la Dirección. Es responsabilidad del Representante de la Dirección, la emisión, publicación y revisión de este documento, y de su aprobación del Gerente General.

Referencias

Norma ISO 9001:2008
Norma ISO 14001: 2004
Norma OHSAS 18001: 2007
Norma ISO 9000:2005

CAPITULO 4[12]: Sistema de Gestión Integrado

4.1 Requisitos generales:

INCOMODASA establece, documenta, implementa y mantiene un Sistema Integrado de Gestión, y mejora su eficacia a través de:

Requisito	Documento
Identificación de los Procesos	Mapa de procesos
Secuencia e interacción de Procesos	Matriz de Interacción
Criterios de Operación, Control y recursos	Manual de procesos
	Diagrama de flujo general INCOMODASA
Aseguramiento de la disponibilidad de recursos e información para soportar la operación y el seguimiento de los procesos	Planes estratégicos/ Planes de acción
Para obtener los resultados planificados y mejorar continuamente los procesos	Informes de auditoría
Seguimiento y medición de procesos	Tablero de indicadores
Identificación y evaluación de riesgos y aspectos e impactos medioambientales	Procedimiento para la identificación y evaluación de riesgos y aspectos ambientales Matriz de identificación de riesgos y aspectos ambientales
Implementación de acciones necesarias y mejora continua	Procedimiento de Acciones Preventivas y Correctivas

4.2 Requisitos de la documentación:

4.2.1 Generalidades:

La documentación del SIG de INCOMODASA está integrada por:

Requisito	Documento
Declaración documentada de la política y objetivos integrales	Lista maestra de documentos
Manual Integrado de Gestión	
Procedimientos documentados	
Registros requeridos	Lista maestra de registros

[12] Se plantea el esquema en base a los 8 capítulos de la norma ISO 9001:2008

4.2.2 Manual Integrado de Gestión.

Alcance del Sistema Integrado de Gestión: El alcance del Sistema Integrado de Gestión - SIG comprende los procesos de la cadena de valor establecidos en el mapa de procesos.

Productos: El Sistema Integrado de Gestión es aplicable para uniformes corporativos de hombres y mujeres compuesto generalmente por: sacos, blusas/camisas, chalecos, chompas, vestidos, faldas, pantalones, corbatas, pañuelos, carteras.

Requisito	**Documento**
Declaración documentada de la política y objetivos integrales	Lista maestra de documentos
Manual Integrado de Gestión	
Procedimientos	
Registros requeridos	Lista maestra de registros
Enfoque de procesos	Caracterización de procesos
	Matriz de interacción
	Diagrama de flujo

4.2.3 Control de documentos

INCOMODASA ha establecido el procedimiento documentado de control de documentos del Sistema Integrado de Gestión mediante el cumplimiento de los siguientes requisitos.

Requisito	**Documento**
Aprobación de documentación.	Procedimiento de Control de Documentos
Revisión, actualización y aprobación.	
Reconocer las modificaciones.	
Control de las versiones pertinentes.	
Documentación legible e identificable.	
Tratamiento de documentación obsoleta	
Control y distribución de documentos externos	

4.2.4 Control de registros

Los requisitos relacionados a los registros dentro del Sistema de Gestión de la Calidad de INCOMODASA se los realiza mediante:

Requisito	Documento
Forma de Identificación	Procedimiento de Control de Registros[13]
Almacenamiento	
Protección	
Recuperación	
Tiempo de retención	
Disposición final	

CAPITULO 5: RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

5.1 Compromiso de la Dirección

La Dirección y Representante de la Dirección de INCOMODASA en su compromiso de mejora continua desarrollan e implementan un Sistema Integrado de Gestión, donde:

Requisito	Documento
Se comunica a la organización la importancia de satisfacer los requisitos del cliente, legales y reglamentarios.	Red de comunicación interna
Se establece la Política del SIG.	Planificación del presupuesto anual
Se establecen Objetivos del SIG.	Política del SIG
Se lleva a cabo las revisiones por la Dirección	Objetivos SIG
Se asegura de la disponibilidad de recursos.	Actas de revisión por la Dirección

5.2 Enfoque al Cliente

Requisito	Documento
La Dirección se asegura que los requisitos del cliente que se determinen en las especificaciones de los contratos, se cumplan con el propósito de aumentar la satisfacción de este.	Nota de Pedido (Tracking) aprobado por el cliente. Orden de Producción Guías de Remisión Fotos y bocetos
	Listado de Medidas
	Actas de Entrega – Recepción
	Identificación de aspectos ambientales
	Identificación de peligros, evaluación de riesgos. Determinación de controles

5.3 Política del Sistema Integrado de Gestión

[13] Se considera registros a todo formato digital o físico.

"INCOMODASA se dedica a la fabricación y comercialización de uniformes empresariales, satisfaciendo los requisitos de calidad, controlando los riesgos en salud y seguridad y respetando el medio ambiente, mediante la mejora continua de sus procesos y comprometiéndose a:

- Minimizar los riesgos laborales mediante el establecimiento de condiciones de trabajo que salvaguarden la integridad del personal y favorezcan su desenvolvimiento normal
- Prevenir y controlar las fuentes de contaminación fruto de sus actividades productivas, mediante la gestión de residuos.

5.4 Planificación

5.4.1 Objetivo del Sistema Integrado de Gestión

Ver el punto 3.7 del índice general.

5.4.2 Planificación del Sistema Integrado de Gestión

INCOMODASA asegura que se realice la planificación del Sistema Integrado de Gestión y mantiene la integridad del mismo cuando de implementan cambios mediante:

Requisito	Documento
La planificación del SIG se realiza para cumplir los requisitos de las Normas establecidas para este sistema de gestión INCOMODASA planifica el cumplimiento de los objetivos/ SIG.	Programas de gestión de calidad, seguridad y medio ambiente Mapa Estratégico Visión, misión y objetivos integrales

5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación

5.5.1 Responsabilidad y Autoridad

Requisito	Documento
INCOMODASA asegura que las funciones, responsabilidades y autoridades del personal se encuentren difundidas y comunicadas dentro de la organización	Equipos 5's Manual de Funciones

5.5.2 Representante de la Dirección

INCOMODASA para dar cumplimiento a lo estipulado en las Normas Internacionales en lo referente a la implementación, control y mejora del Sistema Integrado de Gestión-SIG, ha designado un Representante de la Dirección del SIG. Cuyo nombramiento será comunicado a todo el personal.

El Representante de la Dirección es responsable del aseguramiento en cuanto al establecimiento, implementación y mantenimiento de los procesos del sistema Integrado de Gestión de INCOMODASA

5.5.3 Comunicación

Requisito	Documento
Establecimiento de procesos de comunicación	Correo interno Procedimiento de comunicación con externos Memorándum

5.6 Revisión por la Dirección

Entrada	Responsable	Participantes	Frecuencia	Salida
Revisión de resultados de auditorías internas y cumplimiento de los requisitos legales aplicables	Representante de la Dirección	Dueños de proceso	Semestral	Análisis de la política y objetivos integrales
Comunicaciones de las partes interesadas externas incluidas quejas	Representante de la Dirección	Servicio Post Venta/ Ventas	Trimestral	Análisis de provisión de recursos y estado de ambiente de trabajo
Desempeño de los Procesos del Sistema Integrado de Gestión	Representante de la Dirección	-	Semestral	Indicadores de gestión

Grado de cumplimiento de Objetivos del SIG	Representante de la Dirección	Dueños de proceso	Semestral	
Estado de acciones correctivas y preventivas	Representante de la Dirección	Dueños de proceso	Semestral	Establecimiento de Prioridades (Planificación Y Programación
Seguimiento de revisiones anteriores	Representante de la Dirección	Dirección	Semestral	
Cambios en el entorno que influyen en el SIG (leyes…)	Representante de la Dirección	Asesoría Legal y Jefes Departamentales	Cuando amerite	Comunicación de la revisión
Recomendaciones para la mejora	Representante de la Dirección	Dirección	Semestral	

CAPITULO 6: GESTIÓN DE LOS RECURSOS

La dirección de INCOMODASA proporciona los recursos necesarios para:
Implementar y mantener el SGI y aumentar la satisfacción de nuestros clientes según como las circunstancias lo requieran.

6.1 Provisión de Recursos

Requisito	**Documento**
INCOMODASA detecta las necesidades de recursos para presupuestarlos apropiadamente	Presupuestos
Se destina recursos para la implementación y mantenimiento del SIG y mejorar permanentemente la eficacia del mismo.	Órdenes de compra

6.2 Recursos Humanos

El personal que presta sus servicios a INCOMODASA es competente en base a su educación, formación, habilidades y experiencia, el análisis de estas características se realiza el momento de su entrevista y si es personal antiguo, cada año son detectadas las necesidades de entrenamiento, las mismas que se llevan a cabo mediante un cronograma anual de capacitación pudiendo ser interna o externa a la empresa.

6.2.1 Competencia, Toma de Conciencia y Formación

INCOMODASA asegura que su personal sea consciente de la importancia de sus actividades y en la manera como contribuyen el cumplimiento de los objetivos del Sistema Integrado de Gestión, para lo cual:

Requisito	Documento
El personal que realiza actividades que afecten a la calidad del producto, que puede impactar sobre la seguridad de su sitio de trabajo y el medio ambiente; debe ser competente con base a la educación, formación, habilidad y experiencias apropiadas.	Manual de funciones Programa de capacitación

6.3 Infraestructura

Requisito	Documento
INCOMODASA cuenta con una nave industrial, con espacios amplios de trabajo. Para lo cual los equipos utilizados en el proceso de fabricación deben estar sometidos a planes de mantenimiento	Plan de mantenimiento Programa de mantenimiento

6.4 Ambiente de Trabajo

Consientes de que la calidad nace desde el bien ser, se propone la aplicación de metodología 5'S. Con lo cual se pretende lograr:

- Un ambiente más limpio y ordenado.
- Elevar la moral y la autoestima de los trabajadores
- Reducir el índice de accidentabilidad.

CAPITULO 7: REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

7.1 Planificación de la Realización del Producto

Descripción	Documentos relacionados
INCOMODASA planifica y desarrolla los procesos necesarios para la realización del producto.	Diagrama de Flujo / Manual de Proceso Programas de gestión de calidad, seguridad y medio ambiente Procedimiento para identificación, evaluación y control de riesgos e impactos ambientales. Planes de emergencia / Control de desviaciones

7.2 Procesos relacionados con el cliente

7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto

INCOMODASA en las actividades que realiza determina:

Descripción	Documentos relacionados
Los requisitos especificados por el cliente. Incluyendo los requisitos para actividades de entrega y las posteriores a la misma. Los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o para el uso previsto. Los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el producto. Que se ven reflejados en los contratos.	Ley de Contratación Pública codificada y su reglamento de aplicación. Constitución Política del Estado. Código de trabajo y sus reglamentos Legislación Ambiental Ecuatoriana Matriz legal

7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto:

INCOMODASA revisa y establece en primera instancia los requisitos relacionados con el producto, en el proceso de ventas el cual se efectúa antes de que la organización se comprometa a proporcionar un producto o servicio al cliente. Posteriormente en los procesos de programación y las revisiones de los procesos productivos se traduce estos requisitos en las prendas que son entregados al cliente.

Descripción	Documentos relacionados
Se conjuga el proceso con la documentación necesaria como soporte de este.	Diagrama de Flujo

7.2.3 Comunicación con el cliente.

INCOMODASA garantiza la comunicación con el cliente respecto a la calidad, medio ambiente y seguridad y salud ocupacional a través de:

Descripción	Documentos relacionados
Reuniones de trabajo sobre el avance y estado del producto. Canal de consultas o respuestas ha pedido de las partes interesadas. Recepción de comunicaciones a través de oficios, fax, correo electrónico, etc. Gestión de comunicaciones externas relacionadas con el SIG	Actas de reunión Procedimiento de atención al cliente

7.3 Diseño y desarrollo

Descripción	Documentos relacionados
Planificación del diseño y desarrollo del producto Determinación de los elementos de entrada Resultados a fin a los requisitos de entrada Revisión del diseño y desarrollo. Verificación y validación	Procedimiento de diseño

7.4 Compras

7.4.1 Proceso de compra

Descripción	Documentos relacionados
INCOMODASA se asegura de que el producto adquirido cumple los requisitos de compra especificados a través de la aplicación de procedimientos y requisitos legales. El tipo y alcance del control aplicado al proveedor y al producto adquirido depende del impacto del producto en la actividad	Procedimiento/Instructivo para Compras Procedimiento/Instructivo para la selección y evaluación de proveedores Ley de Contratación Pública y Reglamento Interno de Adquisiciones y Alquiler de Maquinaria.

7.4.2 Información de las compras

La información de los requisitos de los productos a comprar se encuentra detallada en las fichas de producto o catálogos, así también INCOMODASA cuenta con un sistema de órdenes de compra que facilita esta actividad.

7.4.3 Verificación de los productos comprados

INCOMODASA realiza inspecciones o actividades necesarias para asegurarse de que el producto comprado cumple los requisitos de compra especificados.

7.5 Producción y Prestación el Servicio

7.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio

INCOMODASA planifica y lleva a cabo la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas. Las condiciones controladas incluyen, cuando sea el caso procedimientos específicos que establecen instrucciones de trabajo que aseguran el control de los impactos/riesgos que se puedan generar al medio ambiente y a la Seguridad y Salud Ocupacional.

Descripción	Documentos relacionados
INCOMODASA cuenta con los siguientes Procedimientos:	Procedimiento de gestión de desechos sólidos Procedimiento de cambio de aceites de maquinarias. Procedimiento para la selección de elementos de protección personal Procedimiento para registros e investigación de accidentes Procedimiento para permisos de Trabajo Procedimiento para Transporte de cargas Procedimiento de corte, costura y terminado. Especificaciones por proceso Tabla de medidas Orden de producción Registro de maquinaria Reporte de entrega de producción

7.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio.

La empresa ejecuta este requisito mediante el procedimiento de servicio post venta

7.5.3 Identificación y trazabilidad

Descripción	Documentos relacionados
INCOMODASA identifica sus pedidos por código, nombre y número de contrato, y puede realizar la trazabilidad a través de esta información acompañada de los programas semanales de ejecución y de los reportes de producción Durante la ejecución del pedido la trazabilidad se controla y registra a través de códigos en cada prenda o los registros realizados	Reportes de producción Stickers y códigos por prenda

7.5.4 Propiedad del cliente

Descripción	Documentos relacionados
INCOMODASA cuida los bienes que son propiedad del cliente mientras estén bajo el control de la organización o estén siendo utilizados por la misma. INCOMODASA identifica, verifica, protege y salvaguarda los bienes que son propiedad del cliente suministrados para su utilización o incorporación dentro del producto.	Al finalizar el pedido, se entregan los prendas al cliente, información que se registra en las actas de entrega.

7.5.5 Preservación del producto

Descripción	Documentos relacionados
La institución para alcanzar este fin, aplica en sus actividades la metodología de las 5S´s, como un apoyo a las actividades	Stickers y códigos por prenda Procedimiento de embalado y terminado

7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y de medición.

Descripción	Documentos relacionados
La organización establece procesos para asegurarse de que el seguimiento y medición pueden realizarse y se realizan de una manera coherente con los requisitos de seguimiento y medición.	Plan de calidad Especificaciones de mantenimiento Instructivo de mantenimiento de dispositivos de seguimiento y medición

CAPITULO 8: Medición, análisis y mejora

8.1 Generalidades

8.2 Seguimiento y medición

Para este fin la empresa INCOMODASA. Aplica la medición y seguimiento de sus procesos integrados mediante el control de indicadores de gestión, de esta manera aseguramos que el cumplimiento de las metas establecidas y la gestión de los procesos.

8.2.1 Satisfacción al cliente

INCOMODASA cuantifica el desempeño de su SIG con respecto a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de los requisitos establecidos.

Descripción	Documentos relacionados
Percepción de cliente	Índice de satisfacción del cliente

8.2.2 Auditoría interna

El equipo auditor lleva a cabo auditorías internas periódicas a su Sistema Integrado de Gestión para determinar si su sistema es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de las normas Internacionales ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001, y con los requisitos del SGI establecidos por INCOMODASA.

Descripción	Documentos relacionados
Plan de auditoría interna	Procedimiento para auditorías internas
Programa de auditoría interna	Programa anual de auditorías
Evaluación de las auditorías	Planes de acción

8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos

INCOMODASA aplica métodos apropiados para el seguimiento, y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del SIG. Estos métodos demuestran la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados y asegurar la conformidad del producto. Ver tablero de indicadores

8.2.4 Seguimiento y Medición del Producto/Servicio

INCOMODASA mide y hace un seguimiento de las características del producto, a fin de verificar y asegurar que se cumplan con los requisitos, como se lo establece en las normas aplicables.

Descripción	Documentos relacionados
Revisión del producto y servicio	Plan de Calidad/ Especificaciones Programas de seguridad y medio ambiente

8.3 Control del producto no conforme

INCOMODASA se asegura de que el producto que no sea conforme con los requisitos del cliente, se lo identifique, y corrija durante su ejecución previo a la entrega del producto para su uso.

Descripción	Documentos relacionados
Oportunidades de mejora , identificar, confinar o liberar producto no conforme Situaciones de incidentes y emergencias	Planes de acción Procedimiento producto no conforme Reporte de inconformidad Muestreo de producto Lista de verificación de condiciones de seguridad y medio ambiente Plan de emergencias ante incidentes, y emergencias

8.4 Análisis de Datos

INCOMODASA recopila y analiza los datos apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia de los procesos y para evaluar el punto donde se pueda realizar una mejora continua de la eficacia del SIG. Esto incluye los datos generados del resultado del seguimiento y medición de cualquier otra fuente pertinente.

Descripción	Documentos relacionados
Recopilación y análisis de datos	Tablero de indicadores
	Muestreo de producto
	Índice de satisfacción del cliente
	Procedimiento para registros e investigación de accidentes
	Procedimiento para selección, evaluación y calificación de proveedores

8.5 Mejora

8.5.1 Mejora continua

INCOMODASA mejora continuamente la eficacia del SIG mediante el cumplimiento de la política integrada de los objetivos y metas, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas.

La información que se obtiene de la aplicación y análisis de indicadores de gestión en INCOMODASA brinda la oportunidad de analizar a una perspectiva adecuada la situación de la misma en cuanto a la eficacia dando la apertura a oportunidades de mejora.

