



UNEXPO

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL POLITÉCNICA  
“ANTONIO JOSÉ DE SUCRE”  
VICE-RECTORADO PUERTO ORDAZ  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
TRABAJO DE GRADO**



**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL CON BASE EN  
LAS NORMAS ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 Y OHSAS  
18001:2007 PARA LA EMPRESA TORRES TRIANA SUPPLY C. A.**

**TUTOR ACADÉMICO:**

MSC. ING. TURMERO, IVÁN

**TUTOR INDUSTRIAL:**

ING. RODRÍGUEZ, YOLANDA

**AUTORA:**

NOHEMI TORRES

**CIUDAD GUAYANA, FEBRERO DE 2.017**

# CONTENIDO



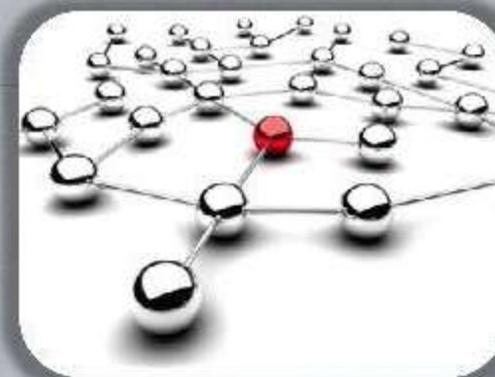
- 1 **INTRODUCCIÓN**
- 2 **LA EMPRESA**
- 3 **EL PROBLEMA**
- 4 **DISEÑO METODOLÓGICO**
- 5 **SITUACIÓN ACTUAL**
- 6 **ANÁLISIS Y RESULTADOS**
- 7 **CONCLUSIONES**
- 8 **RECOMENDACIONES**

# INTRODUCCIÓN

Las Pequeñas y Medianas Empresas representan un motor dinamizador de la economía de un país.

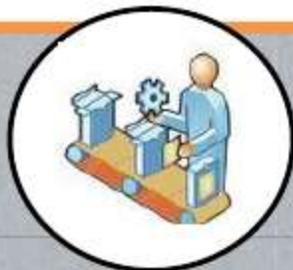
Estructuras organizativas:

- Sencillas
- Flexibles



DESEMPEÑO

Desarrollo de la gestión estratégica



## LA EMPRESA



Nace en el año 2009, bajo el nombre de  
TORRES TRIANA S.A.

En el año 2012, paso a ser  
TORRES TRIANA SUPPLY, C.A.

ÁREAS

Administrativa, diseño, atención al cliente, y producción, la cual está compuesta por el área de corte, costura, bordado, sublimación.

Se encuentra ubicada en la Urbanización Gran Sabana,  
en el Centro Comercial NINA, primer piso, local 12,  
frente a la avenida Caracas.



# EL PROBLEMA

Competencia no adecuada del personal.

Deficiencia en el uso de las tecnologías de información

Insuficientes procesos de innovación

Escasa capacidad de gestión.



No cuenta con un Sistema de Gestión aplicado.



Retrasos en el servicio

Fallas en los suministros de materia prima

Fallas de los equipos y máquinas



# EL PROBLEMA

Procedimientos no documentados  
Indicadores de Gestión



Toma de acciones equívocas e inadecuadas



Desempeño de cada uno de sus trabajadores.

La ejecución de los procesos operacionales.

La calidad del producto.



Se ve en la necesidad de mejorar su gestión, a fin de aumentar su rentabilidad y solvencia.

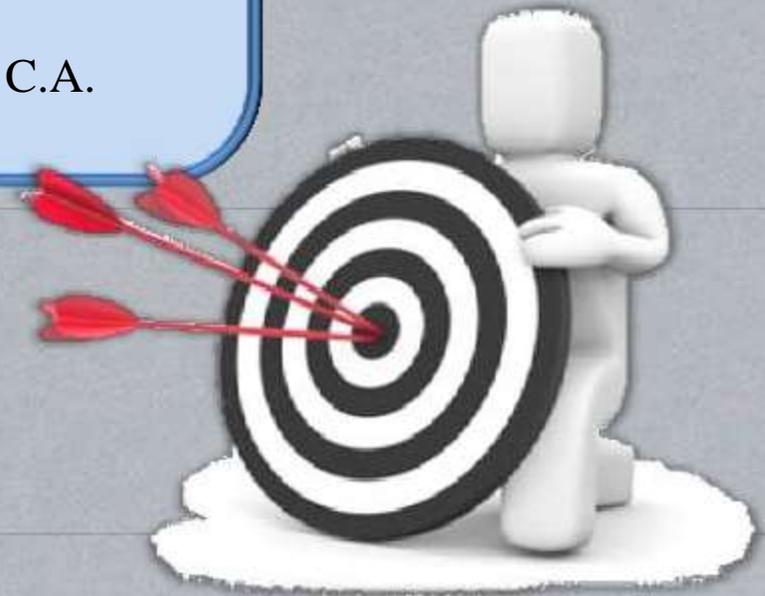
# EL PROBLEMA

## OBJETIVO GENERAL

Diseñar un Sistema de Gestión Integral con base en las

normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS

18001:2007 para la empresa TORRES TRIANA SUPPLY C.A.



# EL PROBLEMA

1

Evaluar la situación actual en las diferentes áreas de la empresa TORRES TRIANA SUPPLY, C.A. con respecto al cumplimiento de los requisitos de la ISO 9001:2008

2

Determinar el valor de cumplimiento de las cláusulas de la norma ISO 14001:2004 con respecto a la situación actual de la empresa.

3

Valorar el grado de desempeño de los apartados de la norma OHSAS 18001:2007 en la empresa TORRES TRIANA SUPPLY, C.A.

4

Establecer la documentación del Sistema de Gestión Integral con base en calidad, ambiente, seguridad y salud ocupacional para la empresa TORRES TRIANA SUPPLY, C.A.

5

Proponer plan de acción de mejoras relacionado con el Sistema de Gestión Integral.

OBJETIVOS  
ESPECÍFICOS



# DISEÑO METODOLÓGICO



Tipo de Investigación

Proyectiva

Descriptiva

Documental

Población

La población abarcó tanto las áreas y procesos que se desarrollan dentro del espacio físico de la empresa.

Muestra

La muestra es igual a la población definida.

- Producción
- Atención al cliente
- Diseño
- Administración



# DISEÑO METODOLÓGICO



## Proceso Metodológico

**1**

Evaluar la situación actual en las diferentes áreas de la empresa TORRES TRIANA SUPPLY, C.A. con respecto al cumplimiento de los requisitos de la ISO 9001:2008

Emplear las técnicas de recolección para el análisis.

Diseñar un instrumento de evaluación.

Analizar el porcentaje de cumplimiento de cada cláusula.

Determinar la documentación requerida.

**2**

Determinar el valor de cumplimiento de las cláusulas de la norma ISO 14001:2004 con respecto a la situación actual de la empresa.

Diseñar un cuestionario.

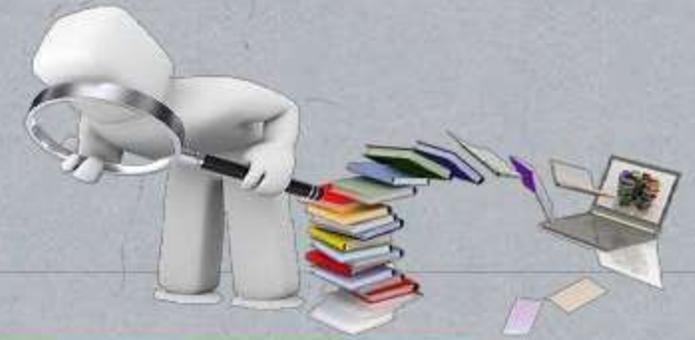
Analizar el porcentaje de cumplimiento de cada cláusula.

Realizar las gráficas pertinentes y la brecha de cumplimiento.

Determinar la documentación requerida.

Identificar los factores ambientales en los que incide la empresa.

# DISEÑO METODOLÓGICO



## Proceso Metodológico

**3**

Valorar el grado de desempeño de los apartados de la norma OHSAS 18001:2007 en la empresa TORRES TRIANA SUPPLY, C.A.

Diseñar un cuestionario.



Analizar el porcentaje de cumplimiento de cada cláusula.



Realizar las gráficas pertinentes y la brecha de cumplimiento.



Determinar la documentación requerida.

