

ANEXO A
METAS DE CALIDAD DE SERVICIO
AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO

TITULO	INDICE	PAGINA
I	Introducción	3
	A. Niveles de Calidad de Servicios	3
	B. Definiciones Utilizadas	4
	C. Implementación	6
II	Metas Globales	7
	A. Agua Potable	7
	1. Calidad de Agua Potable.....	7
	2. Cantidad de Análisis Realizados en Agua Potable	12
	3. Presión de Agua Potable	14
	4. Duración de Interrupciones Imprevistas del Servicio de Agua Potable	16
	5. Duración de Interrupciones Programadas del Servicio de Agua Potable.....	18
	6. Tiempo de Instalación para las Solicitudes de Conexión de Agua Potable	20
	7. Tiempo Máximo para Reconexión del Servicio de Agua Potable	22
	B. Alcantarillado Sanitario.....	25
	8. Calidad de Aguas Residuales	25
	9. Cantidad de Análisis Realizados en Aguas Residuales	27
	10. Cantidad de Desbordes de Alcantarillado Sanitario	29
	11. Tiempo Máximo de Reparación en Desbordes de las Redes y Colectores de Alcantarillado Sanitario	31
	12. Tiempo Máximo de Reparación en Desbordes de la Conexión de Alcantarillado Sanitario	33
	C. Atención a los Clientes	35
	13. Cobertura de Medición	35
	14. Reclamaciones por Inconvenientes en la Facturación	36
	15. Respuesta a Reclamaciones Escritas de los Clientes	38

III	Metas Individuales	40
16.	Presión de Agua Potable	40
17.	Duración Total Admisible de Interrupciones del Servicio de Agua Potable	41
18.	Tiempo de Instalación para las Solicitudes de Conexión de Agua Potable.	42
19.	Tiempo Máximo para Reconexión del Servicio de Agua Potable	44

ANEXO A METAS DE CALIDAD DE SERVICIO

I INTRODUCCIÓN

El Ente Regulador, de acuerdo a la Ley N° 26 de 29 de enero de 1996, modificada por la Ley N° 24 de 30 de junio de 1999, ejercerá el poder de regular y controlar la prestación de los servicios públicos de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario, según lo establece dicha Ley y la ley sectorial.

El objetivo del presente documento es establecer, mediante las metas, la calidad de servicio a que deben ajustarse los prestadores de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario. Las mismas constituyen un complemento a los parámetros de calidad de agua potable y calidad de aguas residuales, que son de obligatorio cumplimiento, ya expedidas por el Ministerio de Salud, mediante la Resolución N° 248 del 16 de diciembre de 1996, modificada por la Resolución N° 155 del 7 de junio de 1999 y por el Ministerio de Comercio e Industrias, a través del Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99 (Agua Potable) publicado en la Gaceta Oficial N° 23,942 del 7 de diciembre de 1999 y en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 residuales publicado en la Gaceta Oficial N° 24,115 del 10 de agosto de 2000.

A. NIVELES DE CALIDAD DE SERVICIOS

En este sentido, el Decreto Ley N° 2 de 7 de enero de 1997, que constituye la ley sectorial o marco regulatorio para la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario, establece en su artículo 27, los siguientes niveles apropiados para la calidad de los servicios:

- 1) **Calidad de Agua Potable:** El agua que se provea deberá cumplir con las normas técnicas vigentes y el prestador deberá establecer, mantener, operar, y registrar un régimen de muestreo regular y de emergencias, tanto del agua cruda como agua en el proceso de tratamiento y agua tratada a la salida de la planta potabilizadora y en la red de distribución, a efectos de controlar el agua a todo lo largo del sistema de abastecimiento. Las normas aplicables al muestreo de agua serán reglamentadas. En caso de producirse una falla y algunos parámetros de calidad superen los límites tolerables, el prestador deberá informar al Ente Regulador de inmediato, describiendo las causas, indicando las medidas tomadas, y proponiendo las acciones que llevará a cabo para restablecer la calidad del agua abastecida a la población; y el Ente Regulador notificará a su vez al Ministerio de Salud.
- 2) **Presión de Agua:** De acuerdo con las características del servicio, el Ente Regulador establecerá las exigencias con relación a los límites permisibles para la presión del agua medida en la conexión de los inmuebles servidos. El prestador deberá asegurar la presión mínima, y a la vez restringir la presión máxima en el sistema para evitar daños a terceros y reducir las pérdidas de agua.
- 3) **Continuidad del Abastecimiento:** El servicio de abastecimiento de agua potable, en condiciones normales, deberá ser continuo, sin interrupciones causadas por deficiencias o

capacidad inadecuada del sistema. El prestador procurará minimizar los cortes en el servicio de abastecimiento, manteniendo sistemas de respaldo, almacenamiento apropiado y restituyendo en el menor tiempo posible la prestación ante interrupciones imprevistas y/o planificadas. El prestador deberá informar a los clientes afectados sobre cortes programados con la suficiente antelación, previendo un servicio de abastecimiento de emergencia si la interrupción debiera ser prolongada.

