



# INDICADORES DE GESTIÓN

**Fecha:** Octubre 08 de 2021

**Hora:** 8:00 a.m. a 12:00 m.

**Lugar:** Sala de Juntas EDAT



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

Gestor  
PDA  
TOLIMA



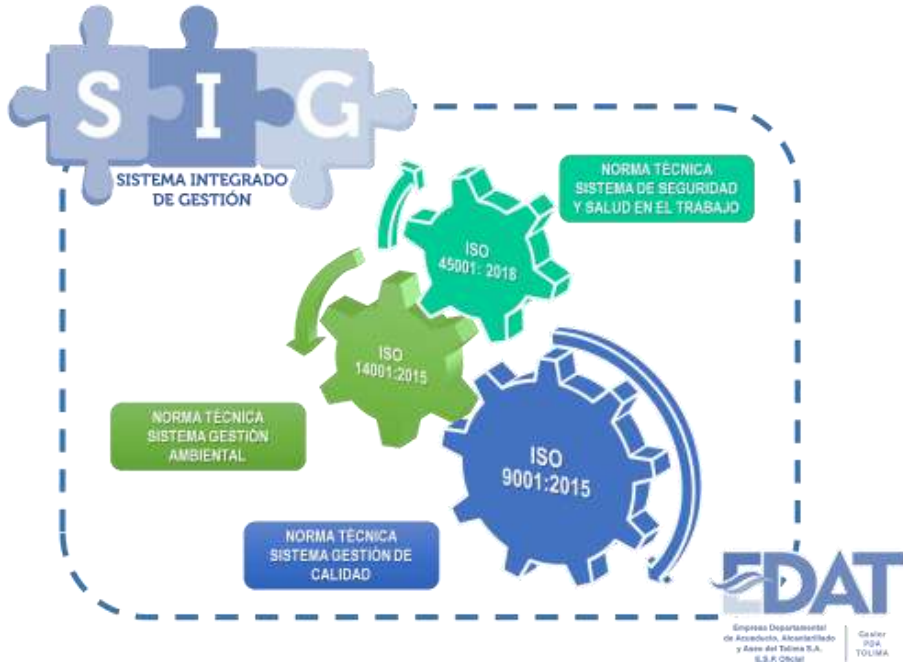
# AGENDA

1. BIENVENIDA
2. REGLAS DE JUEGO
3. CONCEPTOS GENERALES
4. METODOLOGÍA PARA FORMULAR INDICADORES
5. LA FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR
6. INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DEL INDICADOR

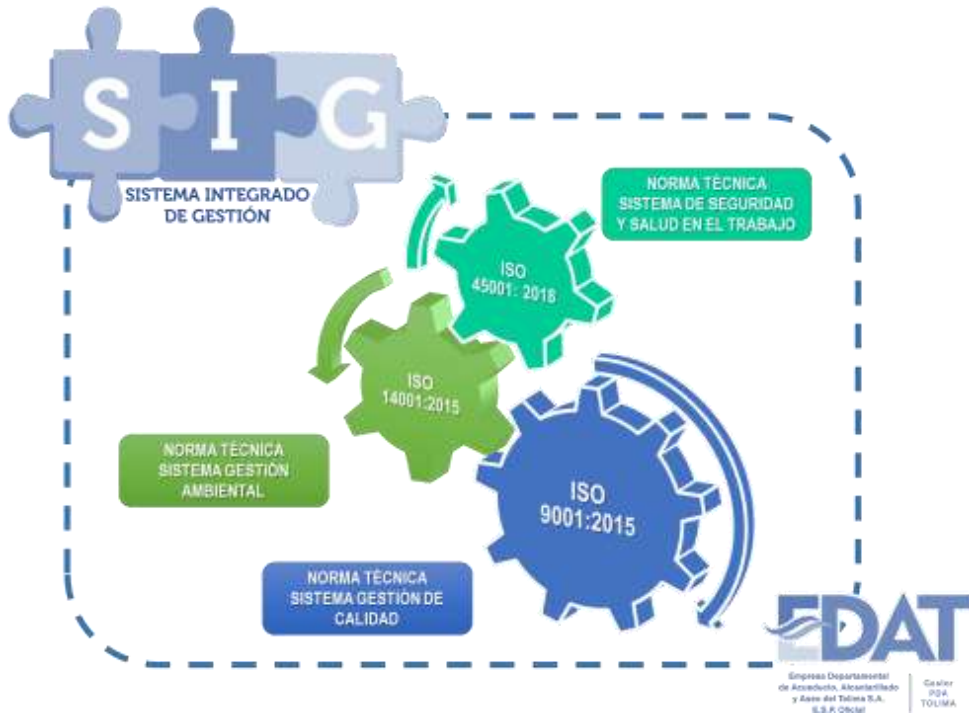


Empresa Departamental  
de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial

Gestor  
PDA  
TOLIMA



# 1. BIENVENIDA



# 2. REGLAS DE JUEGO

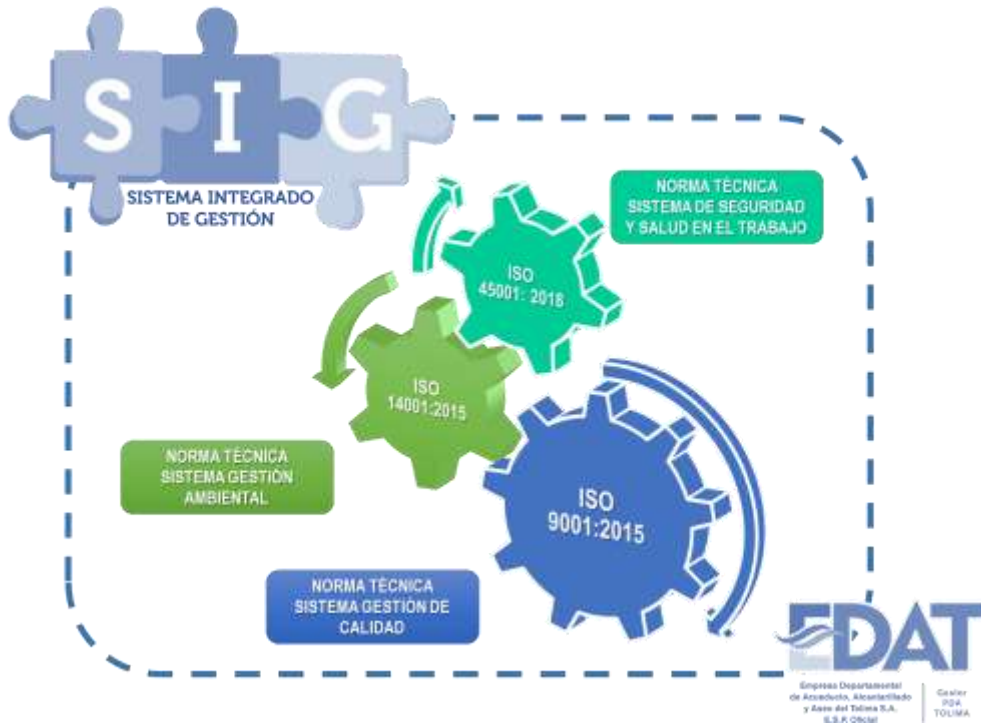


# REGLAS DE JUEGO

- ✓ 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



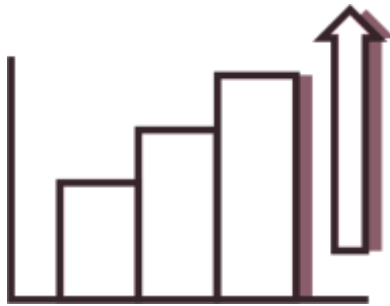
Empresa Departamental de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Tolima S.A.  
E.S.P. Oficial  
Gestor PDA Gestor PDA  
TOLIMA PDA TOLIMA



# 3. CONCEPTOS GENERALES



## ¿Qué es un indicador?



Es una representación (cuantitativa preferiblemente) establecida mediante la **relación entre dos o más variables**, a partir de la cual se registra, procesa y presenta información relevante con el fin de **medir el avance o retroceso en el logro de un determinado objetivo** en un periodo de tiempo determinado, ésta debe ser verificable objetivamente, la cual al ser **comparada con algún nivel de referencia** (denominada línea base) puede estar señalando una desviación sobre la cual se pueden implementar acciones correctivas o preventivas según el caso.