Descripción	Documentos relacionados
Mejora continua de los procesos	Planes de acción y programas integrales Tablero de indicadores

Este método de indicadores de gestión a su vez brinda la facilidad de comparar con datos históricos la situación actual y visualizar el grado de mejoramiento continuo, así también la dirección cuenta con una herramienta para la toma de decisiones inmediatas.

8.5.2 Acción correctiva
8.5.3 Acción preventiva

INCOMODASA, desarrolla un procedimiento de acciones correctivas y preventivas que eliminen la causa de la no conformidad y que eviten su ocurrencia en el futuro
.

Descripción	Documentos relacionados
Toma de acciones Correctivas y Preventivas	Planes de acción
	Procedimiento acciones preventivas y correctivas
Investigación y seguimiento de accidentes	Procedimiento para la investigación, evaluación y resolución de accidentes

CAPITULO V

ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE GESTION POST PLANEACION

5. ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN POST PLANEACIÓN

5.1. Resultados del cumplimiento normativo de gestión

Con la realización de este capítulo queremos reflejar los cambios a obtenerse con las acciones emprendidas y propuestas en los capítulos anteriores. Para lo cual volveremos a hacer uso de los listados de verificación vistos en el capitulo dos, en el cual se evaluó la situación inicial de la empresa en estudio, a lo cual denominamos diagnóstico.

De esta manera presentaremos los resultado de la evaluación post planeación del sistema integrado, con la finalidad de sustentar las conclusiones y recomendaciones fruto de esta tesis.

5.1.1. Cumplimiento normativo del Sistema de Gestión de Calidad

A continuación presentamos la lista de verificación empleada para realizar la evaluación del sistema de gestión de calidad.

MODASA viste tu imagen...

CHECK LIST ISO 9001 EVALUACION

REQUISITOS ISO 9001:2008	NO CUMPLE	CUMPLIMIENTO ESCASO	CUMPLIMIENTO MEDIO	CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
	0	1	2	3	-	
4. Sistema de Gestión de la Calidad						
4.1 Requisitos generales						
¿Se encuentran identificados los procesos del sistema?				3		Ver mapa de procesos
¿Se identifican y controlan los procesos subcontratados externamente?				3		Los procesos subcontratados: son los de diseño y la confección y/o producción de cierto tipo de prendas como: casacas, chompas de lana, camisas, sacos

4.2 Requisitos de la documentación						
4.2.1 Generalidades						
¿La política de calidad está documentada?				3		Se cuenta con política integral documentada
¿Los objetivos de calidad están documentados?				3		Se cuenta con objetivos documentados
¿Existe un manual de calidad?				3		Se cuenta con manual integrado
¿Existen procedimientos documentados exigidos por la norma y necesarios para el desarrollo del sistema?			2			Se encuentran en desarrollo y en proceso de implementación
4.2.2 Manual de la calidad						
¿El manual incluye el alcance del sistema de gestión de la calidad?				3		Si esta mencionado en el numeral 4.2.2 del manual integrado
¿El manual incluye o cita a todos los procedimientos documentados?				3		Se cita al listado maestro de documentos, de igual manera en cada uno de los numerales de la norma se especifica el documento solicitado
¿El manual de calidad incluye la interacción de los procesos?				3		Se describe en el mapa de procesos
4.2.3 Control de los documentos						
¿Existe un procedimiento documentado para el control de documentos?				3		Se cuenta con el procedimiento el cual fue desarrollado para la implementación del sistema
¿Existe una metodología documentada adecuada para la aprobación de documentos?				3		En el procedimiento de control de documentos se especifica esta metodología
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de aprobación?			2			Este procedimiento está en proceso de implementación
¿Existe una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos?				3		En el procedimiento de control de documentos se especifica esta metodología
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de revisión y actualización?			2			Este procedimiento está en proceso de implementación
¿Existe un procedimiento documentado adecuado para la identificación de los cambios de los documentos y el estado de la versión vigente?				3		En el procedimiento de control de documentos se especifica esta metodología
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de identificación de cambios y estado de revisión?			2			Este procedimiento esta en proceso de implementación
¿Existe una metodología documentada adecuada para la distribución de los documentos que los haga disponibles?				3		En el procedimiento de control de documentos se especifica esta metodología
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de distribución de documentos?			2			Este procedimiento está en proceso de implementación
¿Los documentos son legibles e identificables?				3		Si

¿Se han identificado documentos de origen externo y se controlan y distribuyen adecuadamente?		1				Se menciona la metodología en el procedimiento de control de documentos, sin embargo, no se pudo evidenciar su cumplimento debido a que estos documentos no son de aparición frecuente
¿Existe una metodología adecuada para evitar el uso de documentos obsoletos?				3		En el procedimiento de control de documentos se especifica esta metodología
¿Los documentos obsoletos han sido tratados según la metodología definida?		1				Este procedimiento está en proceso de implementación
¿Los listados de documentos existentes se encuentran correctamente actualizados?			2			
4.2.4 Control de los registros						
¿Existe un procedimiento documentado para el control de los registros?				3		Se cuenta con el procedimiento el cual fue desarrollado para la implementación del sistema
¿Existe una metodología para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación y disposición de los registros?				3		En el procedimiento de control de registros se especifica esta metodología
¿Los registros revisados cumplen con esta metodología?			2			Este procedimiento está en proceso de implementación
¿El procedimiento describe la conservación y protección de registros en formato digital?				3		En el procedimiento de control de registros se especifica esta metodología
¿Se realizan copias de seguridad de los registros informáticos?			2			Está definido en el manual sin embargo, está en proceso de implementación
Total puntos de Evaluación		72				
5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN						
5.1 Compromiso de la dirección						
¿La alta dirección comunica a la organización la importancia de satisfacer los requisitos de los clientes y los requisitos legales?				3		Semanalmente la alta dirección revisa los resultados obtenidos (quejas, avances, pendientes) con los dueños de cada proceso y se establecen las respectivas acciones preventivas y correctivas. La política y objetivos se encuentran establecidos.
¿La alta dirección establece la política de la calidad?				3		
¿Asegura el establecimiento de objetivos de la calidad?				3		
¿La alta dirección realiza las revisiones por la dirección?				3		
¿Asegura la disponibilidad de recursos?			2			
5.2 Enfoque al cliente						
¿Se está realizando la determinación de los requisitos del cliente?				3		Estos requisitos están claramente identificados en la ruta de la calidad
¿Se está analizando la satisfacción del cliente?			2			Se propone dentro de los planes y programas realizar encuestas

						de satisfacción al cliente, adicionalmente a las estrategias empleadas actualmente
5.3 Política de la calidad						
¿La política de la calidad es coherente con la realidad de la organización?				3		Se ha establecido y documentado la política integral y los objetivos de calidad en donde se evidencia el compromiso de mejora continua. Su comunicación se encuentra en proceso
¿Incluye un compromiso de mejora continua y de cumplir con los requisitos?				3		
¿Los objetivos de la calidad están de acuerdo a las directrices de la política?				3		
¿La comunicación de la política es adecuada y se evidencia que es entendida por el personal de la organización?			2			
¿Se encuentra documentada la metodología para la revisión de la política y se evidencia esta revisión?				3		
5.4 Planificación						
5.4.1 Objetivos de la calidad						
¿Los objetivos de la calidad están de acuerdo a las directrices de la política?				3		Los objetivos han sido desarrollados de tal manera que tengan congruencia con la política, misión y visión de la empresa. Los objetivos se ven traducidos en indicadores (ver tabla de indicadores) y estos en planes para su ejecución. Aún no se puede dar seguimiento a los planes pues se encuentran en proceso de desarrollo
¿Los objetivos se han fijado en funciones y niveles adecuados que ofrezcan mejora continua de la organización?				3		
¿Los objetivos son medibles y están asociados a un indicador?				3		
¿Los objetivos se encuentran desarrollados en planes de actividades para su cumplimiento?				3		
¿Se encuentran definidos los recursos, las fechas previstas y responsabilidades para las actividades del plan de objetivos?				3		
¿Los objetivos evidencian mejora continua respecto a valores de periodos anteriores?				3		
¿Las actividades de los objetivos y el seguimiento de los mismos se están realizando según lo planificado?		1				
5.4.2 Planificación del sistema de gestión de la calidad						
¿Se encuentran planificados los procesos del sistema de gestión de la calidad?			2			La gestión por procesos de reciente implementación tiene que atravesar una etapa de verificación
5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación						
5.5.1 Responsabilidad y autoridad						
¿Se encuentran definidos los cargos o funciones de la organización?				3		Se cuenta con manual de funciones el cual esta sociabilizado
¿Se encuentran documentadas las				3		

responsabilidades de cada puesto de trabajo referidas al sistema de gestión de la calidad?				3		
¿Se encuentran comunicadas las responsabilidades a cada uno de los empleados de la organización?				3		
5.5.2 Representante de la dirección						
¿Se determinó a un representante de la dirección dentro de algún cargo de la organización?				3		El Representante de la Dirección conoce sus funciones. Se ha designado al Coordinador del SGI como Representante de la Dirección. El cargo de Coordinador del SGI es nuevo, por lo que se encuentra en proceso de implementación y documentación sus actividades
¿Dentro de las responsabilidades del puesto de trabajo de representante de la dirección se incluye el aseguramiento del establecimiento, implementación y mantenimiento de los procesos del sistema?				3		
¿Dentro de las responsabilidades del puesto de trabajo de representante de la dirección se incluye la de informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema y de las necesidades de mejora?				3		
¿Dentro de las responsabilidades del puesto de trabajo de representante de la dirección se incluye la de asegurarse de la promoción de la toma de conciencia de los requisitos del cliente?				3		
¿Existen evidencias documentadas del cumplimiento de las responsabilidades?		1				
5.5.3 Comunicación interna						
¿Se encuentra evidencia de procesos de comunicación eficaces para el correcto desempeño de los procesos?				3		Al ser una empresa pequeña se emplea correos y memorandus para la comunicación interna dentro de los diferentes procesos
5.6 Revisión por la dirección						
5.6.1 Generalidades						
¿Se encuentran definida la frecuencia de realización de las revisiones del sistema por la dirección?				3		El proceso de revisión de la Dirección se encuentra estructurado tanto en el manual integrado como a través del balance Scorecard propuesto y los indicadores propios de cada proceso
¿Se incluye en el registro de informe de revisión el análisis de oportunidades de mejora, la necesidad de cambios en el sistema y el análisis de la política y los objetivos de la calidad?				3		
¿Se identifican y mantienen los registros de la revisión por la dirección?				3		
5.6.2 Información de entrada para la revisión						
¿El informe de revisión contiene los resultados de las auditorías internas?	0					No se ha realizado ningún proceso de auditoría
¿El informe de revisión contiene los				3		Este proceso se encuentra

resultados de satisfacción del cliente y sus reclamaciones?						normalizado
¿El informe de revisión contiene el análisis de indicadores de desempeño de cada uno de los procesos?				3		
¿El informe de revisión contiene el estado de las acciones correctivas y preventivas?			2			Estas actividades son parte de las funciones del Representante de la Dirección, las cuales se encuentran en proceso de desarrollo con la finalidad de evitar que se omitan en el análisis.
¿El informe de revisión contiene el análisis de las acciones resultantes de revisiones anteriores?			2			
¿El informe de revisión contiene la necesidad de cambios que afecten al sistema de gestión de la calidad?			2			
¿El informe de revisión contiene las recomendaciones para la mejora?			2			
5.6.3 Resultados de la revisión						
¿La revisión contiene las decisiones y acciones relacionadas con la mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad?				3		Actividades cumplidas inicialmente
¿El informe de revisión contiene las decisiones y acciones relacionadas con la mejora del producto?				3		
¿El informe de revisión define los recursos necesarios para el desarrollo de estas acciones?				3		
Total puntos de Evaluación			111			
6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS						
6.1 Provisión de recursos						
¿Dispone la organización de los recursos necesarios para mantener el sistema de gestión de la calidad y aumentar la satisfacción del cliente?				3		La Dirección mantiene el compromiso de otorgar recursos necesarios para el mantenimiento del sistema
6.2 Recursos humanos						
6.2.1 Generalidades						
¿Es el personal es competente para la realización de sus trabajos?				3		Se potencializa las habilidades del personal
6.2.2 Competencia, formación y toma de conciencia						
¿Se encuentra definida la competencia necesaria para cada puesto de trabajo teniendo en cuenta la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas?				3		Se detallan las competencias del personal en el manual de funciones.
¿Existe un plan de formación o de logro de competencias?				3		
¿Existe una metodología definida para la evaluación de la eficacia de las acciones formativas emprendidas?		1				De los planes de capacitación establecidos en los programas se ha definido como realizar el seguimiento de su eficacia

						mediante la puesta en práctica de los aprendido
¿Existen registros de plan de formación, competencia necesaria de cada puesto, ficha de empleado y actos o certificados de formación, o similares?		1				No se tienen registros de la mayoría de empleados
6.3 Infraestructura						
¿Se encuentra identificada la infraestructura necesaria y existente para la realización de los procesos?				3		Las instalaciones están acorde a las necesidades de los procesos
¿Existen planes o rutinas de mantenimiento preventivo para cada uno de los equipos?		1				Planes aun no instaurados
¿Existen registros de las acciones de mantenimiento correctivo y preventivo realizadas?			2			Existen solo registros asociados a la maquinaria
¿Existe una metodología definida para la realización de estas tareas de mantenimiento?	0					No existe procedimiento establecido
6.4 Ambiente de trabajo						
¿Se encuentran definidas las condiciones adecuadas de trabajo?				3		A través de la identificación de riesgos y aspectos ambientales, se han definido las condiciones que se deberían mejorar para mantener un ambiente de trabajo adecuado.
¿Existe evidencias del mantenimiento de estas condiciones específicas de trabajo?		1				Se realiza mantenimiento sin embargo con evidencia de la realización del mismo
Total puntos de Evaluación	24					
7 REALIZACIÓN DEL PRODUCTO						
7.1 Planificación de la realización del producto						
¿Dispone la organización de una planificación de procesos de producción teniendo en cuenta los requisitos del cliente?				3		Se mantiene la planificación de la producción
7.2 Procesos relacionados con el cliente						
7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto						
¿Se encuentran documentados los requisitos del cliente, incluyendo condiciones de entrega y posteriores?				3		Están definidos estos requisitos en el manual de calidad y la caracterización del proceso de producción
¿Se han definido requisitos no especificados por el cliente pero propios del producto o servicio?				3		
¿Se han definido los requisitos legales o reglamentarios del producto?				3		
¿Existe una metodología definida para la determinación de estos requisitos?				3		

¿Se cumple con los requisitos específicos de la metodología?				3		
7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto						
¿Se encuentra descrita la metodología, momento y responsabilidades para la revisión de los requisitos del cliente?				3		Se mantiene un control de calidad de las prendas en base a requisitos del producto y del cliente
¿Se cumple con los requisitos específicos de la metodología?				3		
¿Existe evidencia de la revisión de los requisitos?				3		
¿Existe una metodología definida para el tratamiento de modificaciones de ofertas y contratos?				3		
7.2.3 Comunicación con el cliente						
¿Existe metodología eficaz para la comunicación con el cliente?				3		Existe comunicación directa con el cliente
¿Se registran los resultados de satisfacción del cliente y sus quejas?			2			Se ha propuesto dentro de los planes la realización de encuestas de satisfacción al cliente
7.3 Diseño y desarrollo						
7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo						
¿Existe una planificación para cada uno de los diseños o desarrollos?				3		Se mantiene el esquema de preparar bocetos y proformas por cliente, lo cual se realiza es responsabilidad conjunta de Ventas y Diseño
¿La planificación incluye etapas del diseño, verificación y validación?				3		
¿Están definidos los criterios de revisión de cada una de las etapas del diseño?				3		
¿Están definidas las responsabilidades para el diseño y desarrollo?				3		
7.3.2 Elementos de entrada para el diseño						
¿Para todos los diseños se han definido los elementos de entrada? (requisitos funcionales, legales, diseños similares, etc.)				3		En la caracterización del proceso se identificó esta información
¿Existe registro asociado a esta identificación?				3		
7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo						
¿Los resultados del diseño y desarrollo cumplen con los elementos de entrada?				3		En la caracterización del proceso se identificó esta información
¿Proporcionan información para la compra y producción?				3		
¿Incluyen pautas de fabricación e inspección?				3		
7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo						
¿Existen registros de las revisiones realizadas a cada una de las etapas del diseño?				3		Se mantiene registros que evidencian la aprobación de las diferentes etapas del diseño, por parte del cliente y la empresa
¿Existen criterios de aceptación para cada etapa?				3		