- 4) **Tratamiento de Aguas Residuales¹:** El prestador deberá adecuar el sistema de tratamiento de aguas residuales a las normas técnicas vigentes o las que se establezcan en el futuro, según el grado de tratamiento previsto de las aguas residuales, ya sea primario o secundario.
- 5) **Calidad de Aguas Residuales:** Las aguas residuales que descargan a cuerpos receptores de agua deberán cumplir con las normas de calidad y otros requerimientos establecidos en el reglamento, diferenciando su aplicación de acuerdo al sistema de tratamiento y su grado de implementación.

El prestador deberá establecer, mantener, operar y registrar un régimen de muestreo regular y de emergencias, de los efluentes vertidos en los distintos puntos del sistema. Las normas aplicables al sistema de muestreo serán reglamentadas.

En caso de producir alguna dificultad insuperable en el sistema de tratamiento que cause el incumplimiento de las normas, el prestador deberá informar al Ente Regulador de inmediato, describiendo las causas que le generan, y proponiendo las acciones necesarias que llevará a cabo para restablecer la calidad de los efluentes y la confiabilidad del sistema; y el Ente Regulador notificará a su vez al Ministerio de Salud.

- 6) **Desbordes de Alcantarillado Sanitario:** El prestador deberá operar, limpiar, reparar, reemplazar y extender el sistema de alcantarillado sanitario de manera que minimice el riesgo de desbordes y las consecuentes inundaciones provocadas por deficiencias del sistema, que sólo podrán ser justificadas excepcionalmente mediante decisión fundada del Ente Regulador, previa consulta al Ministerio de Salud.
- 7) **Atención de consultas y reclamos de clientes:** El prestador deberá atender las consultas y los reclamos de los clientes dentro de un plazo razonablemente reducido y de una manera sustancial y satisfactoria, de acuerdo a lo establecido en su respectivo contrato de prestación de servicios.

B. DEFINICIONES UTILIZADAS

1. **Cliente:** Persona natural o jurídica o entidad gubernamental que haya celebrado un contrato con un prestador de los servicios públicos de abastecimiento de agua potable y/o alcantarillado sanitario, para consumo propio, es decir no sujeto a reventa.
2. **Conexión:** Toda tubería de servicios derivada de las tuberías de distribución de agua potable y/o recolección del sistema de alcantarillado sanitario, cuyo objeto es prestar los servicios a los clientes.

¹ Para los efectos de la presente Resolución, los términos aguas servidas y aguas residuales se utilizan como sinónimos.
07/08/01

3. **Sistema:** Conjunto de tuberías e instalaciones para el suministro de agua potable separado físicamente de otro, compuesto o no, por una o varias fuentes de agua superficiales o subterráneas, que abastece un número determinado de clientes a través de tomas o conexiones o plumas comunitarias. También se refiere al conjunto de tuberías e instalaciones para la prestación del servicio de alcantarillado sanitario.
4. **Tipo de Sistema:** Clasificación de un determinado sistema, de acuerdo a la cantidad de conexiones de agua potable que posea. La clasificación de los sistemas del prestador por tipo se establece mediante el procedimiento indicado en el ordinal Segundo de la parte resolutive de la Resolución JD-1285 de 16 de marzo de 1999 del Ente Regulador, de la siguiente manera:

TIPO DE SISTEMA	CANTIDAD DE CONEXIONES
1	MAYOR DE 20,000 CONEXIONES
2	MAYOR DE 5,000 Y HASTA 20,000 CONEXIONES
3	HASTA 5,000 CONEXIONES

5. **Tipo de Areas Geográficas:** Los tipos de áreas geográficas se definen de acuerdo a la densidad de viviendas por hectárea, de la siguiente manera:

TIPO DE AREA GEOGRAFICA	DENSIDAD DE VIVIENDAS
A	MAS DE 60 UNIDADES DE VIVIENDA POR HECTAREA
B	HASTA 60 UNIDADES DE VIVIENDA POR HECTAREA

El prestador clasificará las áreas geográficas para cada uno de los sistemas de agua potable que opera, de acuerdo a los tipos antes señalados, tomando como base las densidades de viviendas establecidas en las Normas de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda.