**Fuente:** Función Pública. Guía para la construcción y análisis de Indicadores de Gestión. 2015



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

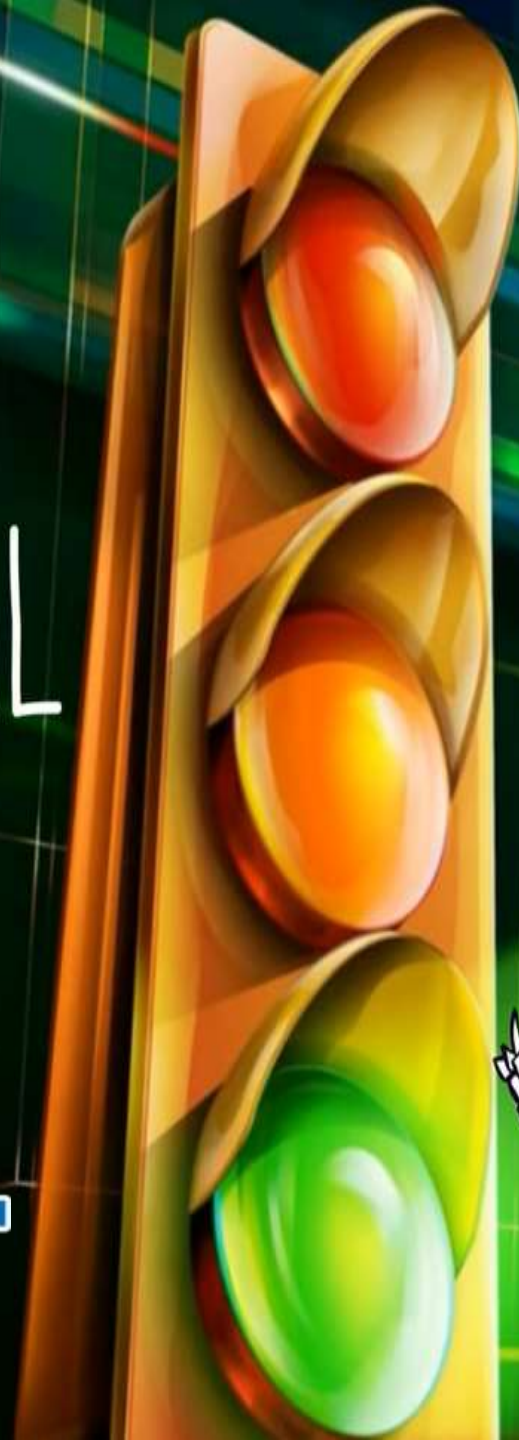
Gestor  
PDA  
TOLIMA

**PARAR**

**SEÑAL**

**ESPERAR**

**SEGUIR**



Empresa Departamental  
de Asewerbante, Alcantarillado  
y Aseo del Tolima S.A.  
E. S. R. Oficial

Gestor  
POA  
TOLIMA



# VARIABLES



¿QUÉ SON LOS INDICADORES DE GESTIÓN?

# FINALIDAD

## MONITOREAR PROCESOS

▼ Límite Superior



▼ Límite Inferior



## LOGRA UN OBJETIVO



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

Gestor  
PDA  
TOLIMA



## Los indicadores permiten evaluar:

### Políticas Públicas

- ✓ Busca identificar los **efectos** finales de una intervención pública, a partir de la implantación de proyectos o programas en un grupo específico o población objetivo.

Las **metodologías** requeridas para su evaluación son **complejas** y requieren para su desarrollo de una disposición importante de recursos y tiempo para poder llegar a análisis que mejoren o modifiquen las políticas implantadas.

### Resultados y gestión de las entidades

- ✓ Se usan **indicadores de desempeño**, apoyados en procesos previos de **planeación estratégica**, con el propósito de evaluar la gestión, uso de los recursos y en general el desarrollo óptimo de las entidades en busca de fines mayores gubernamentales.



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

Gestor  
PDA  
TOLIMA



## Características de los indicadores

Característica	Descripción
Pertinencia	Debe referirse a los procesos y productos esenciales que desarrolla cada institución
Independencia	No condicionado a factores externos, tales como la situación general del país o la actividad conexas de terceros (públicos o privados)
Costo	La obtención de la información para la elaboración del indicador debe ser a costo razonable
Confiabilidad	Digno de confianza independiente de quién realice la medición
Simplicidad	Debe ser de fácil comprensión, libre de complejidades
No redundancia	Debe ser único y no repetitivo
Focalizado en áreas controlables	Focalizado en áreas susceptibles de corregir en el desempeño de los organismos públicos generando a la vez responsabilidades directas en los funcionarios y el personal
Participación	Su elaboración debe involucrar en el proceso a todos los actores relevantes, con el fin de asegurar la legitimidad y reforzar el compromiso con los objetivos e indicadores resultantes
Disponibilidad	Los datos básicos para la construcción del indicador deben ser de fácil obtención sin restricciones de ningún tipo
Sensibilidad	El indicador debe ser capaz de poder identificar los distintos cambios de las variables través del tiempo

Para más información sobre como construi indicadores, se cuenta con la "Guía para la construcción y análisis de Indicadores de Gestión – Versión 4" disponible en [http://www.funccionpublica.gov.co/web/eva/biblioteca-virtual/-/document\\_library/RSKUpJ9YLS/view\\_file/34316499](http://www.funccionpublica.gov.co/web/eva/biblioteca-virtual/-/document_library/RSKUpJ9YLS/view_file/34316499)