7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo							
¿Existe registro de la verificación de los resultados del diseño y desarrollo?				3			Se cuenta con el respaldo de las aprobaciones de ventas quienes tienen contacto directo con el cliente
¿Los criterios de aceptación para la verificación están de acuerdo a los elementos de entrada del diseño?				3			
7.3.6 Validación del diseño y desarrollo							
¿Existe registro de la validación del producto diseñado?				3			Este proceso se lo realiza cuando son diseños nuevos (no se encuentran dentro del catálogo de prendas), para su validación
¿Los criterios de aceptación para la validación están de acuerdo a los elementos de entrada del diseño?				3			
7.3.7 Control de los cambios del diseño y desarrollo							
¿Existe registro de los cambios realizados en el diseño de los productos?				3			Cualquier cambio solicitado por el cliente, es comunicado y se mantiene registros con firmas de revisión y aprobación
¿Estos cambios están sometidos a verificación y validación?				3			
7.4 Compras							
7.4.1 Proceso de compras							
¿Se encuentran definidos los requisitos solicitados a los proveedores?				3			Los requisitos están establecidos en las órdenes de compra
¿Existe una selección de proveedores y se encuentran definidos los criterios de selección?				3			Se cuenta con un procedimiento de selección de proveedores en el que se especifica las características que debe cumplir. En los planes se especifica la necesidad de contar con nuevos proveedores nacionales e internacionales
¿Existe una evaluación de proveedores y sus criterios de evaluación?				3			Se cuenta con un procedimiento de evaluación de proveedores, el cual de acuerdo a los planes requerirá actualización
¿Existen registros de las evidencias de cumplimiento de los criterios de selección, evaluación y reevaluación?			2				Se están recopilando los registros para dejar evidencia del cumplimiento de los procedimientos
7.4.2 Información de las compras							
¿Existe una metodología adecuada para la realización de los pedidos de compra?				3			Se evidencia de acuerdo a la caracterización de procesos
¿Los pedidos de compra contienen información sobre todos los requisitos deseados?				3			
¿Se cumple la metodología definida para los requisitos de compra?				3			
7.4.3 Verificación de los productos comprados							
¿Existe definida una metodología			2				Esta establecido la metodología

adecuada para inspección de los productos comprados?						y su procedimiento esta en proceso de elaboración
¿Están definidas las responsabilidades para la inspección de los productos comprados?				3		Las responsabilidades están definidas en el manual de funciones y las inspecciones realizadas bajo los criteriors de calidad, cantidad y caracteristicas son aprobados con las firmas de los responsables
¿Existen registros de las inspecciones conformes a la metodología definida?				3		
7.5 Producción y prestación del servicio						
7.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio						
¿Existe una metodología adecuada definida para la producción o prestación del servicio?				3		Se define el cumplimiento en base a la caracterización de procesos
¿Existen registros conforme a la metodología de producción?				3		
Si existen instrucciones de trabajo ¿Se encuentran disponibles en los puestos de uso y están actualizadas?				3		
¿Se realizan las inspecciones adecuadas durante el proceso de producción y prestación del servicio?				3		
¿Se utilizan los medios y los equipos adecuados?				3		
¿El personal es competente para la realización de los trabajos?				3		
7.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio						
Si existen procesos para validar, ¿se han definido los requisitos para esta validación?				3		Están definidos en base a los requerimientos iniciales
¿Existen registros de la validación de los procesos?			2			Se cuentan con registros de verificación de ciertos sub-procesos dentro del proceso de producción
7.5.3 Identificación y trazabilidad						
¿Se encuentra identificado el producto a lo largo de todo el proceso productivo?				3		Se mantiene la identificación del producto en todas las etapas de producción
Si es necesaria la trazabilidad del producto, ¿Se evidencia la misma?				3		
7.5.4 Propiedad del cliente						
¿Existe una metodología adecuada definida para la comunicación de los daños ocurridos en los productos del cliente?				3		Se cuenta con una metodología para el manejo de prendas, bocetos,, información, etc., proporcionado por el cliente
¿Existen registros de estas comunicaciones?				3		
Si es de aplicación, ¿se cumple la ley de protección de datos con los datos de los				3		

clientes?						
7.5.5 Preservación del producto						
¿Existe definida una metodología adecuada para la preservación del producto?				3		Se amplió el area de bodega lo que mejoró la preservación de las prendas
¿Se evidencia el correcto cumplimiento de esta metodología?				3		
Si fuese necesario, ¿Está definido el embalaje del producto?				3		
7.6 Control de los equipos de seguimiento y de medición						
¿Existen registros conformes a la metodología definida?	0					
¿Se emprenden acciones a partir del análisis de satisfacción?				3		Si bien no existe un procedimiento de control de los equipos de medición, en cuanto es detectado deficiencias se realiza la reposición inmediata de los mismos
Total puntos de Evaluación	164					
8. MEDICION ANÁLISIS Y MEJORA						
8.1 GENERALIDADES						
8.2 SEGUIMIENTO Y MEDICION						
8.2.1 SATISFACCION DEL CLIENTE						
¿Se da seguimiento a la información de la satisfacción al cliente con respecto al cumplimiento de los requisitos?				3		Para alcanzar la conformidad del cliente, en cuanto se retroalimenta quejas del producto, se realiza una gestión inmediata de arreglo de prendas
8.2.2 Auditoría interna						
¿Se encuentra definida la frecuencia y planificación de las auditorías?	0					No se han realizado procesos de auditoría
¿La auditoría interna comprende todos los procesos del sistema de gestión de la calidad y la norma ISO 9001?	0					
¿Son objetivos e imparciales los auditores internos?	0					
¿Se encuentran definidos y se cumplen los requisitos que deben cumplir los auditores internos para la realización de las auditorías internas?	0					
¿Existe un procedimiento documentado para las auditorías internas?	0					
¿Existen registros de las auditorías internas?	0					
¿El responsable de área toma las decisiones sobre las correcciones a realizar después de la auditoría?	0					
8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos						

¿Existen indicadores adecuados para cada uno de los procesos del sistema de gestión de la calidad?				3		Para mayor control se plantea el balance Scorecard
¿Está definida la responsabilidad y la frecuencia para la realización del seguimiento de los indicadores?				3		
¿Se emprenden acciones a partir del análisis de indicadores?				3		
8.2.4 Seguimiento y medición del producto						
¿Se encuentran definidas las pautas de inspección final del producto?				3		Se cuenta con control de calidad en el que de acuerdo a las especificaciones de realiza la revisión de las prendas
¿Existen registros de estas inspecciones finales?		1				Se están desarrollando los registros respectivos
8.3 Control del producto no conforme						
¿Existe un procedimiento documentado para el control del producto no conforme y el tratamiento de las no conformidades?				3		Estos procedimientos se mantienen durante el proceso de producción
¿Existen registros conformes a la metodología definida?				3		
¿Se toman acciones para la solución de las no conformidades?				3		
¿El producto no conforme es segregado o identificado para evitar su uso?				3		
8.4 Análisis de datos						
¿Existe evidencia del análisis de datos del sistema?				3		Este proceso se ve potencializado con la implementación del balance Scorecard y del seguimiento a los planes de mejora establecidos
¿Se emprenden acciones a partir de este análisis?				3		
8.5 Mejora						
8.5.1 Mejora continua						
¿Existe evidencia de acciones emprendidas para la mejora continua?				3		Se evidencia en los planes establecidos
8.5.2 Acción correctiva						
¿Existe procedimiento documentado para las acciones correctivas?				3		Se está ejecutando el procedimiento establecido y para lo cual se recopila información
¿Existen registros conformes a este procedimiento?		1				
¿Existe análisis de causas?				3		
¿Se verifica el cierre y la eficacia de las acciones?		1				
8.5.3 Acción preventiva						
¿Existe procedimiento documentado para las acciones preventivas?				3		Se está ejecutando el procedimiento establecido y para lo cual se recopila información
¿Existen registros conformes a este procedimiento?		1				
¿Existe análisis de causas?				3		

¿Se verifica el cierre y la eficacia de las acciones?		1				
Total puntos de Evaluación		53				

Tabla 28 *Check list de evaluación ISO 9001:2008*
Fuente: *Autoras*

La nueva verificación de la norma ISO 9001:2008 mejoro su nivel de conformidad de un 67% a un 85%.

COMPARATIVO NIVEL DE CONFORMIDAD CON ISO 9001:2008
DIAGNOSTIVO Y EVALUACION

CLAUSULA	REQUISITO	DIAGNOSTICO	EVALUACION
4	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	43%	86%
5	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION	57%	88%
6	GESTION DE LOS RECURSOS	61%	67%
7	REALIZACION DEL PRODUCTO	91%	96%
8	MEDICION, ANALISIS Y MEJORA	60%	63%
NIVEL GENERAL DE CUMPLIMIENTO		***67%***	***85%***

Tabla 29 *Comparativo nivel de conformidad con ISO 9001:2008 Diagnóstico vs. Evaluación*
Fuente: *Autoras*

Este nuevo nivel fue alcanzado debido en parte a acciones desempeñadas tales como:

El avance de la implementación de esta norma, con el desarrollo de procedimientos obligatorios.

La aplicación de un enfoque estratégico que permitió solventar los requisitos de documentación (capítulo 4), con la adopción de políticas y objetivos recopilados en el presente trabajo.

Estructuración de la documentación necesaria mediante el esquema de manual integrado presentado.

La aplicación de la planeación estratégica contribuyó a los requisitos de responsabilidad de la dirección (Capítulo 5) al establecer objetivos integrales por proceso y ligar indicadores a cada uno de ellos, así se alineó todos los procesos involucrados al cumplimiento de la visión y misión. Adicionalmente, el desarrollo de la ruta de la calidad sustentó el enfoque requerido hacia el cliente (Numeral 5.2)

En cuanto a los objetivos de la calidad (Numeral 5.4.1) estos han sido desarrollados de tal manera que tengan congruencia con la política, misión y visión de la empresa. Los

objetivos se ven traducidos en indicadores (ver tabla de indicadores) y estos en planes para su ejecución. Aún no se puede dar seguimiento a los planes pues se encuentran en desarrollo.

La panorámica de los procesos brindada por el desarrollo de mapas y caracterización de procesos facilita la planificación de sistema de gestión de calidad (Numeral 5.4.2)

El proceso de revisión de la Dirección (Numeral 5.6.1) se determinó tanto en el manual integrado como a través del balance Scorecard propuesto y los indicadores propios de cada proceso.

La determinación de los programas de capacitación apoyó al capítulo (Numeral 6.2.2) competencia, formación y toma de conciencia.

A través de la identificación de riesgos y aspectos ambientales, se han definido las condiciones que se deberían mejorar para mantener un ambiente de trabajo adecuado (Numeral 6.4)

El seguimiento y medición de los procesos (Numeral 8.2.3) fue gestionado mediante el balance Scorecard propuesto, así como el análisis de datos (Numeral 8.4)

A continuación se detalla gráficamente los resultados obtenidos en esta nueva evaluación.

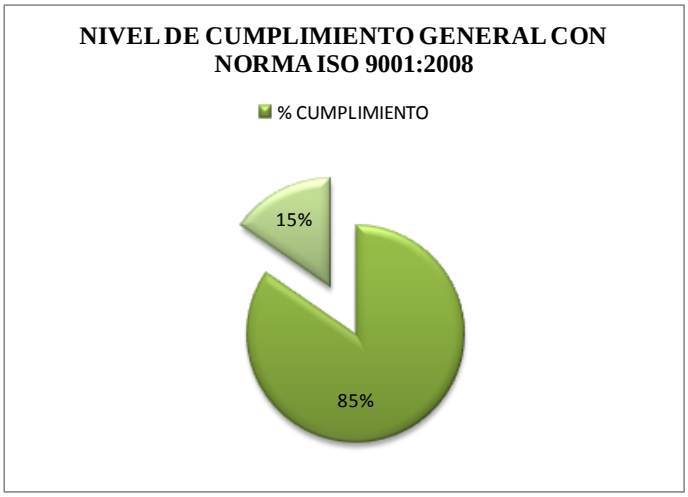


Ilustración 51 *Evaluación - Nivel de cumplimiento general con Norma ISO 9001:2008*
Fuente: *Autoras*

NIVEL DE CONFORMIDAD CON ISO 9001:2008

CLAUSULA	REQUISITO	PUNTOS ESPERADOS	PUNTOS OBTENIDOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO
4	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	84	72	86%
5	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION	126	111	88%
6	GESTION DE LOS RECURSOS	36	24	67%
7	REALIZACION DEL PRODUCTO	171	164	96%
8	MEDICION, ANALISIS Y MEJORA	84	53	63%
NIVEL GENERAL DE CUMPLIMIENTO		***501***	***424***	***85%***

Tabla 30 *Evaluación - Nivel de conformidad, puntuación obtenida por requisito ISO 9001:2008*
Fuente: *Autoras*

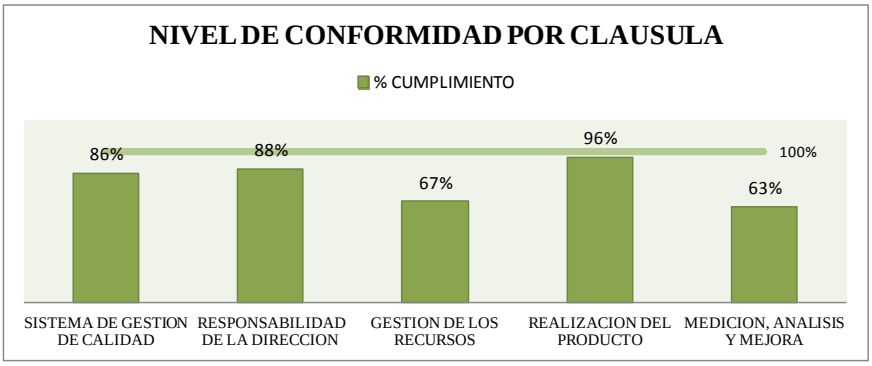


Ilustración 52 *Evaluación - Nivel de cumplimiento por cláusula con Norma ISO 9001:2008*
Fuente: *Autoras*

5.1.2. Cumplimiento normativo del Sistema de Gestión Ambiental

Aplicando las mismas preguntas del diagnóstico inicial, en la siguiente tabla se presenta el check list con respecto a la norma ISO 14001

MODASA viste tu imagen...

CHECK LIST ISO 14001 EVALUACION

REQUISITOS ISO 14001:2008	NO CUMPLE	CUMPLIMIENTO ESCASO	CUMPLIMIENTO MEDIO	CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
	0	1	2	3	-	
4.1 Requisitos generales						
La organización, ¿ha establecido, puesto en práctica y mantenido un sistema de gestión ambiental con todos los requisitos de esta lista de verificación?		1				A pesar de que no está previsto dentro de la planificación de la empresa la implementación del sistema ambiental, luego del desarrollo de la planificación integral cuenta con el cumplimiento de ciertos requisitos
¿Ha definido cómo los cumplirá?	0					
Total puntos de Evaluación		***1***				
4.2 Política ambiental						
¿Ha definido la alta dirección de la organización una política ambiental?				3		Se cuenta con política integral documentada
¿La política ambiental es apropiada y considera: la naturaleza, escala e impactos ambientales de las actividades, productos y servicios de la organización?			2			La política integral menciona la prevención y control de las fuentes de contaminación, fruto de la actividad productiva
¿Incluye la política ambiental el compromiso de la mejora continua?				3		
¿Incluye el compromiso de prevención de la contaminación?				3		
¿Incluye el compromiso de cumplir con la legislación y reglamentos ambientales aplicables?		1				Debido a que el cumplimiento legislativo es una obligación para todas las empresas, INCOMODASA, no cree conveniente mencionarlo dentro de su política, pues no se demostraría un verdadero compromiso con el ambiente.
¿Incluye el compromiso de cumplir con otros requisitos suscritos por la organización?		1				
¿Proporciona el marco para establecer y revisar los objetivos y metas ambientales?				3		La política integral está documentada y se enlaza con los objetivos ambientales planteados
¿Está documentada la política ambiental?				3		
¿Está puesta en práctica? ¿Se mantiene y comunica a todos los			2			Está en proceso de implementación

trabajadores de la organización? ¿Está disponible para el público?						
Total puntos de Evaluación			**21**			
4.3 Planificación						
4.3.1 Aspectos ambientales						
¿Ha establecido la organización los procedimientos para identificar los aspectos ambientales a fin de identificar cuáles tienen o pueden tener impactos significativos en el medio ambiente?			2			A pesar de que el procedimiento no está establecido, se ha realizado una identificación de los aspectos e impactos ambientales en los procesos de producción
¿Se han considerado estos aspectos en el establecimiento de los objetivos ambientales?				3		Dentro de los objetivos ambientales se ha definido la disminución de retazos (contaminación del suelo)
¿Mantiene y actualiza dicha información?		1				Está en proceso de implementación
4.3.2 Requisitos legales y otros requisitos						
¿Mantiene la organización un procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales y otros suscritos por ésta? ¿Se mantiene y actualiza este procedimiento?			2			No está definido un procedimiento, sin embargo, se ha identificado la legislación ambiental aplicable a la empresa
4.3.3 Objetivos y metas						
Para el establecimiento de objetivos y metas, ¿se ha considerado cada una de las funciones y niveles de la organización?				3		En los programas se ha establecido los responsables de las actividades
¿Se han considerado los requisitos legales y otras normas de importancia?	0					
¿Se han considerado los aspectos ambientales significativos?			2			Se ha considerado uno de los aspectos ambientales identificados
¿Se han considerado las opciones tecnológicas?				3		Dentro de los programas se han definido los recursos necesarios para emprender los mismo
¿Los requerimientos financieros, operacionales y comerciales?				3		
¿Los puntos de vista de las partes involucradas?				3		Se consideró las necesidades de la sociedad
Los objetivos y metas, ¿son consistentes con la política ambiental?				3		Política y objetivos son congruentes
¿Son consistentes con el compromiso de prevenir la contaminación?				3		
¿Cuenta la organización con un programa de gestión ambiental necesario para alcanzar los objetivos y metas ambientales?		1				Se dio los principios para el inicio de un programa ambiental

¿Incluye una asignación de responsabilidad por función y nivel de importancia de la organización?		1				Dentro del programa está definido
¿Incluye los medios y establece los tiempos para alcanzar los objetivos y metas?		1				
¿Se aplica el programa a nuevos desarrollos, nuevas actividades, modificaciones, productos y servicios?	0					
Total puntos de Evaluación		**31**				

4.4 Implementación y operación						
4.4.1 Estructura y responsabilidades						
La organización, ¿ha definido, documentado y comunicado las funciones, responsabilidades y autoridades?				3		Se actualizó el manual de funciones y se incluyó estas responsabilidades
¿Han sido proporcionados los recursos necesarios?				3		El elemento ambiental está considerado dentro del sistema integral
¿Cuenta el personal con las habilidades, tecnología y recursos financieros?		1				Con respecto a las habilidades está considerado capacitaciones dentro de los planes
La alta dirección, ¿ha designado uno o más representantes de gerencia con funciones, responsabilidades y autoridad para establecer, poner en práctica y mantener el sistema de gestión ambiental?				3		El Coordinador del SIG es la persona designada para la gestión de los 3 sistemas
Estos representantes, ¿reportan a la alta dirección sobre el desempeño del sistema para su revisión y como referencia para la mejora continua?				3		El organigrama lo demuestra
4.4.2 Capacitación, sensibilización y competencia profesional						
¿Se han identificado las necesidades de capacitación? El personal apropiado, ¿ha recibido esa capacitación?		1				En los programas se han definido ciertas capacitaciones en temas ambientales
El personal cuyas tareas pueden tener impacto ambiental significativo, ¿tiene la capacidad o ha recibido la capacitación necesaria?		1				
¿Cuenta con los registros correspondientes?	0					Aún no se han ejecutado los planes
Están definidos, establecidos y mantenidos los procedimientos para que los trabajadores estén consientes: ¿De la importancia del sistema de gestión ambiental?	0					No están definidos los procedimientos
¿De los impactos ambientales significativos relacionados con sus actividades de trabajo?	0					
¿De alcanzar la conformidad con la política ambiental? ¿De las consecuencias de alejarse de ella?	0					

