



Nuevo Set de Indicadores de Desempeño para las EPS

José SALAZAR BARRANTES
Presidente del Consejo Directivo, SUNASS

Iván LUCICH LARRAURI
Gerente de Regulación Tarifaria, SUNASS

Por que incorporar nuevos Indicadores en la regulación?



SUNASS esta avanzando de la eficiencia a la sostenibilidad, del usuario al ciudadano, del enfoque punitivo al coaching, del arbitro neutral al creador de valor en la EPS, del sistema urbano a la cuenca, de la sustitución de proyectos ingenieriles a la complementaridad de proyectos ingenieriles ambientales.

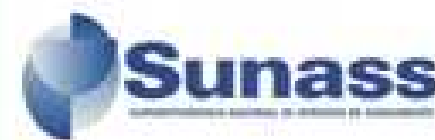
Para evaluar los avances se requieren nuevos Indicadores que reflejen el valor tangible e intangible que se esta creando.

Iniciativas de SUNASS coordinadas con sus principios regulatorios

Principios del Regulador

- **Principio de Eficiencia Económica**
Las tarifas debe inducir a una asignación óptima de recursos, que maximización los beneficios de la sociedad.
- **Principio de Viabilidad Financiera**
Las tarifas deben ser a costos eficientes, según calidad del servicio que fije la SUNASS. Deberá permitir a las empresas ampliar la cobertura.
- **Equidad Social**
Fomentar el acceso a los servicios del mayor número posible de pobladores.
- **Simplicidad**
Las tarifas serán de fácil comprensión, aplicación y control.
- **Transparencia y No discriminación**

Principios de SUNASS



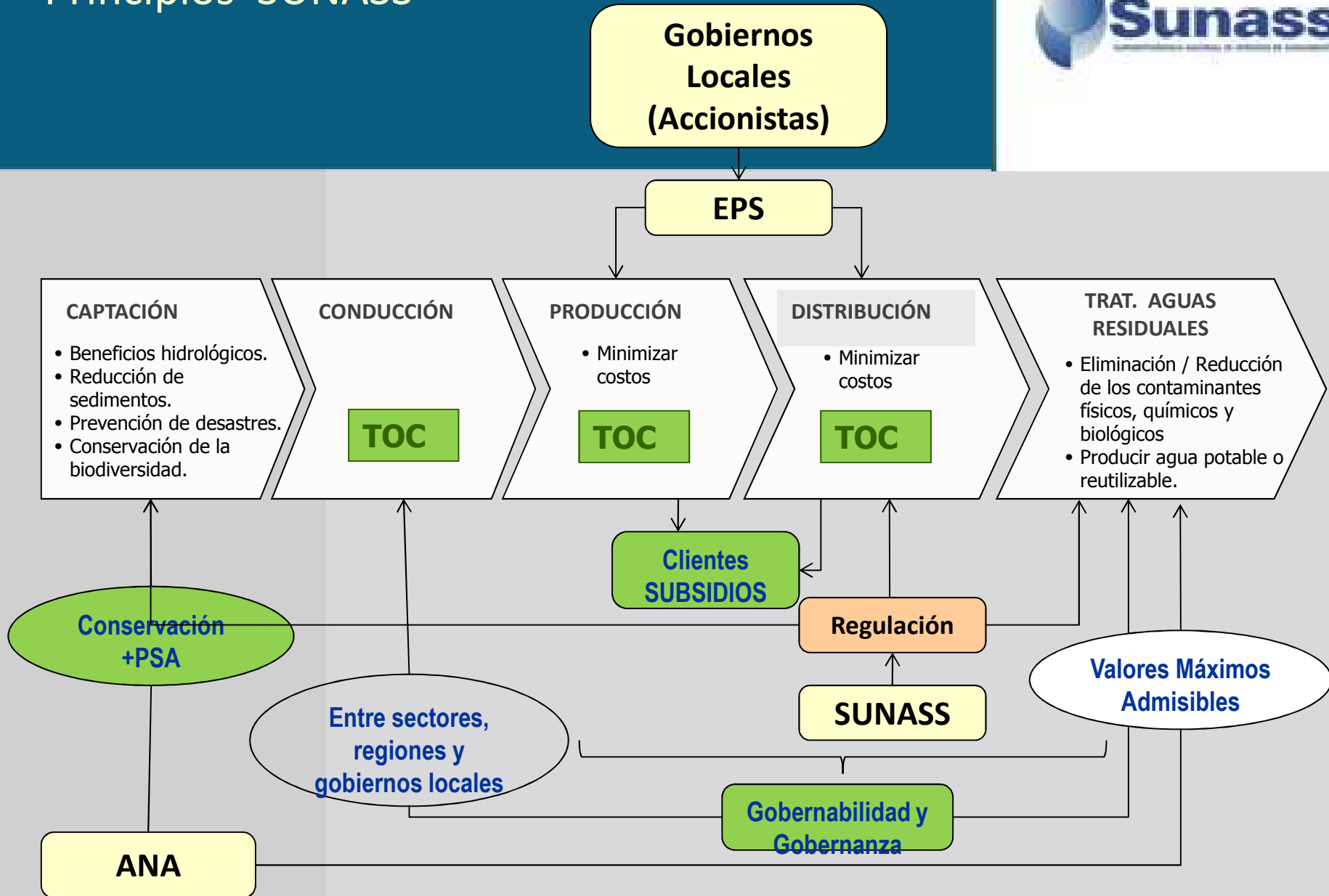
Eficiencia Económica y Viabilidad Financiera

- Modelo tarifario SUNASS utilizando TOC (Teoría de restricciones)
 - Identifica un Portafolio de Proyectos que mejora el flujo de beneficios económicos de la EPS, y que a través de ello permitan mejorar la calidad del servicio y ampliar la cobertura.

Equidad + Sostenibilidad +Transparencia

- Focalización subsidio por condición de pobreza.
- Proyectos de Captación + Conservación de Fuentes de agua + PSA (pago servicios ambientales).
- Gobernabilidad y Gobernanza- Usuario Ciudadano
- Evaluación de resultados

Principios SUNASS



INDICADORES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Motivación

Terremoto de 7,9 Grados Ritcher



El terremoto del 15/Agosto/2007 causó en Pisco los siguientes efectos:

- Destrucción total de infraestructura sanitaria e Interrupción de la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario.
- Riesgo en la salud pública con alto costo social.
- Disrupción de la economía local, con impacto social negativo.
- Reposición de los servicios de saneamiento a costos elevados debido a la urgencia del Gobierno ante la impaciencia ciudadana.

SUNASS y EMAPISCO toman la iniciativa de corregir esta situación a través de la señal económica del regulador: Nuevos Indicadores.

Fin y medios de la GRD



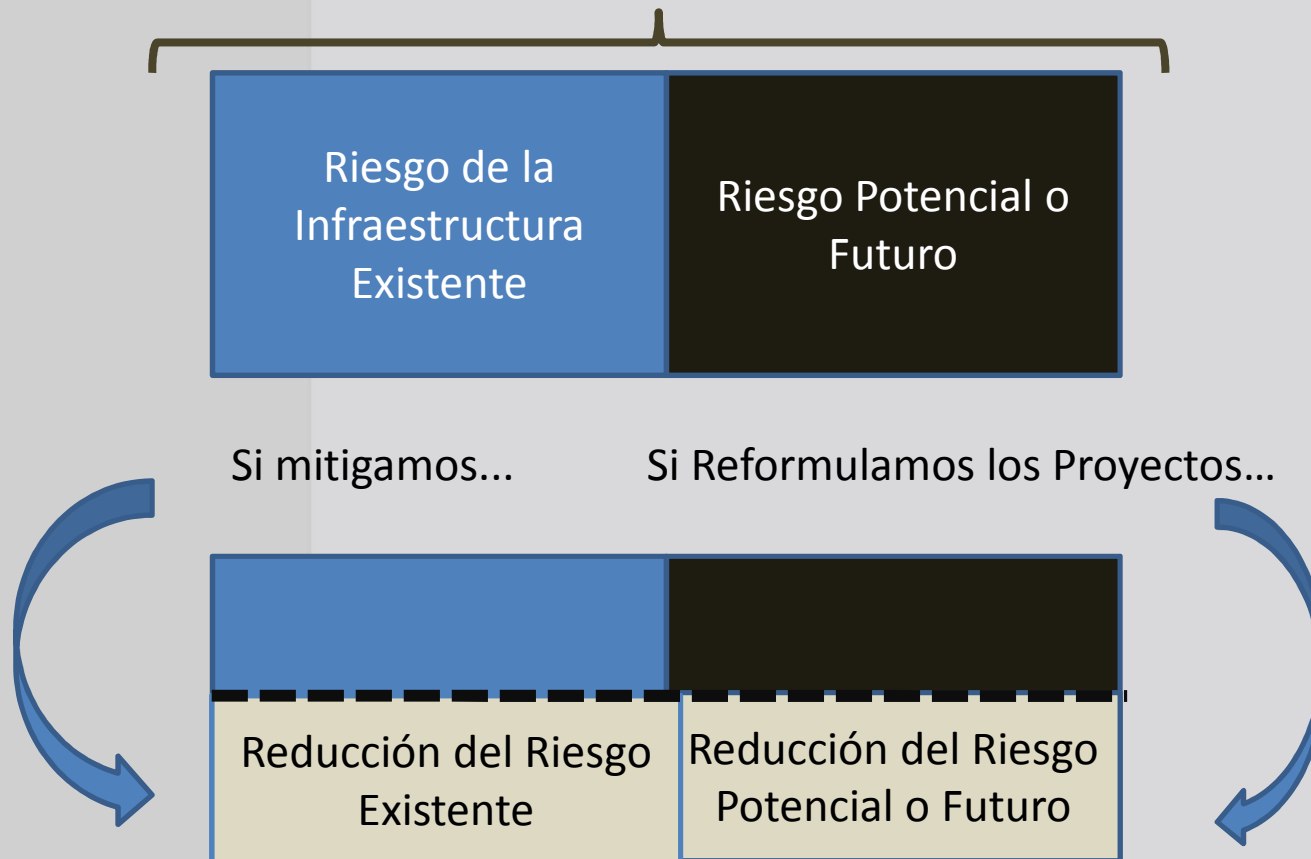
- La Gestión del Riesgo de desastres reduce el riesgo de pérdida de la infraestructura de las EPS mediante:
 - Identificación y ejecución de Proyectos de Mitigación.
 - Reformulación de proyectos de inversión evitando exposición y fragilidad.
 - Transferencia de parte del riesgo excedente a terceros.
 - Orientación de la conducta de los usuarios y operarios para asegurar la prestación del servicio.