# VARIABLES DE LOS INDICADORES

## CUALITATIVAS

## CUANTITATIVAS

Grande

# Unidades

Malo

\$ Dinero

Poco

% Porcentaje

Bonito

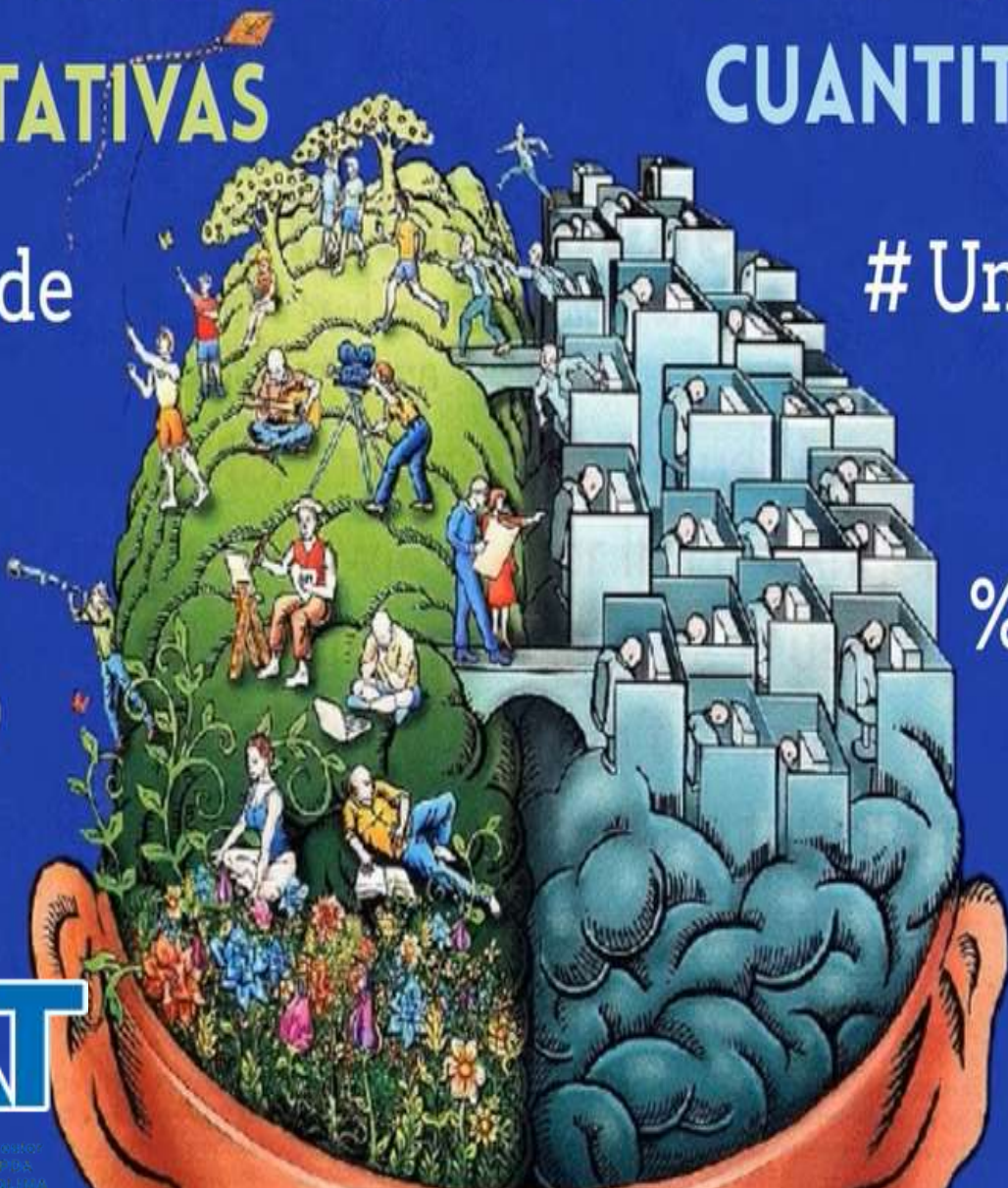
0:00 Horas



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

02007  
RPS  
10/2004

Kilogramos



# ATRIBUTOS DE LOS INDICADORES



# Datos Disponibles



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

Gestor  
PDA  
TOLIMA

# ATRIBUTOS DE LOS INDICADORES



CUALQUIER PERSONA  
CUALQUIER MOMENTO



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

Gestor  
PDA  
TOLIMA

# ATRIBUTOS DE LOS INDICADORES

## Permanecer Tiempo



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

Gestor  
PDA  
TOLIMA



# ATRIBUTOS DE LOS INDICADORES

# Información Veraz



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

Gestor  
PDA  
TOLIMA

# ATRIBUTOS DE LOS INDICADORES

## Relación con medida



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

Gestor  
PDA  
TOLIMA

# ATRIBUTOS DE LOS INDICADORES

## Fórmula Numérica



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

Gestor  
PDA  
TOLIMA

# ATRIBUTOS DE LOS INDICADORES



ADECUADO

TOMAR DECISIONES



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

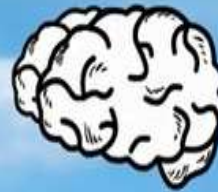
Gestor  
PDA  
TOLIMA



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

Gestor  
PDA  
TOLIMA

# ATRIBUTOS DE LOS INDICADORES



## Comparable

2014 2015 2016

# ATRIBUTOS DE LOS INDICADORES

# Control



2014 2015 2016



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

Gestor  
PDA  
TOLIMA

# ATRIBUTOS DE LOS INDICADORES

+

## Conveniente



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

Gestor  
PDA  
TOLIMA

2014 2015 2016



Debemos recordar desde que punto de la pirámide estamos ubicados para identificar a que objetivos responde los Indicadores establecidos



**Para definir del tipo de evaluación y los indicadores asociados, debemos determinar desde que punto de la pirámide estamos ubicados**

**TIPOS DE INDICADORES**

**Indicadores Gestión Global de la Entidad o Resultado Final**

Resultado Final o Impacto

**Indicadores por Centro de Responsabilidad**

Eficiencia, Eficacia, Economía, Calidad

**Indicadores Operacionales, Programación.**

Insumos, Productos

Actividad de Planificación y Control

Planificación

Control de Gestión

Control de Actividades

Niveles Organizacionales

Alta Dirección

Nivel Directivo

Nivel Operativo



Sistema de seguimiento a metas de Gobierno como una herramienta de trabajo interinstitucional y de información gerencial en línea para la programación, gestión y monitoreo de los resultados de los principales programas de acción de Gobierno.

Establecer mediciones que permitan trasladar la misión y la visión a aspectos cuantificables, teniendo en cuenta las tipologías de indicadores, para así poder monitorear y evaluar su cumplimiento.

La formulación de estos, debe ir acompañada de indicadores que sean mensurables, alcanzables, pertinentes y con plazos determinados; estos pueden ser susceptibles de desagregarse en objetivos por área o dependencia de la entidad.

Se establecen a fin de verificar el cumplimiento de objetivos y metas así como el alcance de los resultados propuestos e introducir ajustes a metas o trayectorias de implementación (evaluación del desempeño institucional)

Los indicadores no están ligados directamente a la misión, pero son necesarios para medir el cumplimiento o al buen fin de la operación

**Fuente:** Adaptado de Robert Anthony (1998).





Los indicadores permiten evidenciar el nivel de cumplimiento acerca de lo que está haciendo la entidad y sobre los efectos de sus actividades, a través de la medición de aspectos tales como:



**Recursos:** Presupuesto, planta y equipo, suministros.



**Productividad:** Ej: Solicitudes procesadas por persona, llamadas de emergencia atendidas en un periodo determinado.



**Resultados:** Ej: ciudadanos atendidos, niños vacunados, kilómetros construidos.



**Impacto:** De los productos y servicios.  
Ej.: como enfermedades prevenidas, niveles de seguridad alcanzados.



**Satisfacción del Usuario:** Ej: Número de quejas recibidas en un periodo Determinado, resultados de encuestas de servicio.



**Calidad y Oportunidad del producto y/o servicio:** Ej: tiempos de respuesta al usuario, Racionalización de trámites.

# ESTRATÉGICOS



Miden  
MacroProcesos

**IMPACTO**

# TÁCTICOS



Miden  
Procesos

**RESULTADOS**

# OPERATIVOS



Miden  
Actividades

**GESTIÓN**

**Economía**

**Eficiencia**

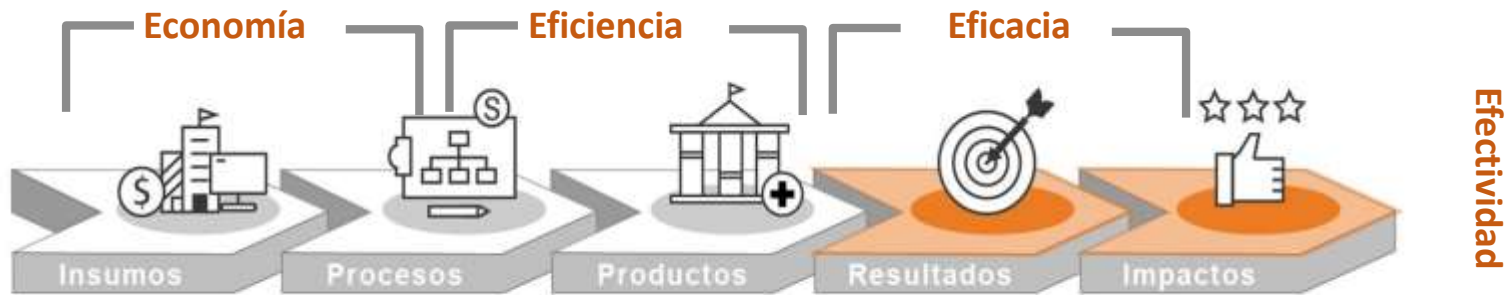
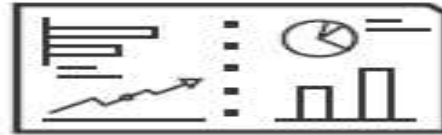
**Eficacia**



**Efectividad**



## Tipos de indicadores en la cadena de valor público

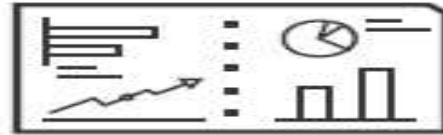


No es necesario identificar los cinco tipos de indicadores para cada proceso / dependencia

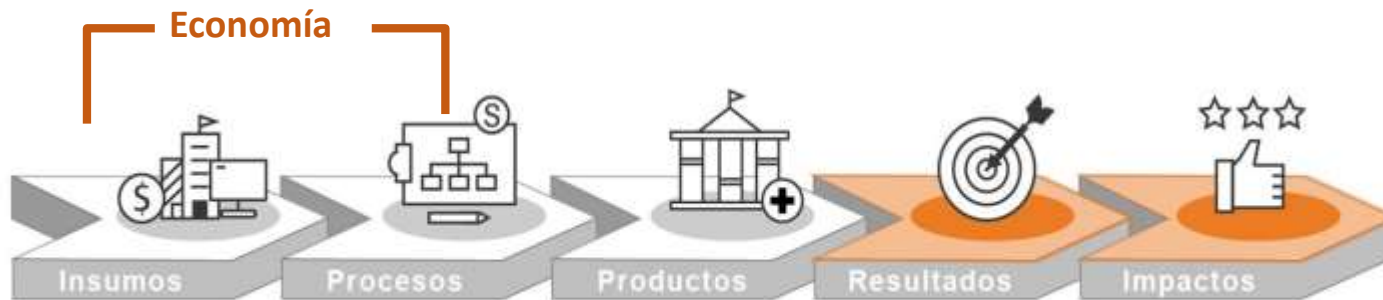
Nivel de servicio  
Satisfacción



## Tipos de indicadores en la cadena de valor público



Los indicadores de economía permiten medir la capacidad de las entidades para producir, administrar, focalizar y destinar los recursos financieros disponibles de la forma más conveniente y adecuada, atendiendo a los requerimientos de los distintos programas en pro de cumplir con los objetivos planteados.