**4**

Establecer la documentación del Sistema de Gestión Integral con base en calidad, ambiente, seguridad y salud ocupacional para la empresa TORRES TRIANA SUPPLY, C.A.

Proponer política y objetivos integrales de gestión.

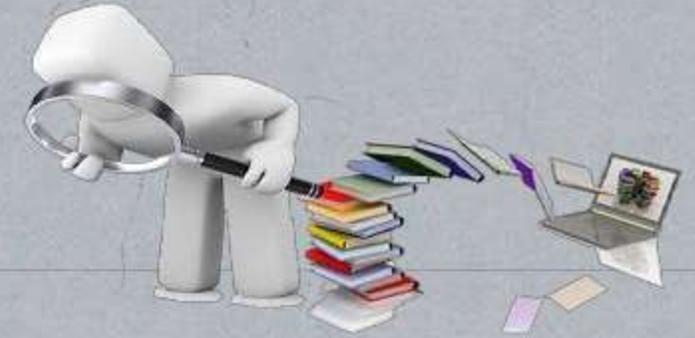


Diseñar el manual, los procedimientos y formatos del Sistema de Gestión Integral.



Diseñar indicadores de gestión

# DISEÑO METODOLÓGICO



Proceso Metodológico

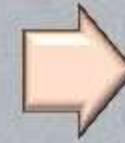
**5**

Proponer plan de acción de mejoras relacionado con el Sistema de Gestión Integral.

Establecer actividades a realizar para mejorar el Sistema de Gestión Integral.



Plantear el cronograma de las actividades.



Establecer indicadores del plan acción de mejoras.

# SITUACIÓN ACTUAL



Nivel de Desempeño	Calificación de Madurez	Interpretación
Nocumple (NC)	0	Nocumple con los parámetros establecidos en el apartado a analizar.
Cumple Parcialmente (CP)	0,5	Realiza las operaciones sin contar con la documentación requerida.
Cumple (C)	1	Cumple en su totalidad con lo establecido.
No Aplica (N/A)	-	Cuando los requisitos contenidos en las normas, no aplican.

$$\% \text{ de cumplimiento} = \frac{(NC \times 0) + (CP \times 0,5) + (C \times 1)}{\text{nro. de preguntas}} \times 100$$

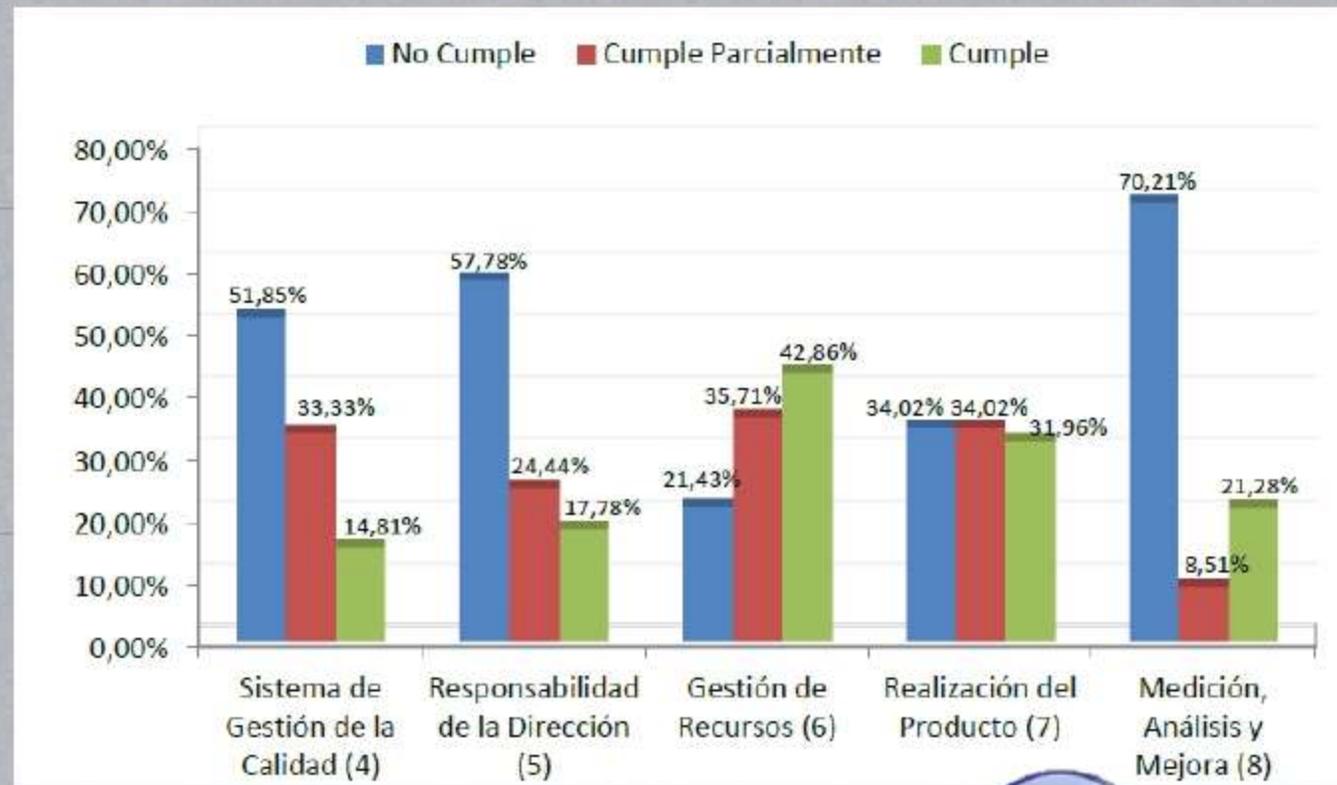
% de Cumplimiento del Sistema	Grado de cumplimiento
Entre 0% a 25%	Deficiente
Entre 26% a 49%	Limitado
Entre 50% a 75%	Bueno
Entre 76% a 90%	Muy bueno
Entre 91% a 100%	Excelente

# SITUACIÓN ACTUAL

## GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA ISO 9001:2008

Nro.de Clausula	Nro.De Preguntas	NC	CP	C
4	27	14	9	4
5	45	26	11	8
6	14	3	5	6
7	97	33	33	31
8	47	33	4	10
<b>Total</b>	<b>230</b>	<b>109</b>	<b>62</b>	<b>59</b>

## PORCENTAJE DE LOS RESULTADOS DEL CUESTIONARIO DE LA ISO 9001:2008

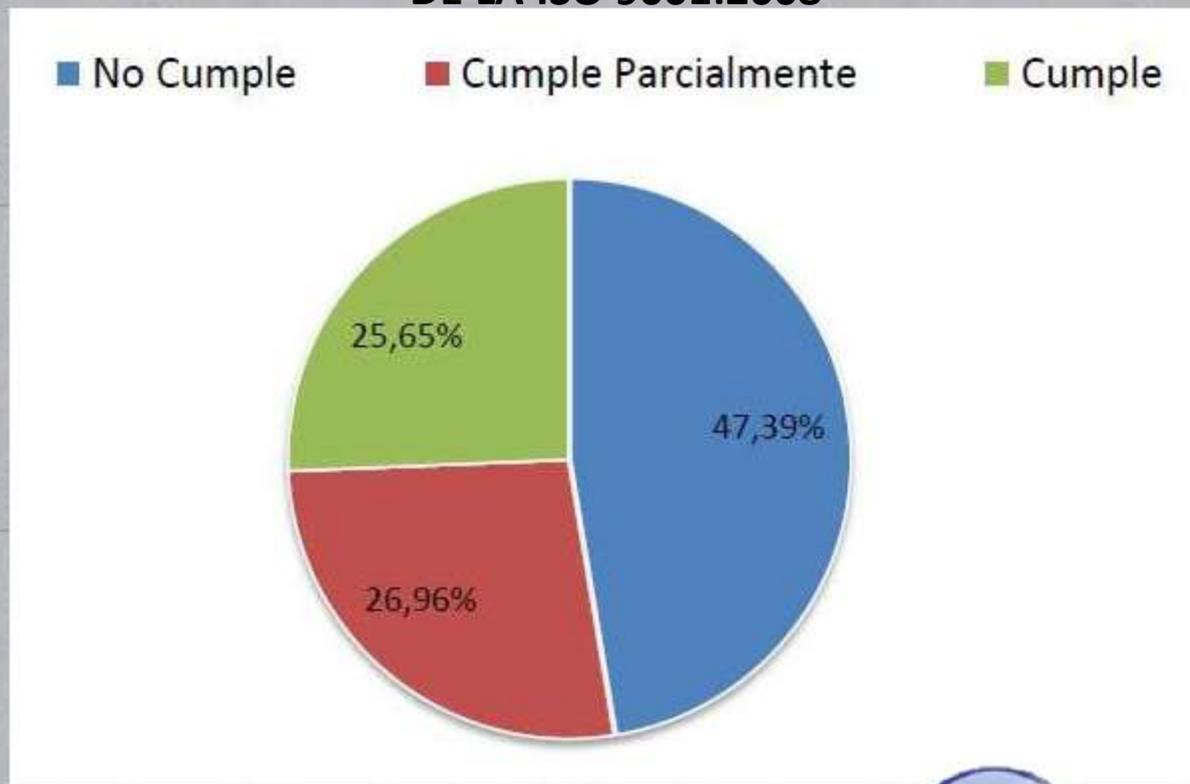


# SITUACIÓN ACTUAL

## GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA ISO 9001:2008

Nro.de Clausula	Nro.De Preguntas	NC	CP	C
4	27	14	9	4
5	45	26	11	8
6	14	3	5	6
7	97	33	33	31
8	47	33	4	10
<b>Total</b>	<b>230</b>	<b>109</b>	<b>62</b>	<b>59</b>