Cuando el Ministerio de Vivienda realice modificaciones en las Normas de Desarrollo Urbano, el prestador las adoptará, realizará la identificación del tipo de área geográfica antes mencionada y el cumplimiento en la presión de suministro se ajustará a lo indicado en el párrafo anterior.

La clasificación de áreas que realice el prestador podrá ser modificada por el Ente Regulador si éste considera que la presentada por el prestador no se ajusta a lo establecido en las Normas de Desarrollo Urbano y la modificación realizada por el Ente Regulador será de obligatorio cumplimiento para el prestador.

6. **Tipo de Diámetro:** Los Tipos de Diámetros del colector o tubería de alcantarillado sanitario se definen de la siguiente manera:

TIPO DE DIAMETRO	DIAMETRO NOMINAL DEL COLECTOR
1	MAYOR DE 600 mm
2	MAYOR DE 250 mm y HASTA 600 mm
3	HASTA 250 mm

7. **Duración de Interrupción Equivalente:** Es el resultado de multiplicar la duración de cada interrupción por la cantidad de clientes afectadas por la misma y dividiendo luego dicho producto entre el total de clientes de agua potable que tiene el sistema que se evalúa
8. **Meta Individual:** Nivel de calidad óptimo que el prestador debe garantizar a cada cliente en forma individual.
9. **Meta Global:** Nivel de calidad óptimo que el prestador debe garantizar en sus sistemas y que afecta en forma colectiva a sus clientes.

C. IMPLEMENTACION

Las metas de calidad de servicio establecidas en este documento representan el valor óptimo de los indicadores seleccionados para dar seguimiento a los niveles de calidad de servicio enunciados en el literal A.

A efectos de alcanzar estos niveles óptimos de calidad de servicio en forma progresiva o escalonada en el tiempo y con la finalidad de posibilitar la adecuación del prestador, el Ente Regulador mediante resolución establecerá un calendario de implementación que contendrá el período total requerido para alcanzar el valor del indicador establecido como meta y el valor del indicador que deberá alcanzar en cada año.

II METAS GLOBALES

A. AGUA POTABLE

Meta N° 1 CALIDAD DE AGUA POTABLE

- 1. OBJETIVO:** Establecer los requisitos físicos, químicos, biológicos y radiológicos que debe cumplir el agua potable producida y/o distribuida en los sistemas a cargo del prestador.
- 2. INDICADOR:** Para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador:

Porcentaje de análisis que cumplen con los valores permitidos establecidos para cada característica de calidad, en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99 aprobado por el Ministerio de Comercio e Industrias y publicado en la Gaceta Oficial N° 23,942 del 7 de diciembre de 1999, o el que lo reemplace o modifique y que se listan a continuación:

CARACTERISTICA	UNIDAD	VALOR MAXIMO PERMITIDO	OBSERVACIONES
1. Biológicas			
A. Agua distribuida por tuberías			
A.1. Agua tratada que entra al sistema de distribución			
Bacterias coliformes fecales	N° de colonias /100ml	0	
Bacterias coliformes totales	N° de colonias /100ml	0	
A.2. Agua no sometida a tratamiento que entra en el sistema de distribución			
Bacterias coliformes fecales	N° de colonias /100ml	0	
Bacterias coliformes totales	N° de colonias /100ml	3	
A.3. Agua en el sistema de distribución			
Bacterias coliformes fecales	N° de colonias /100ml	0	
Bacterias coliformes totales	N° de colonias /100ml	3	