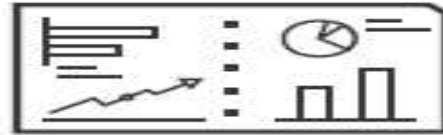
Los insumos son recursos que la organización tiene disponible para lograr un producto o resultado, sobre los cuales la entidad incurre en una serie de costos.

¿Cuántos recursos invertimos, cuánto personal trabajó en el proceso?  
¿Cuánto nos cuesta?

Ej: Costo total programa becas



## Tipos de indicadores en la cadena de valor público



Los indicadores de Eficiencia pretenden medir la relación existente entre el avance en el logro de un determinado objetivo y los recursos empleados para la consecución del mismo.

Este tipo de indicadores se refieren a la consecución y el aprovechamiento de los insumos que deben ser adquiridos en una escala de tiempo oportuno, al mejor costo posible, la cantidad adecuada y con la calidad requerida.

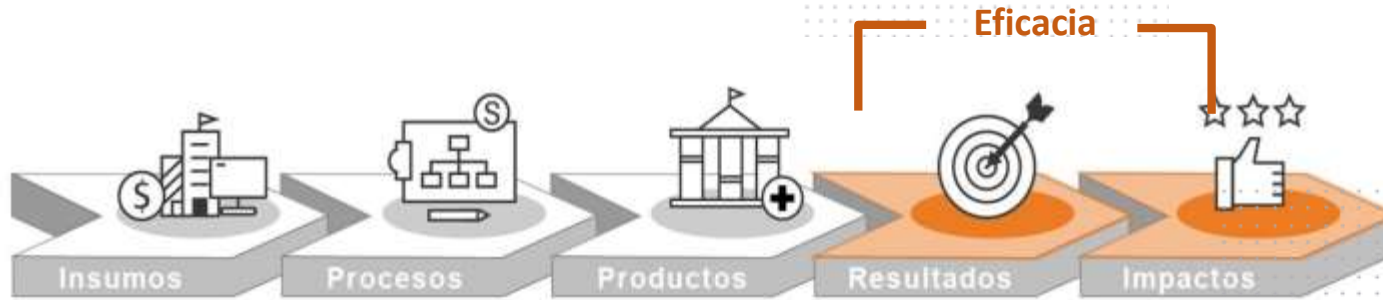
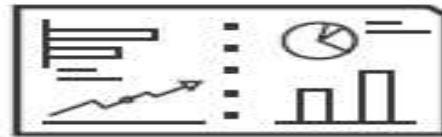


Seguimiento a cada etapa programada de las actividades que permiten ejecutar y adelantar la generación de los diferentes bienes o servicios ofrecidos por la entidad

Ej: Costo total programa becas/número de beneficiarios



## Tipos de indicadores en la cadena de valor público



Los productos están relacionados con los bienes y servicios producidos directamente por una entidad para los ciudadanos, sectores u otros organismos gubernamentales.

Ej: Porcentaje de egresados de programa de reinserción/ Total inscritos programa de reinserción.  
(Focalización, Cobertura)

**Los indicadores de Eficacia** llevan de forma inherente la definición previa de objetivos y el seguimiento de éstos a través de un sistema mínimo de información sobre aspectos básicos como:

- i) Productos que entrega el programa o el servicio;
- ii) Usuarios a quienes se dirige (número, características);
- iii) Objetivos principales o estratégicos (logro que se pretende obtener, mejorar, ampliar, optimizar, etc.);
- iv) Metas concretas con las cuales hacer el seguimiento (cuándo, dónde, en qué condiciones).



## Tipos de indicadores en la cadena de valor público

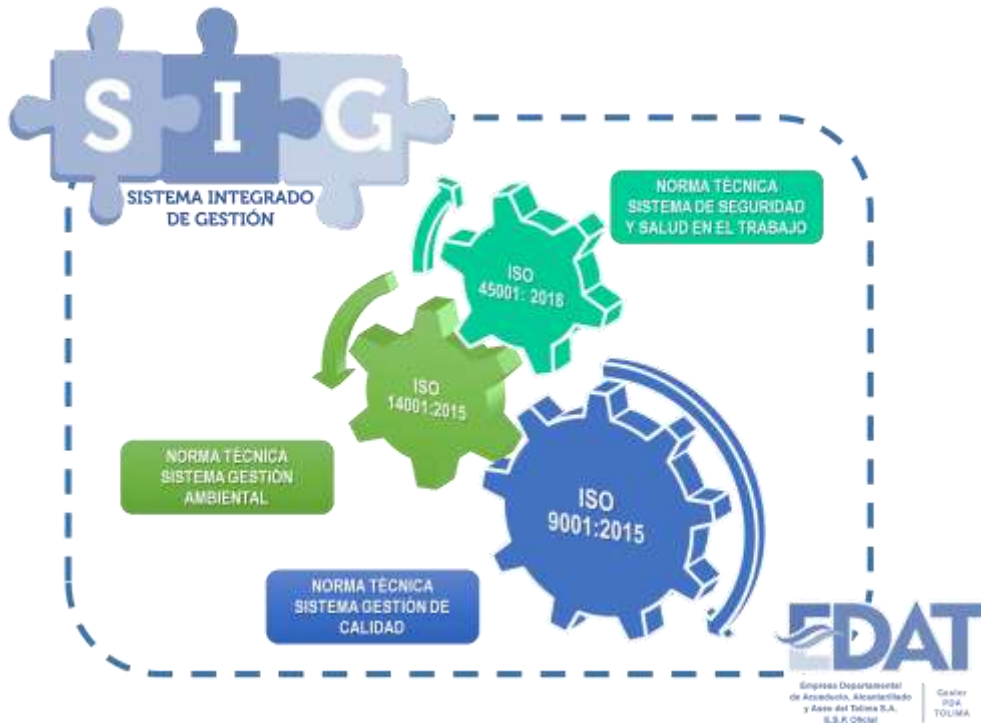
Los **indicadores de Efectividad** involucran la eficiencia y la eficacia, es decir “el logro de los resultados programados en el tiempo y con los costos más razonables posibles”.  
La efectividad mide los resultados alcanzados frente a los bienes o servicios generados a los usuarios



Detallan propiamente los efectos reales del accionar de una entidad a través de programas, proyectos, etc., sobre la sociedad o sus usuarios (Resultados Intermedios – Resultados Finales)

- ¿Cuál es el nivel de satisfacción de los usuarios?
- ¿Cuántos usuarios fueron atendidos?
- ¿Cuál fue la cobertura total?