## PROPORCIÓN DE LAS CLASIFICACIONES DE LA ISO 9001:2008



# SITUACIÓN ACTUAL

## GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA ISO 9001:2008

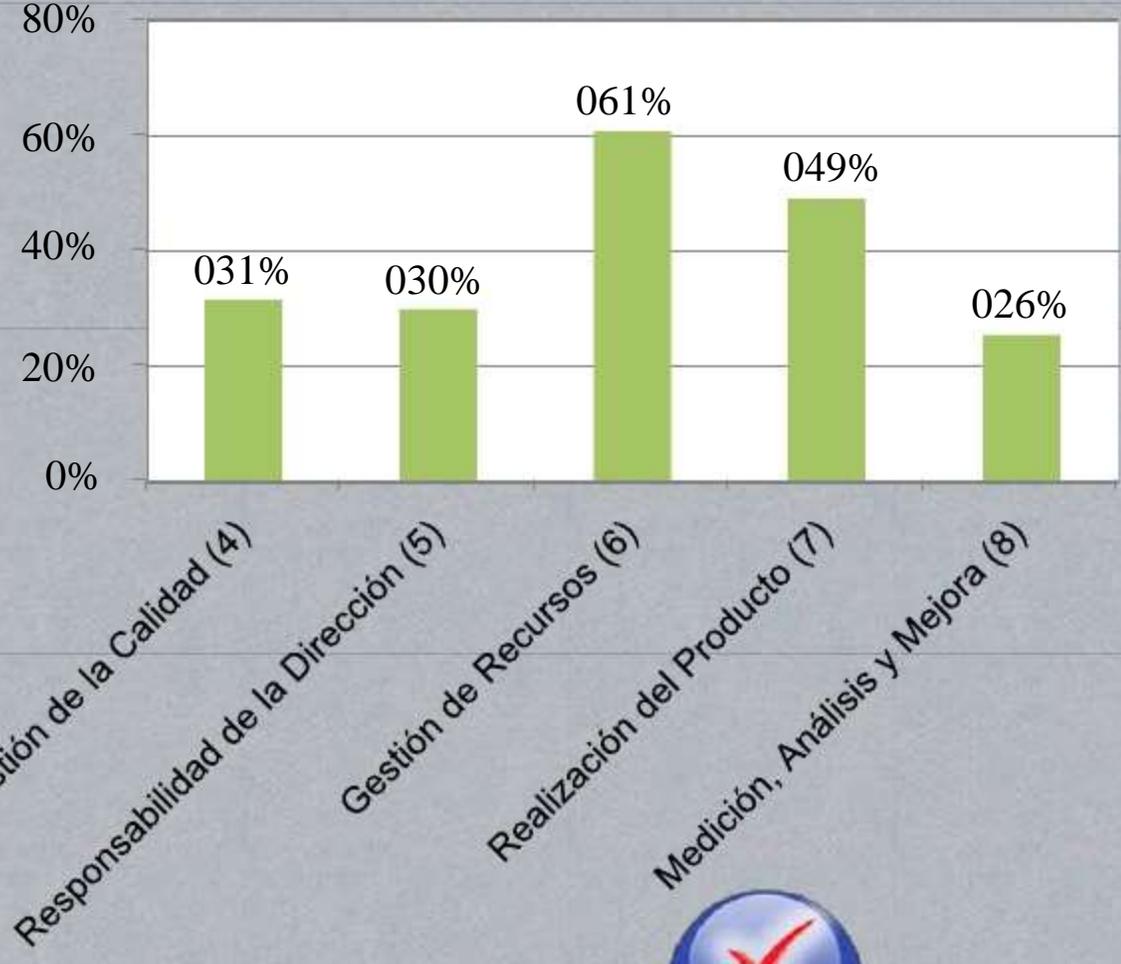
Nro.de Clausula	Nro.De Preguntas	NC	CP	C	%de Cumplimiento
4	27	14	9	4	31,48
5	45	26	11	8	30,00
6	14	3	5	6	60,71
7	97	33	33	31	48,97
8	47	33	4	10	25,53
<b>Total</b>	<b>230</b>	<b>109</b>	<b>62</b>	<b>59</b>	<b>39,13</b>

$$\% \text{ de cumplimiento del sistema} = \frac{(109 \times 0) + (62 \times 0,5) + (59 \times 1)}{230} \times 100$$

**% de cumplimiento del sistema = 39,13 %**

LIMITADO

### % DE CUMPLIMIENTO



# SITUACIÓN ACTUAL

## BRECHA DE LA NORMA ISO 9001:2008

Descripción del ítem Evaluado	% de Calidad
Calidad total de una organización que cumple con los requisitos ISO 9001:2008	98
Cumplimiento de la Norma	39,13
<b>Brecha de calidad</b>	<b>58.87</b>

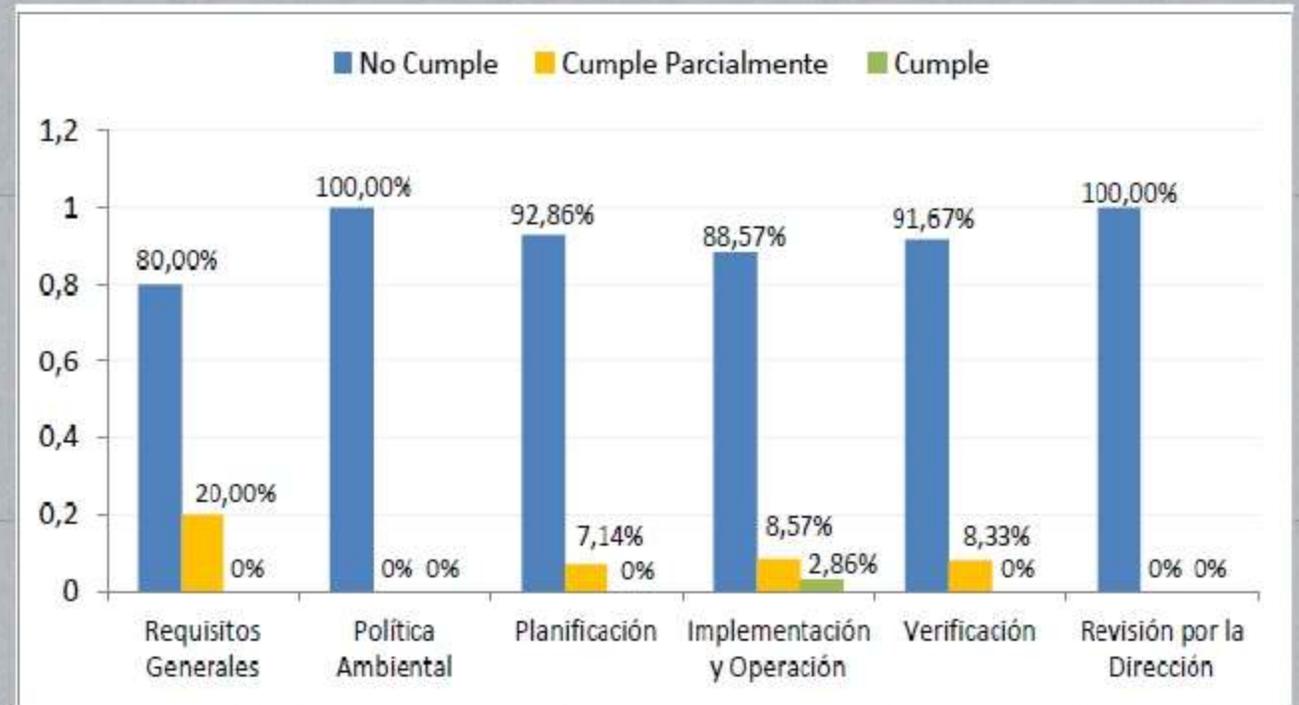


# SITUACIÓN ACTUAL

## GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA ISO 14001:2004

Nro.de Clausula	Nro.De Preguntas	NC	CP	C
4.1	5	4	1	-
4.2	8	8	-	-
4.3	14	13	1	-
4.4	35	31	3	1
4.5	24	22	2	-
4.6	11	11	-	-
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>89</b>	<b>7</b>	<b>1</b>