B. Agua no distribuida por tuberías			
Bacterias coliformes fecales	Nº de colonias /100ml	0	
Bacterias coliformes totales	Nº de colonias /100ml	10	
C. Parámetros de cumplimiento para todas las condiciones (A y B)			
Protozoarios (patógenos) Helminetos (patógenos) Organismos de vida libre (algas y otros) Enterovirus Otros organismos	-----		Los conocimientos actuales no han permitido establecer valores guías para las características biológicas. No obstante, la presencia cualquier de estos organismos en el agua potable es indicativo de contaminación y causa de enfermedad. Por lo tanto, no deben estar presentes en el agua de consumo humano.
2. Organolépticas y Físicas			
Olor y sabor	-----	Aceptable para la mayoría de los consumidores	
Color	Unidades de color	15	Unidades de color en la escala Platino - Cobalto
Turbiedad	UNT	1.0	Preferiblemente menor de 1.0 UNT
Potencial de hidrógeno	Unidades de pH	6.5 – 8.5	
Aceite y grasa	----	----	Debe estar exenta
3. Químicas inorgánicas			
Alcalinidad	mg/l	120.00	Como carbonato de calcio
Aluminio	mg/l	0.20	
Antimonio	mg/l	0.005	
Arsénico	mg/l	0.01	
Bario	mg/l	0.7	
Cadmio	mg/l	0.003	
Cianuro	mg/l	0.001	
Cloro residual	mg/l	1.50	Valor mínimo 0.8 mg/l. La adición de cloro estará sujeta a una concentración máxima de trihalometanos de 0.1 mg/l.
Cloruro	mg/l	250.00	

Cobre	mg/l	1.00	
Cromo	mg/l	0.05	
Dureza total	mg/l	100.00	Como carbonato de calcio
Fluoruro	mg/l	1.00	
Hierro	mg/l	0.30	
Manganeso	mg/l	0.10	
Mercurio	mg/l	0.001	
Molibdeno	mg/l	0.07	
Níquel	mg/l	0.02	
Nitrato	mg/l	10.00	
Nitrito	mg/l	1.00	
Plata	mg/l	0.05	
Plomo	mg/l	0.01	
Selenio	mg/l	0.01	
Sodio	mg/l	200.00	
Sólidos disueltos totales	mg/l	500.00	
Sulfato	mg/l	250.00	
Zinc	mg/l	5.00	
4. Químicas orgánicas			
Detergentes	mg/l	0.2	Los valores máximos permitidos para los parámetros químicos orgánicos que no aparecen en esta tabla, no deben exceder los valores guías de la OMS/OPS que se establecen en la Resolución N° 248 del MINSA
Trihalometanos	mg/l	0.1	
Compuestos fenólicos	mg/l	0.001	
Plaguicidas, hidrocarburos, PCB (Bifenilos Policlorados)	-----	-----	
5. Radioactivas			
Radioactividad Alfa Global	Bq/l	0.1	Para facilitar la tarea de monitoreo de la calidad de agua es recomendable rastrear por la presencia de radiaciones originadas por emisores de rayos (Alfa) o emisores de rayos (Beta). En caso de ser detectadas estas radiaciones a niveles iguales a la norma, se aplicarán las medidas de control correspondientes.
Radioactividad Beta Global	Bq/l	1.0	

3. **META:** El 100% de todos los análisis de todas las características estén dentro de los valores máximos permitidos.

4. **MEDICIÓN DEL INDICADOR:** El indicador será calculado, analizando el conjunto de parámetros, para lo cual se afecta a cada valor de incumplimiento de la norma por un factor ponderativo que representa la importancia relativa que tiene en la salud de la población. Para ello se determina el cumplimiento de la norma para cada elemento con la siguiente expresión:

Cumplimiento de la Norma = N° de análisis dentro de la Norma/N° Total de análisis realizados

Luego se agrupan los resultados por tipo de característica analizada (biológicas, organolépticas, químicas inorgánicas, químicas orgánicas y radioactivas) según las siguientes expresiones:

A = Cumplimiento de características biológicas = Σ Cumplimientos de la norma / N° de características biológicas analizadas

B = Cumplimiento de características organolépticas = Σ Cumplimientos de la norma / N° de características organolépticas analizadas

C = Cumplimiento de características químicas inorgánicas = Σ Cumplimientos de la norma / N° de características químicas inorgánicas analizadas

D = Cumplimiento de características químicas orgánicas = Σ Cumplimientos de la norma / N° de características químicas orgánicas analizadas

E = Cumplimiento de características radioactivas = Σ Cumplimientos de la norma / N° de características radioactivas analizadas

Para determinar el incumplimiento global de la norma de calidad de agua, se utiliza la siguiente expresión:

% de incumplimiento de la norma = $100 - [(0,50 A + 0,25 B + 0,15 C + 0,05 D + 0,05 E) 100]$

en donde:

A, B, C, D, E son los cumplimientos indicados arriba

0,50; 0,25; 0,15; 0,05 son coeficientes de ponderación de importancia para la salud.