4.4.3 Comunicación						
¿Existen los procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes en la organización, independiente de su nivel o funciones?		1				Las comunicaciones ambientales están en proceso de implementación en base a lo establecido en el sistema de calidad
¿Están documentadas las comunicaciones con el personal involucrado?		1				
La organización ¿ha establecido y mantiene procedimientos para recibir, documentar y responder a comunicaciones de partes interesadas externas a ella?		1				
¿Se han considerado los medios para comunicar la información al exterior?		1				
4.4.4 Documentación del sistema de gestión ambiental						
La organización ¿establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos? ¿Sus alcances?		1				Está definido en el esquema del manual integral
¿La política, objetivos y metas?				3		Se encuentra documentados la polítcia, objetivos e indicadores integrales
¿Los registros?	0					No se tienen aún registros, debido a que los programas están en proceso de implementación
La información ¿proporciona orientación sobre la documentación relacionada?	0					
4.4.5 Control de la documentación						
¿La organización establece y mantiene procedimientos para el control de todos los documentos y datos requeridos por esta lista de verificación?		1				La documentación del Sistema Ambiental seguirá los lineamientos del Sistema Integrado, de acuerdo al listado maestro de documentos
Este control asegura que los documentos y datos: ¿Puedan ser localizados?		1				
¿Ser analizados periódicamente y revisados cada vez que sea necesario?		1				
¿Estén disponibles en todos los locales con operaciones esenciales para el funcionamiento del sistema de gestión?		1				
¿Sean removidos oportunamente cuando se trata de documentos y datos obsoletos?		1				
¿Sean adecuadamente archivados según propósitos legales o preservar su conocimiento?		1				
La documentación ¿es legible, con fechas incluyendo las de revisión, e identificable con		1				

facilidad, conservada y archivada por un periodo determinado?						
¿Existen procedimientos y responsabilidades establecidas y mantenidas para crear y modificar documentos pertinentes?		1				
¿Están identificados los documentos útiles de origen externo y controlada su distribución?		1				
4.4.6 Control de las operaciones						
¿Ha distinguido la organización las operaciones y actividades relacionadas con los aspectos ambientales significativos ya identificados en concordancia con su política, objetivos y metas?				3		Se tiene identificados los aspectos e impactos ambientales inherentes a la empresa
¿Ha establecido y mantiene procedimientos para el diseño de las áreas de trabajo, de los procesos, de las instalaciones, de los equipamientos, incluyendo sus adaptaciones a las capacidades humanas?	0					Aún no se han elaborado procedimientos
Respecto a tales operaciones y actividades de la organización: ¿Ha establecido y mantiene procedimientos documentados?	0					
¿Ha estipulado criterios operacionales en los procedimientos?	0					
¿Ha establecido y mantiene procedimientos relativos a situaciones que pueden conducir a desviaciones de la política ambiental y a los objetivos y metas?	0					
¿Ha establecido y mantiene procedimientos relativos a los aspectos ambientales significativos de bienes, equipos y servicios comunicándolos a los proveedores y contratados?	0					
¿Ha establecido y mantiene procedimientos relativos a los aspectos ambientales significativos de bienes, equipos y servicios comunicándolos a los proveedores y contratados?	0					
4.4.7 Planes de contingencia y capacidad de respuesta ante emergencias						
La organización, ¿establece y mantiene procedimientos para identificar el potencial y atender accidentes y situaciones de emergencia?	0					No se evidencia ninguna evidencai orientada a este fin
¿Tales procedimientos se refieren a la prevención y mitigación de impactos ambientales asociados con cualquier accidente o situación de emergencia?	0					
La organización ¿analiza los procedimientos de preparación y atención de emergencias especialmente después de la ocurrencia de	0					

incidentes y situaciones de emergencia?						
La organización ¿ensaya periódicamente tales procedimientos?	0					
Total puntos de Evaluación			**35**			
4.5 Verificación						
4.5.1 Monitoreo y medición						
La organización ¿establece y mantiene procedimientos para monitorear y medir periódicamente las operaciones y actividades que pueden tener impacto significativo en el medio ambiente?	0					
Tales procedimientos aseguran: ¿Monitoreo y medición con información de registro para rastrear el grado de cumplimiento de los objetivos y metas de la gestión ambiental?	0					
¿Registros de datos y resultados del monitoreo y medición?	0					No se evidencia ninguna gestión en este numeral
Si la organización utiliza equipos para este monitoreo y medición, ¿establece y mantiene procedimientos de calibración y mantenimiento?	0					
¿Se registran las actividades de calibración y mantenimiento así como los resultados?	0					
¿Establece y mantiene la organización un procedimiento para evaluar periódicamente el cumplimiento de la legislación y reglamentos ambientales relevantes?	0					
4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal						
¿Establece, mantiene y aplica la organización los procedimientos necesarios para evaluar el cumplimiento de los requisitos legales que le corresponden?			2			No se evidencia ninguna gestión adicional en este numeral
¿Sostiene los registros con los resultados de las evaluaciones?	0					
Al suscribir nuevos compromisos, ¿cuenta la organización con los procedimientos adicionales que fuesen necesarios?	0					
¿Mantiene registros sobre tales evaluaciones?	0					
4.5.3 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva						
Establece y mantiene la organización procedimientos para definir autoridad y responsabilidad para: ¿El manejo e investigación de no conformidades?		1				Aplica la misma metodología del Sistema Integrado
¿Tomar medidas para reducir las consecuencias de no conformidades?	0					No se evidencia gestión en este tema
¿Iniciar y concluir acciones correctivas y preventivas?	0					
¿Verificar y confirmar la efectividad de las acciones correctivas y preventivas? Tales	0					

procedimientos ¿han sido analizados previamente a su implementación?						
Las medidas correctivas o preventivas para eliminar la causa de no conformidad, real o potencial, ¿son adecuadas a la magnitud de los problemas?	0					
La organización ¿ha documentado los cambios de los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas y preventivas?	0					
4.5.4 Registros						
La organización ¿establece y mantiene procedimientos para identificar, mantener y disponer de los registros de gestión ambiental, así como los resultados de las auditorías y de los análisis críticos?		1				Esta definida la metodología
Tales registros de gestión ambiental: ¿Son legibles e identificables?	0					
¿Permiten su seguimiento hacia las actividades involucradas?	0					
¿Son archivados y mantenidos para su pronta recuperación y adecuada protección de daños, deterioro o pérdida?	0					
¿Se establecen y registran los periodos de conservación?	0					
¿Son mantenidos de acuerdo a lo necesario para el sistema de gestión?	0					
4.5.5 Auditoría del sistema de gestión ambiental						
La organización, ¿establece y mantiene un programa y procedimiento para auditorías periódicas del sistema de gestión ambiental?		1				Esta definida la metodología
Tal programa y procedimientos deben permitir determinar que el sistema de gestión: ¿Esté o no conforme con las disposiciones planificadas?	0					No se han ejecutado auditorías ambientales
¿Ha sido o no debidamente implementado y mantenido?	0					
¿Es o no efectivo en relación con la política y los objetivos?	0					
Igualmente, este programa y procedimientos permiten: ¿Analizar los resultados de auditorías anteriores?	0					
¿Proporcionar a la alta dirección los resultados de las auditorías?	0					
El programa ¿se elabora de acuerdo con las evaluaciones de impactos y auditorías anteriores?	0					
Los procedimientos ¿fijan los alcances, la frecuencia, y las metodologías de las auditorías, así como las responsabilidades y requisitos de conducción e informes?	0					

Las auditorías ¿son conducidas por personal ajeno a las actividades que están siendo evaluadas?	0					
Total puntos de Evaluación			**5**			
4.6 Revisión por la Dirección						
La alta dirección: ¿Revisa periódicamente el sistema de gestión ambiental para asegurar que es apropiado y efectivo?		1				Aplica las mismas directrices para la revisión
¿Cuenta con información debidamente recolectada para desarrollar la evaluación? Toma en cuenta:	0					
¿Los resultados de las auditorías y evaluaciones?	0					
¿La opinión o quejas de las partes externas interesadas?	0					
¿El grado de cumplimiento de políticas, objetivos y metas, acciones correctivas y preventivas?	0					
¿Los cambios según distintas circunstancias?	0					
De acuerdo a las revisiones ¿Evalúa la necesidad de cambios en la política ambiental, según los resultados de la auditoría del sistema de gestión ambiental?	0					
Total puntos de Evaluación			**1**			

Tabla 31 *Check list de evaluación ISO 14001:2004*
Fuente: *Autoras*

La evaluación realizada bajo los parámetros de la norma ISO 14001:2004 evidencia pasar de un nivel de conformidad de un 3% al 30%.

COMPARATIVO NIVEL DE CONFORMIDAD CON ISO 14001:2004
DIAGNOSTIVO Y EVALUACION

CLAUSULA	REQUISITO	DIAGNOSTICO	EVALUACION
4.1	REQUISITOS GENERALES	0%	17%
4.2	POLITICA AMBIENTAL	0%	78%
4.3	PLANIFICACION	4%	65%
4.4	IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN	3%	30%
4.5	VERIFICACION	2%	5%
4.6	REVISION POR LA DIRECCION	0%	5%
NIVEL GENERAL DE CUMPLIMIENTO		***3%***	***30%***

Tabla 32 *Comparativo nivel de conformidad con ISO 14001:2004 Diagnóstico vs. Evaluación*
Fuente: *Autoras*

Este cambio es debido a accionares como:

- En requisitos generales (numeral 4.1) la ejecución de actividades enfocadas al plano medioambiental

- Igualmente como las anteriores normas la planeación estratégica satisfago requisitos de políticas, objetivos e indicadores en política ambiental (numeral 4.2)

- En planificación (numeral 4.3) la identificación de aspectos e impactos ambientales y el establecimiento de objetivos y metas en función de esta identificación

- La implementación y operación (numeral 4.4) gracias la estructuración de la documentación necesaria en el manual del sistema integrado y los programas de capacitación.

- Por último la concepción de sistema integrado permitió que los niveles alcanzados en los requisitos de la norma de calidad permitan establecer mejoras en diversos requisitos de la norma ambiental ya que se aplicaría la misma metodología.

Los resultados de la evaluación se demuestran en los gráficos a continuación.

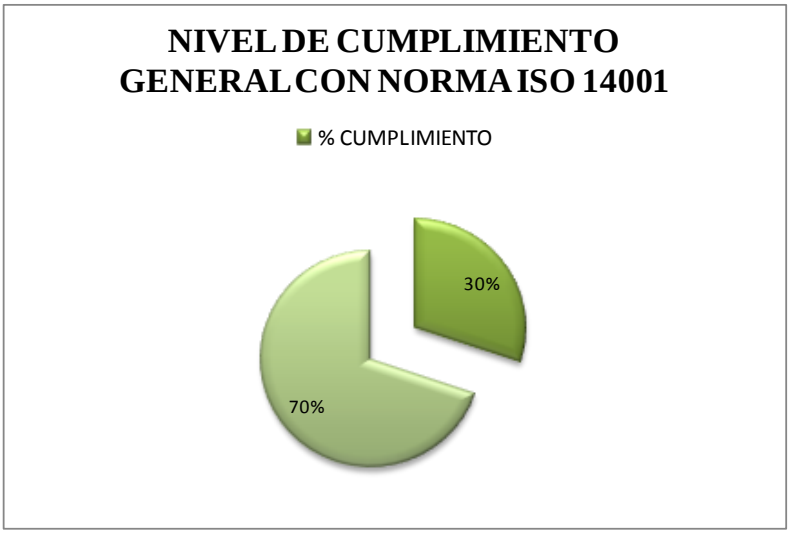


Ilustración 53 *Evaluación - Nivel de cumplimiento general con Norma ISO 14001:2004*
Fuente: *Autoras*

NIVEL DE CONFORMIDAD CON ISO 14001:2004

CLAUSULA	REQUISITO	PUNTOS ESPERADOS	PUNTOS OBTENIDOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO
4.1	REQUISITOS GENERALES	6	1	17%
4.2	POLITICA AMBIENTAL	27	21	78%
4.3	PLANIFICACION	48	31	65%
4.4	IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN	117	35	30%
4.5	VERIFICACION	93	5	5%
4.6	REVISION POR LA DIRECCION	21	1	5%
NIVEL GENERAL DE CUMPLIMIENTO		***312***	***94***	***30%***

Tabla *33* *Evaluación - Nivel de conformidad, puntuación obtenida por requisito ISO 14001:2004*
Fuente: *Autoras*

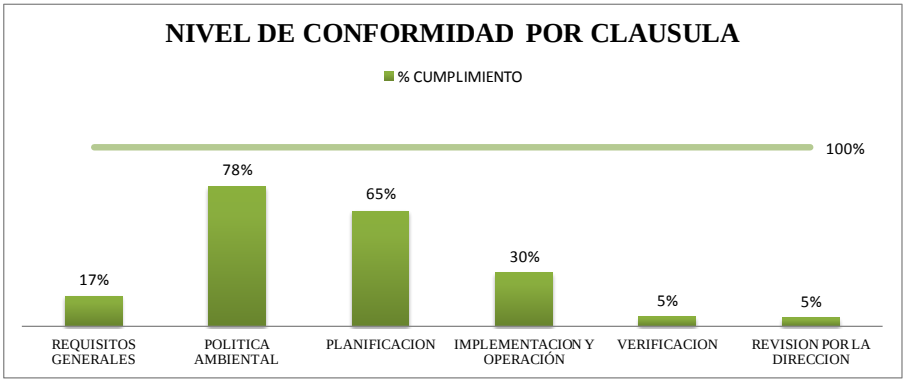


Ilustración 54 *Evaluación - Nivel de cumplimiento por cláusula con Norma ISO 14001:2004*
Fuente: *Autoras*

5.1.3. Cumplimiento normativo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

Por último a continuación presentamos la última lista de verificación empleada

MODASA viste tu imagen...

CHECK LIST OHSAS 18001 EVALUACION

REQUISITOS OHSAS 18001:2007	NO CUMPLE	CUMPLIMIENTO ESCASO	CUMPLIMIENTO MEDIO	CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
	0	1	2	3	-	
4.1 Requisitos generales						
La organización, ¿ha establecido, puesto en práctica y mantenido un sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional? ¿Ha definido y documentado el alcance del mismo?		1				A pesar de que no está previsto dentro de la planificación de la empresa la implementación del sistema de segurida, luego del desarrollo de la planificación integral cuenta con el cumplimiento de ciertos requisitos
Total puntos de Evaluación		1				
4.2 Política de SST						
La política de gestión de la seguridad y salud ocupacional, ¿es apropiada y considera: la naturaleza, escala e impactos de la seguridad y salud ocupacionales de las actividades, productos y servicios de la organización?				3		Se cuenta con política integral documentada
¿Incluye la política de gestión de la seguridad y salud ocupacional el compromiso de la mejora continua?				3		La política integral menciona minimización de riesgos laborales
¿Incluye el compromiso de prevención para la seguridad y salud ocupacional?				3		
¿Incluye el compromiso de cumplir con la legislación y reglamentos de gestión de la seguridad y salud ocupacionales aplicables?		1				Debido a que el cumplimiento legislativo es una obligación para todas las empresas, INCOMODASA, no cree conveniente mencionarlo dentro de su política, pues no se demostraría un verdadero compromiso con sus trabajadores
¿Incluye el compromiso de cumplir con otros requisitos suscritos por la organización?		1				
¿Proporciona el marco para establecer y revisar los objetivos de la seguridad y salud ocupacionales?				3		La política se enlaza con los objetivos se planteados
¿Está documentada la política de gestión de la seguridad y salud ocupacional?				3		
¿Está puesta en práctica?			2			Está en proceso de implementación
¿Se mantiene y comunica a todos los trabajadores de la organización?			2			
¿Está disponible para las partes interesadas y			2			

el público en general?						
¿Se analiza periódicamente para que permanezca pertinente y apropiada para la organización?			2			
Total puntos de Evaluación			25			
4.3 Planificación						
4.3.1 Identificación de peligros evaluación de riesgos y determinación de controles						
¿Ha establecido la organización los procedimientos para identificar los peligros y evaluar los riesgos e implementar las medidas de control necesarias?			2			A pesar de que el procedimiento no está establecido, se ha realizado una identificación de los aspectos e impactos ambientales en los procesos de producción
¿Comprenden estos procedimientos: todas las actividades, todo el personal, todas las instalaciones?	0					
¿Se han considerado estos aspectos en el establecimiento de los objetivos de la seguridad y salud ocupacionales?				3		Dentro de los objetivos ambientales se ha definido la disminución de retazos (contaminación del suelo)
¿Se documenta, mantiene y actualiza dicha información?		1				Está en proceso de implementación
¿La metodología sobre identificación de peligros y evaluación de riesgos: se define como preventiva en sus alcances, se clasifican los riesgos identificando los que deben ser eliminados o controlados, ser consistente con la experiencia operacional, proporciona los requisitos de la instalación, entrenamiento y controles operacionales, permitir el monitoreo de las acciones requeridas?			2			Se encuentra definida la matriz de identificación de riesgos, quedando por desarrollar los planes de control
4.3.2 Requisitos legales y otros requisitos						
¿Mantiene la organización un procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales y otros suscritos por ésta?			2			No está definido un procedimiento, sin embargo, se ha identificado la legislación ambiental aplicable a la empresa
¿Se mantiene y actualiza este procedimiento?			2			
¿Comunica estos requerimientos a los trabajadores y demás partes interesadas?			2			
4.3.3 Objetivos y Programas						
Para el establecimiento de objetivos, ¿se ha considerado cada una de las funciones y niveles de la organización?				3		En los programas se ha establecido los responsables de las actividades
¿Se han considerado los requisitos legales y otras normas de importancia?	0					
¿Se han considerado los peligros y riesgos?			2			Se ha considerado los riesgos identificados
¿Se han considerado las opciones tecnológicas?				3		Dentro de los programas se han definido los recursos necesarios para emprender los mismo
¿Los requerimientos financieros, operacionales y de negocios?				3		