# 4. METODOLOGÍA PARA FORMULAR INDICADORES

*¿Qué es importante  
MEDIR?*



*¿Cómo  
establecer un  
indicador?*



# 1. ¿QUÉ?

Aumentar # Clientes



% Satisfacción



Factores  
**CLAVES**  
de ÉXITO

Productos % Alta  
Calidad



# 2. ¿CÓMO?



# Servicio Oportuno



el Tolima

En estas siguientes laminas vamos de definir características, estructura y tipos de indicadores



## Atributos y Tipo de Estructura del Indicador

El DNP los resume en la metodología “C.R.E.M.A.S.”, que destaca las siguientes características de un buen indicador:

El DNP sugiere que la definición de cada indicador, se tenga en cuenta la siguiente estructura:

### Metodología CREMAS para la selección de indicadores

- C** **Claro**  
- Preciso e inequívoco
- R** **Relevante**  
- Apropriado al tema en cuestión
- E** **Económico**  
- Disponible a un costo razonable
- M** **Medible**  
- Abierto a validación independiente
- A** **Adecuado**  
- Ofrece una base suficiente para estimar la dimensión del estudio
- S** **Sensible**  
- Captura cambios en periodos cortos de tiempo

### Estructura: Sujeto + Verbo en participio

**Sujeto:** que puede incluir la unidad de medida (p.ej. porcentaje, numero, etc.)

**Verbo en participio:** que indique claramente lo que se quiere medir. Este es el objeto de la medición, la cual se debe relacionar con los resultados o los productos que se definieron en cada programa.

Nuevos cupos en educación secundaria	Generados
Complementos nutricionales	Entregados
Docentes	Formados

Fuente: DNP-DSEPP

Otros ejemplos de como se estructuran los Indicadores

## Ejemplos estructura del indicador



?

?

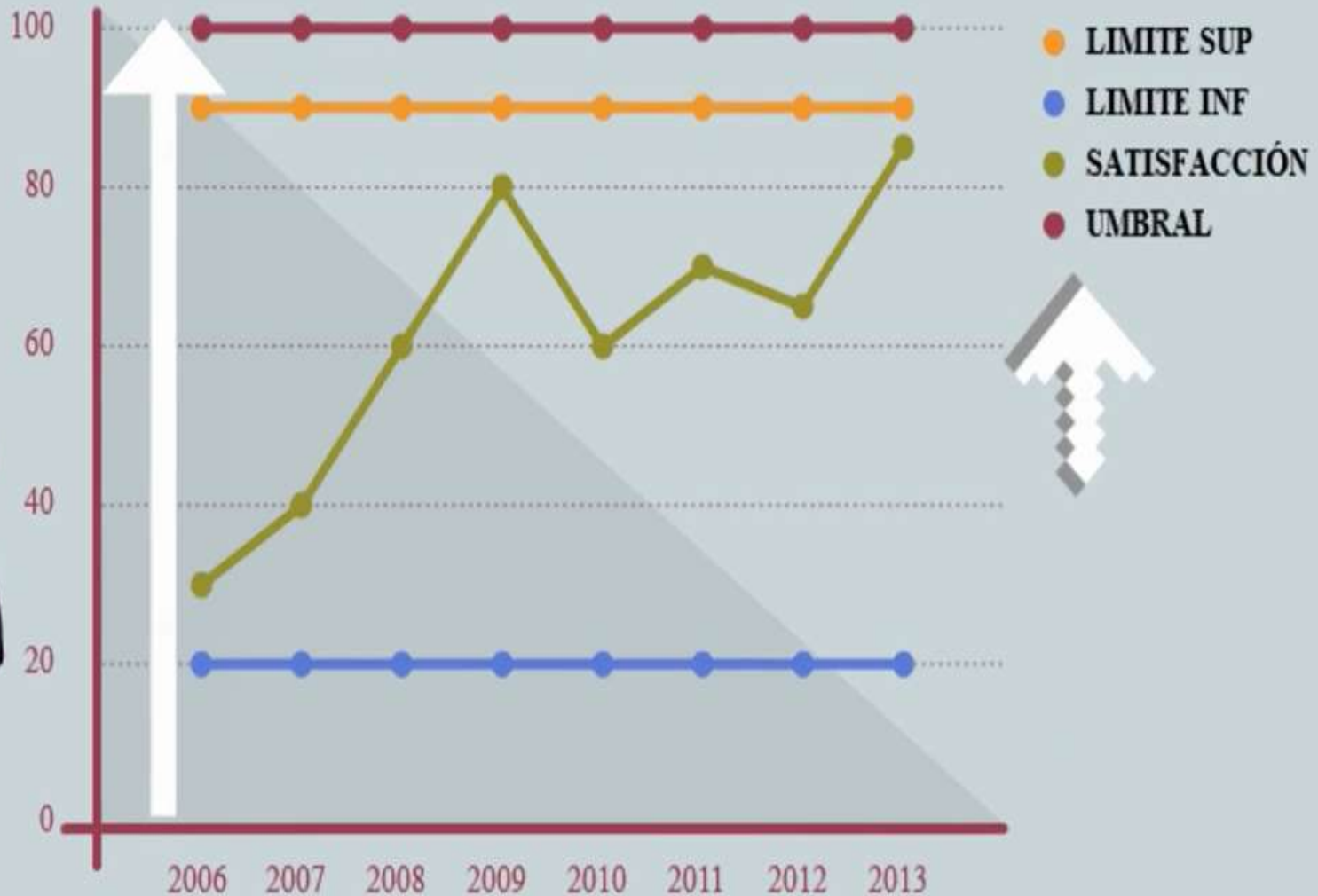
?

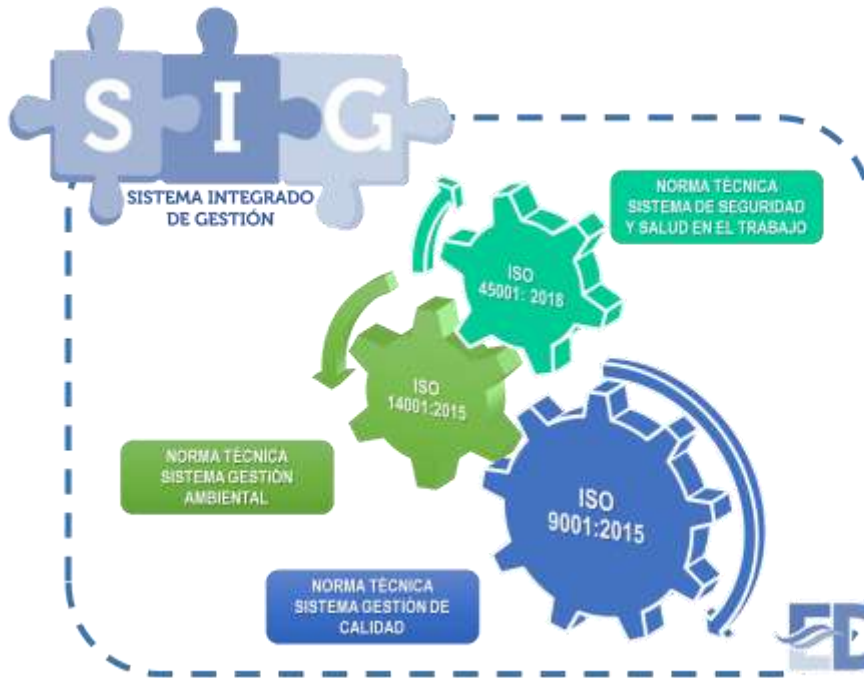
?

?

Fuente: DNP.

# RANGO DE GESTIÓN





# 5. LA FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

# FICHA TÉCNICA INDICADORES



1. Nivel de Eficacia de las Metas



2. Plan Estratégico



3. Metas Ok/  
Total Metas\*100%



4. % Porcentaje



5. 100%  
Cientoporcentaje



6. Ascendente(+)



7. Semanal



8. Líder de Proceso



9. - 60% 61%-80%+81%





EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Y ASEO DEL TOLIMA "EDAT S.A E.S.P. OFICIAL"

