



# FUNDAMENTOS ISO 9001:2015



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA



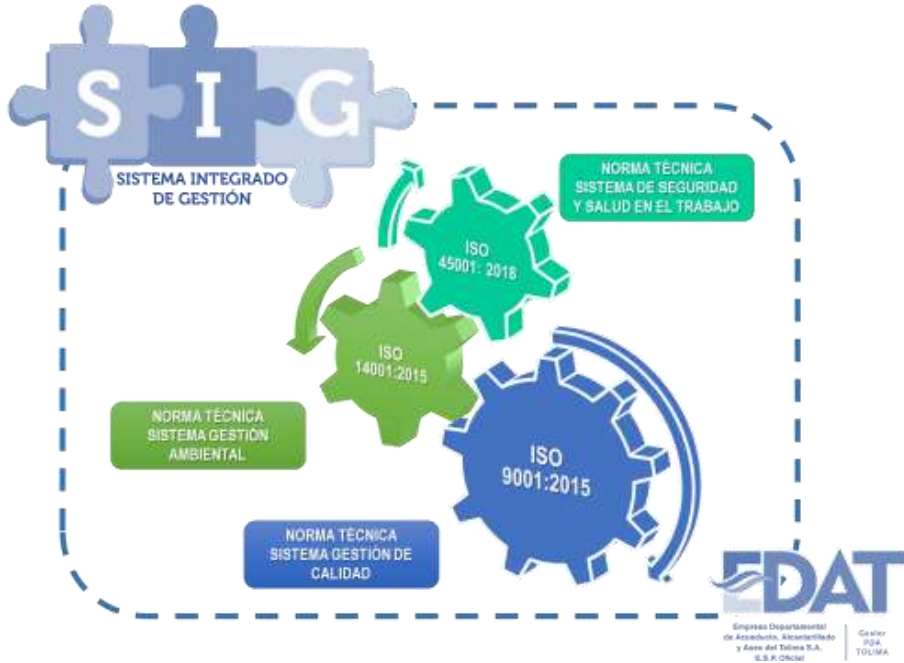
# AGENDA

1. BIENVENIDA
2. REGLAS DE JUEGO
3. ANTECEDENTES
4. PRINCIPIOS DE UN SGC
5. EL CICLO PHVA
6. ESTRUCTURA DE LA NORMA ISO 9001:2015

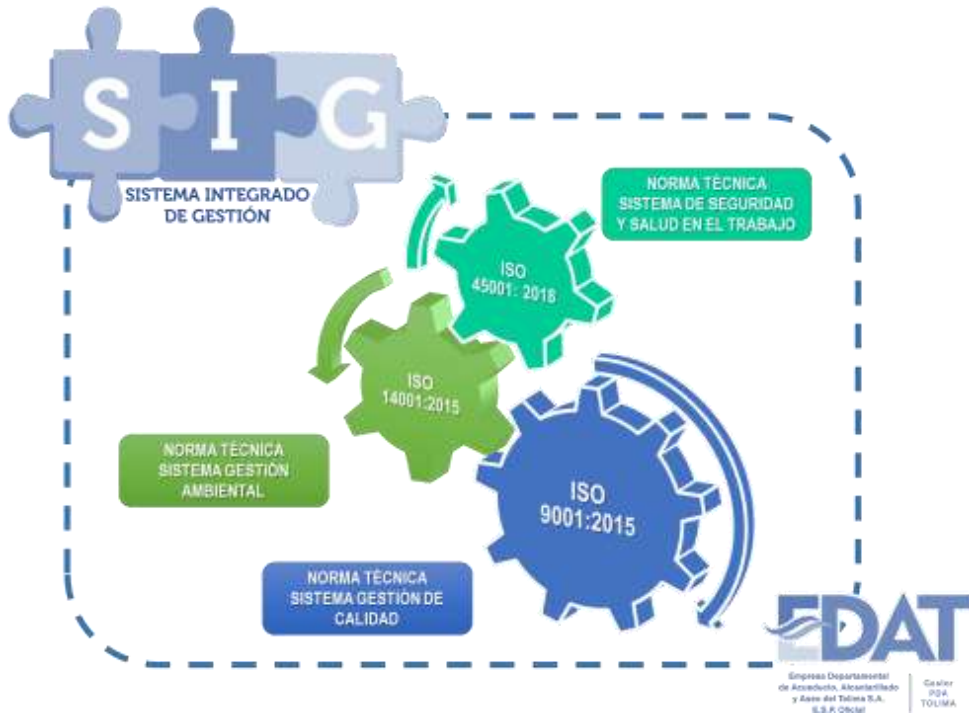


Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Asso del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA



# 1. BIENVENIDA



# 2. REGLAS DE JUEGO



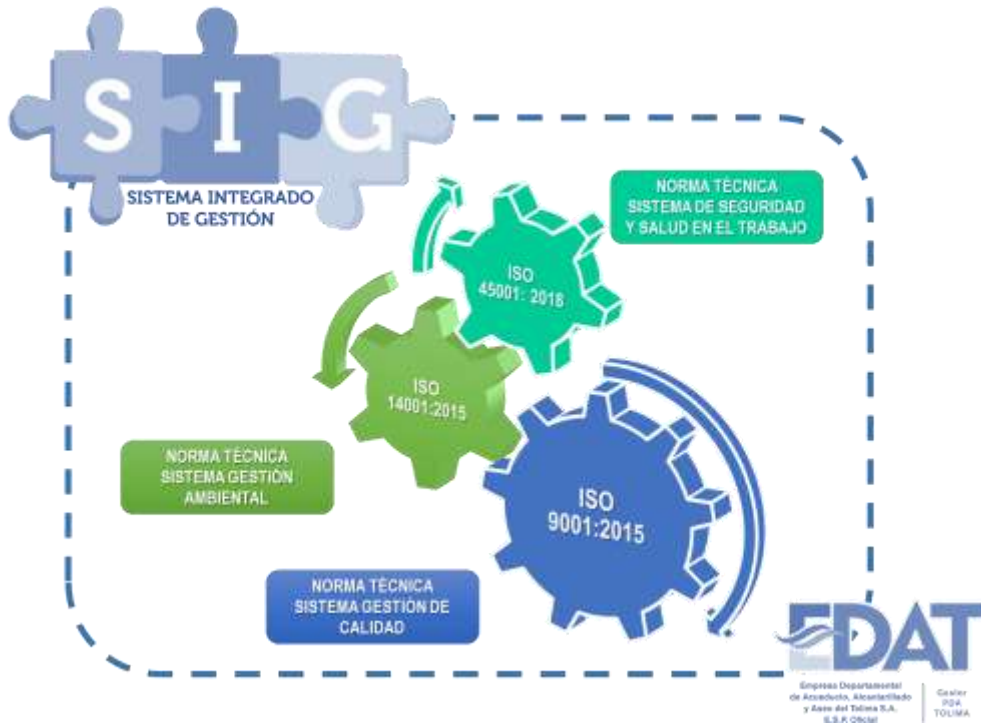
# REGLAS DE JUEGO

- ✓ Celulares en discreto
- ✓ Participar activamente en el desarrollo de la jornada
- ✓ Actitud será siempre propositiva y proactiva.
- ✓ Dar buen manejo al uso de la palabra.
- ✓ Tomar apuntes y definir compromisos frente a la temática vista



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor PDA Gestor  
TOLIMA PDA  
TOLIMA



# 3.

# ANTECEDENTES

# Qué es calidad?



- La calidad es una manera y filosofía de vida.
- La calidad no es materia de objetos sino de personas, nunca sucede sin iniciativa; requiere de convicción, entrenamiento y participación.
- Aspectos como la familia, la educación, los valores, las expectativas, el ambiente de trabajo y la actitud ante la vida, se convierten en aspectos esenciales para formar la cultura de calidad.