Evolución del Riesgo

Mitigación y Reducción del Riesgo Futuro



Riesgo Total



Evolución del Riesgo

Transferencia del Riesgo



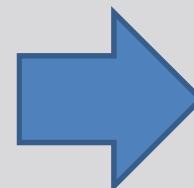
Riesgo Residual

Riesgo de la
Infraestructura Existente

Riesgo Potencial

Si contratamos un seguro y/o generamos un fondo de contingencia...

Riesgo
cubierto con
Seguro o
Fondo



Riesgo Retenido
por la EPS

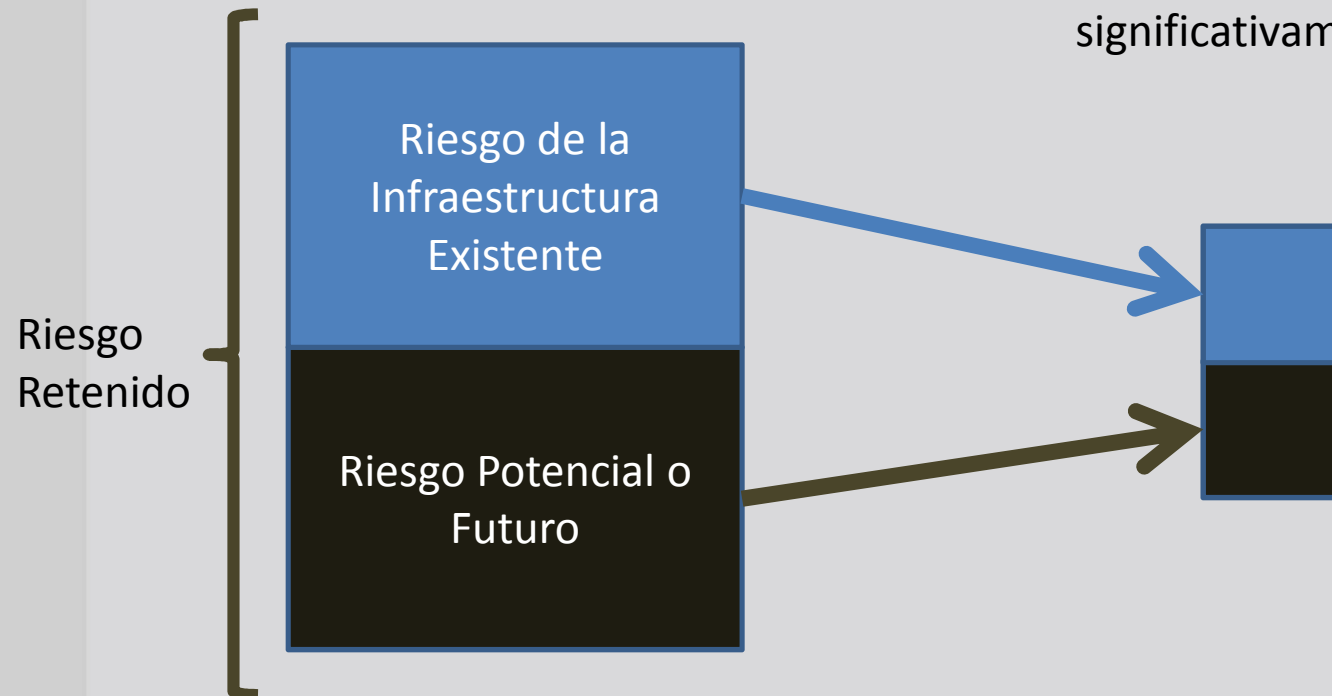
Evolución del Riesgo

Riesgo Retenido



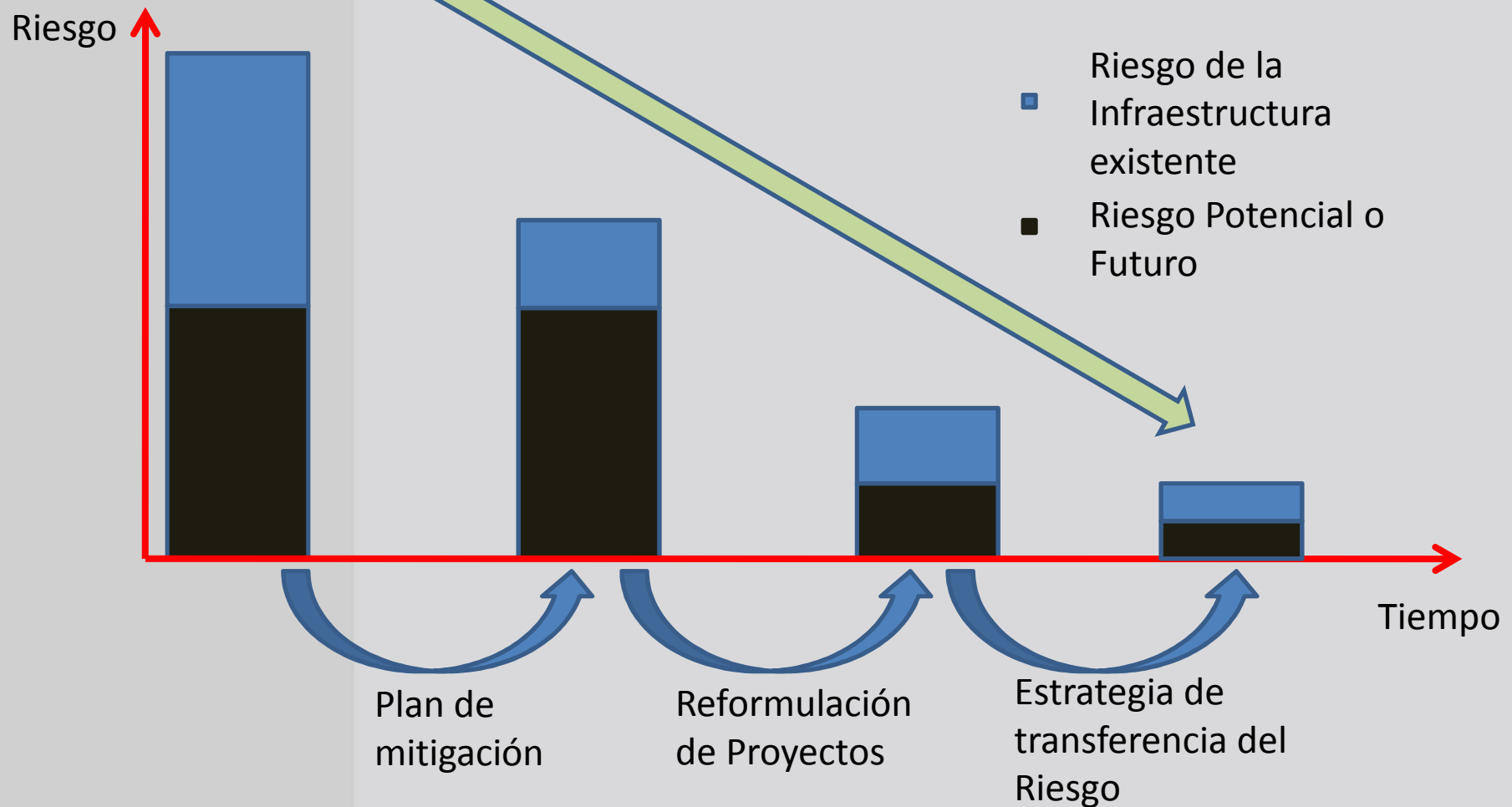
Sin GRD el Riesgo Retenido es igual al Riesgo total Inicial