¿Los puntos de vista de las partes involucradas?				3		Se consideró las necesidades del personal
Los objetivos y metas, ¿son consistentes con la política de gestión de la seguridad y salud ocupacional?				3		Política y objetivos son congruentes
¿Son consistentes con el compromiso de la mejora continua?				3		
¿Cuenta la organización con un programa de gestión de la seguridad y salud ocupacional para alcanzar sus objetivos?		1				Se dio los principios para el inicio de un programa ambiental
¿Incluye una asignación de responsabilidad por función y nivel de importancia de la organización?		1				Dentro del programa está definido
¿Incluye los medios y establece los tiempos para alcanzar los objetivos?		1				A través de las revisiones por la Dirección
¿Es analizado periódicamente en forma crítica?		1				
¿Se aplica el programa a nuevos desarrollos, nuevas actividades, modificaciones, productos y servicios o en las condiciones operacionales de la organización?	0					
Total puntos de Evaluación		38				
4.4 Implementación y operación						
4.4.1 Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad						
La organización, ¿ha definido, documentado y comunicado las funciones, responsabilidades y autoridades?				3		Se actualizó el manual de funciones y se incluyó estas responsabilidades
¿Han sido proporcionados los recursos necesarios?				3		Se han considerado los recursos necesarios para el sistema integral
¿Cuenta el personal con las habilidades, tecnología y recursos financieros?		1				Con respecto a las habilidades está considerado capacitaciones dentro de los planes
La alta dirección, ¿ha designado uno o más representantes de gerencia con funciones, responsabilidades y autoridad para establecer, poner en práctica y mantener el sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional?				3		El Coordinador del SIG es la persona designada para la gestión de los 3 sistemas
Estos representantes, ¿reportan a la alta dirección sobre el desempeño del sistema para su revisión y como referencia para la mejora continua?				3		El organigrama lo demuestra
4.4.2 Competencia, formación y toma de conciencia						
¿Se han identificado las necesidades de capacitación? El personal apropiado, ¿ha recibido esa capacitación?		1				En los programas se han definido ciertas capacitaciones en temas de seguridad
El personal cuyas tareas pueden tener impacto en la seguridad y salud ocupacional, ¿tiene la capacidad o ha recibido la capacitación		1				

necesaria?						
Están definidos, establecidos y mantenidos los procedimientos para que los trabajadores estén consientes: ¿De la importancia del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional?	0					No están definidos los procedimientos
Están definidos, establecidos y mantenidos los procedimientos para que los trabajadores estén consientes: ¿De los impactos de la seguridad y salud ocupacionales significativos relacionados con su trabajo incluyendo la atención de emergencias?	0					
Están definidos, establecidos y mantenidos los procedimientos para que los trabajadores estén consientes: ¿De alcanzar la conformidad con la política y procedimientos de la seguridad y salud ocupacional?	0					
4.4.3 Comunicación, participación y consulta						
¿Existen los procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes en la organización?		1				Las comunicaciones ambientales están en proceso de implementación en base a lo establecido en el sistema de calidad
¿Están documentadas las comunicaciones con el personal involucrado?		1				
Los trabajadores: ¿Están involucrados en el análisis de las políticas y procedimientos para la gestión de riesgos?		1				
¿Son consultados sobre cualquier cambio en relación con la salud y seguridad?		1				
¿Están representados en asuntos de salud y seguridad?				3		Se mantiene el involucramiento del personal en cuestiones relacionadas a su ambiente de trabajo
4.4.4 Documentación						
La organización ¿establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos?		1				Está definido en el esquema del manual integral
La información ¿proporciona orientación sobre la documentación relacionada?		1				
4.4.5 Control de documentos						
¿La organización establece y mantiene procedimientos para el control de todos los documentos y datos requeridos por esta lista de verificación?		1				La documentación del Sistema SSO seguirá los lineamientos del Sistema Integrado, de acuerdo al listado maestro de documentos
Este control asegura que los documentos y datos: ¿Puedan ser localizados?		1				
¿Ser analizados periódicamente y revisados cada vez que sea necesario?		1				
¿Estén disponibles en todos los locales con operaciones esenciales para el		1				

funcionamiento del sistema de gestión?						
¿Sean removidos oportunamente cuando se trata de documentos y datos obsoletos?		1				
¿Sean adecuadamente archivados según propósitos legales o preservar su conocimiento?		1				
4.4.6 Control operacional						
¿Ha distinguido la organización las operaciones y actividades relacionadas con los riesgos identificados?				3		Se realizó una matriz de identificación de riesgos
¿Ha establecido y mantiene procedimientos documentados?	0					Aún no se han elaborado procedimientos
¿Ha estipulado criterios operacionales en los procedimientos?	0					
¿Ha establecido y mantiene procedimientos relativos a los riesgos en bienes, equipos y servicios comunicándolos a los proveedores y contratados?	0					
¿Ha establecido y mantiene procedimientos para el diseño de las áreas de trabajo, de los procesos, de las instalaciones, de los equipamientos, incluyendo sus adaptaciones a las capacidades humanas?	0					
4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias						
La organización, ¿establece y mantiene planes y procedimientos para atender incidentes y situaciones de emergencia?	0					No se ha levantado esta información
La organización ¿analiza los planes y procedimientos de preparación y atención de emergencia especialmente después de la ocurrencia de incidentes y situaciones de emergencia?	0					
La organización ¿ensaya periódicamente tales procedimientos?	0					
Total puntos de Evaluación	33					
4.5 Verificación						
4.5.1 Medición y seguimiento del desempeño						
La organización ¿establece y mantiene procedimientos para monitorear y medir periódicamente el desempeño de la seguridad y salud ocupacional?		1				No se evidencia ninguna gestión en este numeral
Tales procedimientos aseguran: ¿Mediciones cuantitativas y cualitativas apropiadas?	0					
¿Monitoreo del grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud ocupacional?	0					
¿Medidas que monitoreen la conformidad con los programas de gestión de la seguridad y salud ocupacional?	0					
¿Medidas que monitoreen accidentes,	0					

enfermedades, incidentes y otras deficiencias en el desempeño de la seguridad y salud ocupacional?						
¿Registros de datos y resultados del monitoreo y medición?	0					
Si la organización utiliza equipos para este monitoreo y medición, ¿establece y mantiene procedimientos de calibración y mantenimiento?	0					
¿Se registran las actividades de calibración y mantenimiento así como los resultados?	0					
4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal						
Se establece, implementa y mantiene procedimientos para evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables	0					No se evidencia ninguna gestión en este numeral
Se mantiene registros de estas evaluaciones	0					
4.5.3 Investigación de Incidentes, no conformidades, acciones correctivas y preventivas						
Establece y mantiene la organización procedimientos para definir autoridad y responsabilidad para: ¿El manejo e investigación de accidentes, incidentes, no conformidades?		1				Aplica la misma metodología del Sistema Integrado
¿Tomar medidas para reducir las consecuencias de accidentes, incidentes, no conformidades?	0					No se evidencia gestión en este tema
¿Iniciar y concluir acciones correctivas y preventivas?	0					
¿Verificar y confirmar la efectividad de las acciones correctivas y preventivas?	0					
Tales procedimientos ¿han sido analizados previamente a su implementación?	0					
Las medidas correctivas o preventivas ¿son adecuadas a la magnitud de los problemas?	0					
La organización ¿ha documentado los cambios de los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas y preventivas?	0					
4.5.4 Control de los Registros						
La organización ¿establece y mantiene procedimientos para identificar, mantener y disponer de los registros de seguridad y salud ocupacional, así como los resultados de las auditorías y de los análisis críticos?		1				
Tales registros de seguridad y salud ocupacional: ¿Son legibles e identificables?			2			
¿Permiten su seguimiento hacia las actividades involucradas?	0					
¿Son archivados y mantenidos para su pronta		1				Está definida la metodología

recuperación y adecuada protección?						
¿Son mantenidos de acuerdo a lo necesario para el sistema de gestión?		1				
4.5.5 Auditoría interna						
La organización, ¿establece y mantiene un programa y procedimiento para auditorías periódicas del sistema de gestión de la salud y seguridad ocupacional?		1				Está definida la metodología
Tal programa y procedimientos deben permitir determinar que el sistema de gestión:	0					No se han ejecutado auditorías de seguridad
¿Esté o no conforme con las disposiciones planificadas?	0					
¿Ha sido o no debidamente implementado y mantenido?	0					
¿Es o no efectivo en relación con la política y los objetivos? Igualmente, este programa y procedimientos permiten:	0					
¿Analizar los resultados de auditorías anteriores?	0					
¿Proporcionar a la alta dirección los resultados de las auditorías? El programa ¿se elabora de acuerdo con las evaluaciones de riesgos y auditorías anteriores?	0					
Los procedimientos ¿fijan los alcances, la frecuencia, y las metodologías de las auditorías, así como las responsabilidades y requisitos de conducción e informes?	0					
Las auditorías ¿son conducidas por personal ajeno a las actividades que están siendo evaluadas?	0					
Total puntos de Evaluación	8					
4.6 Revisión por la Dirección						
¿Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional para asegurar que es apropiado y efectivo?		1				Aplica las mismas directrices para la revisión
¿Cuenta con información debidamente recolectada para desarrollar la evaluación y análisis?	0					
¿Evalúa la necesidad de cambios en la política de gestión de la seguridad y salud ocupacional, según los resultados de la auditoría del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional?	0					
Total puntos de Evaluación	1					

Tabla 34 *Check list de evaluación OHSAS 18001:2007*
Fuente: *Autoras*

En seguridad, la conformidad experimentó un incremento del 5% al 36% en relación a la norma de Seguridad OHSAS 18001:2007.

La realización de actividades similares a las enunciadas en la norma ISO 14001:2004, permitió esta mejora, con la diferencia que en el requisito de planificación (numeral 4.3) se realizó una matriz de identificación de riesgos

COMPARATIVO NIVEL DE CONFORMIDAD CON OHSAS 18001:2007 DIAGNOSTIVO Y EVALUACION			
CLAUSULA	**REQUISITO**	**DIAGNOSTICO**	**EVALUACION**
4.1	REQUISITOS GENERALES	0%	33%
4.2	POLITICA SST	0%	76%
4.3	PLANIFICACION	2%	60%
4.4	IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN	9%	35%
4.5	VERIFICACION	4%	9%
4.6	REVISION POR LA DIRECCION	0%	11%
NIVEL GENERAL DE CUMPLIMIENTO		***5%***	***36%***

Tabla 35 *Comparativo nivel de conformidad con OHSAS 18001:2007 Diagnóstico vs. Evaluación*
Fuente: *Autoras*

En los gráficos siguientes se evidencia los resultados de la evaluación

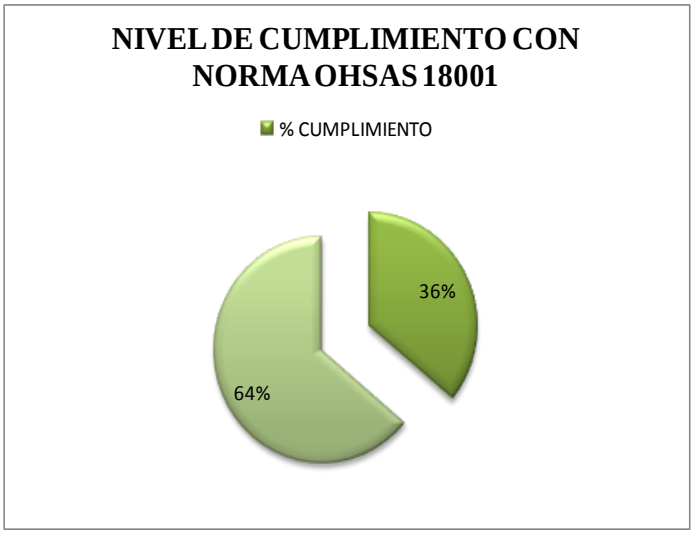


Ilustración 55 *Evaluación - Nivel de cumplimiento general con Norma OHSAS 18001:2007*
Fuente: *Autoras*

NIVEL DE CONFORMIDAD CON OHSAS 18001:2007

CLAUSULA	REQUISITO	PUNTOS ESPERADOS	PUNTOS OBTENIDOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO
4.1	REQUISITOS GENERALES	3	1	33%
4.2	POLITICA SST	33	25	76%
4.3	PLANIFICACION	63	38	60%
4.4	IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN	93	33	35%
4.5	VERIFICACION	93	8	9%
4.6	REVISION POR LA DIRECCION	9	1	11%
NIVEL GENERAL DE CUMPLIMIENTO		***294***	***106***	***36%***

Tabla 36 *Evaluación - Nivel de conformidad, puntuación obtenida por requisito OHSAS 18001:2007*
Fuente: *Autoras*

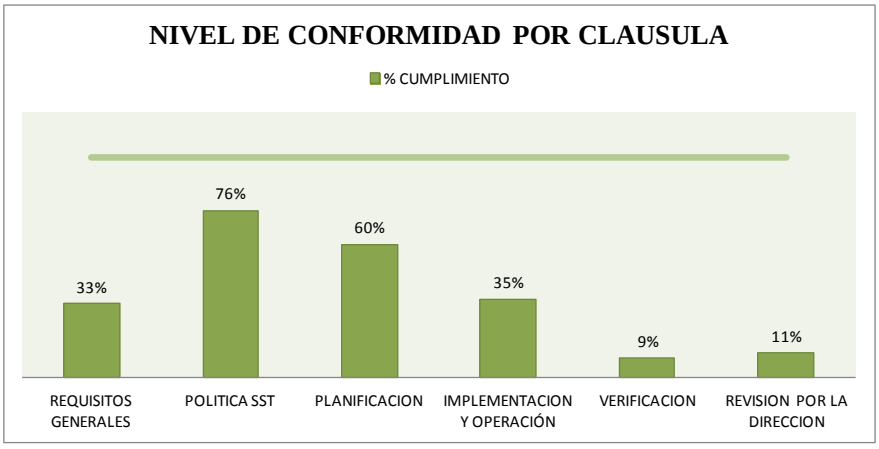


Ilustración 56 *Evaluación - Nivel de cumplimiento por cláusula con Norma OHSAS 18001:2007*
Fuente: *Autoras*

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La "Planeación orientada a la implementación del sistema integrado de gestión en las PYMES del sector de la confección de uniformes empresariales; caso aplicado a la empresa INCOMODASA" se orientó hacia el establecimiento documental de la estructura organizacional necesaria para agilitar y facilitar la implementación de un sistema integrado.

Con lo cual se demostró que al desarrollar la estructura de planeación, descrita en el presente trabajo, se pueden conseguir elevar los niveles de conformidad frente a una norma en un 25%. Estos resultados se consiguieron en referencia a las normas de ISO 14001 y OHSAS 18001, de las cuales la organización no contemplaba emprender acción alguna, sin embargo, al adoptar el enfoque de sistema integral los esfuerzos emprendidos inicialmente en el área de calidad, trascendieron a las de gestión ambiental y gestión de seguridad y salud ocupacional las cuales en conjunto con la identificación de riesgos e impactos ambientales, que permitió conseguir esta mejora.

De esta manera, se estableció una guía de apoyo para un implementador que con la información descrita en el presente trabajo, le permitirá:

- Minimizar las dificultades de implementación de un Sistema de Gestión, presentes en empresas que no cuentan con una organización adecuada para este fin.

- Empaparse de la realidad de las PYMES de la confección de uniformes corporativos.

- Reconocer en estas empresas, un sector con gran proyección y amplio campo de acción.

Estas organizaciones, comparadas con otras en la rama de la confección textil, cuentan con el respaldo de una necesidad legal latente, que es la dotación de ropa anual de trabajo al personal de empresas del sector privado y público. Factor que impulsa que estas empresas busquen incrementar sus niveles de competitividad y estén dispuestas a adoptar un sistema de gestión avalado con las respectivas normas.

Esta misma apertura de las PYMES del sector de confección de uniformes empresariales de la ciudad de Cuenca frente a los sistemas de gestión de calidad, seguridad y medio ambiente fue determinada en la realización de encuestas. Las mismas que fueron dirigidas a un grupo de empresas representativas del sector, obteniendo además, otras apreciaciones como el hecho de que los empresarios ven factible la implementación de no solo un sistema de gestión, sino varios, ya que el

95% de los encuestados respondieron afirmativamente a estar dispuestos a implementar un sistema integrado como mecanismo para solucionar sus principales problemas entre los que figura, como ya mencionamos, la pérdida de oportunidades comerciales.

Destacamos el hecho de que estas empresas optarían por una implementación en escala, es decir, iniciar con un sistema de gestión y paulatinamente continuar con los siguientes. Esta metodología, a nuestro criterio es la más conveniente, ya que permite a las empresas organizar sus procesos y su documentación y en especial, generar una cultura de gestión, que forjaría el camino hacia la implementación de los sistemas subsecuentes. Es así, que a través de las directrices, lineamientos y herramientas propuestas para una correcta planeación, se obtiene una mayor agilidad que le permitirá a las empresas del sector de estudio, alcanzar el objetivo de contar con un sistema de gestión integrado.

Con la elaboración de la planeación estratégica y la del sistema de gestión integral, se plasmó la visión de la empresa de análisis, INCOMODASA, definiendo una estructura organizacional de la cual se fueron desprendiendo política integrada, valores, factores de éxito integral, estrategias, objetivos, indicadores y programas. Los cuales deben ser sometidos al respectivo monitoreo, control y debida actualización. Cabe recalcar que estas acciones emprendidas fueron realizadas tomando en cuenta la realidad operativa de INCOMODASA la misma que difiere para otras empresas del mismo sector.

Si bien el desarrollo de este trabajo se centró en los dos niveles de la planeación en la organización, se realizó actividades como identificación de riesgos, identificación de impactos ambientales y ruta de la calidad correspondientes ya a la planeación operativa, aportando con información adicional para el desarrollo de los distintos procedimientos y evaluaciones del cumplimiento legal requeridos.

De esta manera, con respecto al ámbito de la calidad, el implementador podrá verificar si los planes están orientados hacia los requisitos del cliente, solventar las falencias determinadas en la evaluación frente a la norma ISO 9001, trabajar en recopilar información externa de los stakeholders, específicamente en lo referente a la satisfacción del cliente y la evaluación de proveedores, verificar la puesta en marcha de los procedimientos de norma que ya posee la empresa y realizar las revisiones respectivas. Adicionalmente, es importante emprender acciones en la preparación de auditores internos y la realización de las primeras auditorías internas, requisito que aún no ha sido gestionado.