**PORCENTAJE DE LOS RESULTADOS DEL CUESTIONARIO DE LA ISO 14001:2004**



# SITUACIÓN ACTUAL

## GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA ISO 14001:2004

Nro.de Clausula	Nro.De Preguntas	NC	CP	C
4.1	5	4	1	-
4.2	8	8	-	-
4.3	14	13	1	-
4.4	35	31	3	1
4.5	24	22	2	-
4.6	11	11	-	-
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>89</b>	<b>7</b>	<b>1</b>

## PROPORCIÓN DE LAS CLASIFICACIONES DE LA ISO 14001:2004

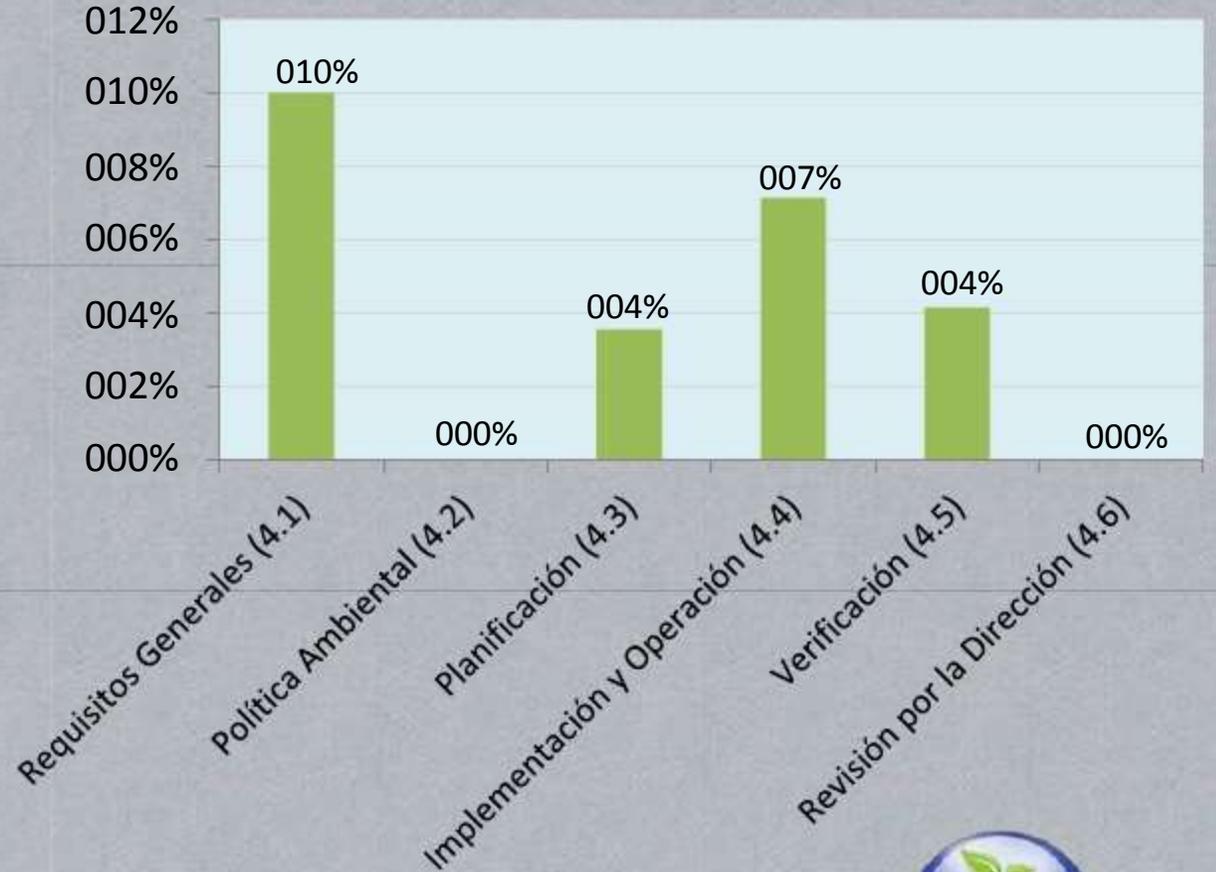


# SITUACIÓN ACTUAL

## GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA ISO 14001:2004

Nro.de Clausula	Nro.De Preguntas	NC	CP	C	%de Cumplimiento
4.1	5	4	1	-	10
4.2	8	8	-	-	0
4.3	14	13	1	-	3,57
4.4	35	31	3	1	7,14
4.5	24	22	2	-	4,17
4.6	11	11	-	-	0
Total	97	89	7	1	4,64

### % DE CUMPLIMIENTO



$$\% \text{ de cumplimiento del sistema} = \frac{(89 \times 0) + (7 \times 0,5) + (1 \times 1)}{97} \times 100$$

**% de cumplimiento del sistema = 4,64 %**

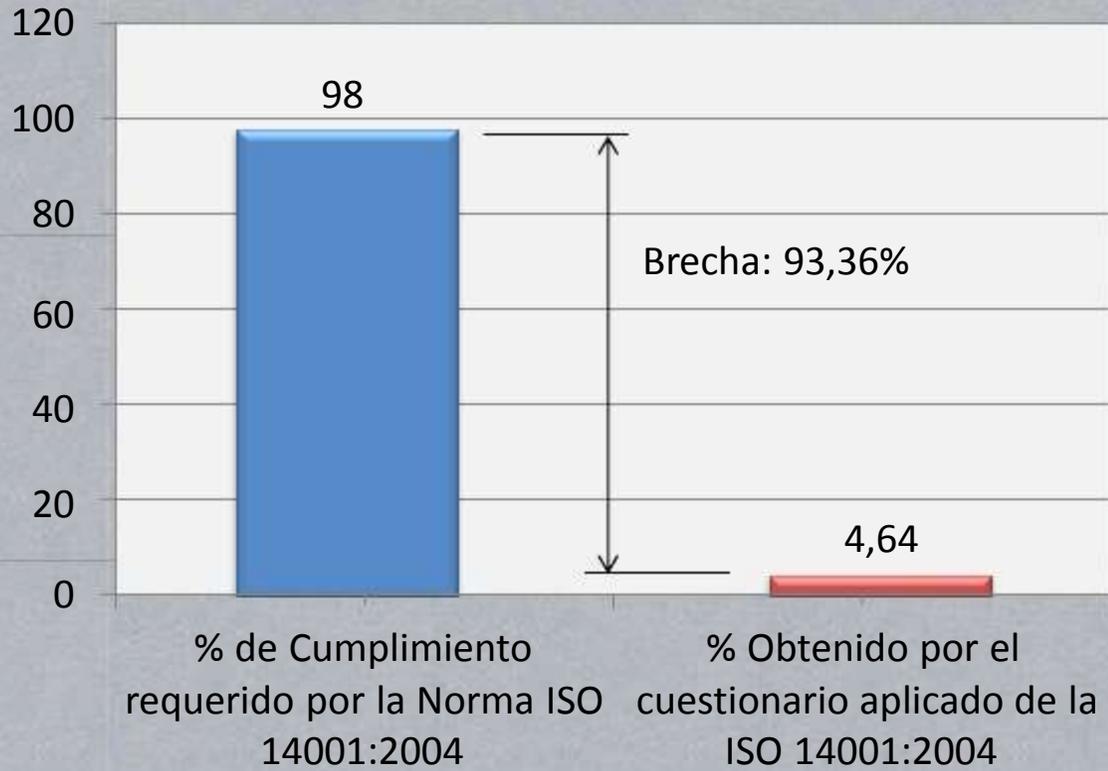
DEFICIENTE



# SITUACIÓN ACTUAL

## BRECHA DE LA NORMA ISO 14001:2004

Descripción del ítem Evaluado	% de Ambiente
Porcentaje total de una organización que cumple con los requisitos ISO 14001:2004	98
Cumplimiento de la Norma	4,64
<b>Brecha de Ambiente</b>	<b>93,36</b>