Código:  
SIG-FOR-011

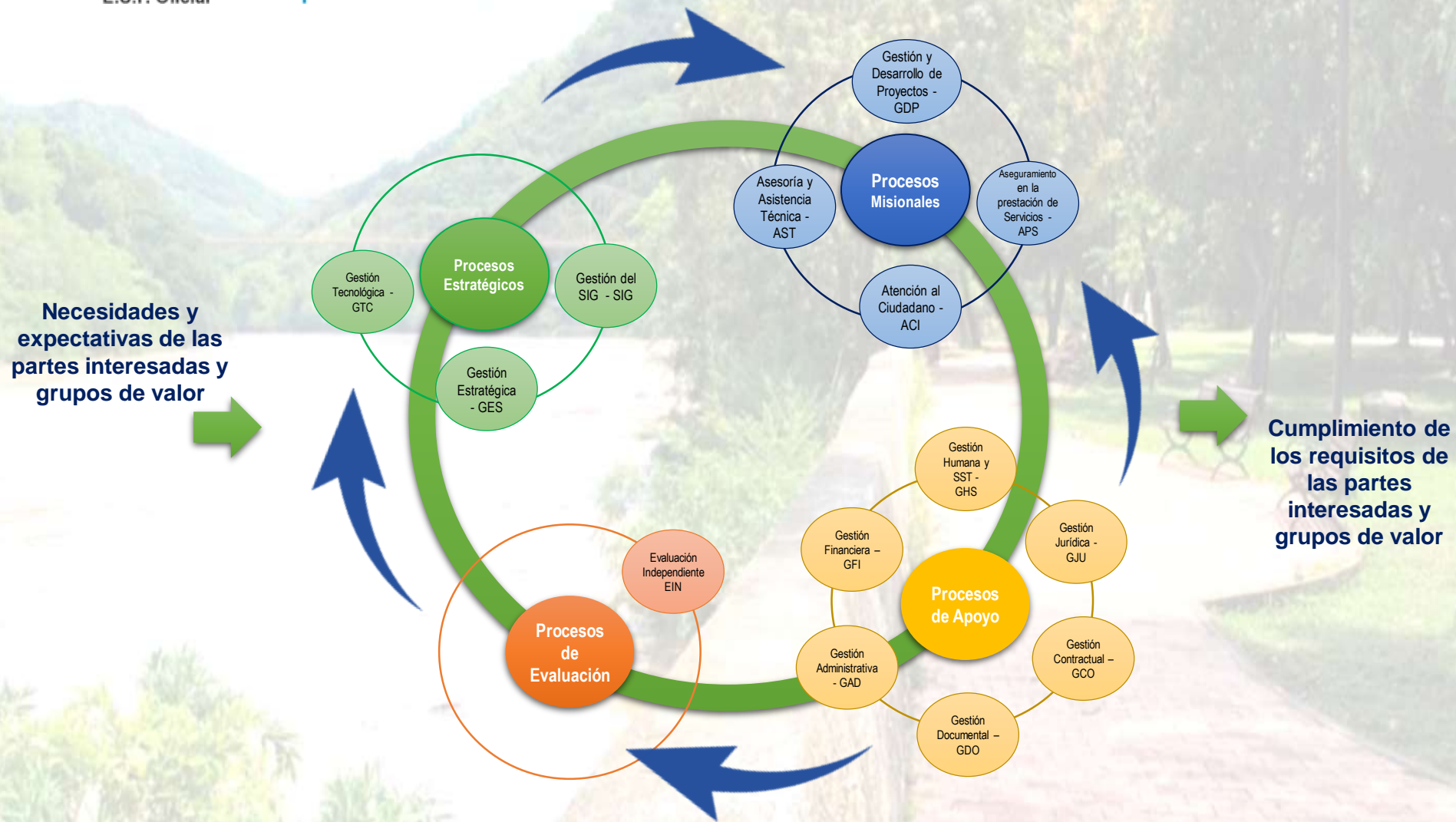
VERSIÓN: 01

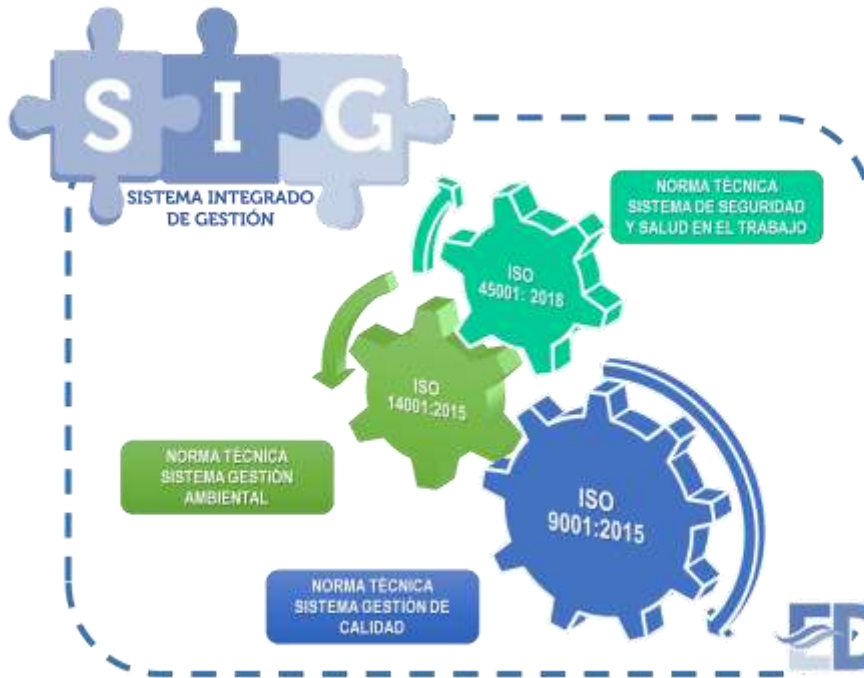
FICHA TÉCNICA DE INDICADORES DE GESTIÓN

Vigente desde:  
2021/07/21

DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR

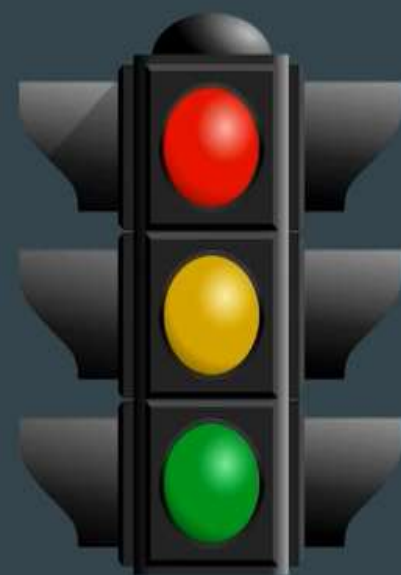
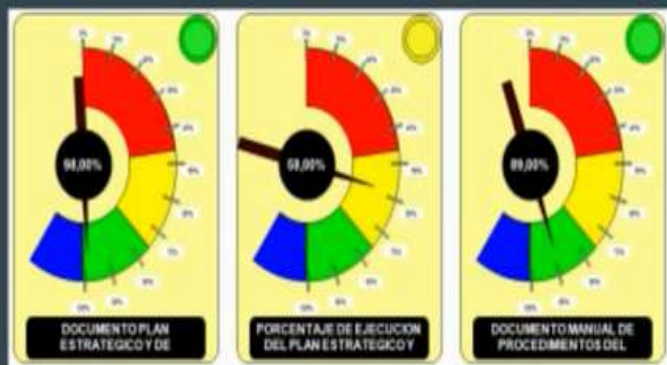
Proceso:				Tipo de Indicador							
Nombre del indicador				Tablero de Control							
Objetivo del indicador				Pertinencia							
Unidad de medida				Definición de variables de la Fórmula							
Fórmula para su Cálculo				Aspectos metodológicos							
Fuente de los datos				Periodicidad / Fechas de medición							
Responsable de generar el indicador				Responsable del seguimiento del indicador							
Línea de base		Meta		Rangos de evaluación	<table border="1"> <tr> <td>BUENO</td> <td>REGULAR</td> <td>MALO</td> </tr> <tr> <td>&gt; o = 80%</td> <td>79% - 50%</td> <td>&lt; o = 49%</td> </tr> </table>	BUENO	REGULAR	MALO	> o = 80%	79% - 50%	< o = 49%
BUENO	REGULAR	MALO									
> o = 80%	79% - 50%	< o = 49%									





# 6. INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS INDICADORES

# Con los indicadores de gestión TOMAMOS DECISIONES



# ELEMENTOS DE UN INDICADOR DE GESTIÓN



DEFINICIÓN CUANTITATIVA DE UNA ESTRATEGIA PARA SER CUMPLIDA EN UN PLAZO DE TIEMPO DEFINIDO. DEBE CONTENER UN ARBITRO O UNIDAD DE CÁLCULO, UNA ESCALA EN LA CUAL SE LOCALIZA EL ATRIBUTO; UN UMBRAL O RANGO DE TOLERANCIA

El resultado mínimo posible que puede expresar el indicador  
Ej: el punto de equilibrio de pérdida-no ganancia