Con GRD el Riesgo Retenido se reduce significativamente



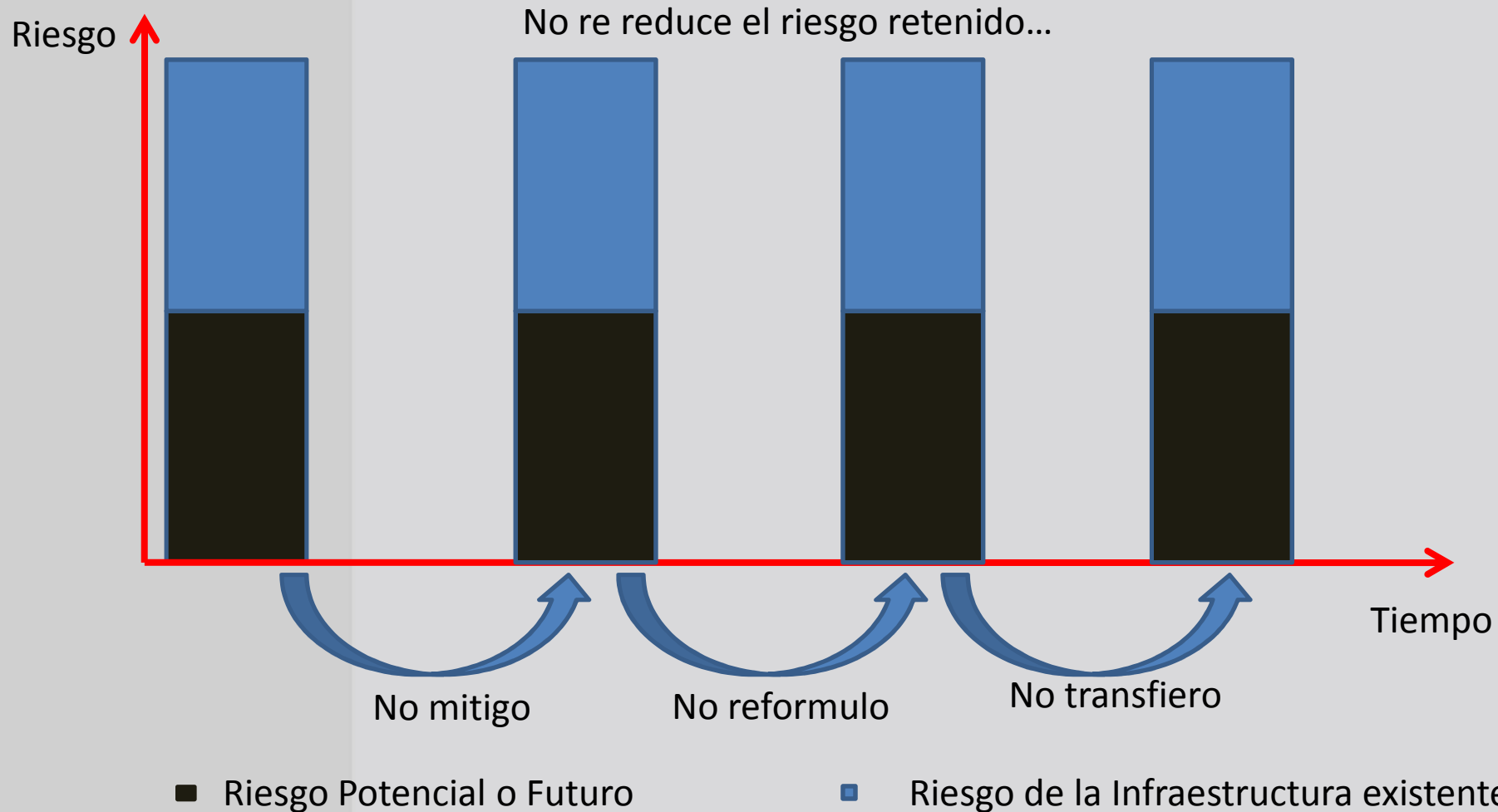
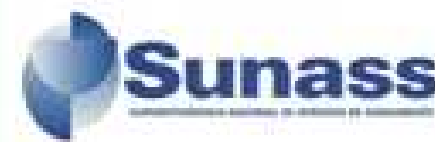
Evolución del Riesgo con GRD

Riesgo Retenido



Evolución del Riesgo sin GRD

Riesgo Retenido



En la realidad...



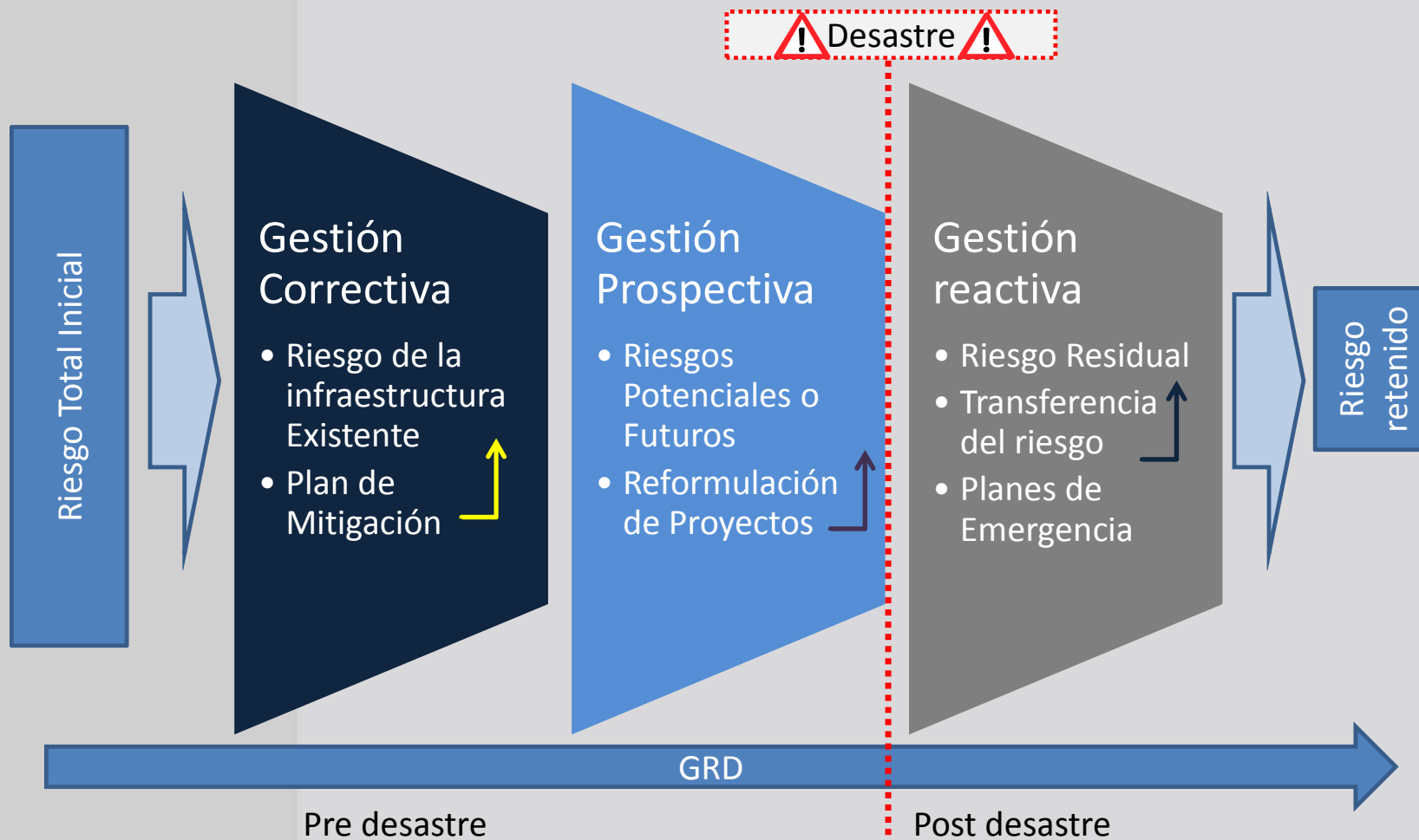
- La GRD ha adquirido importancia en los últimos años, mas su incorporación es aun insuficiente. Por ello las EPSs:
 - Tienen infraestructura en riesgo.
 - Formulan proyectos sin considerar su vulnerabilidad frente a desastres naturales.
 - No tienen información para tomar eficientemente seguros.
 - No tienen previstos protocolos a accionar antes, durante y después de emergencias.
- En consecuencia, las EPSs retienen mucho riesgo y no se encuentran en la capacidad de asegurar el servicio en situaciones de emergencia.