# ¿QUÉ BUSCA UNA ORGANIZACIÓN EN MATERIA DE CALIDAD?



- Mejoramiento continuo de sus productos y servicios.
- Mejoramiento continuo de sus propias operaciones.
- Confianza interna, a los clientes y otros interesados

## UNA CULTURA ENFOCADA EN:

- ✓ La gente
- ✓ El cliente
- ✓ Los procesos
- ✓ El producto o servicio
- ✓ La calidad
- ✓ Mejora continua de la productividad
- ✓ Trabajo en equipo



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA

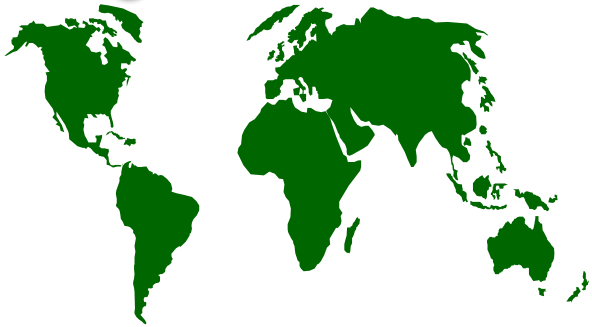


# Sistema de Gestión de la Calidad



Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos de la organización, con el fin de dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

# ¿QUÉ ES ISO?



**Organización Internacional para la Normalización**

**Fundada en Ginebra (Suiza), en 1946, está integrada por más de cien (130) países.**

**Está representada en Colombia través de Instituto Colombiano de Normas Técnicas - ICONTEC.**



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA



# ¿QUÉ ES LA SERIE ISO?



Son un conjunto de **normas y directrices internacionales para la gestión de la calidad**, que desde su publicación inicial en 1987, han obtenido reputación global como base para el establecimiento de Sistemas de Gestión de la Calidad.

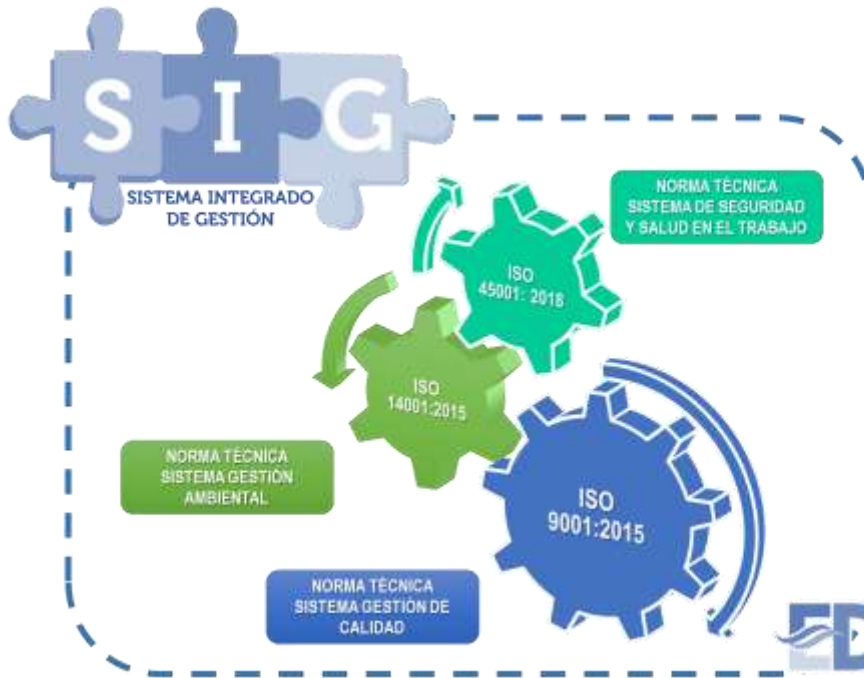


# Evolución de la NORMA ISO 9001



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA



**EDAT**  
Empresa Departamental  
de Acreditación, Acreditación  
y Asesoría del Tolima S.A.  
S.S.A. Obispo

Calle 1024  
TOLIMA

# 4. PRINCIPIOS DE UN SGC

# Principios de la Gestión de Calidad

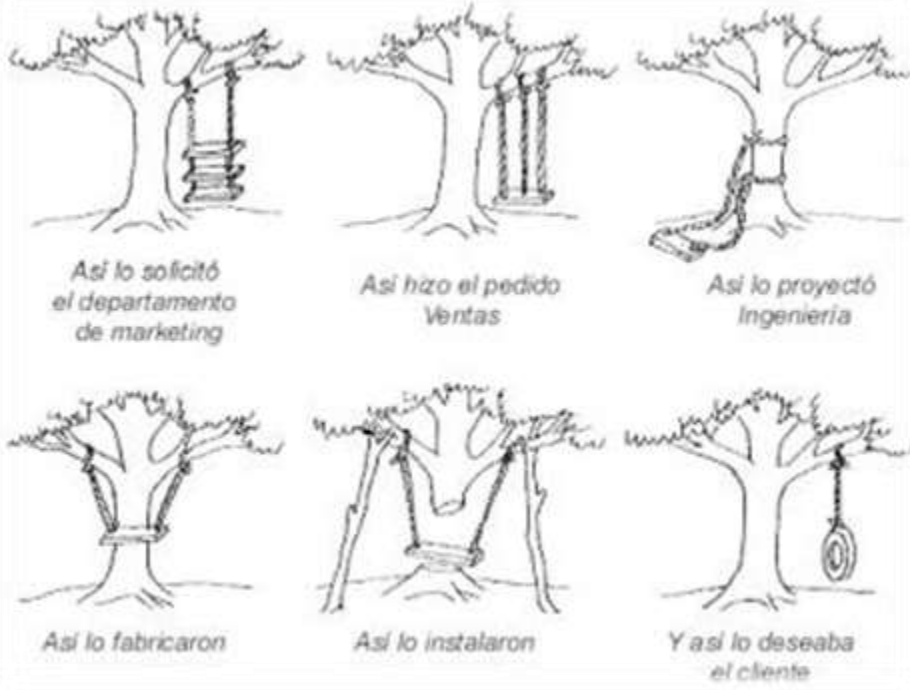


## ISO 9001:2015

-  Enfoque al cliente
-  Liderazgo
-  Participación del personal
-  Enfoque basado en procesos
-  Mejora
-  Toma de decisiones basada en evidencia
-  Gestión de las relaciones



# 1. Enfoque al cliente





# 2. Liderazgo



© 2010 by Randy Glasbergen.  
www.glasbergen.com

AHORA QUE SOY SU JEFE, LES RECUERDO QUE MI OFICINA SIEMPRE ESTÁ ABIERTA PARA USTEDES!



¿Experiencia en Liderazgo y Dirección? bueno tengo 13 personas siguiendome en Twitter.



Empresa Departamental de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor 17PDA TOLIMA

# 3. Participación del personal



¡¡¿ CÓMO QUE NO REMA MAS??!! ... ME  
EXTRAÑA FERNANDEZ!!!... ¿ESTAMOS O NO  
ESTAMOS TODOS EN LA MISMA BARCA???