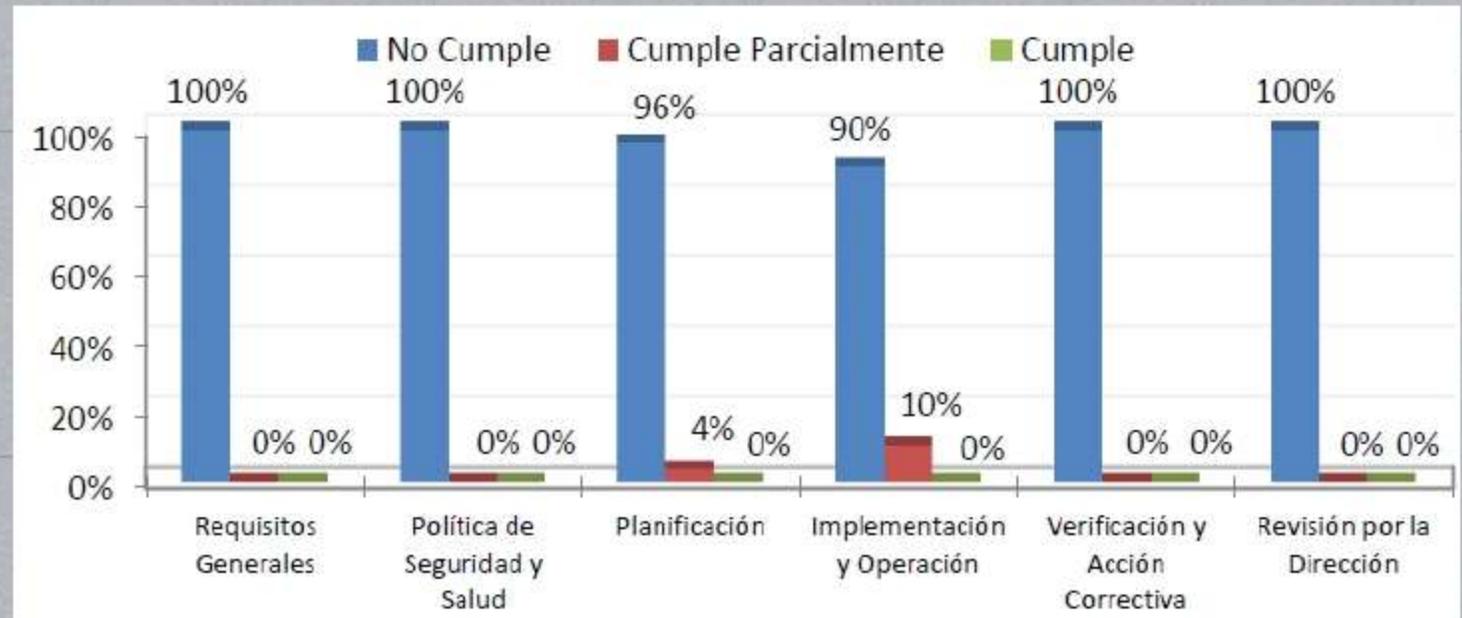


# SITUACIÓN ACTUAL

## GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA ISO 18001:2007

Nro.de Clausula	Nro.De Preguntas	NC	CP	C
4.1	2	2	-	-
4.2	9	9	-	-
4.3	28	27	1	-
4.4	48	43	5	-
4.5	27	27	-	-
4.6	6	6	-	-
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>114</b>	<b>6</b>	<b>-</b>

### PORCENTAJE DE LOS RESULTADOS DEL CUESTIONARIO DE LA OHSAS 18001:2007

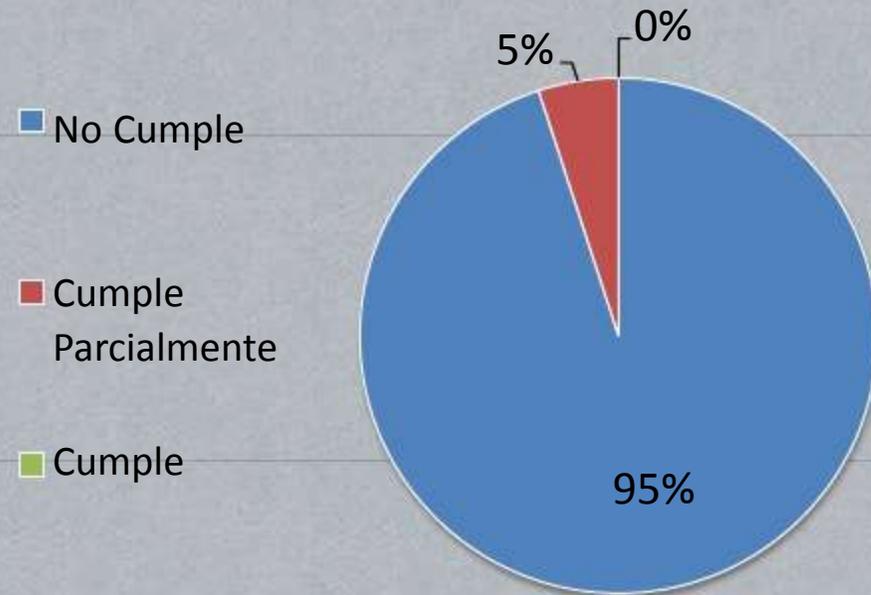


# SITUACIÓN ACTUAL

## GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA ISO 18001:2007

Nro.de Clausula	Nro.De Preguntas	NC	CP	C
4.1	2	2	-	-
4.2	9	9	-	-
4.3	28	27	1	-
4.4	48	43	5	-
4.5	27	27	-	-
4.6	6	6	-	-
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>114</b>	<b>6</b>	<b>-</b>