Fases de la GRD



1. Identificación de Peligros y determinación del Riesgo Existente.
2. Identificación del Plan de Mitigación
3. Reformulación de proyectos de inversión
4. Identificación de estrategia de la transferencia del Riesgo
5. Identificación de protocolos de reacción
6. Identificación del plan de Rehabilitación y Reconstrucción

Campos de la GRD



Insumos para la GRD



- **Mapas de peligros o mapas parlantes**
 - Mapas en los que se esbozan las áreas afectadas por un tipo de peligro. El primero es con información científica el segundo es elaborado a partir de la experiencia de la comunidad.
- **Catastro técnico y comercial actualizados, de preferencia en plataforma GIS.**
- **Fichas de análisis de vulnerabilidad.**
 - Fichas en las que se determina la exposición, fragilidad y resiliencia de los componentes
- **Guía Metodológica para elaboración de Planes de Emergencia, y Directiva para formulación de Mitigación.**
- **Experto en medición del riesgo.**
 - Tiene como objetivo cuantificar el riesgo a partir de la identificación de peligros, el análisis de vulnerabilidad (Creación de escenarios).

INDICADORES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

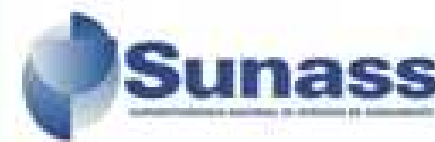
Objetivo



- Se busca fomentar e implementar la Gestión de Riesgo de Desastres en las EPS.
- Medir la capacidad de las EPS para hacer GRD. Ello debido a que la GRD reduce el riesgo de desastres a través de la reducción del Riesgo Existente, del Riesgo Potencial y del Riesgo Residual; de tal forma que, si bien el Riesgo retenido no sea eliminado completamente, sea el menor posible.
- Asegurar, sin que implique incrementos significativos en la tarifa, la continuidad de la prestación del servicio incluso bajo condiciones de desastres.

Conocimiento del Riesgo

Avance de Análisis de Vulnerabilidad (AAV)



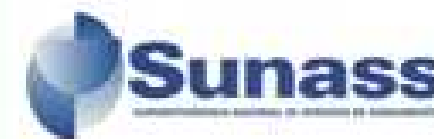
$$AAV = \frac{FVL}{TFV} \times 100\%$$

*¿Conoces el riesgo?
¿Lo has medido?*

- FVL : Fichas de Vulnerabilidad Levantadas.
- TFV : Total de Fichas de Vulnerabilidad (P x C).
- P : Número de peligros diferenciándose por intensidad (Por ejemplo un peligro es sismo leve y otro es sismo moderado).
- C : Número de componentes de la infraestructura de saneamiento (Por ejemplo: Línea de conducción, Planta de tratamiento, Reservorio, etc.).

Conocimiento del Riesgo

Ejemplo Avance de Análisis de Vulnerabilidad (aav)



Imaginemos que la EPS tiene 7 componentes y la Localidad tiene 14 peligros, entonces se tendrían que levantar $7 \times 14 = 98$ Fichas

| PELIGRO | INTENSIDAD | COMPONENTE | | | | | | |
|----------------------------------|------------|-------------|--------|----------|-----------------|------------|-------------------|--------------------|
| | | RIO CULEBRA | POZO 1 | BOMBA 11 | LINEA IMPULSIÓN | RESERVORIO | LINEA DE ADUCCIÓN | RED DEDISTRIBUCIÓN |
| SISMO | LEVE | | X | X | X | X | X | X |
| | MODERADO | | X | X | X | X | X | X |
| | SEVERO | | X | X | X | X | X | X |
| INUNDACIÓN | LEVE | | | | | | | |
| | MODERADO | X | X | X | | | | |
| | SEVERO | X | X | X | | | | |
| HUAYCO | LEVE | | | | | | | |
| | MODERADO | | | | | | | X |
| | SEVERO | X | X | X | | | | X |
| PRECIPITACIONES PLUVIALES | LEVE | | | | | | | |
| | MODERADO | | | | | | | |
| | SEVERO | | | | | | | |
| SEQUIAS | LEVE | X | X | | | | | |
| | MODERADO | X | X | | | | | |

De haber levantado solo 33 de las fichas de vulnerabilidad de los componentes por cada peligro (marcado con x)

$$\text{El AAV} = 33/98 \times 100\% = 33.67\%$$

Mitigación del Riesgo Existente

Avance de Ejecución de Proyectos de Mitigación de Riesgo
(APM)



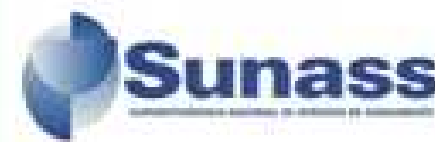
$$APM(\%) = \frac{RMPEET}{RTM} \times 100$$

¿ Cuánto del Riesgo detectado has mitigado?

- RRPETE : Riesgo mitigado a través de Proyectos ejecutados del Estudio Tarifario
- RTM : Riesgo Total por Mitigar

Reducción de Riesgo Futuro

Porcentaje de Proyectos con Riesgo (PRR)



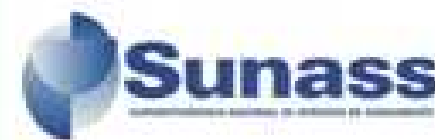
$$PRR = \frac{NPSR}{NPET} \times 100\%$$

*¿ Cuánto del Riesgo
Futuro has
reducido?*

- NPSR: Número de proyectos del Estudio Tarifario con GRD.
- NPET: Número de proyectos del Estudio Tarifario

Reducción de Riesgo Futuro

Porcentaje de Proyectos con Riesgo en costo directo
(PRRCD)



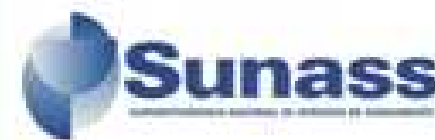
$$PRRCD = \frac{CDPETGRD}{CDPET} \times 100$$

*¿ Cuánto del Riesgo
Futuro has
reducido?*

- CDPETGRD : Costo Directo de Proyectos del Estudio Tarifario con enfoque de GRD.
- CDTPET : Costo Directo de Total de Proyectos del Estudio Tarifario.

Transferencia del Riesgo

Nivel de riesgo retenido del peligro –i (NRR)



$$NRR = 1 - \frac{RCS_i}{RT_i} - \frac{FC}{RT_i}$$

¿Cuánto del Riesgo Residual no has cubierto con seguros o fondo de contingencia?

- RCS_i : Riesgo cubierto por seguros de ocurrir el i-ésimo peligro.
- FC : Monto del Fondo de Contingencia.
- RT : Monto o pérdida máxima (Riesgo Total) en infraestructura de ocurrir el i-ésimo peligro.

Preparación del Riesgo (1/2)

Cobertura de Dotación de Agua Potable en Situación de Emergencia (CDAPE)



$$CDAPSE = \frac{DAPOSE}{DAPRSE} \times 100$$

¿Cuánta agua potable estás dando en situación de desastre?

- DAPOSE :Dotación de Agua Potable Ofertada en Situación de Emergencia (l/hab/d)
- DAPRSE :Dotación de Agua Potable Recomendada en Situación de Emergencia (l/hab/d); la OMS recomienda 15 l/hab/d.

Preparación del Riesgo (2/2)

Cálculo de la Dotación Ofertada en Situación de Emergencia

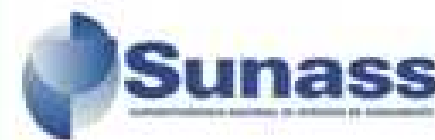


$$DAPOSE = \frac{\left(\sum_{i=1}^n VDA_i \times f_i + \sum_{j=1}^m VAPDCDS_j \right) \times 1000}{\sum_{k=1}^p NPRZA \times DP}$$

- VA : Volumen de depósito de almacenamiento provisto para situaciones de emergencia en m³ (hasta “n” depósitos).
- F : Número de veces que se llena el depósito “i” en un día.
- VAPDCDS : Volúmen de agua potable distribuida diariamente a través de conexiones domiciliarias (presión mínima de 5 m.c.a.)
- NPRZA : Número de predios residenciales en una zona afectada de la localidad, en predios (hasta “p” zonas afectadas).
- DP : Densidad Poblacional de la localidad (Hab/viv)

Preparación del Riesgo

Porcentaje de Localidades Administradas con Plan de Emergencia (PLPE)



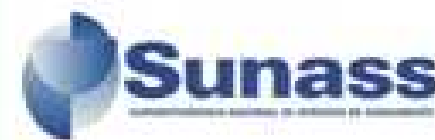
$$PLPE = \frac{NLAPE}{NLA} \times 100$$

¿Estás preparado para afrontar los efectos de desastres naturales?

- NLAPE : Número de localidades administradas por la EPS con Plan de Emergencia. El plan a considerar debe haber sido elaborado, validado, implementado y difundido.
- NLA : Número de localidades administradas por la EPS

Reconstrucción

Porcentaje de Recuperación del Volúmen Producido Unitario (PRVPU)



$$PRVPU = \frac{VPDSE_i}{VPUAPASE_{i-1}} \times 100$$

¿Cuándo recuperas tus niveles de producción en situación regular?

- $VPDSE_i$:Volumen Producido Unitario de agua potable durante situación de emergencia en el mes “i”, en m3/mes/conexión.
- $VPUAPASE_{i-1}$:Volumen Producido Unitario de agua potable antes de situación de emergencia en el mes “i” del año anterior, en m3/mes/conexión.

$$VPUPDSE_t = \frac{VPAPDSE_t}{NCAAPDSE_t}$$

- VPAPDSE : Volumen Producido de Agua Potable durante situación de emergencia, en m3/mes.
- NCAAPDSE: Número de Conexiones Activas de Agua Potable durante situación de emergencia, en conexiones.