# 4. Enfoque basado en procesos



Empresa Departamental de Acueducto, Alcantarillado y Asfalto del Tolima S.A. E.S.P. Oficial

Gestor 19PDA TOLIMA

# 5. Mejora



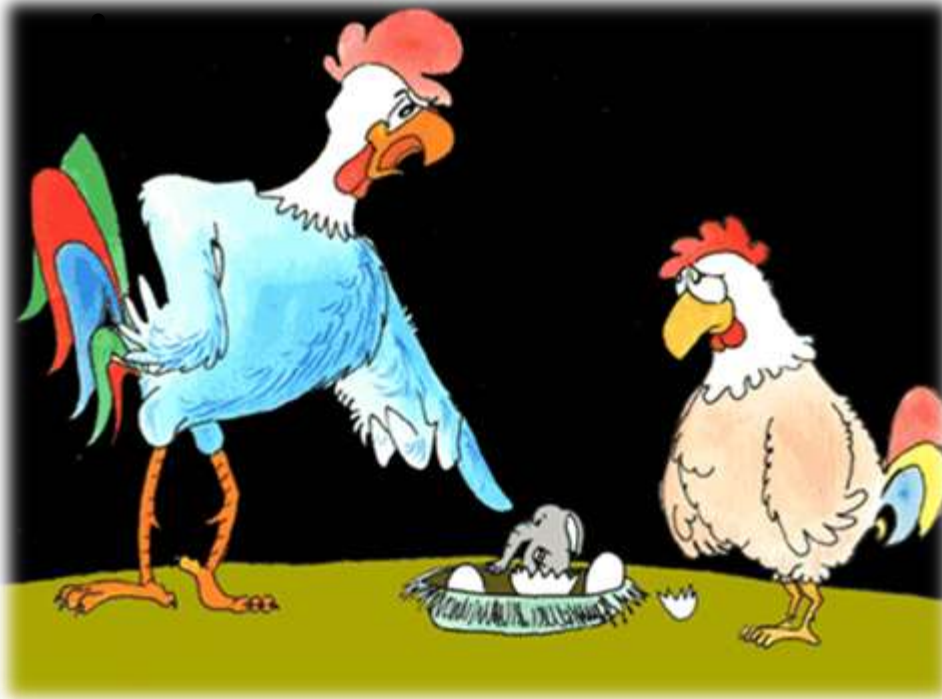
<http://loschistes.com>



Empresa Departamental de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Tolima S.A. E.S.P. Oficial

Gestor 20PDA TOLIMA

# 6. Toma de decisiones basada en evidencia



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

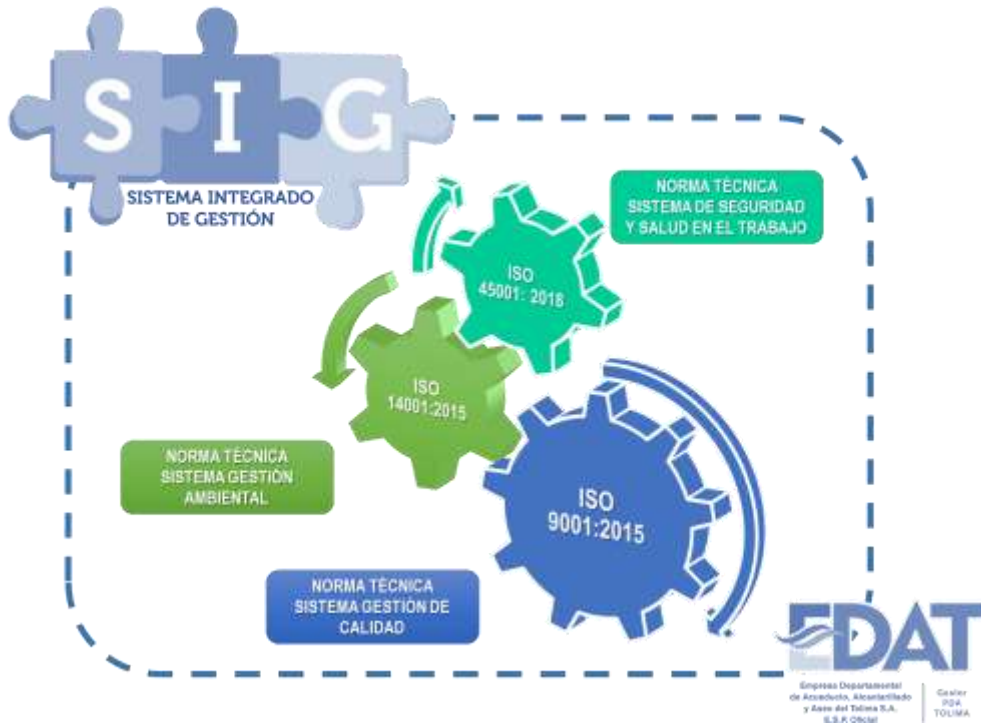
Gestor  
PDA  
TOLIMA

# 7. Gestión de las relaciones



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
22PDA  
TOLIMA



# 5. EL CICLO PHVA

# El ciclo PHVA



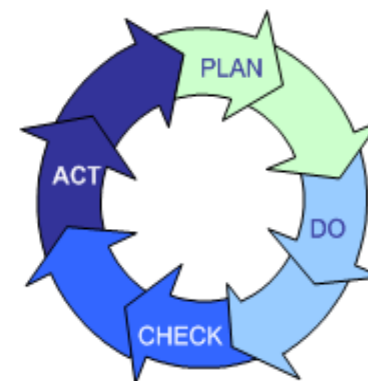
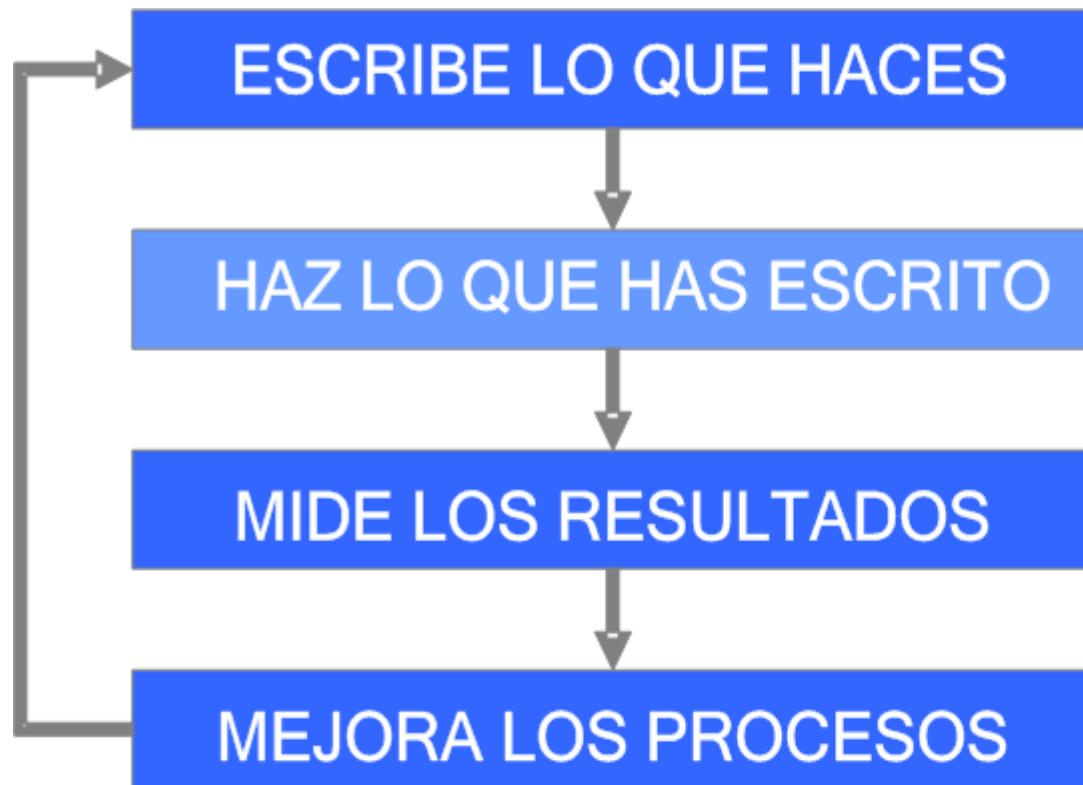
## PLAN (P), HACER (H), VERIFICAR (V), ACTUAR (A)