El resultado máximo posible que puede expresar el indicador  
Ej: máxima capacidad de producción

Mínimo posible  
6

13

META  
15

18

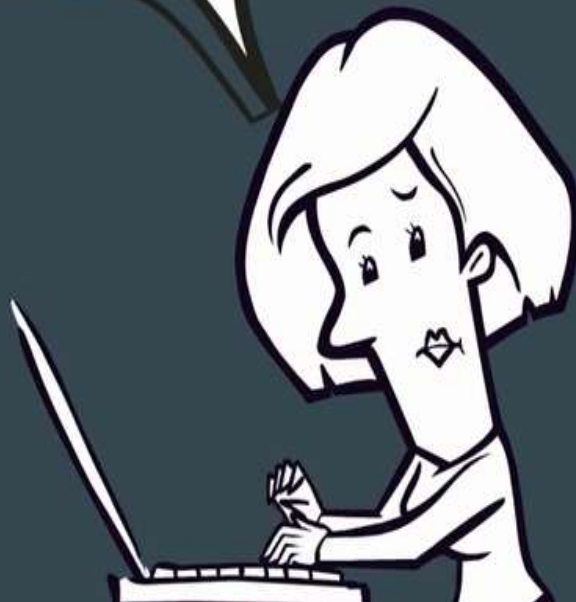
Máximo posible  
45

Rango de tolerancia o De gestión

ZONA DE NO ACCIÓN

**Rango de tolerancia:** Zona dentro de la cual normalmente no se adoptan medidas drásticas y no se generan informes de excepción. Si el indicador no sobrepasa ésta zona las decisiones son autónomas por parte del director responsable del indicador

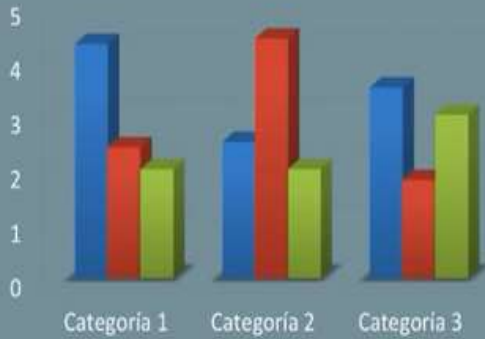
**Datos  
Obtenidos se  
presentan en ...**