Las muestras para los análisis biológicos, físicos, químicos y radiológicos se tomarán de acuerdo a los Reglamentos Técnicos DGNTI-COPANIT 21-393-99 y DGNTI-COPANIT 22-394-99 o los que los reemplacen o modifiquen. De igual manera es aplicable la Resolución No 248 del 16 de diciembre de 1996 del Ministerio de Salud, modificada por la Resolución No 155 del 7 de junio de 1999 de dicho ministerio, o la que las reemplace o modifique. El prestador le remitirá al Ente Regulador su plan de monitoreo para la calidad de agua potable y el Ente Regulador podrá solicitarle modificaciones al mismo, para garantizar que se cumpla lo establecido en las normas.

A esta meta le serán aplicable todas las modificaciones que se le apliquen a los documentos antes mencionados, así como también, toda disposición que se establezca en el futuro sobre la materia.

4.1 Período de Entrega de Información: El prestador presentará a más tardar treinta (30) días calendario después de finalizado cada trimestre, una declaración jurada que indique el

porcentaje de análisis conforme de cada característica, para cada sistema, agrupado por tipo de sistema operado por dicha Institución, para el trimestre y el acumulado del año. No obstante, el Ente Regulador fijará, mediante resolución el cumplimiento alcanzado en esta meta, para lo cual podrá, si lo estima necesario, realizar sus propios análisis, investigaciones o auditorías.

4.2 Período de Evaluación: El cumplimiento de esta meta se verificará anualmente, por lo que el indicador se determinará para cada característica de cada sistema, según lo establecido, tanto en las normas correspondientes, así como en el calendario de implementación a que se refiere el literal C de la presente resolución. La declaración jurada trimestral servirá para monitorear la calidad del agua y aplicar las medidas correctivas que sean necesarias.

4.3 Ámbito para medir el Indicador: El indicador se medirá y reportará para cada sistema.

5. COMPENSACION POR INCUMPLIMIENTO DE LA META: En virtud de que esta meta es global, en el caso de que se produzca incumplimiento del valor del indicador establecido para el plazo de implementación a que se refiere el literal C antes mencionado, el prestador deberá compensar a la totalidad de los clientes del sistema. El monto con que se compensará a cada cliente se establece por la cantidad de puntos porcentuales de apartamiento del valor del indicador ya citado, calculado según el numeral 4, tomando como base el promedio de las últimas tres (3) facturas mensuales de agua, según la siguiente tabla:

Puntos Porcentuales de Apartamiento	Monto de Compensación a Cada Cliente del Sistema (% del promedio de las últimas 3 facturas de agua)
Hasta el 2%	2.5%
Mayor de 2 y hasta 4%	3.0%
Mayor de 4 y hasta 6%	4.0%
Mayor de 6 y hasta 8%	4.5%
Mayor de 8 y hasta 10%	5.5%
Mayor de 10% y hasta 20%	6.0%
Mayor de 20%	7.0%

El prestador deberá procesar durante los primeros treinta (30) días calendario del año, las compensaciones en las facturas correspondientes al año anterior. El monto total resultante de dicha compensación se le aplicará a cada cliente como un crédito único, en el primer ciclo de facturación que corresponda.

Meta N° 2 CANTIDAD DE ANÁLISIS REALIZADOS EN AGUA POTABLE

1. **OBJETIVO:** Verificar que se realice la cantidad de análisis establecidos en las normas para evaluar los requisitos físicos, químicos, biológicos y radiológicos que debe cumplir el agua potable producida y/o distribuida en los sistemas a cargo del prestador.

2. **INDICADOR:** Para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador:

Porcentaje de análisis realizados, del total que establece la Resolución No 248 del 16 de diciembre de 1996 del Ministerio de Salud, modificada por la Resolución No 155 del 7 de junio de 1999 de dicho ministerio, o la que las reemplace o modifique.

3. **META:** El 100% de todos los análisis de todas las características se realizan.