En la instancia de seguridad con la revisión del diagnóstico y la matriz de identificación de riesgos, el implementador conocerá que, además de los programas que la empresa determinó realizar en esta área, se deben generar acciones para contrarrestar los riesgos psicosociales, trabajar en programas de mantenimiento a fin

de que toda la maquinaria cuente con sus respectivos resguardos y la aplicación de procedimientos o equipos de protección personal (EPP), que hagan frente al manejo de herramientas corto punzantes. Se recomienda además el trabajo en lo que respecta a señalización, manejo de instalaciones eléctricas, evaluación de los riesgos identificados y contrarrestar los resultados con el cumplimiento legal. De manera que las acciones que se establezcan cumplan con los requisitos normativos así como las exigencias del programa de prevención de riesgos laborales del IEES.

La panorámica en lo que a medio ambiente se refiere, muestra la necesidad de evaluar los impactos identificados a fin de priorizar la acciones a emprender. Consideramos que el programa de 5's a desarrollar contribuirá a reducir la emisión de residuos y a mejorar el ambiente de trabajo, pero tan solo los resultados obtenidos de la evaluación permitirán complementar este programa y los demás planteados.

Aunque INCOMODASA es una empresa dispuesta a invertir en la implementación y certificación de su sistema, el aspecto económico no debería ser un inconveniente para las demás empresas. A la fecha de culminación de este trabajo (21 de junio de 2013) entidades gubernamentales como el MIPRO trabajan impulsando la implementación de sistemas de gestión de calidad, con el propósito de revalorizar los productos y procesos nacionales, tendientes a elevar los estándares de calidad que permitan lograr competitividad a nivel internacional. Talleres dirigidos al sector industrial de las PYMES, tienen la finalidad de promover la productividad y la competitividad de productos nacionales; introducir las tecnologías de gestión de calidad; métodos de cómo desarrollar y aplicar el sistema de producción; transferir las técnicas y auditorías de calidad; desarrollo de sistemas, inspección, pruebas y mejoramiento de la calidad; interpretación de la norma ISO 9001 y; requisitos del sistema de gestión para su aplicación. Estas capacitaciones o asesorías no tienen costo e incluso bajo solicitud pueden ser impartidas no solo en temas de calidad sino también sobre seguridad, medio ambiente, SART, responsabilidad social, etc.

De esta manera con la realización de este trabajo, las autoras estamos convencidas que la realidad organizacional de las PYMES de la confección de uniformes empresariales de la ciudad de Cuenca no dista mucho de la realidad de empresas de otros sectores, con la cual afianzamos el motivo que nos hizo emprender este trabajo. El cual fue: antes de emprender cualquier acción técnica tanto en el área de calidad, seguridad o ambiente se debe alinear a las empresas a un esquema organizacional, con lo cual, ya se estará aplicando muchos de los requisitos de norma solicitados.

ANEXOS

Anexo 1: Diseño de encuesta apertura del sector de la confección de uniformes a los sistemas integrados de gestión

ENCUESTA

Apertura del sector de la confección de uniformes de la ciudad de Cuenca hacia los Sistemas de Gestión

NOMBRE DE LA EMPRESA _____ N° TRABAJADORES: _____

TIEMPO DE ACTIVIDAD (AÑOS): _____ FECHA: _____

ENCUESTADO: _____

1. ¿Existe algún tipo de sistema de gestión aplicándose en su empresa?

Calidad ☐ Ninguno ☐

Seguridad ☐

Medio Ambiente ☐

Otro (Indique cuál) ☐ _____

Si su respuesta es Ninguno pasar a la pregunta 3, caso contrario continuar con la siguiente pregunta

2. ¿Cuál es el estado del(os) sistema(s) de gestión aplicado(s)?

En proceso de implementación ☐

Implementado ☐

En proceso de certificación ☐

Implementado y Certificado ☐

3. ¿Cuáles de los siguientes elementos estratégicos han sido declarados en su empresa?

Política ☐ Misión ☐ Visión ☐

Objetivos ☐ Indicadores ☐ Ninguno ☐

Si su respuesta es Ninguno, pasar a la pregunta 5, caso contrario continuar con la siguiente pregunta.

4. **¿Cuál es el porcentaje de cumplimiento de lo establecido en los elementos estratégicos anteriormente mencionados?, señale con una x**

Elemento	Escala de cumplimiento				
_____	0%	25%	50%	80%	100%
_____	0%	25%	50%	80%	100%
_____	0%	25%	50%	80%	100%
_____	0%	25%	50%	80%	100%
_____	0%	25%	50%	80%	100%

5. ¿Cuáles de los siguientes problemas afronta su empresa?

- Baja productividad	
- Devoluciones y reprocesos	
- Bajos niveles de ventas	
- Pérdida de oportunidades comerciales	
- Dificultad de acceso a nuevos mercados	
- Falta de información para la toma de decisiones	
- Escasa capacitación	
- Alta rotación del personal	
- Niveles elevados de desperdicio	
- Incumplimientos de disposiciones ambientales	
- Contaminación acústica, del agua y suelo	
- Afectación de la salud de trabajadores fruto de su trabajo	
- Accidentes recurrentes	
- Riesgos y peligros sin tratar	
- Desconocimiento de que hacer en situaciones de emergencia	
- Incumplimientos a auditorias del IESS	

6. Estaría dispuesto a implementar un Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Seguridad y Medio ambiente como mecanismo para solucionar los problemas mencionados en la pregunta anterior?

SI ☐ NO ☐

Si su respuesta es NO pasar a la pregunta 7, caso contrario termina la encuesta

7. Cuales cree que serían las principales razones de no optar por un sistema integrado de gestión?

La certificación es costosa	
Se desconoce el procedimiento a seguir	
Esta fuera de las prioridades de la empresa en el corto plazo	
Falta de colaboración del personal	
La inversión inicial no amerita en base al ingreso y tamaño de la empresa	
Se requiere mucha inversión para mantener el sistema	
Otros	

Muchas gracias por su colaboración

Fuente: *Autoras*

Anexo 2: Proforma de certificación Sistema de Gestión de Calidad INCOMODASA.

OFERTA Y CONTRATO DE CERTIFICACIÓN
REFERENCIA: EC-2012-153 rev00

Servicio de primera... Reconocimiento Mundial

OFERTA CERTIFICACIÓN ISO 9001:2008

INMOBILIARIA Y COMERCIAL MODASA S.A (BUREAU VERITAS ECUADOR S.A.)

Teléfonos: **PBX 593 – 2**	**227 3190 / 245 7935 / 245 7510 / 225 4247** **09 983 2237**
Teléfonos: **PBX 593 – 4**	**263 0252 / 263 0253 / 263 0291**
Fax: **PBX 593 –2**	**EXT 102**
Email :	**Soledad.chavez@ec.bureauveritas.com**
Web:	www.bureauveritas.com.ec
Dirección:	**Checoslovaquia E9-95 y Suiza, Edificio Eveliza Plaza piso8, oficina801, 802 y 804.** **Quito - Ecuador**

UNA MIRADA A BUREAU VERITAS CERTIFICATION

Bureau Veritas Certification (Bureau Veritas Ecuador S.A.) inició su proceso de calificación ante el Organismo Acreditador Ecuatoriano OAE en el año 2005, siendo nuestra empresa la primera en registrarse ante este organismo en cumplimiento con los requisitos y regulaciones ecuatorianas.

Actualmente nos complace en comunicar que Bureau Veritas Certification ha sido acreditada por el OAE con un alcance de 37 códigos técnicos que cubre el 100% de los sectores económicos del Ecuador.

Una vez más, Bureau Veritas Certification es el líder en servicios de Certificación con reconocimiento nacional e internacional brindando a nuestros clientes conocimiento, experiencia, red global y orientación al cliente.

- **Bureau Veritas Certification** fue fundada en respuesta a la creciente demanda para la certificación independiente de sistemas de gestión. La misión es realizar auditorías de sistemas de gestión bajo las normas internacionales o locales en los campos de HSEQ-SA. Es por esto que está idealmente posicionado para responder de la mejor manera a las tendencias actuales del mercado, y a las necesidades de sus Clientes.
- Es el líder mundial con más de 60.000 compañías certificadas en 100 países.
- Reconocido por más de 35 organismos de acreditación nacionales e internacionales en todo el mundo.
- Estamos presentes en 140 países, esta presencia global significa que nuestros clientes pueden recibir una doble ventaja de experiencia internacional combinada con el profundo conocimiento a nivel local
- Nuestro éxito está basado en el trabajo cercano con nuestros socios de negocios cuyo objetivo es llevar su organización hacia el futuro: con más de 4800 auditores especialmente entrenados para llevar a cabo un servicio de certificación con valor agregado para su organización en cualquier parte del mundo.
- Bureau Veritas ofrece un portafolio de servicios con un amplio rango que va desde estándares públicos, a esquemas más específicos dependiendo de la industria. Gracias al enfoque proactivo, Bureau Veritas se enorgullece de la habilidad de trabajo en equipo con sus clientes y ofrece un servicio de valor agregado que no puede ser igualado por ninguno de sus competidores.
- Bureau Veritas Certification ofrece la posibilidad de integrar certificaciones con un amplio rango de normas más reconocidas, brindando consistencia, optimización y eficiencia.
- Bureau Veritas Certification mantiene el liderazgo en el mercado y sus estándares de excelencia a través de programas continuos de inversión y capacitación y siendo miembro activo de una gran variedad de organizaciones internacionales dedicadas al desarrollo de los estándares.
- En el Ecuador estamos desde 1994 con 18 años de experiencia, con más de 360 certificados emitidos y más del 60% del mercado Ecuatoriano.

ASPECTOS GENERALES

- Esta **OFERTA** y el Contrato **SF05** que se anexa, forman parte integral de nuestro Servicio de Certificación, las condiciones también son aplicables para eventos de Recertificación.
- En caso de requerir nuestros servicios, por favor complete la sección **"Aceptación de la Oferta y del Contrato SF05"** y remítala a nuestra oficina a la dirección, fax o mail indicados en la portada. En especial, les agradecemos la confirmación del Alcance de la Certificación.
- El proceso de Certificación de la Organización contempla las siguientes actividades:
  - Pre auditoría (opcional)
  - Análisis del Manual de Calidad.
  - Auditoría de Certificación (inicial y principal)
  - Auditorías de seguimiento de la Certificación durante un período de tres años.

BUREAU VERITAS CERTIFICATION tiene las Acreditaciones Internacionales para el Alcance de su Certificación:

ANAB ACCREDITED	UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 008	oae Organismo de Acreditación Ecuatoriano — CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD	INMETRO ACREDITADO ISO/IEC 17021:2006
ANAB USA	**UKAS REINO UNIDO**	**OAE ECUADOR**	**INMETRO BRASIL**

Nota: la oferta incluye una Acreditación

- **DATOS DE LA EMPRESA:**

	Sitios para Certificación:	Ciudad
1	AV DE LAS AMÉRICAS Y PASAJE MÉXICO	CUENCA

Número total de empleados efectivos en la Auditoría	60

❖ **ALCANCE DE LA CERTIFICACIÓN:**

El cliente por este medio garantiza y conviene con Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) que al momento de aceptación de la presente oferta respetará todas las normas tanto nacionales como internacionales respecto de certificación, por lo cual declara conocerlas y aplicarlas, así como también todos los requisitos necesarios, para permitir que sea emitido el Certificado de Aprobación y que se mantenga en vigor de conformidad con los estándares calidad de certificación.

El cliente garantiza por este medio que todos los documentos son completos y exactos, así como es exacta toda la información provista por Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) para los propósitos de este Contrato.

Bureau Veritas Ecuador S.A., en cualquier momento podrá en igual manera, ampliar el alcance de la certificación, siempre y cuando los requerimientos del cliente así lo solicitaren. Puede, además reducir el alcance de la certificación de acuerdo a los datos suministrados por el cliente, suspenderla hasta por un plazo de 90 días si el cliente no cumple con las normas legales internacionales y nacionales sobre certificación, para lo cual el cliente se compromete a abstenerse de publicar durante este tiempo su certificación y sus marcas; en caso de incumplimiento de esta obligación o si transcurridos los 90 días de suspensión, el cliente no subsanare la falta de requisitos o incumplimientos suscitados, Bureau Veritas Ecuador S.A., se reserva el derecho de retirar definitivamente la certificación.

Bureau Veritas Ecuador S.A., deja expresa constancia, que si transcurridos 3 años luego de realizarse la certificación, el cliente no realizara una nueva certificación, en igual manera, la misma será retirada definitivamente.

El cliente entiende plenamente que el plazo de certificación dura 3 años y que con antelación a dicho vencimiento deberá solicitar a Bureau Veritas Ecuador S.A., realice una recertificación, caso contrario se entenderá que al vencimiento exacto del plazo, la certificación feneció y Bureau Veritas Ecuador S.A, podrá retirarla definitivamente.

(La firma de la aceptación de la OFERTA confirma el Alcance)

DISEÑO, PRODUCCIÓN DE UNIFORMES EMPRESARIALES BAJO PEDIDO

DESIGN, PRODUCTION OF CORPORATE UNIFORMS ON REQUEST

VALOR DE LA OFERTA	*US$*
PRE AUDITORÍA (OPCIONAL): 1.0 DÍA AUDITOR	**$ 500.00**
SERVICIO TOTAL DE RECERTIFICACIÓN ISO 9001:2008 (PARA 03 AÑOS)	**$ 2900.00**

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS (en US$)

AUDITORÍA DE CERTIFICACIÓN		**CERTIFICADOS Y ACREDITACIONES**	**PRIMER Seguimiento**	**SEGUNDO Seguimiento**
Auditoría Inicial	**Auditoría Principal**			
750	**750**	**300**	**550**	**550**

LOS COSTOS NO INCLUYEN IMPUESTOS

EL CONTRATO INCLUYE:

- ☑ Revisión del Manual de Calidad
- ☑ Auditoría de Certificación ISO 9001:2008
- ☑ Manejo de la Documentación
- ☑ La emisión del Certificado Internacional (con **UNA** Acreditación y **04** certificados originales), se realizará una vez levantadas las No Conformidades si las hubiera.
- ☑ **02** Auditorías de Seguimiento **(Anual)**

GASTOS: La logística para la auditoría: Pasajes aéreos, alojamiento, alimentación y transporte terrestre estarán a cargo de INMOBILIARIA Y COMERCIAL MODASA S.A. En caso de que se prefiera que Bureau Veritas Certification coordine la logística, se emitirá una factura independiente con un recargo del 10 % por manejo administrativo e impuestos.

AUDITORÍAS DE RECERTIFICACIÓN:

En períodos de 03 años se procederá a realizar eventos de recertificación manteniendo el mismo esquema de la primera certificación y sus seguimientos. Para la recertificación se aplican los mismos costos indicados en esta oferta, siempre y cuando se mantenga las condiciones establecidas en la Solicitud de Oferta SF01 en lo referente a sitios a certificar, número de empleados, turnos, alcance, etc. Cualquier cambio de estas condiciones deberá ser comunicado para realizar una revisión de la oferta. El proceso de certificación es continuo hasta que una de las partes indique por escrito y con anticipación de 90 días que no desea seguir con el proceso.

CONDICIONES DE PAGO:

Auditoría de certificación: Inicial 100% al finalizar la misma; Principal 100% al finalizar el servicio.
Respecto a las auditorías de seguimiento, el valor correspondiente luego de cada intervención. El Certificado no puede ser entregado hasta que el pago completo haya sido recibido por Bureau Veritas Ecuador S.A.

Conforme a nuestro contrato SF05, anexo en la oferta, si se modifican las fechas planificadas para las auditorías o los datos y el alcance de la certificación sin un aviso escrito de por lo menos 30 días de anticipación, Bureau Veritas Certification se reserva el derecho de incrementar el 18% del costo del evento. Además si no existiese un motivo que justifique el aplazamiento de una auditoría de seguimiento o recertificación, puede implicar la suspensión definitiva o temporal de la Certificación.

CONDICIONES GENERALES:

Acreditaciones Adicionales:
El Certificado de Aprobación, cuando proceda, será bajo la acreditación definida por la empresa.
Costo de certificados adicionales de aprobación: (Juego de 04 certificados) **US$**
Costo de certificados bajo otras acreditaciones de las indicadas para el Alcance: **US$**

Esta Oferta es válida por 90 días a partir de la fecha de emisión y una vez aceptada es válida para las posteriores re-certificaciones siempre que se mantengan las condiciones iniciales de la información suministrada en la Solicitud de Ofertas SF01.

Estamos enterados que Bureau Veritas Certification se reserva el derecho de aceptar o rechazar una "ACEPTACIÓN DE OFERTA" entregada dentro o fuera del período de validez de la misma.
Confirmamos que deseamos proceder con el proceso de Certificación y que tenemos en nuestro poder los términos y condiciones del Contrato con Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification).

❖ **FECHAS ESTIMADAS PARA LAS AUDITORÍAS:**
Pre Auditoría (dd/mm/aa):

DE: | | | | A: | | | |

Auditoría de Certificación (dd/mm/aa):

DE: | | | | A: | | | |

NOTA: Bureau Veritas Certification requiere una confirmación con por lo menos 2 semanas de anticipación para realizar las auditorías de certificación, con la finalidad de poder programar las mismas.