I  
M  
P  
O  
R  
T  
A  
N  
C  
I  
A

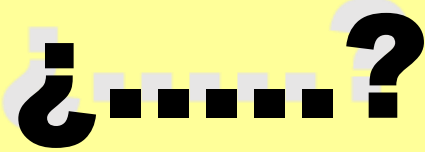




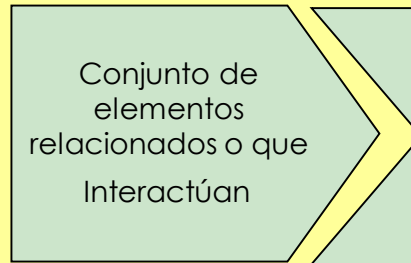
# PHVA. Y EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD



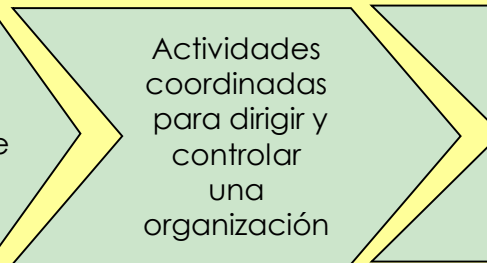
# QUE ES UN ...



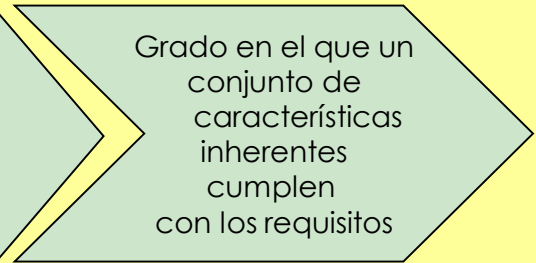
## SISTEMA



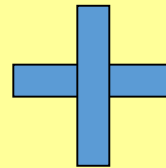
## GESTIÓN



## CALIDAD



**ACCION CORRECTIVA:**  
Acción tomada para eliminar la CAUSA de un problema real



**RIESGO:**  
Efecto de la incertidumbre en un resultado esperado

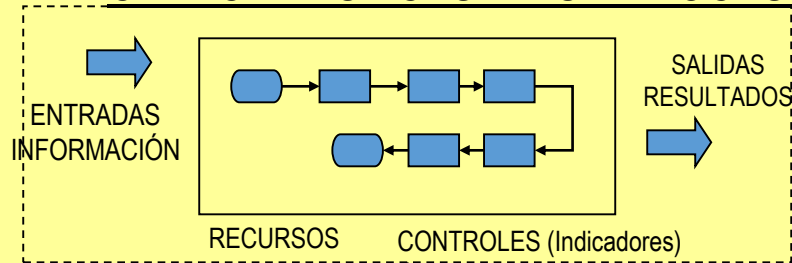
# MEJORAMIENTO

**PROCESO:**  
Conjunto de actividades relacionadas que interactúan para transformar elementos de entrada en resultados.

**PROCEDIMIENTO:**  
Descripción de las actividades que se llevan a cabo de un proceso.

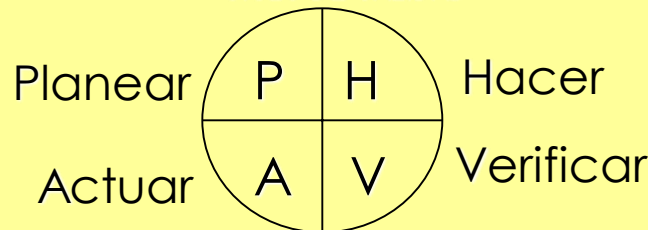
**REGISTRO:**  
Evidencia física del desarrollo de una actividad.

## CARACTERISTICAS DE UN PROCESO

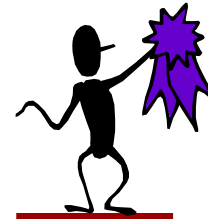


Las características son establecidas en las caracterizaciones de proceso

## CICLO DE CALIDAD



# Etapas de implementación de un SGC



ESTABLECER Y APLICAR UN PROCESO PARA LA MEJORA CONTINUA

EVALUAR LA OPERACIÓN DEL SISTEMA  
AUDITORIAS INTERNAS, PLANES DE MEJORAMIENTO, REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN



APLICAR LAS MEDICIONES PARA DETERMINAR LA EFICACIA, EFICIENCIA Y EFECTIVIDAD DEL SISTEMA. (IMPLEMENTACIÓN)

VALIDACION Y AJUSTES DE LA DOCUMENTACION DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS.



DISEÑO DE LA DOCUMENTACION DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DE LAS NORMAS MECI 1000 Y NTCGP 1000

MANEJO DEL CAMBIO (SENSIBILIZACION Y CAPACITACIÓN)



CONFORMAR LOS EQUIPOS DE TRABAJO PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS . (PREPARACION)

DETERMINAR EL ESTADO DE AVANCE EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS MODELOS (DIAGNÓSTICO)

# Certificación en ISO 9001:2015



- La certificación es el procedimiento mediante el cual una tercera parte diferente al productor y al comprador asegura, por escrito, que un producto, un proceso o un servicio, cumple los requisitos especificados. Por esta razón, constituye una herramienta valiosa en las transacciones comerciales nacionales e internacionales.
- Es un elemento insustituible para generar confianza en las relaciones cliente-proveedor.

**Esta estrategia de gestión de la calidad, es la que se considera óptima para lograr estos objetivos. Y aunque no se esté certificado, es a lo que todas las empresas deben de aspirar y lograr.**