4. **MEDICIÓN DEL INDICADOR:** El indicador será calculado, analizando el conjunto de parámetros, para lo cual se afecta a cada valor de incumplimiento de la norma por un factor ponderativo que representa la importancia relativa que tiene en la salud de la población. Para ello se determina el cumplimiento de la norma para cada elemento con la siguiente expresión:

Cumplimiento de la Norma = N° de análisis realizados / N° Total de análisis obligatorios

Luego se agrupan los resultados por tipo de característica analizada (biológicas, organolépticas, químicas inorgánicas, químicas orgánicas y radioactivas) según las siguientes expresiones:

A = Cumplimiento de características biológicas = Σ N° de análisis realizados / N° de análisis biológicos obligatorios

B = Cumplimiento de características organolépticas = Σ N° de análisis realizado / N° de análisis organolépticos obligatorios

C = Cumplimiento de características químicas inorgánicas = Σ N° de análisis realizados / N° de análisis químicos inorgánicos obligatorios

D = Cumplimiento de características químicas orgánicas = Σ N° de análisis realizados / N° de análisis químicos orgánicos obligatorios

E = Cumplimiento de características radioactivas = Σ N° de análisis realizados / N° de análisis radioactivos obligatorios

Para determinar el incumplimiento global de esta meta se utiliza la siguiente expresión:

% de incumplimiento de la meta = $100 - [(0,50 A + 0,25 B + 0,15 C + 0,05 D + 0,05 E) 100]$

en donde:

A, B, C, D, E son los resultados indicados arriba

0,50; 0,25; 0,15; 0,05 son coeficientes de ponderación de importancia para la salud.

El prestador le remitirá al Ente Regulador su plan de monitoreo para la calidad de agua potable y el Ente Regulador podrá solicitarle modificaciones al mismo, para garantizar que se cumpla lo establecido en las normas.

A esta meta le serán aplicable todas las modificaciones que se le apliquen a los documentos antes mencionados, así como también, toda disposición que se establezca en el futuro sobre la materia.

4.1 Período de Entrega de Información: El prestador presentará a más tardar treinta (30) días calendario después de finalizado cada trimestre, una declaración jurada que indique el porcentaje de análisis realizados de cada característica, por cada sistema operado por dicha Institución, para el trimestre y el acumulado del año. No obstante, el Ente Regulador fijará, mediante resolución el cumplimiento alcanzado en esta meta, para lo cual podrá, si lo estima necesario, realizar sus propios análisis, investigaciones o auditorías.

4.2 Período de Evaluación: El cumplimiento de esta meta se verificará anualmente, por lo que el indicador se determinará para cada característica de cada sistema, según lo establecido, tanto en las normas correspondientes, así como en el calendario de implementación a que se refiere el literal C de la presente resolución. La declaración jurada trimestral servirá para monitorear la calidad del agua y aplicar las medidas correctivas que sean necesarias.

4.3 Ámbito para medir el Indicador: El indicador se medirá y reportará para cada sistema.

5. **COMPENSACION POR INCUMPLIMIENTO DE LA META:** En virtud de que esta meta es global, en el caso de que se produzca incumplimiento del valor del indicador establecido para el plazo de implementación a que se refiere el literal C antes mencionado, el prestador deberá compensar a la totalidad de los clientes del sistema. El monto con que se compensará a cada cliente se establece por la cantidad de puntos porcentuales de apartamiento del valor del indicador ya citado, calculado según el numeral 4, tomando como base el promedio de las últimas tres (3) facturas mensuales de agua, según la siguiente tabla:

Puntos Porcentuales de Apartamiento	Monto de Compensación a Cada Cliente del Sistema (% del promedio de las últimas 3 facturas de agua)
Hasta el 2%	2.0%
Mayor de 2 y hasta 4%	2.5%
Mayor de 4 y hasta 6%	3.0%
Mayor de 6 y hasta 8%	4.0%
Mayor de 8 y hasta 10%	5.0%
Mayor de 10% y hasta 20%	5.5%
Mayor de 20%	6.0%

El prestador deberá procesar durante los primeros treinta (30) días calendario del año, las compensaciones en las facturas correspondientes al año anterior. El monto total resultante de dicha compensación se le aplicará a cada cliente como un crédito único, en el primer ciclo de facturación que corresponda.