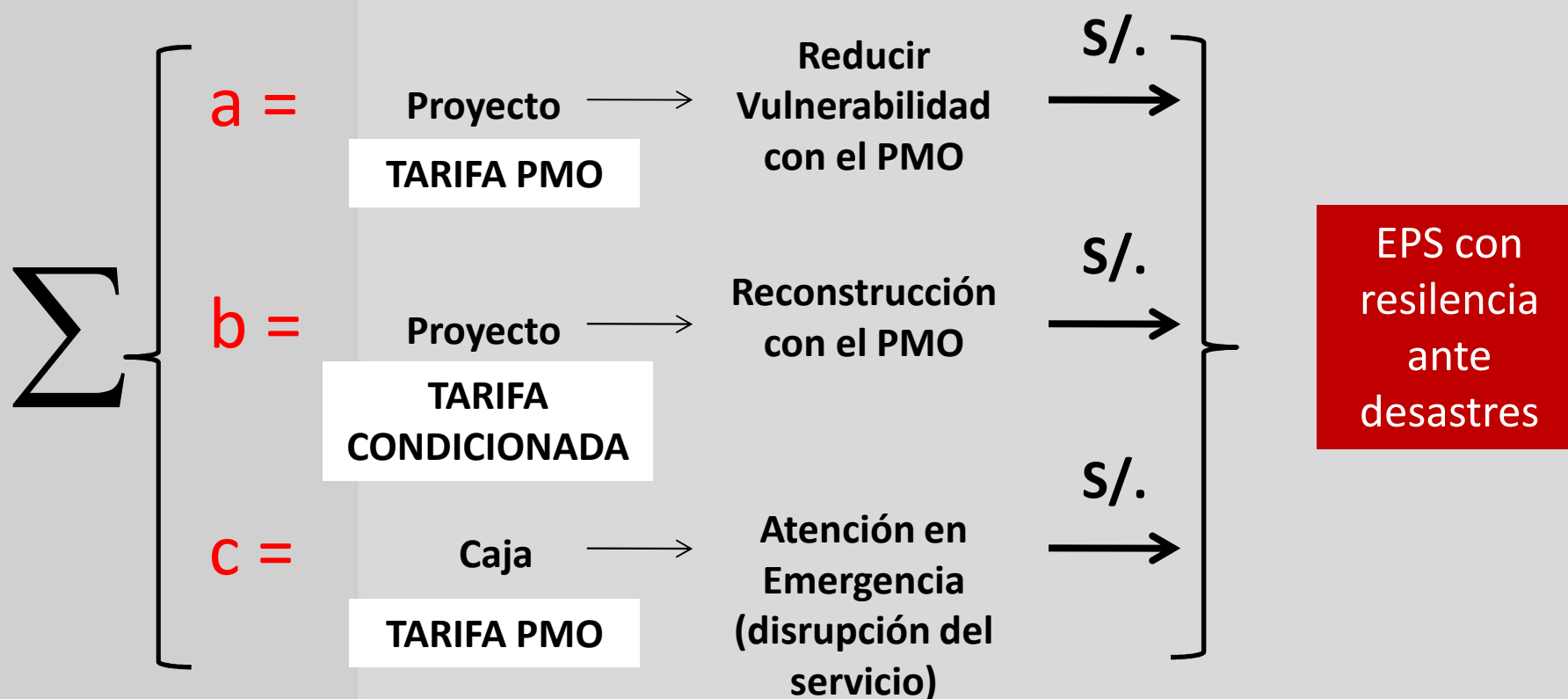
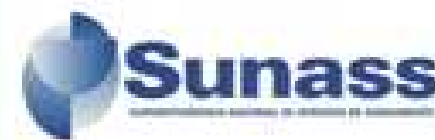
Caso Práctico

“Estimación del Riesgo de desastres asociado a la ocurrencia del fenómeno del niño intensidad severa sobre los sistemas de agua potable y saneamiento de las ciudades Piura Chiclayo y Trujillo”



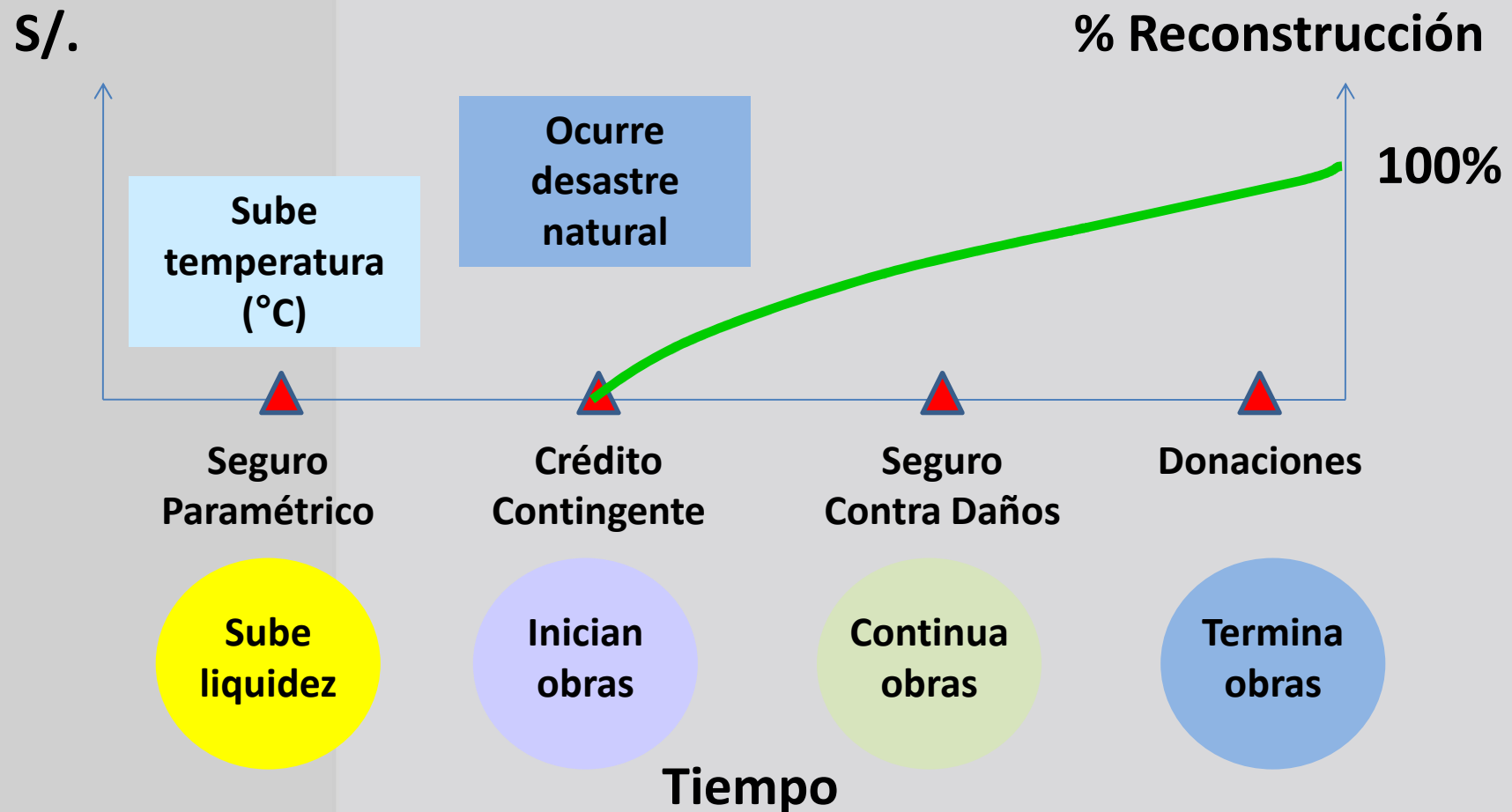
- Participantes:
 - SUNASS
 - GLOBALAGRISK (Consultor financiero)
 - GIZ (Entidad que financia)
 - EPS (Grupo Objetivo)
 - Consultor en Medición de Riesgo
- Objetivo
 - Estimar los costos (pérdida) directos e indirectos del Fenómeno del Niño 1982-1983 1997-1998
 - Estimar dos escenarios con perdidas directas e indirectas en las que incurrirían las EPS si se repitiera el Fenómeno de El Niño en las condiciones actuales.
 - SUNASS aprueba tres tipos de tarifa para gestionar el riesgo ante el Fenómeno de El Niño, a partir de enero 2012.

Tarifas para gestionar el riesgo de El Niño en Perú.



Hitos en la Reconstrucción

Pilotos: Tumbes – Piura – Chiclayo - Trujillo



A high-speed photograph of a water droplet falling into a pool of water, creating concentric ripples. The droplet is suspended in the air above the surface, and the ripples are illuminated with a golden-brown light, creating a shimmering effect. The background is a gradient of blue and brown.