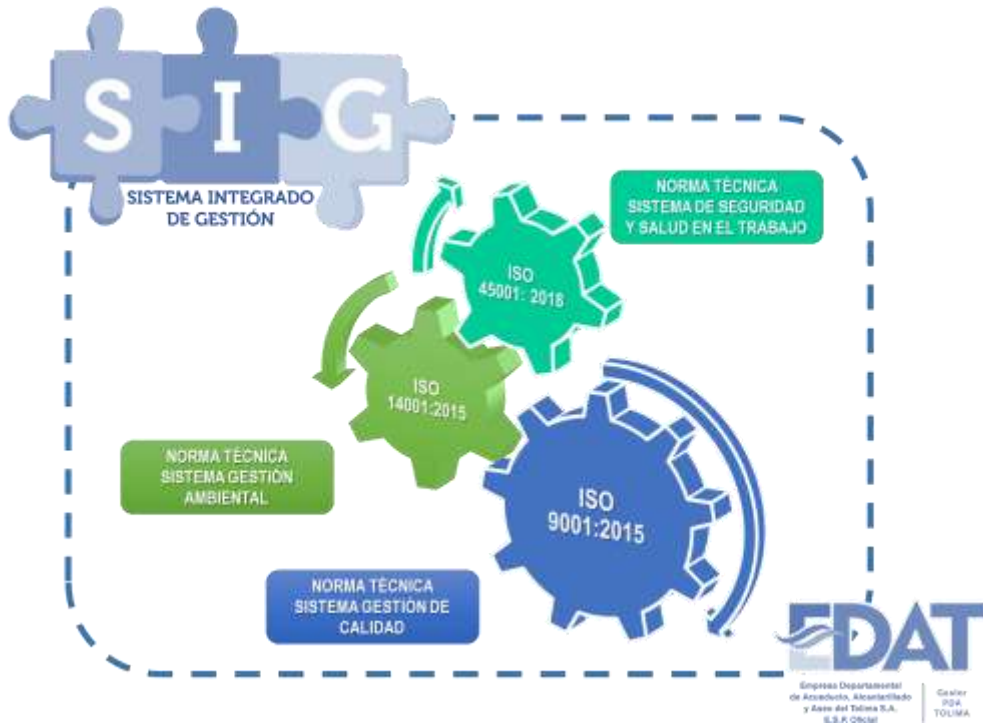


# Empresas certificadoras ISO 9001:2015



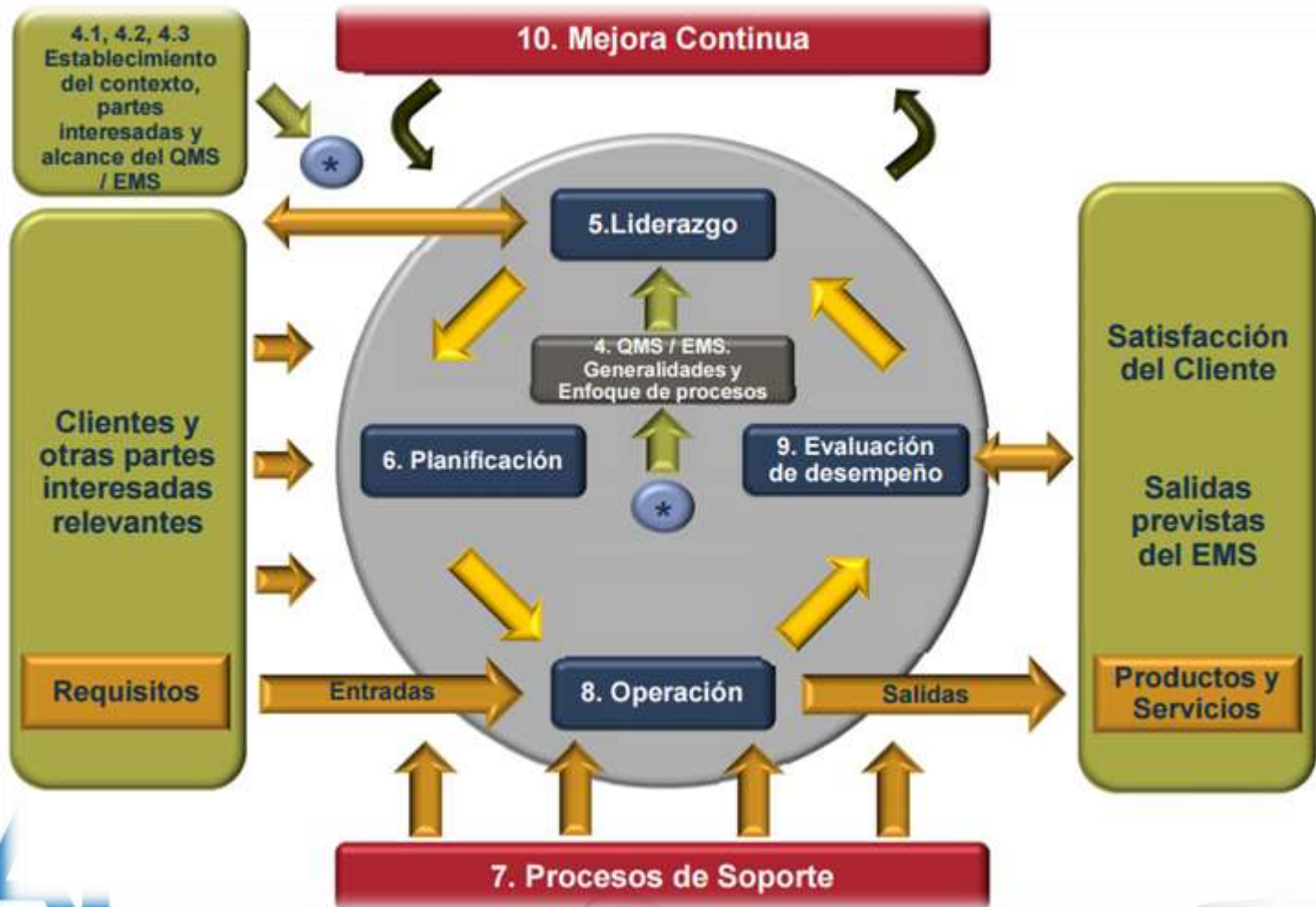
Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA



# 6. ESTRUCTURA DE LA NORMA ISO 9001:2015

# MODELO DE OPERACIÓN POR PROCESOS



# LAS 10 CLAUSULAS DE LA NORMA ISO 9001



1. Alcance
2. Referencias normativas
3. Términos y definiciones
4. Contexto de la organización
5. Liderazgo
6. Planificación
7. Apoyo
8. Operación
9. Evaluación del desempeño
10. Mejora