Meta N° 3 PRESION DE AGUA POTABLE

- 1. OBJETIVO:** Establecer el valor de la presión adecuada en las conexiones del servicio de agua potable de los clientes ubicados en las áreas geográficas de cada tipo de sistema operado por el prestador
- 2. INDICADOR:** Para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador:

Porcentaje de las conexiones de agua potable que cumplen con la presión mínima y máxima establecidas por tipo de área geográfica, indicadas en el siguiente cuadro:

PRESION DE AGUA POTABLE		
TIPO DE AREA GEOGRÁFICA	PRESION MINIMA (Kilogramos/centímetro cuadrado)	PRESION MAXIMA (Kilogramos/centímetro cuadrado)
A	NO INFERIOR A 1.5	NO MAYOR A 6.0
B	NO INFERIOR A 1.0	NO MAYOR A 6.0

- 3. META:** El 100% de las conexiones de agua potable de cada Area Geográfica cumplen con la presión mínima y con la presión máxima.
- 4. MEDICIÓN DEL INDICADOR:** El indicador debe ser calculado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Porcentaje de Conexiones que Cumplen} = \frac{\text{Cantidad de conexiones que cumplen}}{\text{Cantidad total de conexiones}} \times 100$$

Este indicador se calculará tanto para las áreas geográficas Tipo A, como para las Tipo B y se entenderá que una conexión cumple con la presión de suministro señalada, cuando en ningún momento, dicha presión, medida al nivel de piso e inmediatamente después del medidor o punto de entrega, es menor a la mínima o superior a la máxima indicadas en la tabla anterior. Dicha presión se medirá en puntos que sean representativos de la presión que se le suministra al inmueble, pudiendo utilizar para ello, métodos directos o indirectos de medición, tales como: medición en hidrantes, modelos (programas), cálculos matemáticos, etc.. Cuando se trate de edificaciones de dos o más plantas, la presión se evaluará a nivel de suelo de la edificación y no en la planta en donde habita el cliente, independientemente de la ubicación del medidor.

El prestador deberá establecer y tener a la disposición del Ente Regulador todos los registros e información necesaria para verificar el cumplimiento de esta meta.

- 4.1 Período de Entrega de Información:** El prestador presentará a más tardar treinta (30) días calendario después de finalizado cada trimestre, una declaración jurada que indique el porcentaje de conexiones de cada sistema que cumplen con la presión máxima y mínima para cada tipo de área geográfica, por tipo de sistema operado por el prestador, para el trimestre y

el acumulado del año. No obstante, el Ente Regulador fijará mediante resolución el cumplimiento alcanzado en esta meta, para lo cual podrá, si lo estima necesario, realizar sus propios análisis, investigaciones o auditorías.

4.2 Período de Evaluación: El cumplimiento de esta meta se verificará anualmente, por lo que el indicador se determinará para cada sistema y tipo de área geográfica de cada uno de los tipos de sistemas, según lo establecido en el calendario de implementación a que se refiere el literal C de la presente resolución. La declaración jurada trimestral servirá para monitorear los avances y aplicar las medidas correctivas que sean necesarias.

4.3 Ámbito para medir el Indicador: El indicador se medirá y reportará para cada sistema por tipo de área geográfica y tipo de sistema.

El prestador tendrá la obligación de efectuar mediciones en campo realizadas por muestreo definido por el Ente Regulador, para verificar que los cálculos o modelos utilizados por el prestador, reflejan el cumplimiento señalado en el punto 4.1.

Para evaluar el cumplimiento de la meta, no se considerará como incumplimiento, los casos en que el prestador del servicio está en condiciones de demostrar que:

- La baja presión ocurre debido a interrupciones programadas o imprevistas.
- La baja presión haya sido ocasionada por caso fortuito o fuerza mayor.

Para la evaluación correspondiente se considerarán las conexiones ubicadas en áreas o zonas con abastecimiento parcial.

5. COMPENSACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE LA META:

En virtud de que esta meta es global, en el caso de que se produzca incumplimiento del valor del indicador establecido para el plazo de implementación a que se refiere el literal C antes mencionado, el prestador deberá compensar a la totalidad de los clientes del sistema. El monto con que se compensará a cada cliente se establece por la cantidad de puntos porcentuales de apartamiento del valor del indicador ya citado, calculado según el numeral 4, tomando como base el promedio de las últimas tres (3) facturas mensuales de agua, según la siguiente tabla

Puntos Porcentuales de Apartamiento	Monto de Compensación a Cada Cliente del Sistema (% del promedio de las últimas 3 facturas de agua)
Hasta el 2%	2.5%
Mayor de 2 y hasta 4%	3.0%
Mayor de 4 y hasta 6%	4.0%
Mayor de 6 y hasta 8%	4.5%
Mayor de 8 y hasta 10%	5.5%
Mayor de 10% y hasta 20%	6.0%
Mayor de 20%	7.0%

El prestador deberá procesar durante los primeros treinta (30) días calendario del año, las compensaciones en las facturas correspondientes al año anterior. El monto total resultante de dicha compensación se le aplicará a cada cliente como un crédito único, en el primer ciclo de facturación que corresponda.