### PROPORCIÓN DE LAS CLASIFICACIONES DE LA OHSAS 18001:2007

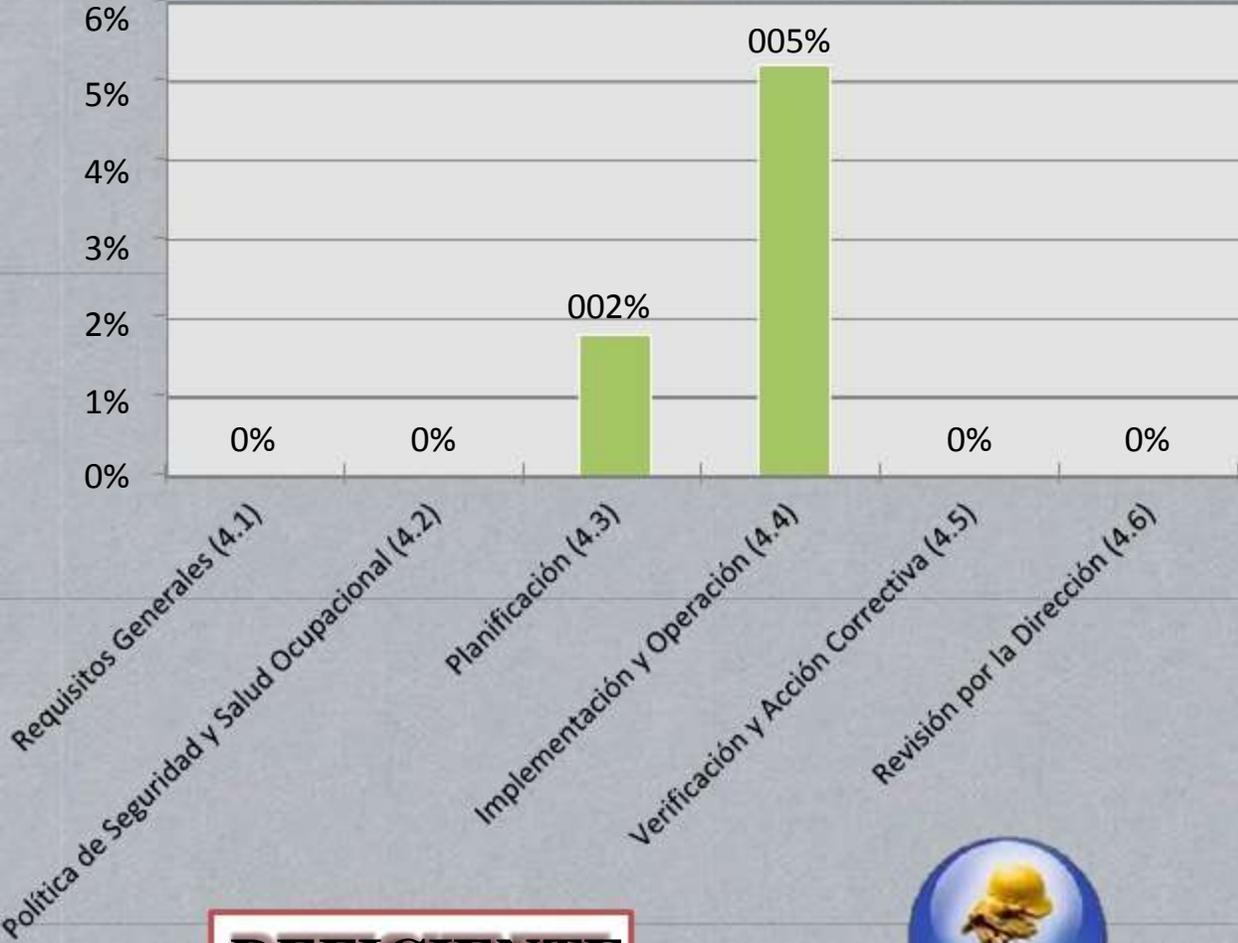


# SITUACIÓN ACTUAL

## GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA ISO 18001:2007

Nro.de Clausula	Nro.De Preguntas	NC	CP	C	%de Cumplimiento
4.1	2	2	-	-	0
4.2	9	9	-	-	0
4.3	28	27	1	-	1,79
4.4	48	43	5	-	5,21
4.5	27	27	-	-	0
4.6	6	6	-	-	0
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>114</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>2,50</b>

### % DE CUMPLIMIENTO



$$\% \text{ de cumplimiento del sistema} = \frac{(114 \times 0) + (6 \times 0,5) + (0 \times 1)}{120} \times 100$$

**% de cumplimiento del sistema = 2,50 %**

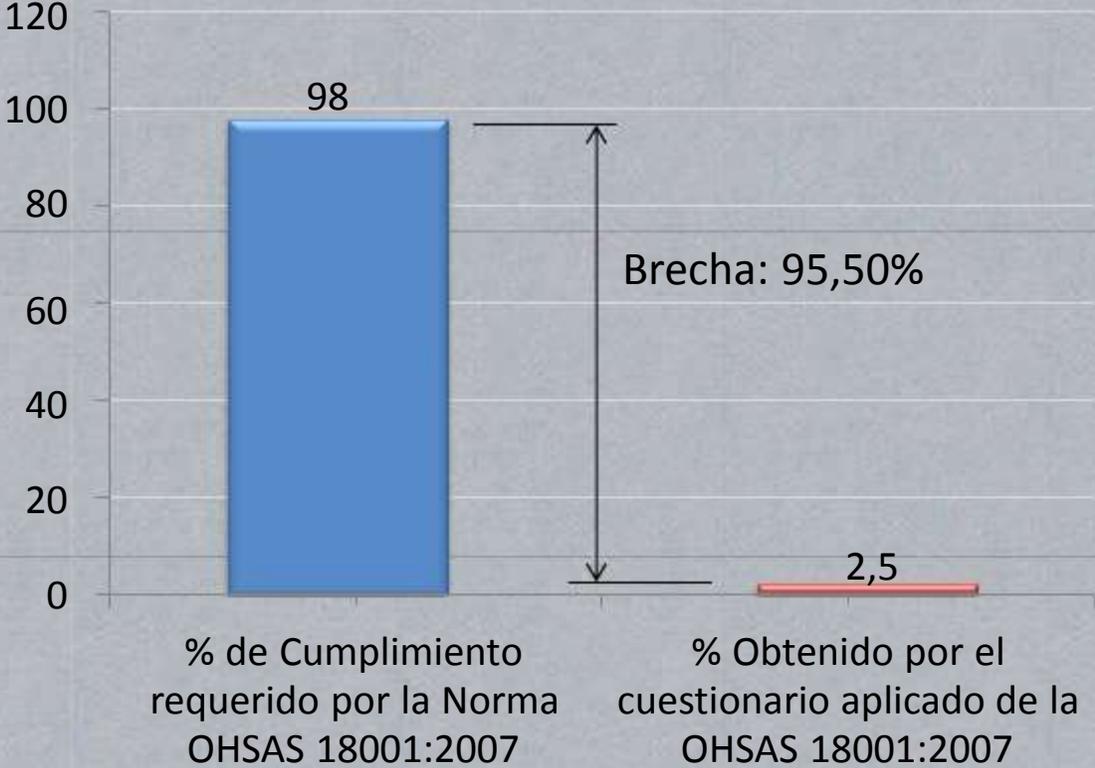
DEFICIENTE



# SITUACIÓN ACTUAL

## BRECHA DE LA NORMA OHSAS 18001:2007

Descripción del ítem Evaluado	% de S&SO
Porcentaje total de una organización que cumple con los requisitos OHSAS 18001:2007	98
Cumplimiento de la Norma	2,50
Brecha de S&SO	95,50



# SITUACIÓN ACTUAL

## DESCRIPCIÓN DE LAS DEBILIDADES

**1** Ausencia de los elementos de un sistema de gestión



# SITUACIÓN ACTUAL

## DESCRIPCIÓN DE LAS DEBILIDADES

2 Falta de establecimiento de una Política y Objetivos de Gestión

3 Ausencia de un Manual Organizacional

4 Falta de evaluación de proveedores

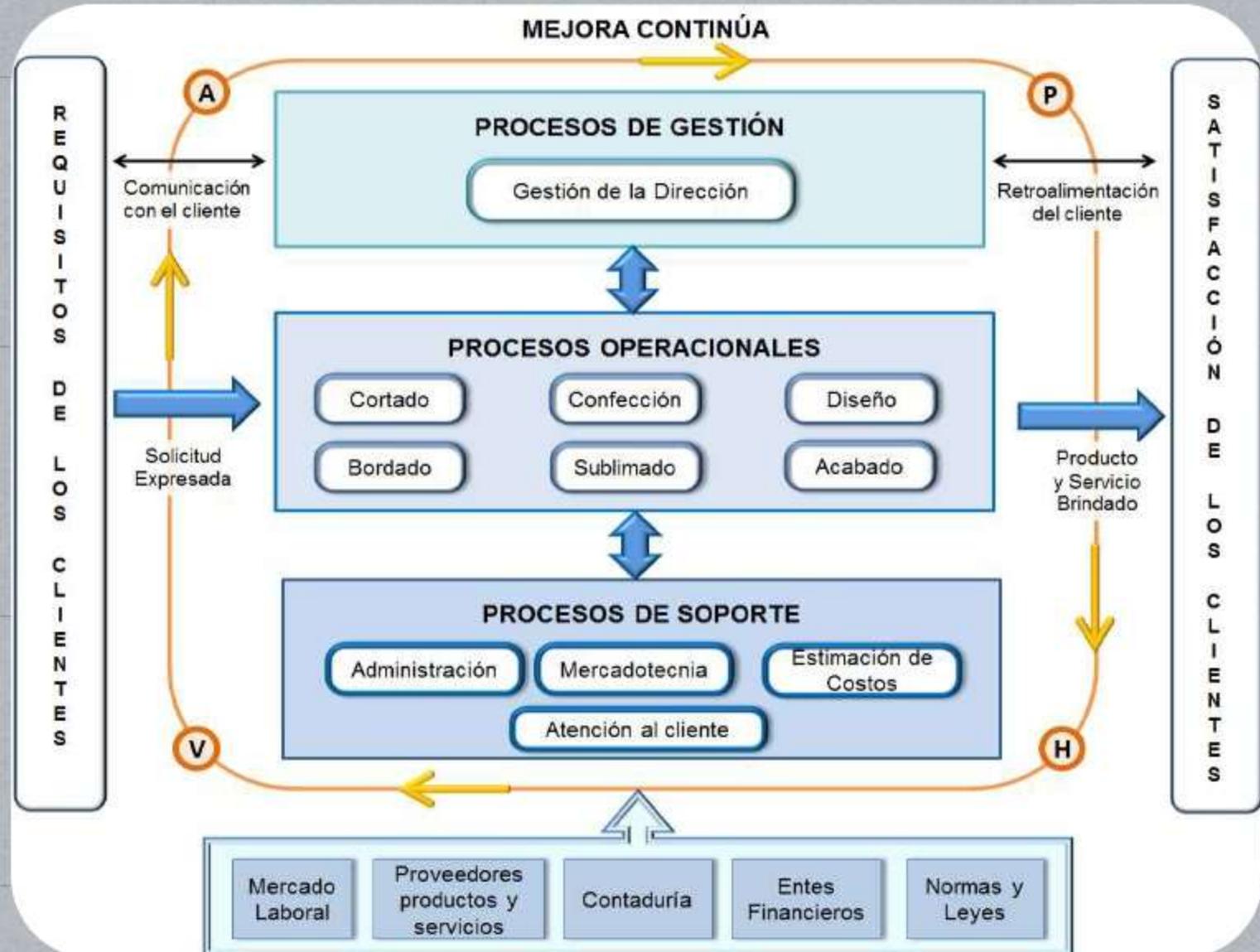
5 No se realiza seguimiento de la percepción del cliente