# Requisitos Iniciales



## 0. INTRODUCCIÓN

### 0.1 Generalidades

### 0.2 Principios de la Gestión de la Calida

### 0.3 Enfoque a procesos

### 0.4 Relación con otras normas o sistemas de gestión

## 1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

## 2. REFERENCIAS NORMATIVAS

## 3. TERMINOS Y DEFINICIONES

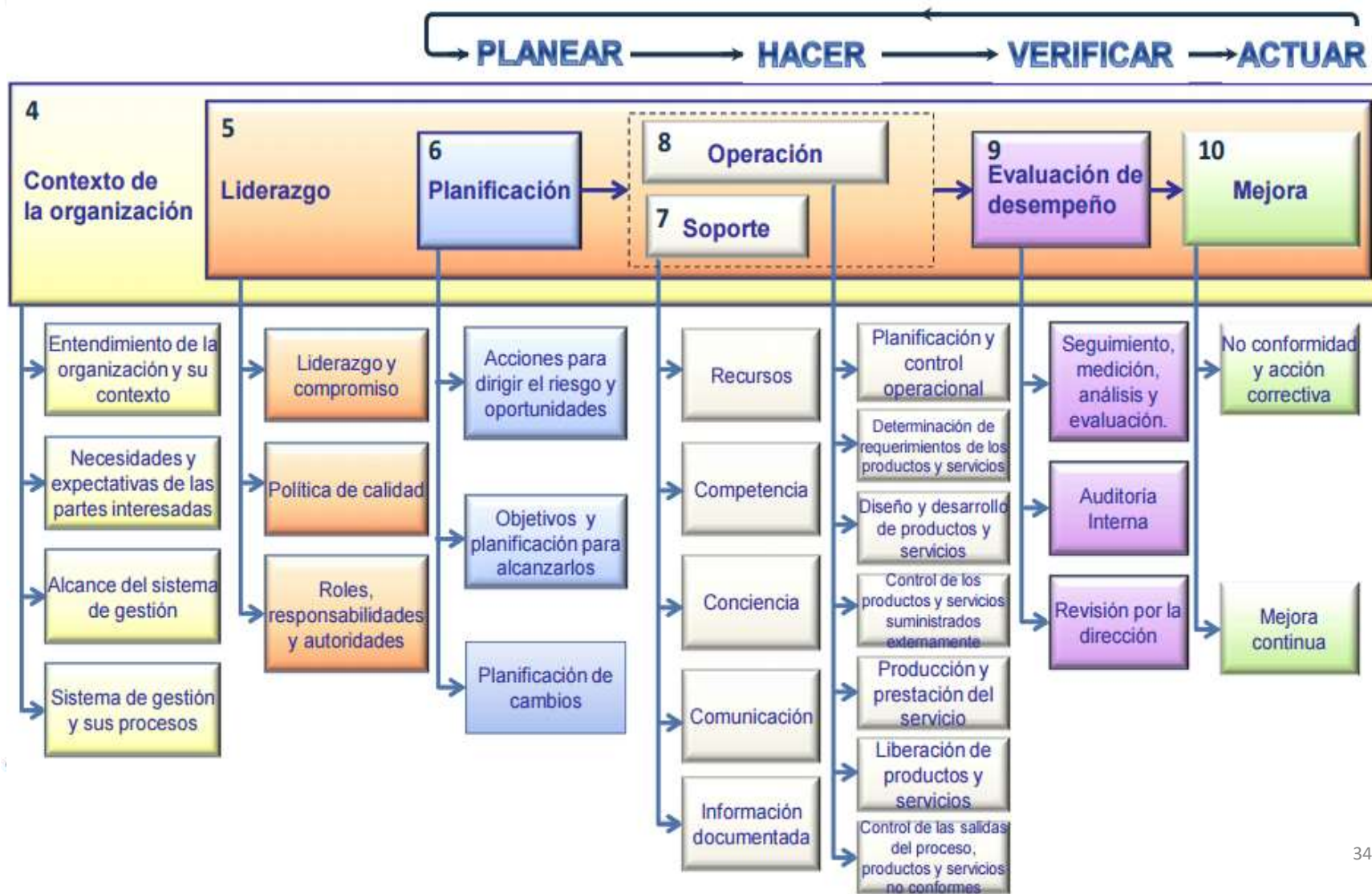
# ISO 9000:2015



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA

# Requisitos de la Norma ISO 9001:2015



# CAPÍTULO 4.

## CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN



- Entendimiento de la organización y su contexto.
- Entendimiento de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.



# CAPÍTULO 4.

## CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN



✓ En relación al entendimiento de la organización y su contexto: Determinar las cuestiones externas e internas relevantes para su propósito y para su dirección estratégica y que afectan su capacidad para lograr los resultados previstos de su SGC. Monitorear y revisar la información acerca de estas cuestiones externas e internas.

### 4.1

✓ Con relación al entendimiento de las necesidades y expectativas de partes interesadas, determinar:

- ✓ Las partes interesadas que son relevantes para el SGC, sus necesidades y expectativas.
- ✓ Los requisitos de estas partes interesadas.

### 4.2

✓ Controlar y revisar la información acerca de estas partes interesadas y sus requisitos relevantes.



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA



# CAPÍTULO 4.

## CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN



- ✓ En relación a la determinación del alcance del SGC, considerar:

### 4.3

- ✓ Las cuestiones externas e internas.
- ✓ Los requisitos de las partes interesadas.
- ✓ Los productos o servicios.
- ✓ El alcance debe estar disponible y ser mantenido como información documentada.
- ✓ No hay un texto para posibles exclusiones de requisitos. Sin embargo en la cláusula 4.3 “Determinación del alcance del SGC”, establece que, cuando se pueda aplicar un requisito, entonces se aplicará. Si no, la justificación debe ser documentada.



# CAPÍTULO 4.

## CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN



### 4.4

- ✓ En relación a la sección del SGC y procesos, se complementa con los siguientes requisitos:
  - ✓ Las entradas y salidas esperadas de los procesos.
  - ✓ Indicadores de desempeño.
  - ✓ Las responsabilidades y autoridades. Los riesgos y oportunidades, así como planificar e implementar las acciones para direccionarlos.
  - ✓ Mantener la información documentada necesaria para soportar la operación de los procesos. -



# CAPÍTULO 5. LIDERAZGO



ISO 9001:2015

## 5. Liderazgo.

### 5.1 Liderazgo y compromiso.

#### 5.1.1 Liderazgo y compromiso para el SGC.

#### 5.1.2 Enfoque al Cliente.

### 5.2 Política de la calidad / ambiental.

### 5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

- ✓ Con relación al liderazgo y compromiso para el SGC, la Alta Dirección debe: **Tomar la responsabilidad de la efectividad del SGC.**
- ✓ Asegurar que la **política y los objetivos sean compatibles con la dirección estratégica** y el contexto de la organización.
- ✓ Con relación al enfoque del cliente, la Alta Dirección debe: **Asegurar que se determinan los riesgos** y oportunidades que pueden afectar la conformidad de los productos y servicios.



# CAPÍTULO 5. LIDERAZGO

ISO 9001:2015

## 5. Liderazgo.

### 5.1 Liderazgo y compromiso.

#### 5.1.1 Liderazgo y compromiso para el SGC.

#### 5.1.2 Enfoque al Cliente.

### 5.2 Política de la calidad / ambiental.

### 5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización



- ✓ Con relación a la asignación de las responsabilidades y autoridades: Reportar sobre el desempeño del SGC. **Desaparece textualmente la figura del “Representante de la Dirección”.**
- ✓ Con relación a la política de la calidad, además de ser apropiada para los propósitos de la organización, debe **serlo también para su contexto.**





# CAPÍTULO 6. PLANIFICACIÓN



## ISO 9001:2015

### 6. Planificación del sistema de gestión de la **calidad** / **ambiental**.

6.1 Acciones para dirigir los riesgos y oportunidades.

6.1.1 General.

6.1.2 Identificación de aspectos ambientales.

6.1.3 Determinación de las obligaciones de cumplimiento.

6.1.4 Riesgos asociados con amenazas y oportunidades.

6.1.5 Planificación para la toma de acciones.

✓ Se debe considerar para la planificación del SGC, los riesgos y oportunidades para prevenir o reducir los efectos no deseados.

# 6.1

✓ Se deben planear acciones atender los riesgos identificados, así como la evaluación de la efectividad de estas acciones.

✓ Se fortalecen los requisitos para planificar la forma de lograr los objetivos de calidad. (qué se va a hacer; qué recursos se van a necesitar; quién va a ser responsable; cuándo se van a completar; cómo se evaluarán los resultados).

# 6.2



# CAPÍTULO 6. PLANIFICACIÓN



ISO 9001:2015

## 6. Planificación del sistema de gestión de la **calidad** / **ambiental**.

6.2 Objetivos de la **calidad** / **ambiente** y planificación para alcanzarlos.

## 6.3. Planificación de cambios.

- ✓ Se fortalecen los requisitos relacionados con los cambios que pudieran ocurrir en el SGC (por ejemplo: el propósito del cambio y cualquiera de sus consecuencias potenciales, la integridad del sistema de gestión de calidad, la disponibilidad de los recursos, la asignación y reasignación de responsabilidades y autoridades).

**6.3**



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA

# CAPÍTULO 7. APOYO



Todos los recursos que se pueden utilizar se recogen en este apartado de la norma ISO 9001:2015, y en cada uno se indican cuáles son las obligaciones de la empresa y las consideraciones que deben tener en cuenta.

- ✓ Se requiere que una empresa determine de forma inicial, el proporcionar los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar de forma continua los Sistemas de Gestión de la Calidad.

## ISO 9001:2015

### 7.1 Recursos.

#### 7.1.1 Generalidades.

#### 7.1.2 Gente.

#### 7.1.3. Infraestructura.

#### 7.1.4. Ambiente para la operación de los procesos.

#### 7.1.5 Recursos de monitoreo y medición.

#### 7.1.6 Conocimiento organizacional.



# 7.1



# CAPÍTULO 7. APOYO



## ISO 9001:2015

### 7.1 Recursos.

#### 7.1.1 Generalidades.

#### 7.1.2 Gente.

#### 7.1.3. Infraestructura.

#### 7.1.4. Ambiente para la operación de los procesos.

#### 7.1.5 Recursos de monitoreo y medición.

#### 7.1.6 Conocimiento organizacional.

- ✓ Se requiere que una empresa cuente con el personal necesario para realizar un funcionamiento eficiente del Sistema de Gestión de la Calidad y el proceso con el fin de cumplir de forma constante con todos los requisitos legales y los reglamentos del cliente.
- ✓ Se requiere que se identifique, proporcione y mantenga la infraestructura necesaria para que los procesos operen con eficiencia.

## 7.1

- ✓ Se habla del ambiente para el buen funcionamiento de los procesos, ya que una empresa requiere que se determinen, proporcionen y mantengan un gran ambiente para la operación de los procesos.