ELABORADO POR: MSCH

1.- CONDICIONES GENERALES PARA LOS SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN

APLICACIÓN DE LAS CONDICIONES GENERALES; DEFINICIONES

1.1.- Esta denominación, es aplicable al grupo de compañías de Bureau Veritas Ecuador S.A. en cualquier jurisdicción, refiriéndose en esta oferta, u otro documento como Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) pudiendo utilizarse indistintamente cualquiera de estos términos y condiciones, a menos que se acuerde lo contraria por escrito
1.2. Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) ofrece servicios de certificación ("**Servicios**") que cubren la auditoría y certificación a cualquier persona, firma, compañía, asociación, fondo o agencia gubernamental o autoridad que solicite los Servicios ("**Cliente**"). La auditoría y los servicios de Certificación ofrecidos por Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) son una "oferta abierta" y están sujetos a renovación automática.
1.3. Estas Condiciones Generales para Servicios de Certificación, incluyendo la oferta y las Condiciones Específicas de Servicios de Certificación constituyen todas las obligaciones asumidas por Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification), y todos los derechos y obligaciones del Cliente, de manera que quedan excluidos las demás declaraciones, términos y condiciones ya sea expresos o tácitos.
1.4. Las definiciones en este Artículo se aplican para estas Condiciones Generales para Servicios de Certificación:
Ente de acreditación: Autoridad que otorga la acreditación bajo la cual Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) presta sus servicios.
Acuerdo: la aceptación, por parte de Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) de un Formato de Orden de Bureau Veritas Certification u otras instrucciones para prestación de Servicios por parte del Cliente; o la aceptación, por parte de Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) de una cotización acordada para la prestación de Servicios; o cualquier instrucción o solicitud de servicio por parte de un Cliente y su posterior aceptación por parte de Bureau Veritas Certification y la prestación de Servicios por parte de Bureau Veritas Certification para el Cliente. Estas Condiciones Generales rigen todos los Acuerdos, a menos que se llegue a un acuerdo en cuanto a términos y condiciones separadas por escrito entre el Cliente y Bureau Veritas Certification.
Certificado de Aprobación: Permiso emitido por Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) para que un producto, servicio o proceso sea comercializado o usado para los propósitos establecidos bajo las condiciones dadas.
Formato de Orden de Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification)**:** Formato estándar que debe ser completado por el Cliente, en el cual se establecen los Servicios a prestar por parte de Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) junto con cualquier otra información concerniente al desarrollo de Servicios bajo los términos del Acuerdo. Los costos de los Servicios pueden ser definidos en un Formato de Orden o en un documento separado o lista de precios.
Información Confidencial: se refiere a cualquier información, revelada por cualquier medio de una parte a la otra, incluyendo, pero no necesariamente limitándose a una información técnica, ambiental, comercial, legal y financiera relacionada directa o indirectamente con las partes y/o con el Acuerdo.
Propiedad Intelectual: hace referencia a todas las patentes, derechos de inventos, prototipos, derechos de autor y derechos relacionados, marcas registradas, logos, marcas de servicio, apariencia distintiva registrada, nombres de empresa y dominios, derechos incluidos en la apariencia distintiva o presentación, derechos en el buen nombre o susceptibles de demanda por suplantación, derechos de competencia desleal, derechos en

diseños, derechos en programas informáticos, derechos de bases de datos, derechos topográficos, derechos morales, derechos incluidos en información confidencial (incluyendo know-how y secretos comerciales), métodos y protocolos para los Servicios y cualquier otro derecho de propiedad intelectual, ya sea que estén o no registrados e incluyendo todas las aplicaciones para renovación, reversión, o extensión de tales derechos y todos los derechos similares o equivalentes o formas de protección aplicables en cualquier parte del mundo.

Parte y **Partes:** Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) o el Cliente de manera individual o colectiva.

Reportes: todo documento creado por Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) en relación al desarrollo de los Servicios, excepto el Certificado de Aprobación.

Oferta para un solo sitio: oferta emitida por Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) con destino a un Cliente por los Servicios para un sitio y/o localidad.

Oferta multi-sitio: oferta emitida por Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) con destino a un Cliente por los Servicios para dos o más sitios y/o localidades.

1.5. Los términos en mayúscula que no estén definidos aquí tendrán el significado que se les asigna en el vocabulario de la "Evaluación de conformidad", como está establecido en las normas ISO17000.

1.6. Para evitar dudas, los términos y condiciones estándar del Cliente (si existen) que se adjunten, anexen o a los que se haga referencia en un Formato de Orden no serán consideradas dentro de este contrato.

1.7. Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) contrae por este medio obligaciones solamente para el cliente. No se considerará que el Acuerdo crea derechos para terceras partes, incluyendo si limitación a los proveedores o clientes de una Parte, ni obligaciones de una Parte con tales terceros.

1.8. En el caso que una corte determine que una o más disposiciones son inaplicables por cualquier razón, o que una o más cláusulas de este contrato son nulas, esta nulidad o afectación, deberán ser separadas de estos términos y condiciones, a fin de que las restantes cláusulas, continúen siendo ejecutables entre las partes implicadas.

2. CONDICIONES ESPECÍFICAS DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN

2.1. Para alcanzar y mantener la certificación, se solicita que los Clientes de Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) desarrollen y mantengan sus sistemas de gestión en concordancia con dichas especificaciones, permitiendo el acceso incondicional a la misma, a fin de que audite o de otro modo verifique estos sistemas de gestión.

2.2. El certificado otorgado por Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) cubre solamente, si es el caso, aquellos servicios o productos manufacturados, y/o entregados bajo el alcance del sistema de gestión del Cliente certificado por Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification). Para ciertos esquemas de Certificación se requiere ampliación de los contenidos de este documento, para lo cual se suscribirá un anexo al contrato. Los Clientes serán responsables por cualquier defecto en sus productos y defenderán, protegerán e indemnizarán a Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) por cualquier defecto, queja o responsabilidad que surja de dichos productos.

La certificación emitida no exime a los Clientes de sus obligaciones legales respecto de los servicios o productos en el alcance de sus sistemas de gestión.

3.- TÉRMINO FUNDAMENTAL

3.1. El cliente por este medio garantiza y conviene con Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) que durante la validez del Contrato, respetará todas las normas de certificación tanto nacionales como internacionales, por lo cual declara conocerlas y aplicarlas, así como también todos los requisitos necesarios, para permitir que sea emitido el Certificado de Aprobación y que se mantenga en vigencia en conformidad con los estándares de calidad de certificación.
3.2 El cliente garantiza por este medio que todos los documentos son completos y exactos, así como es exacta toda la información provista por Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) para los propósitos de este Contrato.
Bureau Veritas Ecuador S.A., en cualquier momento podrá en igual manera, ampliar el alcance de la certificación, siempre y cuando los requerimientos del cliente así lo solicitaren.
3.3. Puede, además reducir el alcance de la certificación de acuerdo a los datos suministrados por el cliente, suspenderla hasta por un plazo de 90 días si el cliente no cumple con las normas legales internacionales y nacionales sobre certificación, para lo cual el cliente se compromete a abstenerse de publicar durante este tiempo su certificación y sus marcas; en caso de incumplimiento de esta obligación o si transcurridos los 90 días de suspensión, el cliente no subsanare la falta de requisitos o incumplimientos suscitados, Bureau Veritas Ecuador S.A., se reserva el derecho de retirar definitivamente la certificación.
3.4 Bureau Veritas Ecuador S.A., deja expresa constancia, que si transcurridos 3 años luego de realizarse la certificación, el cliente no realizara una nueva certificación, en igual manera, la misma será retirada definitivamente.
3.5 El cliente entiende plenamente que el plazo de certificación dura 3 años y que con antelación a dicho vencimiento deberá solicitar a Bureau Veritas Ecuador S.A., realice una recertificación, caso contrario se entenderá que al vencimiento exacto del plazo, la certificación feneció y Bureau Veritas Ecuador S.A, podrá retirarla definitivamente.

4. CONDICIONES INHERENTES A LA CERTIFICACION:
4.1. De conformidad con lo dispuesto en la oferta y el contenido de la cláusula anterior, el cliente acepta, que Bureau Veritas Ecuador S.A., pueda en cualquier momento, ampliar, reducir, suspender o retirar la certificación y en tal virtud, se obliga a lo siguiente:
A) ajustarse a los requisitos de Bureau Veritas Ecuador S.A., respecto a las condiciones de su certificación en los medios de comunicación, tales como internet, folletos o publicidad u otros documentos.
B) No hacer ni permitir que se haga ninguna declaración engañosa concerniente a su certificación.
C) No utilizar ni permitir la utilización de manera engañosa de ningún documento de certificación en su totalidad o en parte
D) Cesar en caso de suspensión o retiro de su certificación, toda publicidad que se refiera a una condición de certificado, como sea convenido con Bureau Veritas Ecuador S.A.,
E) Modificar toda publicidad en caso de reducción del alcance de su certificación
F) No permitir que se haga referencia a su certificación del sistema de gestión para dar a entender de qué Bureau Veritas Ecuador S.A., certifica un producto, un servicio o un proceso. G) No permitir que la certificación de forma que pueda dañar el prestigio de Bureau Veritas Ecuador S.A., o del sistema de certificación y pierda la confianza del público, e
H) Informar sin demora los cambios que podrían afectar a la capacidad del sistema de gestión, a fin de poder continuar cumpliendo los requisitos de la norma utilizada para la

certificación, poniendo simplemente a modo ejemplo explicativo pero no limitándose a lo siguiente:
- La condición legal, comercial, de organización o de propiedad.
- La organización y la gestión (por ejemplo directivos clave, personal que toma decisiones o personal técnico).
- La dirección o lugar del contacto.
- El alcance de las operaciones cubiertas por el sistema de gestión certificado y
- Los cambios importantes en el sistema de gestión y en los procesos.

5.- OBLIGACIONES DE BUREAU VERITAS ECUADOR S.A.

5.1.- Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification), proveerá los Servicios cuya especificación se encuentra en la oferta y entregará el Certificado de Aprobación y/o los reportes requeridos al Cliente.

5.2.- Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification), proveerá la información necesaria a sus clientes en forma de comprobación, evaluación o recomendaciones, relacionadas a requisitos regulatorios, estándares generales de la industria y/o otras normas que puedan ser mutuamente acordadas entre las Partes.

5.3.- Al prestar sus Servicios, Bureau Veritas Certification no se sustituye en las obligaciones de: diseñadores, arquitectos, constructores, contratistas, fabricantes, productores, operadores, transportadores, importadores o dueños, quienes a pesar de las acciones de Bureau Veritas Certification no están exonerados de ninguna de sus obligaciones cualquiera que sea su naturaleza. En el caso de que el Cliente exonere a una tercera parte de sus responsabilidades, obligaciones y deberes respecto a los productos o servicios del Cliente, o de sus responsabilidades, obligaciones y deberes respecto a la información sobre la que se basó Bureau Veritas Certification para el desarrollo de sus Servicios, tales incumplimientos de un tercero no incrementarán las responsabilidades de Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification), y el Cliente asumirá como propias tales responsabilidades, obligaciones y deberes.

5.4.- Para evitar dudas, Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) no asume el rol de asegurador o avalista respecto la calidad, comerciabilidad, conveniencia, conformidad, desempeño o aceptación de los productos, servicios u otras actividades asumidas o producidas por el Cliente relacionadas con los Servicios. Sin importar cualquier disposición que haga referencia a lo contrario contenida aquí o en cualquier Certificado de Aprobación o en cualquier Reporte, Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) no garantiza, de manera expresa o implícita la comerciabilidad o conveniencia de ningún producto manufacturado, distribuido, importado o vendido por el Cliente, para un uso específico o comercial que éste desee darle.

5.5.- El Certificado de Aprobación y los Reportes son entregados solo en relación con las instrucciones escritas, documentos, información y muestras entregadas a Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) por parte del Cliente antes de la prestación de los Servicios, por lo tanto no podrá ser responsable de ningún error, omisión o inexactitud en el Certificado de Aprobación o en los Reportes en la medida en que se le haya entregado información errónea o incompleta por parte del Cliente.

5.6 A menos que el Cliente de instrucciones específicas de lo contrario y estas sean incorporadas en el alcance de los Servicios bajo este contrato, los documentos relacionados a los compromisos acordados entre el Cliente y otras partes interesadas, tales como contratos de ventas, contratos de suministros o de trabajo, cartas de crédito, conocimiento de embarque, especificaciones, hojas de datos, cartas de comisión, certificado de aceptación o conformidad que sean divulgados a Bureau Veritas Certification serán considerados solo

fuentes de información, sin extender o restringir el alcance de Servicios u obligaciones de Bureau Veritas Certification bajo este Acuerdo.

6.- OBLIGACIONES DEL CLIENTE

El Cliente:

6.1. Cooperará con Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) en todos los temas relacionados con los Servicios;

6.2. Entregará o logrará que sus proveedores entreguen de manera oportuna el acceso a sus instalaciones, documentos, información y personal tal como sea requerido por Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification), sus agentes, subcontratistas, consultores y empleados para desarrollar sus Servicios.

6.3. El Cliente será responsable de preparar y mantener las instalaciones y materiales que serán objeto de la Prestación de Servicio, incluyendo, sin limitación, la identificación, monitoreo, corrección o remoción dentro de sus instalaciones de cualquier objeto que pueda considerarse peligroso o atente contra la salud o vida de las personas que realicen la prestación de servicios.

6.4 El cliente adoptará todas las medidas necesarias para asegurar la seguridad de las condiciones de trabajo en el sitio, durante el desarrollo de los Servicios e informará a Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) de todas las instrucciones y reglas de salud y seguridad y cualquier otro requisito razonable de seguridad que aplique a cualquiera de sus oficinas y/o instalaciones.;

6.5. Entregará a Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification), sus agentes, subcontratistas y representantes, de ser necesario todo el transporte y equipo necesario. Dicho equipo estará en buenas condiciones de trabajo y bajo el control y operación del Cliente;

6.6. Entregará a tiempo Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification), ya sea directamente o a través de sus proveedores y subcontratistas, la información que Bureau Veritas Certification pueda requerir para la adecuada prestación de los Servicios y asegurará que tal información es correcta en los aspectos sustanciales;

6.7 Obtendrá y mantendrá, cuando sea necesario, todas las licencias y permisos para cumplir con toda la legislación relacionada con los Servicios y uso de los equipos e instalaciones del Cliente;

6.8 Asegurará que todos los documentos, información y material que el Cliente haya puesto a disposición de Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) en cumplimiento del presente contrato, no infrinja o constituirá violación o utilización ilegal de ninguna patente, derecho de autor, marca registrada, secreto comercial, licencia u otro derecho de propiedad intelectual o derecho de propiedad de un tercero.

6.9. Tomará todas las medidas necesarias para eliminar o remediar cualquier obstrucción o interrupción en la prestación del Servicio.

6.10. El Cliente será exclusivamente responsable de aplicar según su criterio, la información y recomendaciones entregadas por Bureau Veritas Certification. Ni Bureau Veritas Certification ni ninguno de sus agentes garantizan la calidad, resultado, efectividad o idoneidad de ninguna decisión o acción tomada sobre la base de los Reportes entregados bajo el presente contrato.

6.11. Si Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) al momento de prestar sus servicios, es impedido de hacerlo o retrasado por cualquier acto, omisión falla o negligencia del Cliente, sus agentes, subcontratistas, consultores o empleados, Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) no será responsable por ningún costo en la que haya incurrido el Cliente que se derive directa o indirectamente de tal imposibilidad o retraso, en el cumplimiento de sus obligaciones.

6.12.- El Cliente permitirá el acceso del ente Acreditador de Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) o de sus representantes a cualquier parte del proceso de auditoría o de vigilancia con el objeto de ser acompañar al equipo de auditoría, durante el desarrollo de la misma, al sistema de gestión para determinar conformidad con los requisitos de las normas aplicables. El Cliente no tendrá el derecho de rehusarse a tal solicitud ya sea hecha por parte del Ente de Acreditación, sus representantes o Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification)

7. TÉRMINOS DE PAGO

7.1. Para optimizar la organización, asignación y control del Recurso Humano, es política de Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) facturar a los clientes al inicio de cualquier servicio en forma total o parcial de acuerdo al evento y al avance del cronograma de actividades.
7.2. Esta factura incluirá, según corresponda, sin restringirse a lo referido a continuación: días hombre (en sitio y fuera), Reportes, Certificación, Cierre de No Conformidades, Certificado de Aprobación y Costos de Acreditación, así como Costos de Gastos.
7.3. El pago puede ser realizado en un plazo de 15 días de emitida la factura. No se podrán realizar servicios posteriores en caso de facturas pendientes de pago.
7.4. Si el Cliente no paga a Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) el día del vencimiento de la factura, ésta podrá cobrar intereses sobre dicha suma, diariamente al máximo permitido por el Banco Central del Ecuador, y suspenderá todos los Servicios hasta que el pago se realice en su totalidad. Los costos y cualquier cargo adicional excluyen los impuestos aplicables.
7.5. El certificado no podrá ser emitido hasta que el pago sea recibido por Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification).
7.6. Cualquier servicio prestado distinto a aquellos establecidos será facturado por Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) al cliente.
7.7. Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) se reserva el derecho de revisar y actualizar las tarifas en caso de modificaciones al alcance del servicio. Esta revisión será realizada por lo menos anualmente.
7.8. Todos los costos excluyen los desplazamientos y gastos y serán cobrados según lo acordado previamente por las partes.
7.9. Cuando se presenten No Conformidades Mayores o cambios mayores, Bureau Veritas Ecuador S.A. o (Bureau Veritas Certification) llevará a cabo una "visita especial de seguimiento", conforme se especifica en el numeral 7.12 de esta cláusula, visita que será cobrada adicionalmente por Bureau Veritas.
7.10. Todos los costos de revisión de las acciones propuestas por el Cliente para cerrar las No Conformidades Menores serán cobrados en base al tiempo empleado.
7.11. La oferta EC-2012-153 Rev. 00 que ha sido aceptada por el cliente y que concreta este Contrato, forma parte integrante del mismo. En ella se indican las tarifas básicas por la petición de los servicios asumiendo que la información provista por el Cliente es exacta y completa.
El monto total de honorarios convenidos entre las partes asciende a **$ 2900, sin incluir La Pre auditoría y el IVA** según el desglose que consta en la oferta mencionada.
El pago se realizará de la siguiente manera:

Servicios	**Monto ($)**	**IVA**	**Forma de Pago**
Pre auditoría	500	60	100% al finalizar el servicio.
Auditoría Inicial+50%	900	108	100% al finalizar el servicio.

Acreditación			
Auditoría Principal+50% Acreditación	900	108	100% al finalizar el servicio.
Auditorías de Seguimiento	1100	132	Valor correspondiente luego de cada intervención.

7.12.- VISITAS ESPECIALES

Las visitas de seguimiento especiales pueden ser solicitadas por el Auditor Líder en cualquier etapa del ciclo de certificación (Etapa 2, Auditorías de Seguimiento y Recertificación), siempre que los resultados de las acciones correctivas deban ser verificados en el sitio como resultado de una o más No conformidades que atenten contra la integridad del Sistema de Gestión.

Las visitas especiales pueden ser solicitadas para atender quejas cuando la denuncia no se pueda abordar en la auditoría o el grado de importancia de la denuncia exige hacerlo antes de la auditoría prevista o continuación.

Una visita especial también se lo puede realizar después de una suspensión del Certificado del Cliente. El proceso de estas auditorías es el mismo que cualquier auditoría normal y el ámbito se centrará en la investigación de una queja o para determinar si la suspensión se puede levantar o no.