Elevada rotación del personal

Falta de Capacitación

# ANÁLISIS Y RESULTADOS

## MAPA DE PROCESOS



# ANÁLISIS Y RESULTADOS

DOCUMENTOS REQUERIDOS

● → Política y Objetivos

Manual de Gestión

Procedimientos

Registros

INDICADORES



# ANÁLISIS Y RESULTADOS

## POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRAL

*En TORRES TRIANA SUPPLY, C.A. nos comprometemos a diseñar y fabricar productos publicitarios en material textil y sintético dando prioridad a la satisfacción de las necesidades de nuestros clientes, bajo las normas nacionales e internacionales pertinentes, controlando y reduciendo todos los riesgos potenciales a los que están expuestos nuestros trabajadores, como también promoviendo el cuidado y protección del medioambiente, manteniendo una infraestructura adecuada y un personal preparado para cumplir con las especificaciones particulares de los consumidores, asegurándonos así de mejorar continuamente el sistema de gestión, además de la confiabilidad de nuestros productos y servicios.*

# ANÁLISIS Y RESULTADOS

## OBJETIVOS DE GESTIÓN INTEGRAL

- 1 Lograr la satisfacción de los clientes a través de productos y servicios que cumplan con las especificaciones de los mismos, consolidando la confianza en nuestra organización.
- 2 Cumplir con la legislación y reglamentación, además de cualquier otro requisito que se encuentre aplicable en empresa.
- 3 Mantener condiciones de trabajo saludables y seguras.
- 4 Reducir los impactos ambientales significativos de nuestras actividades
- 5 Fomentar la formación y sensibilización encaminadas a concientiar y responsabilizar a todo el personal en materia de calidad, satisfacción y atención al cliente, seguridad, higiene y protección del medio ambiente.
- 6 Fortalecer las competencias del personal en cuanto al rendimiento y desarrollo de todas las actividades de nuestra empresa.
- 7 Mejorar continuamente el Sistema de Gestión Integrado.



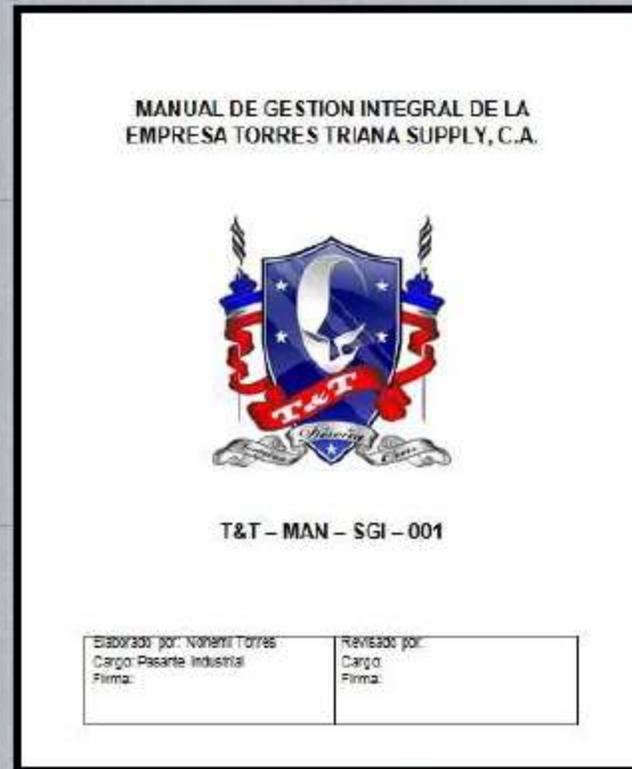
# ANÁLISIS Y RESULTADOS

## MANUAL DE GESTIÓN INTEGRAL



### ALCANCE

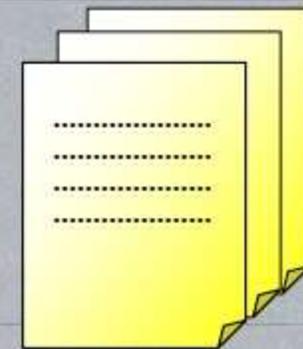
Este documento aplica en todas las áreas de la empresa TORRES TRIANA SUPPLY, C.A.



# ANÁLISIS Y RESULTADOS

## PROCEDIMIENTOS

N	PROCEDIMIENTO REQUERIDO POR LAS NORMAS	DOCUMENTO PARA SU CUMPLIMIENTO	CÓDIGO
1	Control de Documentos	Control de Documentos	PRO-SGI-001
2	Control de Registros	Control de Registros	PRO-SGI-002
3	Auditoria Interna	Auditoria Interna	PRO-SGI-003
4	Producto no Conforme	No Conformidad	PRO-SGI-004
5	Acción Correctiva	Acción Correctiva y Preventiva	PRO-SGI-005
6	Acción Preventiva		
7	Identificación de los Aspectos Ambientales	Identificación y Evaluación de los Aspectos Ambientales	PA-SGI-001
8	Evaluación de los Aspectos Ambientales		
9	Identificación y Evaluación de los Riesgos	Identificación y Evaluación de los Riesgos	PS&SO-SGI-001



# ANÁLISIS Y RESULTADOS

## PROCEDIMIENTOS

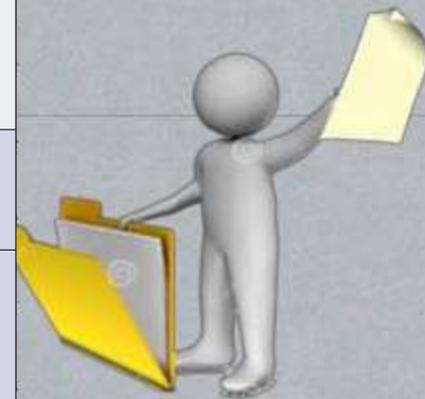


N	REQUISITOS REQUERIDOS POR LA EMPRESA	NORMA Y CLÁUSULA	DOCUMENTO PARA SU CUMPLIMIENTO
1	Manual	ISO9001(4.2.2)	Manual de Gestión Integral
2	Manual	ISO9001(4.2.2)	Mapa de Procesos
3	Política	ISO9001(5.3) ISO14001(4.2) OHSAS18001(4.2)	Política de Gestión Integral
4	Objetivos	ISO9001(5.4.1) ISO14001(4.3.3) OHSAS18001(4.3.3)	Objetivos de Gestión Integral
5	Determinación de los requisitos relacionados con el producto	ISO9001(7.2.1)	Atención Solicitud del Cliente
6	Satisfacción del cliente	ISO9001(8.2.1)	
7	Proceso de Compra	ISO9001(7.4.1)	Evaluación de Proveedores

# ANÁLISIS Y RESULTADOS

## REGISTROS

N	REGISTRO REQUERIDO POR LAS NORMAS	DOCUMENTO PARA SU CUMPLIMIENTO	CÓDIGO
1 9	Control de Documentos. Aspectos Ambientales	Identificación Listado de Documentos de Aspectos Ambientales	FOR-SGI-001 FOR-SGI-007
2		Ambientales	
	Dirección.	Revisión	FOR-SGI-002
10 3	Aspectos Ambientales Resultado de la auditoría interna y del seguimiento	Aspectos Ambientales Informe de Auditoría	FOR-SGI-008 FOR-SGI-003
11 4	Naturaleza de las no conformidades y de riesgos y determinación de controles	de de Riesgos Reporte de No Conformidad	FOR-SGI-009 FOR-SGI-004
	tomada a		