# CAPÍTULO 7. APOYO



## ISO 9001:2015

### 7.1 Recursos.

#### 7.1.1 Generalidades.

#### 7.1.2 Gente.

#### 7.1.3. Infraestructura.

#### 7.1.4. Ambiente para la operación de los procesos.

#### 7.1.5 Recursos de monitoreo y medición.

#### 7.1.6 Conocimiento organizacional.

- ✓ La empresa usa la medición para demostrar que los productos y servicios cumplen con todos los requisitos, se tiene que asegurar que se proporcionan todos los recursos necesarios para asegurarse que los resultados al realizar la medición y el control son válidos.
- ✓ El conocimiento organizativo hace que la organización se asegure de que obtiene todos los recursos de conocimiento necesarios para responder a los cambios del negocio y su relación con el cliente.

7.1



## 7.2. Competencia.

## 7.3. Conciencia.

## 7.4. Comunicación.

### 7.4.1 Generalidades.

### 7.4.2 Comunicación interna.

### 7.4.3 Comunicación externa y reporte.



La empresa tiene que:

- a) Establecer la competencia de las personas que llevan a cabo un trabajo que puede afectar al desempeño y la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad.
- b) Asegurarse que las personas sean competentes, puedes basarte en su educación, formación o experiencia laboral.
- c) Cuando se puedan aplicar las tomas de acciones necesarias para adquirir la competencia necesaria y así poder realizar la evaluación de la eficiencia de acciones llevadas a cabo.
- d) Se debe conservar la información de forma documentada, para contar con la evidencia si en algún momento es requerida.

# CAPÍTULO 7. APOYO



## ISO 9001:2015

7.2. Competencia.

7.3. Conciencia.

7.4. Comunicación.

**7.4.1 Generalidades.**

**7.4.2 Comunicación interna.**

**7.4.3 Comunicación externa y reporte.**

La empresa se debe asegurar de que las personas que llevan a cabo un trabajo bajo el control de la empresa tomen conciencia sobre:

- a) La política de calidad
- b) Los objetivos de calidad pertinentes
- c) La contribución de la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad, se incluyen los beneficios de mejorar el desempeño
- d) Lo que implica incumplir los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad

# 7.3



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA



# CAPÍTULO 7. APOYO

ISO 9001:2015

7.2. Competencia.

7.3. Conciencia.

7.4. Comunicación.

**7.4.1 Generalidades.**

**7.4.2 Comunicación interna.**

**7.4.3 Comunicación externa y reporte.**

La empresa tiene que establecer las comunicaciones internas y externas concernientes al Sistema de Gestión de la Calidad, lo que debe incluir:

- a) Qué comunicar
- b) Cuándo comunicarlo
- c) A qué persona comunicárselo
- d) Cómo realizar la comunicación
- e) Quién es la persona encargada de realizar la comunicación

COMUNICACIÓN

7.4.



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA





# CAPÍTULO 7. APOYO



## ISO 9001:2015

### 7.5. Información documentada.

#### 7.5.1. Generalidades.

#### 7.5.2. Creación y actualización.

#### 7.5.3. Control de la información documentada.

El Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015 tiene que incluir:

- a) La información documentada requerida por la norma ISO 9001
- b) La información documentada que la empresa determina como necesaria para obtener la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad.

*NOTA 1 La extensión de la información documentada para un Sistema de Gestión de la Calidad puede variar de una empresa a otra, ya que:*

- *El tamaño de la empresa y el tipo de actividad que realiza, además de los procesos, productos y servicios.*
- *La complejidad de los diferentes procesos con los que cuenta.*
- *La competencia de las personas.*

# 7.5



# CAPÍTULO 7. APOYO



## ISO 9001:2015

### 7.5. Información documentada.

#### 7.5.1. Generalidades.

#### 7.5.2. Creación y actualización.

#### 7.5.3. Control de la información documentada.

### 7.5.2 Creación y actualización.

Genera y actualiza la información documentada, por lo que la empresa tiene que asegurarse de:

- a) Se realiza la identificación y la descripción.
- b) El formato y los medios de soporte.
- c) Revisar y aprobar según la adecuación de la norma.

# 7.5



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA

# CAPÍTULO 7. APOYO



## ISO 9001:2015

### 7.5. Información documentada.

#### 7.5.1. Generalidades.

#### 7.5.2. Creación y actualización.

#### 7.5.3. Control de la información documentada.

### 7.5.3 Control de la información documentada

La información documentada que se requiere por el SGC debe estar controlada para asegurarse de que:

- a) Se encuentre disponible y sea idóneo para utilizarlo, cuando y donde se necesite.
- b) Se encuentre adecuadamente protegida.



# 7.5



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA

# CAPÍTULO 7. APOYO



## ISO 9001:2015

### 7.5. Información documentada.

#### 7.5.1. Generalidades.

#### 7.5.2. Creación y actualización.

#### 7.5.3. Control de la información documentada.

Para poder controlar toda la información documentada, la empresa tiene que abordar todas las actividades que realice, según corresponda:

- a) Acceso, distribución, recuperación y utilización.
- b) Almacenamiento y conservación de la legibilidad.
- c) Control de cambios.
- d) Conservación y disposición.

# 7.5



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA

# CAPÍTULO 8. OPERACIÓN



ISO 9001:2015
<b>8. Operación.</b>
8.1. Planificación y control operacional.
8.2. Determinación de requisitos de los productos y servicios.
8.2.1. Comunicación con el cliente.
8.2.2. Determinación de los requisitos relacionados con los productos y servicios.
8.2.3. Revisión de los requisitos relacionados con los productos y servicios.
8.3 Diseño y desarrollo de productos y servicios.
8.3.1. Generalidades.
8.3.2. Planificación del diseño y desarrollo.
8.3.3. Entradas del diseño y desarrollo.
8.3.4. Controles del diseño y desarrollo.

- ✓ Se clarifica cuándo se debe establecer un proceso de diseño. (Cuando no se hayan definido o establecido por el cliente o cualquier otra parte interesada los requisitos detallados para los productos y servicios, como si son adecuados para una producción subsecuente o provisión del servicio).
- ✓ Se incorpora en esta sección los requerimientos relacionados con el proceso de compras como “Control de los productos y servicios proporcionados externamente”.

8.1 - 8.2 - 8.3



# CAPÍTULO 8. OPERACIÓN



## ISO 9001:2015

### 8. Operación.

8.3.5. Salidas del diseño y desarrollo.

8.3.6. Cambios del diseño y desarrollo.

8.4. Control de los productos y servicios provistos externamente.

8.4.1. Generalidades.

8.4.2. Tipo y alcance del control de la provisión externa.

8.4.3. Información para proveedores externos.

8.5. Producción y prestación del servicio.

8.5.1. Control de la producción y de la prestación del servicio.

- ✓ Se fortalecen los requerimientos para el control de productos y servicios provistos externamente cuando:
  - ✓ Se proveen productos y servicios que se incorporan a los productos y servicios.
  - ✓ Los productos y servicios son provistos directamente al(los) cliente(s).
  - ✓ Un proceso o parte de un proceso es provisto por un proveedor externo.
  
- ✓ La organización debe implementar la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas

8.4 - 8.5

# CAPÍTULO 8. OPERACIÓN



## ISO 9001:2015

### 8. Operación.

#### 8.5.2. Identificación y trazabilidad.

#### 8.5.3. Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos.

#### 8.5.4. Preservación.

#### 8.5.5. Actividades posteriores a la entrega.

#### 8.5.6. Control de los cambios.

#### 8.6 Liberación de los productos y servicios

#### 8.7 Control de las salidas no Conformes

- ✓ Se hace referencia al control de la propiedad del cliente y de los proveedores externos.
- ✓ Se profundiza en una sub cláusula, los requisitos relacionados con las actividades posteriores a la entrega asociados los productos o servicios.
- ✓ Se establece un requisito para el control de cambios no planeados esenciales para la producción o prestación del servicio.
- ✓ Se adiciona al control del producto o servicio no conforme a la salida de un proceso.