Indicadores Ambientales

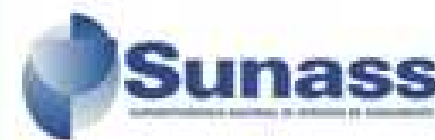
Creación de valor-EPS a partir de estrategias ambientales.



El regulador SUNASS propone un enfoque conceptual integral que considera: la eficiencia, la sostenibilidad y el aspecto social, a través de la introducción de proyectos de conservación de fuentes de agua que reconozcan la complementariedad entre proveer agua (obras de infraestructura) y hacerlas sostenibles (conservación de fuentes de agua), que no solo beneficia al usuario de las EPS, sino al ciudadano, rural y urbano, que se ve beneficiado con la conservación, dándole al proyecto el carácter de integral, transversal y multidimensional

En suma , las externalidades ambientales (positivas o negativas) crean o destruyen valor en la EPS, lo que se mide a través de estos indicadores y se refleja en una mayor tarifa.

Medio ambiente y generación de valor



Costo evitado

FUENTE

**DESASTRE
NATURAL**

**CUIDADO
DEL MEDIO
AMBIENTE**

**CUERPO
RECEPTOR**

Hay que incorporar en la tarifa de AP un Pago por Servicio Ambiental, de esta manera hacemos sostenible la extracción de agua.

Al tratar las AR internalizamos las externalidades negativas de la producción

Indicadores Ambientales



Cumplimiento de la legislación sobre vertimiento de aguas residuales

$$CVAR = \frac{PSALIN}{PSAL} \times 100$$

Cuidado de los
cuerpos
receptores.

CVAR = Indicador de cumplimiento de la legislación sobre vertimiento de aguas residuales.

PSALIN = Población servida con instalaciones de tratamiento de aguas residuales que cumplen con la normativa vigente.

PSAL = Población servida total del servicio de alcantarillado.

Vulnerabilidad de las Fuentes



Porcentaje de fuentes de captación con autorización de uso de agua

$$AUA = \frac{NAUA}{NTFO} \times 100$$

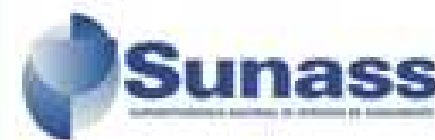
Aseguramiento
del suministro
de agua cruda

AUA = Porcentaje de fuentes de captación con autorización de uso de agua.

NAUA = Numero de fuentes de captación con autorización de uso de agua.

NTFO = Numero total de fuentes de captación operativas.

Vulnerabilidad de las Fuentes



Porcentaje de utilización de las fuentes

$$UF_i = \frac{VCF_i}{VMEF_i} \times 100$$

Gatillo para
buscar otra
fuente de
suministro

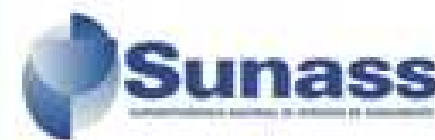
UF = Porcentaje de utilización de la fuente.

VCF = Volumen captado de la fuente.

VMEF = Volumen máximo de explotación de la fuente.

i = río, manantial, pozo, etc.

Vulnerabilidad de las Fuentes



Porcentaje de agua extraída de Áreas Nacionales Protegidas

$$AEANP = \frac{VEANP}{VTAE} \times 100$$

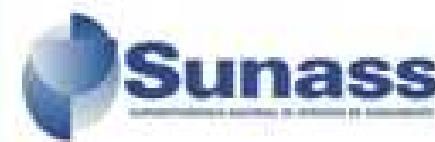
Dependencia
de la EPS de
una fuente
protegida.

AEANP = Porcentaje de agua extraída de Áreas Nacionales Protegidas.

VEANP = Volumen de agua extraída de Áreas Nacionales Protegidas.

VTAE = Volumen total de agua extraída.

Vulnerabilidad de las Fuentes



**Porcentaje de agua cruda que no cumple parámetros
(organolépticas, biológicos, físico-químicos)**

$$ACNCP = \frac{VNCAC}{VCAC} \times 100$$

Gatillo para
buscar otra
fuente de
suministro

ACNCP = Porcentaje de agua cruda que no cumple parámetros.

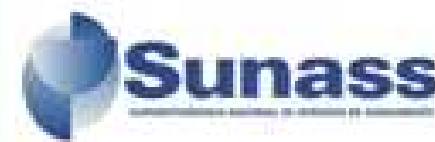
VNCAC = Volumen no captado de agua cruda (por no cumplir los parámetros).

VCAC = Volumen captado de agua cruda.

The background of the slide is a close-up photograph of a water droplet falling into a pool of water, creating concentric ripples. The lighting is dramatic, with a warm, golden glow reflecting off the water's surface.

Aplicación de Gobernabilidad y Gobernanza a los servicios de Agua y Saneamiento

¿La Gobernabilidad y su relación con el ciudadano?



Falta de credibilidad

- Las autoridades cambian de opinión sin sustento por factores políticos, que quiebra el planeamiento de largo plazo de la EPS y de la ciudad.

Injerencia Política

- Las autoridades nombran miembros del directorio de las EPS y presionan a los gerentes-EPS para hacer cambios por motivaciones políticas.

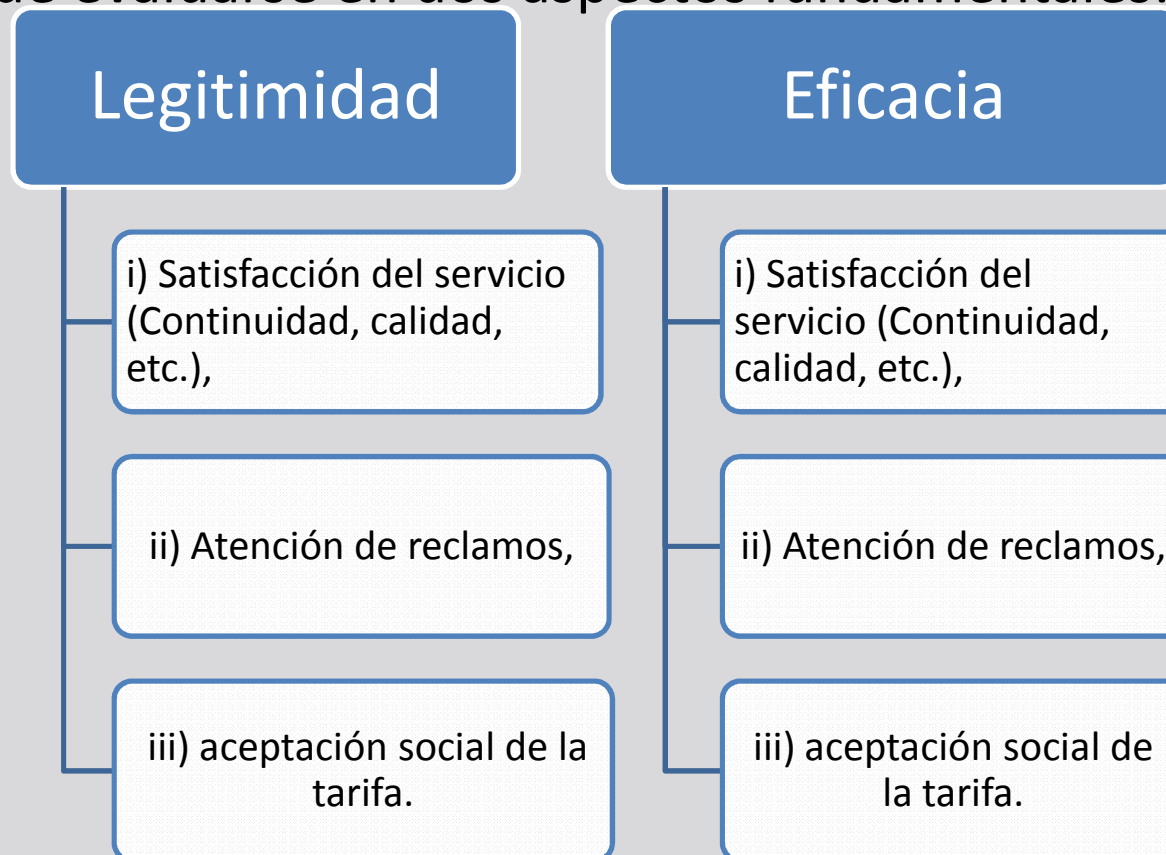
Presión social

- Los líderes locales ejercen presión sobre las autoridades por demanda de mejores servicios y asignación de presupuesto participativo.