# ANÁLISIS Y RESULTADOS

INDICADORES DE  
GESTIÓN



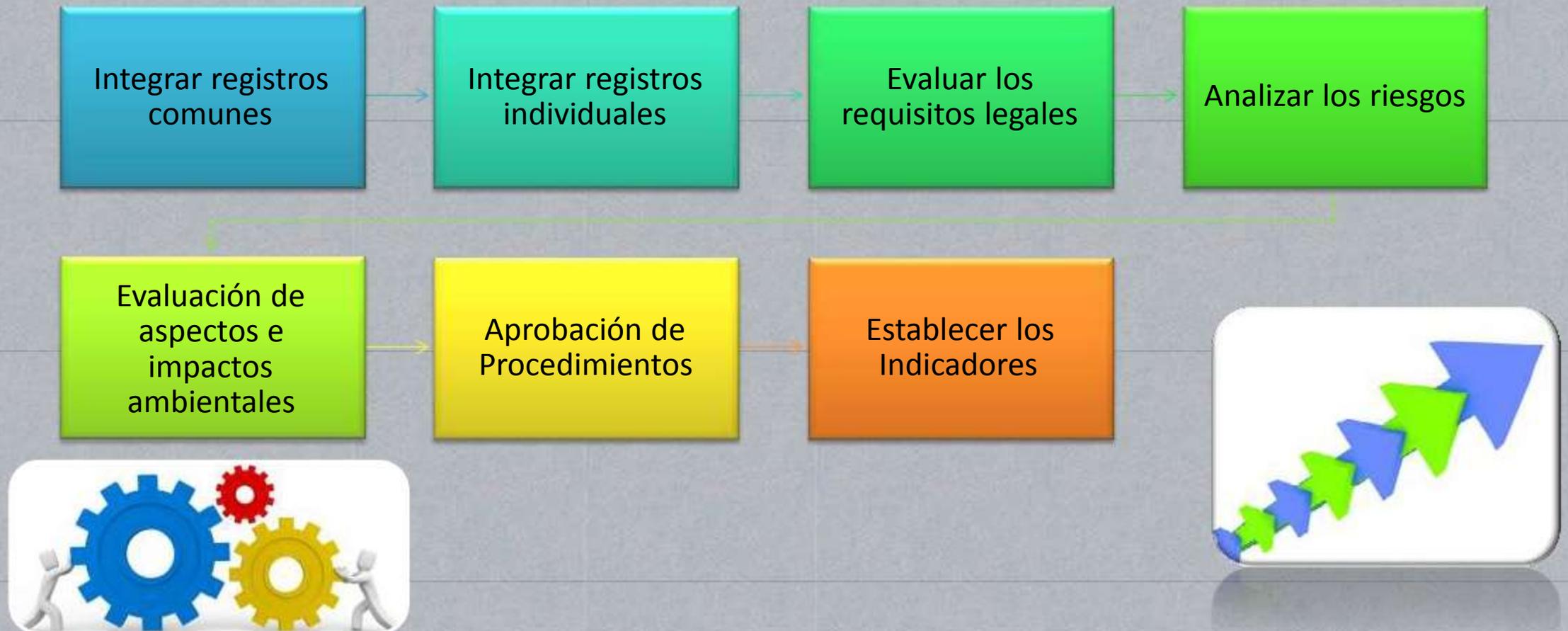
# ANÁLISIS Y RESULTADOS

## PLAN DE ACCIÓN DE MEJORAS



# ANÁLISIS Y RESULTADOS

## PLAN DE ACCIÓN DE MEJORAS





# ANÁLISIS Y RESULTADOS

## INDICADORES DEL PLAN DE ACCIÓN DE MEJORAS

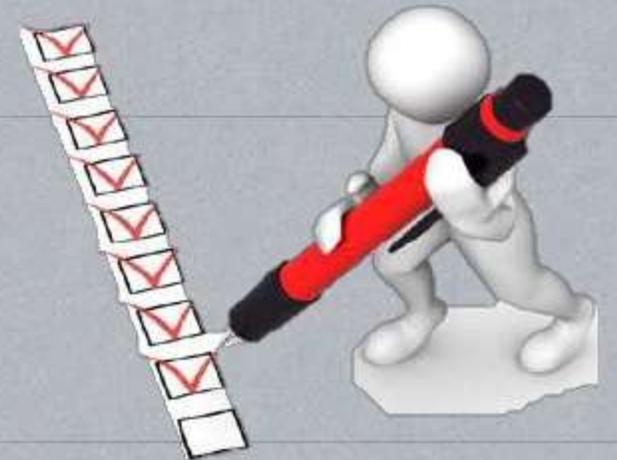
Indicador Cumplimiento de las Actividades	
<b>Objetivo</b>	Medir el porcentaje de cumplimiento de las actividades propuestas para la implementación del Sistema de Gestión Integrado
<b>Ecuación</b>	$CA = \frac{AR}{AP} \times 100\%$
<b>Rango</b>	Meta: $CA \geq 90\%$ No Conforme: $CA \leq 50\%$
<b>Leyenda</b>	CA=Cumplimiento de las Actividades AR=Actividades Realizadas AP=Actividades propuestas
<b>Frecuencia</b>	6 meses

Indicador Eficiencia de las Actividades	
<b>Objetivo</b>	Medir el tiempo de realización de las actividades según el tiempo propuesto.
<b>Ecuación</b>	$EA = \frac{TUA}{TPA}$
<b>Rango</b>	Meta: $EA \leq 1$ No Conforme: $EA > 1$
<b>Leyenda</b>	EA=Eficiencia de las Actividades. TUA=Tiempo Usado de la Actividad. TPA=Tiempo Propuesto de la Actividad.
<b>Frecuencia</b>	6 meses



## CONCLUSIONES

1. TORRES TRIANA SUPPLY C.A., no tiene establecido ningún Sistema de Gestión, con base en las normas internacionales ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007.
2. Tras la evaluación de la norma ISO 9001:2008, se obtuvo un porcentaje de cumplimiento de 39,13%, lo que indica que el manejo y satisfacción de los requisitos de calidad es “Limitado”, lo que implica una brecha del 58,87%, es decir, no mantiene evidencia de sus procedimientos, y no contiene procedimientos documentados referidos a metodologías empleadas en la organización.
3. El grado de cumplimiento de los requisitos tanto de las normas ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007 es “Deficiente”, dado que el porcentaje de cumplimiento obtenido tras la realización de su respectivo cuestionario es de 4,64% y 2,5% respectivamente.





## CONCLUSIONES

4. TORRES TRIANA SUPPLY, C.A. tiene identificado y evaluado los riesgos que pueden ocurrir dentro de los límites de la organización, pero carece de la documentación que permita su prevención.
  
5. Se identificaron y diseñaron los procedimientos necesarios para la implementación de Sistema de Gestión Integral, los cuales son:
  - Control de Documentos.
  - Control de Registros.
  - Auditorías Internas.
  - No Conformidad.
  - Acciones Correctivas y Preventivas.
  - Atención Solicitud del Cliente.
  - Evaluación de Proveedores.
  - Identificación y Evaluación de los Aspectos Ambientales.
  - Identificación y Evaluación de los Riesgos.



## RECOMENDACIONES

1. Elaborar el manual organizacional de la empresa, para garantizar competencias, perfil de cargo y responsabilidades de cada personal dentro de la organización.
2. Aplicar las acciones presentadas en el plan de acción de mejoras.
3. Identificar los requisitos legales, leyes, decretos y normas aplicables que estén relacionados con el Sistema de Gestión Integral con base en calidad, ambiente, seguridad y salud ocupacional, en los cuales TORRES TRIANA SUPPLY C.A. se suscriba, con la finalidad de implementar el marco legal.
4. Establecer el compromiso, conciencia, sentido de pertenencia y responsabilidades de todos los niveles jerárquicos, para que el sistema sea eficaz.



## RECOMENDACIONES

5. Asegurar que el personal conozca en su totalidad la ética de gestión.
6. Formar auditores internos, que permitan la realización del procedimiento de auditorías para evaluar el desempeño e implementación del Sistema de Gestión Integral propuesto.
7. Al momento de actualizar los documentos, hacer uso de las nuevas versiones de las normas ISO, para continuar con el mejoramiento continuo de la organización.

*Gracias por su  
atención.*