8.5 - 8.6 - 8.7



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA

# CAPÍTULO 9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO



## ISO 9001:2015

### 9. Evaluación de desempeño

#### 9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación.

##### 9.1.1. Generalidades.

##### 9.1.2. Satisfacción del cliente.

##### 9.1.3. Análisis y evaluación.

#### 9.2. Auditoría interna.

#### 9.3. Revisión por la dirección.

La empresa tiene que establecer:

- a) Que necesita que se realice un seguimiento y una medición
- b) Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para conseguir resultados válidos.
- c) Cuando se tienen que realizar los seguimientos y las mediciones.
- d) Cuando se deben analizar y evaluar los resultados de seguimiento y medición.

La empresa tiene que realizar una evaluación del desempeño y la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad y debe conservar toda la información documentada que crea necesaria para que le sirva de evidencia.

## 9.1





# CAPÍTULO 9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO



## ISO 9001:2015

### 9. Evaluación de desempeño

9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación.

9.1.1. Generalidades.

9.1.2. Satisfacción del cliente.

9.1.3. Análisis y evaluación.

9.2. Auditoría interna.

9.3. Revisión por la dirección.

### 9.1.2 Satisfacción del cliente

La empresa tiene que realizar el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en el que se cumplen todas las necesidades y las expectativas. La empresa tiene que determinar los métodos para conseguir, realizar el seguimiento y revisar la información.

*NOTA 1 los ejemplos de seguimiento de las percepciones del cliente pueden estar incluidos en las encuestas de satisfacción del cliente, las reuniones con los clientes, el análisis de las cuotas de mercado, las felicitaciones, las garantías usadas y los informes de agentes comerciales.*



# 9.1



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA

# CAPÍTULO 9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO



ISO 9001:2015

## 9. Evaluación de desempeño

### 9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación.

#### 9.1.1. Generalidades.

#### 9.1.2. Satisfacción del cliente.

#### 9.1.3. Análisis y evaluación.

#### 9.2. Auditoría interna.

#### 9.3. Revisión por la dirección.

**9.1.3 Análisis y evaluación.** Los resultados del análisis tienen que utilizarse para realizar la evaluación:

- a) La conformidad de los productos y los servicios
- b) El nivel de satisfacción de los clientes
- c) El desempeño y la eficiencia del SGC
- d) Si lo que se ha planteado se ha implantado con eficacia
- e) La eficiencia de todas las acciones tomadas para realizar los riesgos y las oportunidades
- f) La labor que realizan los proveedores externos
- g) La necesidad de mejorar el Sistema de Gestión de la Calidad

*NOTA 1 los métodos para realizar el análisis de los datos se tienen que introducir técnicas estadísticas.*



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA

# 9.1

# CAPÍTULO 9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO



## ISO 9001:2015

### 9. Evaluación de desempeño

9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación.

9.1.1. Generalidades.

9.1.2. Satisfacción del cliente.

9.1.3. Análisis y evaluación.

9.2. Auditoría interna.

9.3. Revisión por la dirección.

La empresa tiene que realizar las auditorías internas dentro de unos intervalos de tiempo planificados, de ellas se obtendrá información muy valiosa acerca del Sistema de Gestión de la Calidad:

a) Es conforme a:

- a. Los requisitos de la organización para el Sistema de Gestión de la Calidad.
- b. Los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

b) Se implanta y se mantiene de forma eficaz

# 9.2



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA



# CAPÍTULO 9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO



## ISO 9001:2015

### 9. Evaluación de desempeño

#### 9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación.

##### 9.1.1. Generalidades.

##### 9.1.2. Satisfacción del cliente.

##### 9.1.3. Análisis y evaluación.

#### 9.2. Auditoría interna.

#### 9.3. Revisión por la dirección.

La dirección tiene que revisar el Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa a intervalos planificados, ya que se tiene que asegurar la idoneidad, la adecuación, la eficiencia y la alineación continuas con la dirección estratégica de la empresa.

La revisión por la dirección tiene que planificarse y realizarse incluyendo todas las condiciones sobre:

- a) El estado en el que se encuentran las acciones de las revisiones por la dirección
- b) Los cambios en las cuestiones internas o externas que son referentes al Sistema de Gestión de la Calidad
- c) La información sobre el desempeño y la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad
- d) La eficiencia de todas las acciones que se toman para abordar los riesgos y las oportunidades.
- e) Las oportunidades de mejora.



# CAPÍTULO 10. MEJORA



ISO 9001:2015

## 10. Mejora.

### 10.1. Generalidades.

### 10.2. No conformidad y acción correctiva.

### 10.3. Mejora continua

La empresa tiene que determinar y seleccionar todas las oportunidades de mejora, se implementan todas las acciones necesarias para realizar los requisitos del cliente e incrementar la satisfacción del cliente:

Se debe incluir:

- ✓ La mejora en los productos y los servicios necesarios para cumplir con todos los requisitos, además de considerar las necesidades y las expectativas futuras.
- ✓ Corregir, prevenir y reducir los efectos.
- ✓ Mejorar el desempeño y la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad.



# 10.1



Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA

# CAPÍTULO 10. MEJORA



## ISO 9001:2015

### 10. Mejora.

#### 10.1. Generalidades.

#### 10.2. No conformidad y acción correctiva.

#### 10.3. Mejora continua

En el momento en el que se produce una no conformidad, incluyendo las que se originen por quejas, la empresa tiene que:

- ✓ Reaccionar ante la no conformidad supone tomar decisiones para controlarla y corregirla, además se tiene que hacer frente a todas las consecuencias que pueda generar.
- ✓ Se tiene que evaluar la necesidad de tomar acciones para eliminar las causas de dicha no conformidad, con el fin de que no vuelva a suceder ni ocurra por otra parte. La forma de evaluarlo será revisando y analizando la no conformidad, se tienen que determinar las causas que han provocado la no conformidad y se tiene que determinar si existen no conformidades parecidas.
- ✓ Hay que implementar las acciones necesarias.
  - ✓ Se tiene que revisar la eficiencia de las acciones correctivas llevadas a cabo.
  - ✓ Si llegara a ser necesario, se tienen que realizar cambios en el Sistema de Gestión de la Calidad.



Empresa De  
de Acueducto  
y Aseo del  
E.S.P.



# 10.2

# CAPÍTULO 10. MEJORA



## ISO 9001:2015

### 10. Mejora.

#### 10.1. Generalidades.

#### 10.2. No conformidad y acción correctiva.

#### 10.3. Mejora continua

- ✓ La empresa tiene que mejorar de forma continua la idoneidad, adecuación y eficacia del SGC
- ✓ La empresa tiene que considerar todos los resultados del análisis y la evaluación, además de la revisión por parte de la dirección. Se tiene que determinar si existen necesidades y oportunidades que tienen que considerarse como parte de la mejora continua.
- ✓ La empresa tiene que establecer las acciones necesarias para identificar las áreas de su organización que tienen un bajo rendimiento y oportunidades, además de utilizar herramientas y metodologías necesarias para investigar las causas de ese bajo rendimiento y como apoyo para realizar la mejora continua.

**10.3**





**SI ESTÁS**  
*esperando*

**EL MOMENTO**

**\* PERFECTO \***

*es*

**AHORA**

**Ing. Liliana Inés Lamprea Arroyo**

Celular: 310-2790166

[lilamprea@gmail.com](mailto:lilamprea@gmail.com)