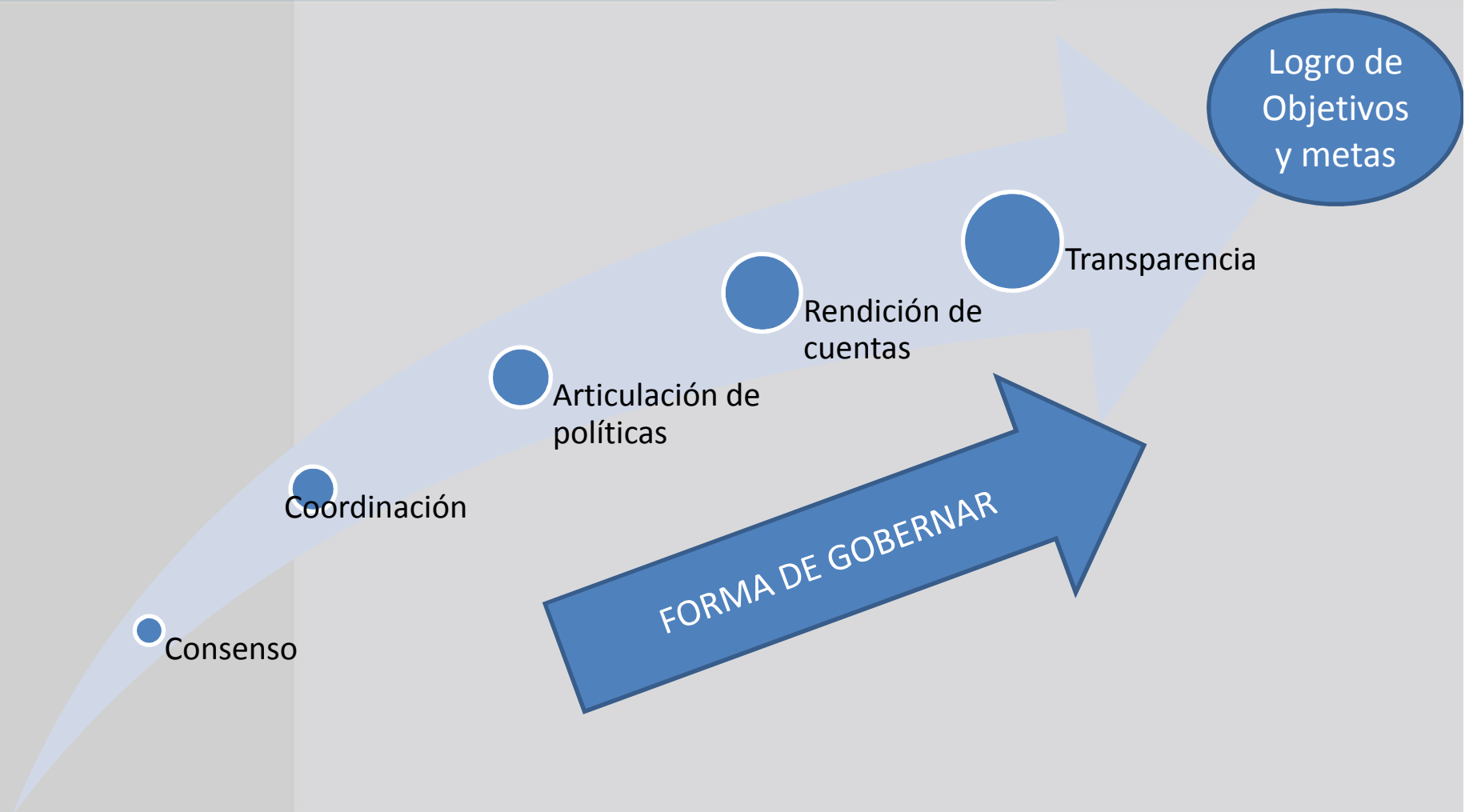
¿Cómo medir la Gobernabilidad de los servicios?



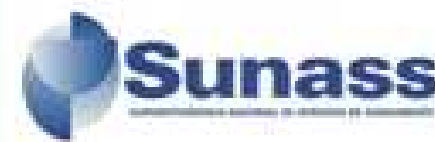
La gobernabilidad aplicada por un operador,
puede evaluarse en dos aspectos fundamentales:



¿Aplicación de Gobernanza a los servicios de saneamiento?



Indicadores para medir el nivel de Gobernabilidad y Gobernanza



Áreas
Prioritarias

1. Efectividad del gobierno

2. Estabilidad política

3. Calidad regulatoria

4. Estado de derecho

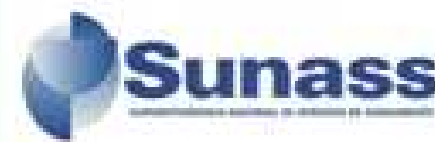
5. Rendición de cuentas

6. Atención de reclamos

7. Acceso al servicio

8. Satisfacción del Cliente

Indicadores para medir el nivel de Gobernabilidad y Gobernanza



Área
Prioritaria
1

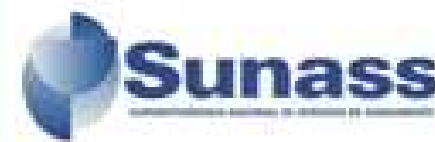
1. Efectividad
del gobierno

- Mide la competencia de la burocracia y la calidad de los servicios públicos

Objetivo: Evaluar cuántos reclamos no han sido resueltos de manera satisfactoria para los usuarios.

- Indicador 1: Número de apelaciones por cada 1000 reclamos de 1era instancia.

Indicadores para medir el nivel de Gobernabilidad y Gobernanza



Área
Prioritaria
2

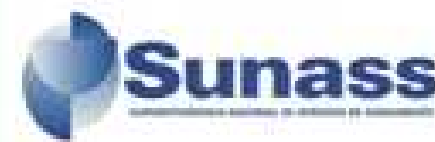
2. Estabilidad
política

- Estima las amenazas o cambios violentos en el gobierno, afectando la continuidad de las políticas públicas

Objetivo: Deducir la continuidad de planes y programas, a través de la rotación de los miembros jerárquicos de la EPS.

- Indicador 2.- Rotación de gerentes generales y gerentes de línea

Indicadores para medir el nivel de Gobernabilidad y Gobernanza



Área
Prioritaria
3

3. Calidad Regulatoria

- Estima la calidad en el cumplimiento de normativa y contratos.

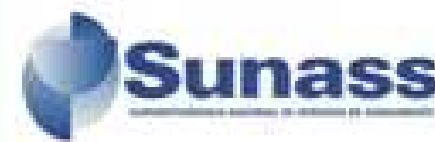
Objetivo: Medir el compromiso de la EPS para la mejora de los servicios, que se expresa en las metas del PMO.

- Indicador 3.- Índice de cumplimiento global, de las metas de gestión del PMO del periodo.

Objetivo: Evaluar la atención a la supervisión y fiscalización

- Indicador 4.- Número de observaciones y medidas correctivas impuestas por el regulador que no son atendidas

Indicadores para medir el nivel de Gobernabilidad y Gobernanza



Área
Prioritaria
4

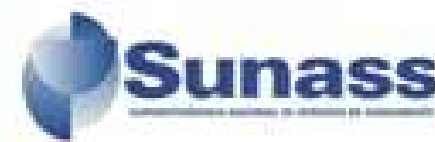
4. Estado de
derecho

- Estima la calidad en el cumplimiento de normativa técnica, legal y contratos.

Objetivo: Determinar el grado de incumplimientos normativos, legales o contractuales de la EPS, sancionados por el regulador.

- Indicador 5: Sanciones por año

Indicadores para medir el nivel de Gobernabilidad y Gobernanza



Área
Prioritaria
5

5. Rendición de cuentas

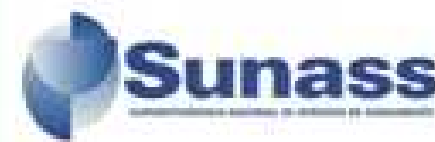
- Mide el ejercicio de las políticas públicas y los derechos de los ciudadanos en relación al servicio

Objetivo: Medir el Buen Gobierno Corporativo y cumplimiento de las políticas sectoriales

- Indicador 6.- Transparencia de la gestión

- Indicador 7.- Transparencia de la prestación de los servicios

Indicadores para medir el nivel de Gobernabilidad y Gobernanza



Área
Prioritaria
6

6. Atención de reclamos

- Mide la capacidad de la EPS para atender los reclamos de los usuarios.

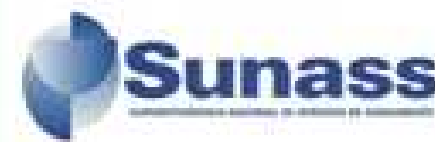
Objetivo: Medir los reclamos recibidos en la EPS

- Indicador 8.- Número de reclamos por cada 1000 conexiones

Objetivo: Evaluar los reclamos resueltos antes de entrar al proceso de atención o conciliación

- Indicador 9.- Número de casos resueltos por acuerdos de conciliación en ventanilla o negociaciones, dentro o fuera del reclamo

Indicadores para medir el nivel de Gobernabilidad y Gobernanza



Área
Prioritaria
7

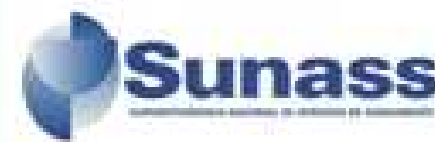
7. Acceso al servicio

- Mide la capacidad de la EPS de atender oportunamente las solicitudes de acceso al servicio

Objetivo: Evaluar la efectividad de la EPS en atender una solicitud de acceso al servicio.