En cualquiera de estos casos el costo por la visita adicional o Follow up será cargada adicionalmente a la oferta y las tarifas serán de **$ 700** por día auditor. Se añadirá un costo equivalente a medio día de honorarios de auditor cuando el viaje de desplazamiento para esta visita supere las 4 horas.

7.13.- COSTOS DE VIAJE Y GASTOS

Los gastos de logística tales como pasajes aéreos, hoteles, alimentación y transporte terrestre estarán a cargo del cliente. En caso de que Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) corra con los gastos por pedido del cliente, estos serán facturados en forma independiente con un recargo del 10% por manejo administrativo e impuestos.

7.14.- DIFERIMIENTOS (RECUPERACIÓN DE COSTOS ADMINISTRATIVOS)

Si el cliente modifica la fecha del servicio sin notificación escrita de por lo menos 30 días de anticipación, Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) incrementará un 18 % que es el interés máximo legal establecido por el Banco Central al costo del evento. Esta suma no será descontada de los honorarios por servicios cargados en última instancia.

7.15. CANCELACIÓN (RECUPERACIÓN DE COSTOS ADMINISTRATIVOS)

Si el cliente da aviso de cancelación del Contrato en un plazo menor de 30 días laborables contados desde la última fecha acordada para la visita, Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) cargará un incremento del 18 % que es el interés máximo legal establecido por el Banco Central a los costos estimados por honorarios de cualquier trabajo realizado hasta la fecha.

7.16. IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)

Todos los honorarios y gastos cotizados no incluyen el IVA, este valor se cargará para cada evento con la tarifa vigente.

8. PROCEDIMIENTO CONTRACTUAL: La Prestación de Servicios Profesionales, pasará en cada paso por los siguientes procedimientos contractuales:

8.1. **SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN:** Al Cliente se le pedirá que suministre información acerca del tamaño y alcance de sus operaciones sujetas a los Servicios de Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification).
Una vez recibida esta información, Bureau Veritas Certification emitirá una oferta para el Cliente.
Cuando se realice una oferta Multi-sitio, estará basada en la información suministrada por el Cliente e incluye los criterios multi-sitio de las reglas de acreditación de acuerdo con la última edición de IAF MD1. Cuando se encuentre que cualquier información de auditoría posterior entregada por el Cliente no es precisa, Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification).se reserva el derecho de cambiar y corregir su oferta y/o el Acuerdo para asegurar que se cumple con las reglas anteriormente mencionadas.

8.2. EL PROCESO DE CERTIFICACIÓN: Los detalles de los Servicios a entregar serán acordados entre el Cliente y Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification).

8.3. PRE-AUDITORÍA: La pre-auditoría es una auditoría opcional con costo, que está diseñada para tener una visión previa del sistema de gestión del Cliente en búsqueda de áreas de las normas contra las cuales el Cliente solicita la certificación. Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification).generará un Reporte para el Cliente detallando los hallazgos de esta auditoría a su debido tiempo, incluyendo cualquier acción apropiada.

8.4. **ETAPA 1 DE AUDITORÍA:** Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification).llevará a cabo una revisión para determinar si la empresa está lista para la Etapa 2 de la auditoría. (comprendiendo los requisitos, recolectando información del alcance del sistema de gestión, procesos y ubicación del cliente, revisando la asignación de recursos para la Etapa 2, planeando la etapa 2, evaluando el sistema de auditorías internas).
8.5. ETAPA 2 DE AUDITORÍA Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) entregará un programa de auditoría antes del inicio de la misma.
El equipo de auditoría de Bureau Veritas Certification se reunirá con la gerencia del Cliente para discutir los detalles del proceso de auditoría y considerar posibles inconvenientes relacionados con el desarrollo de la misma. El equipo de auditoría de Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification).discutirá cualquier no conformidad, observación y oportunidad de mejora de ser identificadas durante la auditoría.
El equipo de auditoría de Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification).preparará y presentará a la gerencia del Cliente un reporte de auditoría, que incluirá los hallazgos de auditoría y el alcance de la certificación y buscará llegar a un acuerdo, cuando sea necesario, sobre la naturaleza de las acciones correctivas a ser tomadas.

8.6. **CAMBIOS A LAS ETAPAS 1 Y 2:** Si como resultado de la Etapa 1, Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification).determina que los arreglos para la etapa 2 (ej., cambios en el alcance, días-hombre, auditores, sitios) deben ser ajustados, el Acuerdo puede ser enmendado.
Si después de la Etapa 1 Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification).determina que Bureau Veritas Certification no está lista, la Etapa 1 puede ser repetida hasta que produzca un resultado satisfactorio para proceder con la Etapa 2.

Cuando las Etapas 1 y 2 son planeadas una tras otra, Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification).tiene el derecho de posponer la Etapa 2 a expensas del Cliente si los resultados de la Etapa 1 no son satisfactorios para proceder con la Etapa 2.

8.7. NO CONFORMIDAD: Los auditores de Bureau Veritas Certification solo identificarán no conformidades que ayuden a los clientes a mejorar sus sistemas de gestión.

8.8. EMISIÓN DEL CERTIFICADO: Bureau Veritas Certification EMITIRÁ EL Certificado de Aprobación y los Reportes para el Cliente siempre y cuando las acciones correctivas acordadas entre el Cliente y el equipo de auditoría hayan sido completadas. El Certificado de Aprobación detallará las especificaciones con las cuales el Cliente está cumpliendo en el momento de la auditoría y hasta el alcance del sistema de gestión.

8.-. VENCIMIENTO DEL CONTRATO

Cualquier parte puede terminar este Contrato:

POR AVISO
El cual será por escrito y por lo menos con 3 meses de anticipación.
POR DEFECTO
Mediante notificación por escrito a la otra parte de cualquier incumplimiento del Contrato.
Si cualquier parte entra en proceso de quiebra o liquidación.
Si cualquier parte concluye sus negocios en el Ecuador.
En el caso que este Contrato sea terminado ya sea por aviso, por defecto o por otra forma, el Certificado de Aprobación de Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification), emitido de conformidad a esto, será inmediatamente nulo, el Cliente dejará de utilizarlo y deberá devolverlo a Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) junto con toda la documentación que indique la aprobación de este.

14. ACEPTACIÓN Y VALIDEZ DE OFERTA

La validez de la oferta es de 90 días después de su emisión. Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) se reserva el derecho de revisar y actualizar las tarifas de ofertas aceptadas, en el caso de que el servicio se lo realice -por pedido del cliente- después de 90 días contados desde la fecha de aceptación. En este caso se deberá además cancelar el 50% de la Certificación por anticipado.

15. RESPONSABILIDAD

Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) no será responsable frente al cliente respecto a cualquier pérdida indirecta o consecuente, de producción, de beneficios, de rédito, de contrato, de voluntad, uso o responsabilidad respecto otros Contratos, suscrito entre las partes o frente a terceros.
Bureau Veritas Ecuador S.A., solo responderá ante el cliente, respecto a las obligaciones contraídas en virtud de este contrato.

16. INDEMNIZACIÓN:

El cliente tendrá que indemnizar total y efectivamente a Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) contra costos, acciones y demandas que se presenten por terceras personas en contra de Bureau Veritas Ecuador S.A., como resultado del presente contrato y además indemnizará a Bureau Veritas Ecuador S.A., en los siguientes casos:

- Por el mal uso del cliente de cualquier certificado, licencia, marca, o conformidad proporcionada por Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) en este Contrato.
- Cualquier incumplimiento del Contrato, que perjudique directamente los intereses de Bureau Veritas Ecuador S.A.
- El cliente viole las cláusulas de confidencialidad y propiedad intelectual.
- Cualquier hecho que a criterio de juez competente sea causal para indemnizar daños y perjuicios en contra de Bureau Veritas Ecuador S.A.

17. FUERZA MAYOR

Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) no será responsable si su incumplimiento contractual se produjo por cualquier caso de fuerza mayor o caso fortuito contemplado en la Legislación Ecuatoriana.

18. CONFIDENCIALIDAD

Excepto por requerimiento legal o judicial, Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) y el cliente tratarán como terminantemente confidencial toda la información que esté a su alcance sobre la otra parte y no divulgarán a cualquier tercero ningún tipo de información, sin previo consentimiento escrito de la parte contraria, ni por si ni por la interpuesta persona de sus empleados, agentes o terceros en virtud de este contrato.

En el caso que Bureau Veritas Ecuador S.A., por disposición legal deba hacer pública una información del cliente, deberá notificar con antelación cual es la información que tiene intención de hacer pública, cualquier otra información a excepción de ésta, que el cliente pone a disposición del público, será considerada como confidencial

El Certificado de Aprobación y los Reportes son generados por Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) para uso exclusivo del Cliente y no serán publicados, usados con propósitos publicitarios, copiados o replicados para distribución o para otra persona o entidad o divulgados públicamente de otro modo sin consentimiento escrito de Bureau Veritas.

Cada Parte será responsable de asegurar que todas las personas a quienes se les divulga Información Confidencial bajo este contrato, mantendrá dicha información como confidencial y no la divulgará o harán pública a una persona o entidad no autorizada, salvo el caso de que sea solicitada por autoridad competente y asumirá total responsabilidad por cualquier violación a tal compromiso.

A la terminación del presente contrato, el cliente se compromete a devolver la información confidencial que llegara a tener de Bureau Veritas, sin embargo ésta, podrá guardar copias de los documentos que le sirvieron de base para esta contratación, así como del Certificado de Aprobación y los Reportes y análisis de acuerdo con sus políticas de retención de registros y documentos ya que pueden ser requeridos por la ley o por Entes Acreditadores.

19. PROPIEDAD INTELECTUAL

Los nombres, marcas de servicio, marcas registradas y derechos de autor de Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) no serán usados por el Cliente salvo autorización por escrito de Bureau Veritas.

El uso del Certificado de Aprobación es regulado por Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) a través de un documento que explica cómo mostrar y usar la marca de certificación y los logos asociados, que está disponible a solicitud del Cliente. Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification) auditará el uso que hace el Cliente de la marca de certificación y/o logos asociados en las siguientes visitas de vigilancia.

El Certificado de Aprobación, reportes o escritos por parte de Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification), no implican que se transmitan derechos de propiedad o licencia sobre la Propiedad Intelectual de la misma, en lo que respecta al Software que es de su propiedad, los métodos de auditoría, materiales de entrenamiento y manual de mejores prácticas que le son propios, protocolos, nombre, logo, marcas u otra presentación comercial, otros derechos de Propiedad Intelectual existentes o desarrollados posteriormente o know-how desarrollado y usado para la prestación de Servicios y para la emisión del Certificado de Aprobación y los Reportes, puesto que son de propiedad de Bureau Veritas Ecuador S.A. (Bureau Veritas Certification)

20. LEYES Y CONTROVERSIAS

Este Contrato está regulado por las leyes del Ecuador. Las Partes tratarán de llegar a una solución amigable de todas las controversias que surjan y aquellas no solucionadas podrán ser presentadas de acuerdo a la Ley de Arbitraje y Mediación, publicada en el R. O. 145 del 4 de Septiembre de 1997. Para este efecto las Partes renuncian domicilio y se someten a los Centros de Mediación y Arbitraje de la Cámara de Comercio de Quito.

Por Bureau Veritas Ecuador S.A.:

_____

Ivannova Rueda

Apoderada Especial

Por el Contratante:

_____

Gerente General

Nombre:

CI:

Fecha:

Fuente: *Bureau Veritas*

GLOSARIO

- **Aspecto ambiental:** Elementos de las actividades, productos o servicios de una organización que puedan interactuar con el ambiente.

- **Calidad:** grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos

- **Competencia**: Aptitud demostrada para aplicar los conocimientos y habilidades.

- **Control de la calidad:** parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.

- **D&D:** Siglas utilizadas para enunciar Diseño y Desarrollo

- **Eficacia**: grado en que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados

- **Eficiencia:** relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados

- **Impacto ambiental:** Cualquier cambio en el ambiente, positivo o negativo, como resultado de las actividades, productos o servicios de una organización.

- **INCOMODASA:** Abreviatura del nombre de la empresa Inmobiliaria y Comercial MODASA S.A.

- **Mejora continua:** Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

- **Objetivo:** algo ambicionado o pretendido.

- **Procedimiento:** forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso. Los procedimientos pueden estar documentados o no.

- **Proceso:** conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

- **Producto:** resultado de un proceso.

- **Política integral:** intenciones globales y orientación de una organización en referencia a la calidad, seguridad y medio ambiente tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

- **Requisito:** necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria

- **Satisfacción del cliente**: percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos

- **SGI:** Abreviaturas de Sistema de Integral

- **Sistema**: Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos.

- **Sistema de Gestión Ambiental:** Parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.

- **Sistema de Gestión Integrado** Estructura de integración e interacción de políticas, objetivos, procesos e indicadores de los sistemas de gestión de calidad, seguridad y gestión ambiental.

- **Sistema de Gestión de Calidad:** Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

- **Sistema de Gestión de Seguridad:** Sistema de gestión que busca garantizar la salud de los trabajadores y las condiciones de seguridad, a través del establecimiento de políticas y objetivos de seguridad, controles a desviaciones y la toma de acciones a las mismas.
-
- **Uniforme empresarial:** conjunto estandarizado de ropa formal, que generalmente está dirigido al personal administrativo de la empresa y que forman parte de su imagen corporativa

- **Urladora:** máquina empleada para realizar los dobleces de las prendas.

- **Trazabilidad:** capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración.

BIBLIOGRAFIA - LINKOGRAFIA

Anónimo. (2012). *Escala Likert.* Recuperado el 17 de Febrero de 2012, de http://www.ict.edu.mx/acervo_bibliotecologia_escalas_Escala%20de%20Likert.pdf

Asamblea Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador.

Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR). (2007). *OHSAS 18001:2007 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo - Requisitos.* Madrid: AENOR.

Banco Central del Ecuador (BCE). (2007). *Desempleo.* Recuperado el 15 de Diciembre de 2012, de http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=desempleo

Barrera, M. (2001). *Situación y Desempeño de las PYMES de Ecuador en el Mercado Internacional.* Recuperado el 12 de Enero de 2012, de www.aladi.org/nsfaladi/reuniones.nsf/.../$FILE/ecuador.doc

Castillo Pinzón, D. M., & Martínez Tobo, J. C. (2010). *Enfoque para combinar e integrar la gestión de sistemas* (Segunda ed.). Bogotá: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC.

Chandler, A. D. (1962). *Strategy & Structure*. Massachussetts: First MIT Press .

Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2012). RESOLUCIÓN No. C.D.390. Quito.

Cortéz Díaz, J. M. (2007). *Seguridad e Higiene del Trabajo - Técnicas de prevención de riesgos laborales.* Madrid: Tebar.

Diario El Mercurio. (2011). *Producción de ropa y muebles en primer lugar en Cuenca.* Recuperado el 25 de Julio de 2013, de http://www.elmercurio.com.ec/293101-produccion-de-ropa-y-muebles-en-primer-lugar-en-cuenca.html

Diario El Mercurio. (2012). Recuperado el 30 de Marzo de 2013, de Confeccionistas alertan sobre limitaciones laborales: http://www.elmercurio.com.ec/331947-confeccionistas-alertan-sobre-limitaciones-laborales.html

Insitituo Nacional de Estadisticas y Censos (INEC). (2011). *Evolución del Mercado Laboral Diciembre 2011*. Recuperado el 2 de Septiembre de 2012, de https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fanda.inec.gob.ec%2Fanda%2Findex.php%2Fcatalog%2F86%2Fdownload%2F1619&ei=ajDJUYX2DYXM9ASphoCwBg&usg=AFQjCNEKDUoPDbnfPFe_Kjj7bQTUD056tQ&sig2=Q0I2ZuOlYGvmSxMjhP

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, (ICONTEC). (2004). *ISO 14001: 2008 Sistemas de Gestión Ambiental - Requisitos con orientación para su uso* (Primera ed.). Bogotá: ICONTEC.

Instituto Mexicano de Normalización y Certificación . (2001). *ISO 10013:2001 Directrices para la documenetaciòn de sistemas de gestión de la calidad.* México: IMNC.

López Carrizosa, F. J. (2008). *El Sistema de Gestión Integrado.* Bogotá: ICONTEC.

López Carrizosa, F. J. (2012). *ISO 9000 y la planificación de la calidad* (Segunda ed.). Bogotá: ICONTEC.

Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad. (17 de Mayo de 2011). Registro Oficial - Reglamentos al Código Orgánico de la Producción. *Decreto N° 757 Reglamento a la estructura e institucionalidad del desarrollo productivo*. Quito.

Ministerio de Industrias y Productividad. (2013). *Talleres sobre Gestión de Calidad en 7 provincias.* Recuperado el 21 de Junio de 2013, de http://www.industrias.gob.ec/b126-talleres-sobre-gestion-de-calidad-en-7-provincias/

Ministerio de Relaciones Laborales. (2013). *Matriz Triple Criterio.* Recuperado el 27 de Mayo de 2013, de http://www.relacioneslaborales.gob.ec/?s=matriz+triple+criterio

Ministerio de Trabajo y Empleo. (1 de Agosto de 2000). Decreto 2393 Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Quito.

Ministerio de Trabajo y Empleo. (16 de Diciembre de 2005). Codificación del Código del Trabajo. Quito.

Ministerio del Ambiente. (20 de Septiembre de 2012). *Punto Verde.* Obtenido de 2012: http://www.ambiente.gob.ec/punto-verde/

Naciones Unidas. (2013). *El medio ambiente.* Recuperado el 18 de Noviembre de 2012, de http://www.un.org/depts/dhl/spanish/resguids/specenvsp.htm

Ofiicna Nacional de Normalización (NC). (2008). *NC PAS 99:2008 Especificación de requisitos comunes del sistema de gestión como marco para la integración.* Habana: Cuban National Bureau of Standars.

Secrectaría Central de ISO. (2008). *ISO 9001:2008 Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos* (Cuarta ed.). Ginebra, Suiza: ISO copyright office.

Secretaría Central de ISO. (2005). *ISO 9000:2005 Sistemas de gestión de la calidad - fundamentos y vocabulario.* Ginebra, Suiza: ISO copyright office.

Secretaría Central de ISO. (2009). *ISO 9004:2009 Gestión para el éxito sostenido de una organizaciòn - Enfoque de gestión de la calidad.* Suiza, Ginebra: ISO copyright office.

Sistema de Rentas Internas (SRI). (2010). *PYMES.* Recuperado el 15 de Julio de 2013, de http://www.sri.gob.ec/web/10138/32@public.