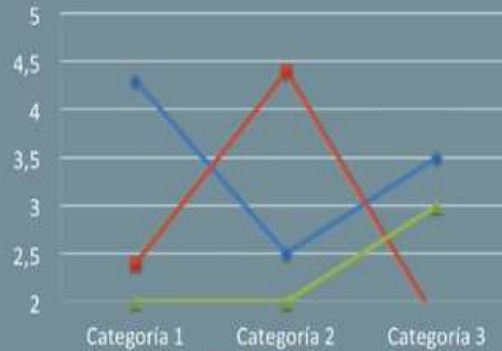
## Gráficos Estadísticos



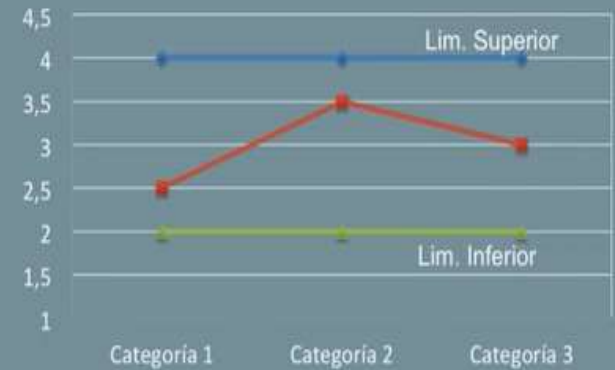
# Tipos de Diagramas



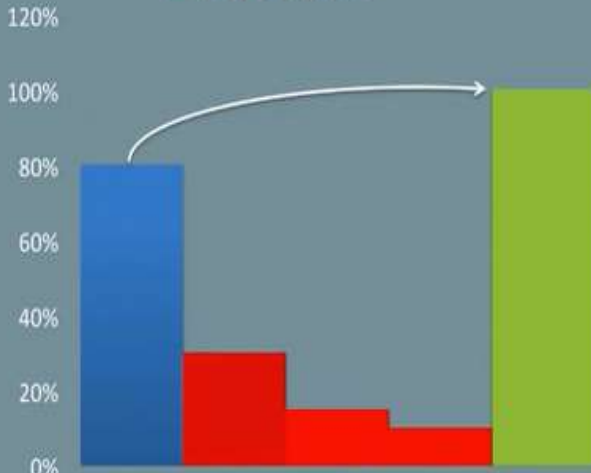
## BARRAS



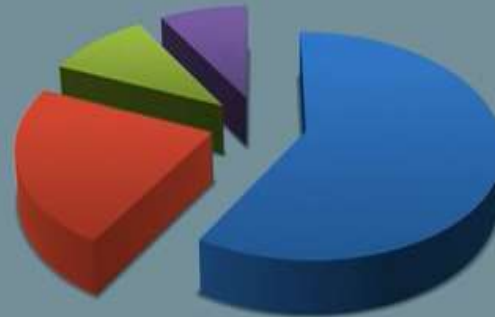
## LÍNEAS



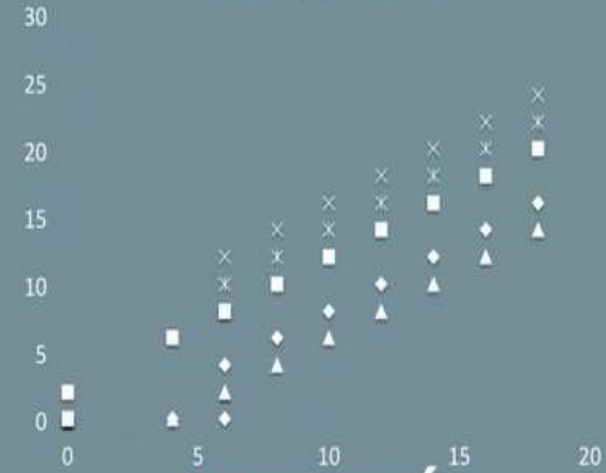
## CONTROL



## PARETO



## SECTORES

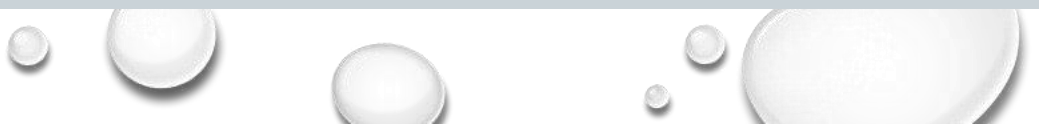
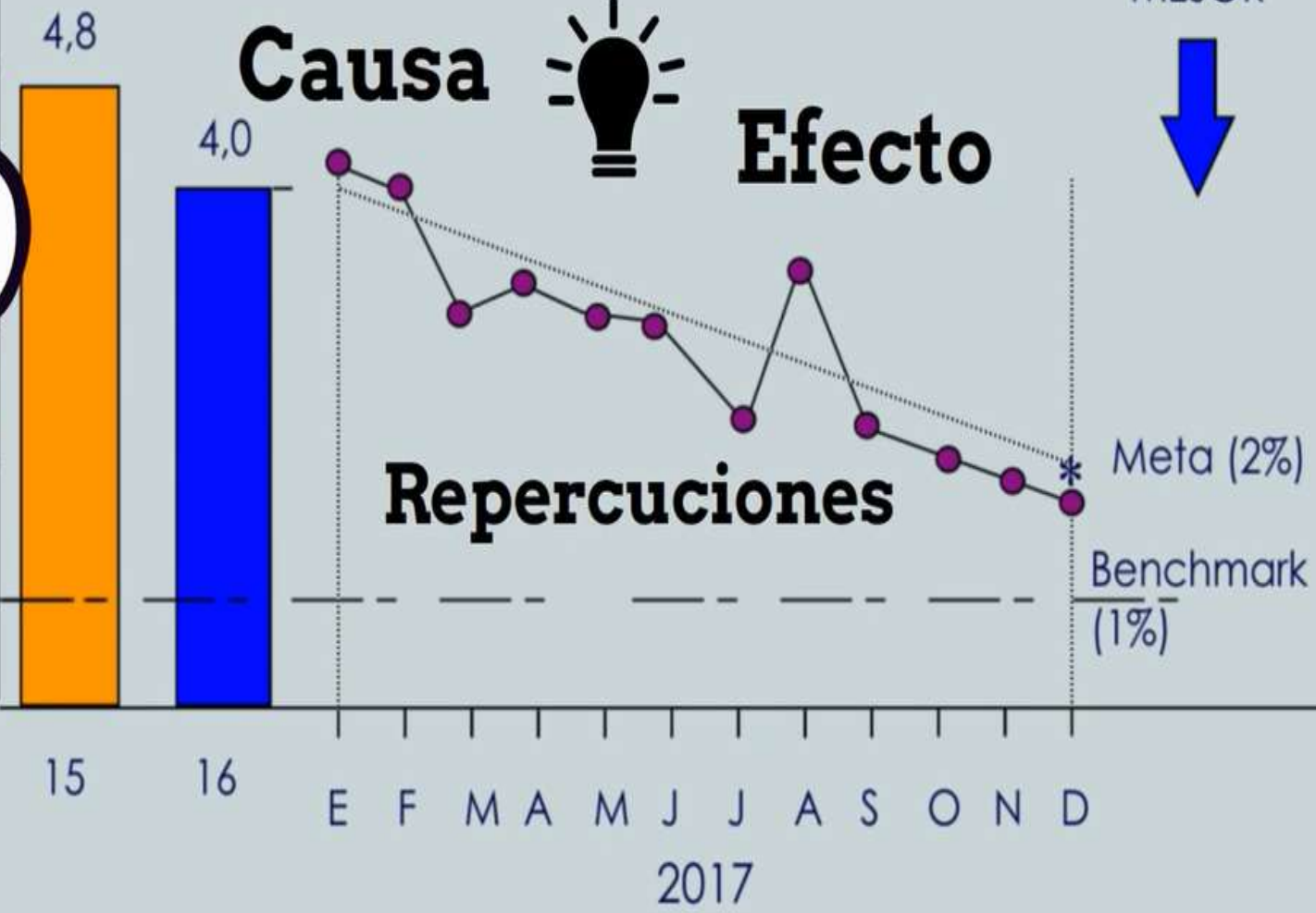


## DISPERSIÓN

**INTERPRETAR**



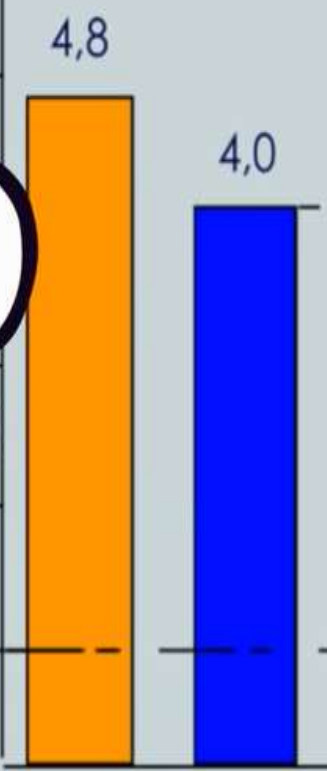
# PORCENTAJE DE DESERCIÓN







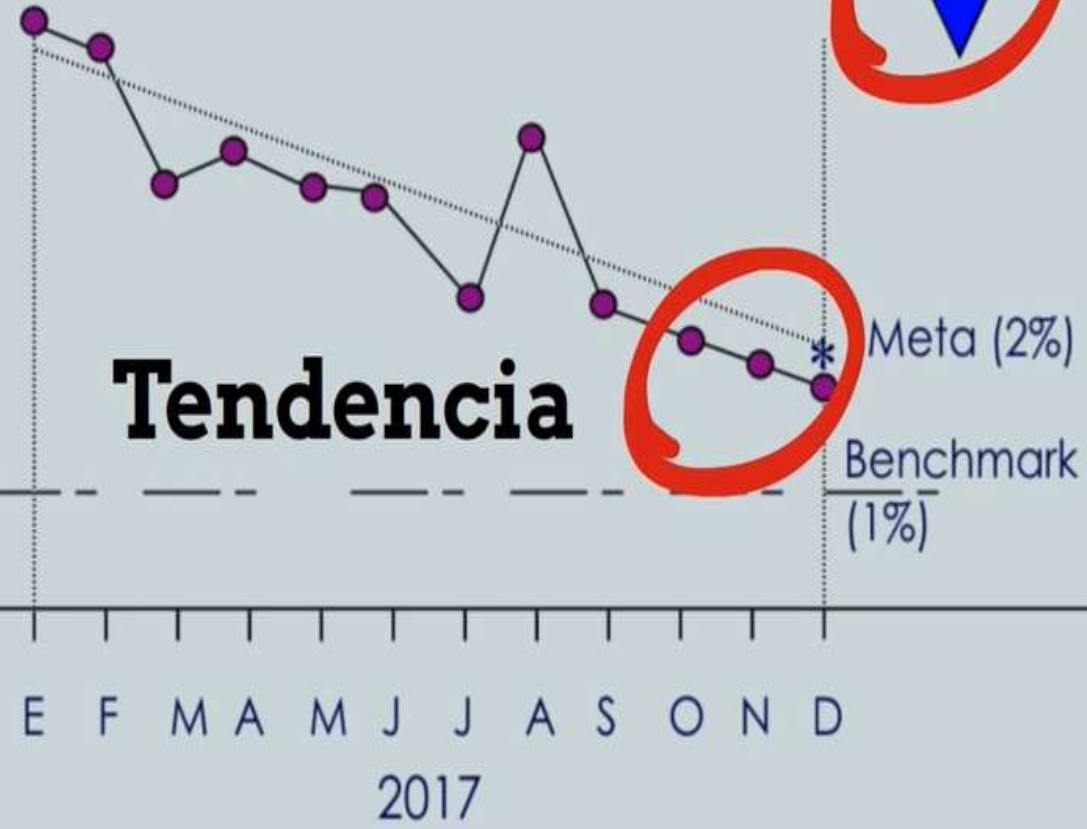
# PORCENTAJE DE DESERCIÓN



# Categorización



# Tendencia





**Preguntas para el Análisis**

1.WHAT

# ¿QUÉ?

4.WHERE

2.WHY



5.WHEN

3.WHO

> ¿Qué se logró?

> ¿Qué cosas se hicieron?

> ¿Qué consecuencias tendrán?

1.HOW

## Preguntas para el Análisis

# ¿POR QUÉ?

1.WHAT

4.WHERE

2.WHY

5.WHEN

3.WHO

1.HOW

- › ¿Por qué se logró?
- › ¿Por qué se hizo así?
- › ¿Por qué no se hizo de otra forma?

**Preguntas para el Análisis**

# ¿QUIÉN?

1.WHAT

4.WHERE



2.WHY

5.WHEN

› ¿Quién lo hizo?

› ¿Quién lo ha estado haciendo?

3.WHO

1.HOW

› ¿Quién se benefició?

**Preguntas para el Análisis**

# ¿DÓNDE?

1.WHAT

4.WHERE

2.WHY

5.WHEN

3.WHO

1.HOW

› ¿Dónde se está haciendo?

› ¿Dónde sucedió?

› ¿Dónde se hacía?

**Preguntas para el Análisis**

# ¿CUÁNDO?

1.WHAT

4.WHERE



2.WHY

5.WHEN

3.WHO

1.HOW

- › ¿Cuándo se hizo?
- › ¿Cuándo se estaba haciendo?
- › ¿Cuándo se debería hacer?

**Preguntas para el Análisis**

# ¿CÓMO?

1.WHAT

4.WHERE

2.WHY

¿Cómo se hace actualmente?

5.WHEN

3.WHO

¿Cómo hacerlo de otro modo?

¿Cómo se proyecta?

1.HOW

## Preguntas para el Análisis





• LAS COSAS BUENAS PASAN.  
A QUIENES LAS ESPERAN,  
LAS MEJORES A QUIENES  
• VAN A POR ELLAS.

mr  
wonderful\* [mrwonderfulshop.es](http://mrwonderfulshop.es)

**Ing. Liliana Inés Lamprea Arroyo**

**Celular: 310-2790166**

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



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

Gestor  
PDA  
TOLIMA