- Indicador 10.- Tiempo de atención de una solicitud de nueva conexión de agua o alcantarillado

Indicadores para medir el nivel de Gobernabilidad y Gobernanza



Área
Prioritaria
8

8. Satisfacción
del Cliente

- Medir la satisfacción del cliente con la EPS y las expectativas de los usuarios en lo que respecta a prestación de servicios de saneamiento

Objetivo: Evaluar la percepción de los clientes con respecto al servicio brindado

- Indicador 11.- Satisfacción del cliente



DESCRIPCION DE INDICADORES DE GOBERNABILIDAD Y GOBERNANZA

1. Número de apelaciones por cada 1000 reclamos de primera instancia

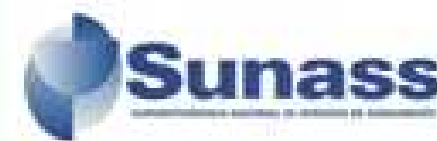


- ▶ Definición Mide el número de reclamos resueltos con recurso de apelación cada 1000 reclamos en primera instancia.
- ▶ Interpretación Un valor mayor en este indicador evidencia que la EPS no está resolviendo satisfactoriamente los reclamos de sus usuarios en primera instancia.
- ▶ Regla de cálculo

$$\text{N}^{\circ} \text{ de apelaciones por 1000 conexiones} = \frac{NA}{(NRC + NO)/1000}$$

- ▶ Donde:
 - NA es el número de recursos de apelación elevados al TRASS en el período
 - NRC es el número de reclamos comerciales relativos a la facturación y no relativos a la facturación
 - NO es el número de reclamos operacionales

2. Rotación de gerente general y gerente de línea



- ▶ Definición Mide la estabilidad de Gerentes Generales y Gerentes de línea en la EPS en un año.
- ▶ Interpretación Mientras más elevado sea este índice, existirá mayor rotación de gerentes en la EPS, lo que no permite una continuidad en la gestión.
- ▶ Regla de cálculo

$$\text{Rotación de gerentes} = \frac{NGN}{NGT}$$

- ▶ Donde:
- ▶ NGN es el número total de Gerentes Generales o Gerentes con menos de dos años en el cargo.
- ▶ NGT es el número total de puestos gerenciales en la EPS.

3. Índice de cumplimiento global del período



- ▶ Definición

- ▶ Mide el índice de cumplimiento global (ICG) de las metas de gestión de la EPS en el año regulatorio que se haya cumplido en el año de evaluación.

- ▶ Interpretación

- ▶ Mientras más cercano al 100% sea el ICG, la EPS tendrá mayor cumplimiento de las metas de gestión aprobadas por la SUNASS para el año regulatorio .

- ▶ Regla de cálculo

ICG DEL AÑO REGULATORIO

- ▶ Donde:

- ▶ ICG es el índice de cumplimiento global

4. Porcentaje de observaciones y medidas correctivas impuestas por el regulador que no son atendidas



- Definición
- Mide el porcentaje de observaciones y medidas correctivas impuestas a la EPS que no han sido subsanadas en el año.
- Interpretación
- Mientras más elevado el indicador, la EPS habrá dejado de atender un mayor número de observaciones y medidas correctivas, haciéndose acreedora al inicio de procesos administrativos sancionadores o al registro de las conductas como antecedente para futuras acciones de supervisión, fiscalización y sanción.
- Regla de cálculo

$$\% \text{ de observaciones y medidas correctivas subsanadas} = \frac{(NORNA + NMCRNAS) \times 100}{NO + NMC}$$

- Donde:
- NORNA es el número de observaciones no atendidas
- NMCRNAS es el número de medidas correctivas no atendidas

5. Número de sanciones impuestas por el regulador en el año



- ▶ Definición

Mide el número de sanciones impuestas a la EPS en el año.

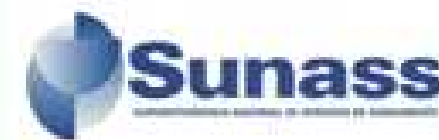
- ▶ Interpretación

Mientras más elevado el indicador, la EPS habrá incurrido en más conductas infractoras durante el año regulatorio.

- ▶ Regla de cálculo

Nº Sanciones: número de sanciones impuestas a la EPS en el año por el regulador

6. Transparencia en la gestión



► Definición

Mide la transparencia de la gestión de la EPS, evaluando la publicación en la página web de la EPS de información relevante para los usuarios de los servicios de saneamiento.

► Interpretación

Una menor proporción de cumplimiento de este indicador, muestra que la EPS no está cumpliendo con mostrar en su página web los temas establecidos por el regulador.

► Regla de cálculo

$$\text{Transparencia en la gestión} = \frac{NTC}{NTT} * 100$$

Donde:

NTC es el número de temas que la EPS cumple con mostrar

NAT es el número de temas que la EPS debe mostrar de acuerdo a lo dispuesto por el regulador.

7.- Transparencia en la prestación de servicios



► Definición

Mide la transparencia de la gestión de la EPS, evaluando la publicación en los recibos emitidos por la prestación de servicios de saneamiento.

Interpretación

Una menor proporción de cumplimiento de este indicador, muestra que la EPS no está cumpliendo con mostrar en sus recibos web los temas establecidos por el regulador.

► Regla de cálculo

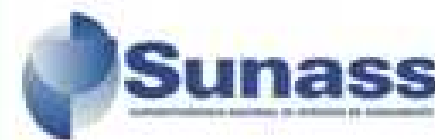
$$\text{Transparencia en la gestión} = \frac{NTM}{NTR}$$

Donde:

NTM es el número de temas que la EPS cumple con mostrar

NTR es el número de temas que la EPS debe mostrar de acuerdo a lo dispuesto por el regulador.

8.- Número de reclamos por cada 1000 conexiones



Definición

Muestra la magnitud de los reclamos recibidos por la empresa prestadora, sean comerciales u operacionales, en relación a cada mil conexiones totales de agua potable que tiene la Empresa Prestadora.

Interpretación

Este indicador permite identificar aquellas Empresas Prestadoras que presentan una mayor cantidad de reclamos, lo cual puede mostrar indicios de ineficiencias en los aspectos comerciales y/o operacionales.

Regla de cálculo

$$\text{Densidad de reclamos totales} = \frac{1000 * (\sum NRC + \sum NRO)}{\sum NCTA}$$

Donde:

- i) NRCi es el número de reclamos comerciales recibidos durante el mes "i".
- ii) NROi es el número de reclamos operacionales recibidos durante el mes "i".
- iii) NCTAi es el número de conexiones totales de agua potable al finalizar el mes "i".
- iv) t es el mes en el cual se hace la evaluación.

9. Número de casos resueltos por acuerdos de conciliación en ventanilla o negociaciones, dentro o fuera del reclamo



Definición

Mide el número de casos que son resueltos antes de llegar a formalizarse como reclamo o en los acuerdos de conciliación.

Interpretación

Mientras mayor sea este indicador, mejor será la gestión de la EPS en lo que respecta a resolver los problemas antes que se formalicen como reclamos o antes que se emita una resolución.

Regla de cálculo

Donde:

$$\left(\sum \text{NCRAV} + \sum \text{NRCC} \right) / \left(\sum \text{NRC} + \sum \text{NRO} \right)$$

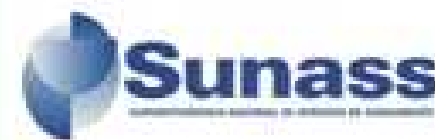
NCRAV es el número de casos resueltos por acuerdos en ventanilla, por teléfono u otros medios y que no significaron la formalización de un reclamo.

NRCC es el número de reclamos resueltos por conciliación

NRC es el número de reclamos comerciales relativos a la facturación y no relativos a la facturación

NRO es el número de reclamos operacionales

10.- Tiempo promedio de atención de reclamos comerciales



Definición

Mide el tiempo promedio de atención de reclamos comerciales relativos a la facturación de los usuarios de los servicios de saneamiento.

Interpretación

Un valor mayor de uno en este indicador nos muestra que la EPS no está cumpliendo con el plazo de atención de reclamos comerciales relativos a la facturación establecido por el regulador.

Regla de cálculo

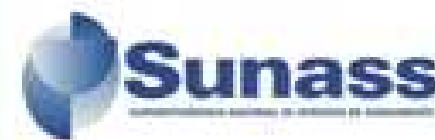
Donde:

$$\text{Tiempo promedio de atención de reclamos} = \frac{\sum \text{TPARC}}{30}$$

TPARC es el tiempo promedio de atención de reclamos comerciales relativos a la facturación.

El Reglamento General de Atención de Reclamos de Usuarios de los Servicios de Saneamiento establece que el tiempo máximo de atención de un reclamo comercial relativo a la facturación es 30 días hábiles.

11. Satisfacción del cliente



Definición

Mide la satisfacción del cliente.

Interpretación

Un valor mayor en este indicador evidencia que los clientes de la EPS se encuentran satisfechos con los servicios recibidos.

Regla de cálculo

ENC = El resultado de la encuesta anual de satisfacción del cliente.

Nuevo Set de Indicadores de Desempeño para las EPS