Meta No. 4: DURACIÓN DE INTERRUPCIONES IMPREVISTAS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE:

1. **OBJETIVO:** Minimizar la frecuencia, duración y cantidad de clientes o usuarios que se pudiesen ver afectados por las interrupciones imprevistas del servicio de agua potable.
2. **INDICADOR:** Para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador:

Duración de interrupciones imprevistas equivalentes, indicadas en el siguiente cuadro:

TIPO DE SISTEMA	DURACION DE INTERRUPCION IMPREVISTA EQUIVALENTE
1	Hasta 0.75 horas por trimestre
2	Hasta 0.50 horas por trimestre
3	Hasta 0.25 horas por trimestre

3. **META:** Las duraciones de interrupciones equivalentes para las interrupciones imprevistas no sobrepasen los valores establecidos.
4. **MEDICIÓN DEL INDICADOR:** El indicador debe ser calculado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Duración de interrupción equivalente} = \frac{\sum(\text{Duración de cada interrupción} \times \text{clientes afectados})}{\text{Total de clientes del sistema}}$$

La duración de interrupción equivalente se determinará sumando los productos obtenidos de multiplicar la duración de cada interrupción por la cantidad de clientes afectados durante la interrupción, para el trimestre calendario, y dividiendo dicha sumatoria entre la cantidad total de clientes que tiene el sistema que se está evaluando.

El prestador deberá establecer y tener a la disposición del Ente Regulador todos los registros e información necesaria para verificar el cumplimiento de esta meta.

- 4.1 **Interrupción imprevista:** Comprende, con excepción de situaciones de caso fortuito o fuerza mayor, toda falta de continuidad del suministro de agua potable, que no le de tiempo al prestador de avisarle a sus clientes con la anticipación señalada en la Resolución JD-1410 de 28 de junio de 1999 o la que la reemplace o modifique. En los sistemas en donde existe abastecimiento parcial de agua potable, se entenderá que hay interrupciones imprevistas, cuando éstas afectan el horario en que al cliente le correspondía recibir el suministro.
- 4.2 **Guías a Observar por el Prestador:** Para el cumplimiento de la presente meta, el prestador deberá observar en todo momento las siguientes guías:
 - 4.2.1 El prestador deberá tomar todas las medidas prudentes y razonables necesarias para minimizar el tiempo y la frecuencia de cualquier tipo de interrupción.

4.2.2 El prestador deberá dar aviso a todos sus clientes y usuarios afectados por interrupciones imprevistas, de acuerdo a lo establecido en la Resolución JD-1410 de 28 de junio de 1999 del Ente Regulador o la que la reemplace o modifique.

4.2.3 Cuando la interrupción se produzca en áreas abastecidas por carro cisterna, para la misma se computará todo el tiempo indicado en el programa de suministro.

4.3 Período de Entrega de Información: El prestador presentará a más tardar treinta (30) días calendario después de finalizado cada trimestre, una declaración jurada que indique la duración de interrupciones imprevistas equivalentes, por sistema y tipo de sistema operado por el prestador, para el trimestre y el acumulado del año. No obstante, el Ente Regulador fijará mediante resolución el cumplimiento alcanzado en esta meta, para lo cual podrá, si lo estima necesario, realizar sus propios análisis, investigaciones o auditorías.

4.4 Período de Evaluación: El cumplimiento de esta meta se verificará anualmente, por lo que el indicador se determinará para cada uno de los sistemas, de acuerdo a el calendario de implementación a que se refiere el literal C de la presente resolución. La declaración jurada trimestral servirá para monitorear la calidad del servicio y aplicar las medidas correctivas que sean necesarias.

4.5 Ámbito para medir el Indicador: El indicador se medirá y reportará para cada sistema.

La duración de interrupción equivalente que se obtenga, se aumentará por el Ente Regulador hasta en un 100%, cuando se compruebe que el prestador se ha apartado de las guías señaladas.

5. COMPENSACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE LA META: En virtud de que esta meta es global, en el caso de que se produzca incumplimiento del valor del indicador establecido para el plazo de implementación a que se refiere el literal C antes mencionado, el prestador deberá compensar a la totalidad de los clientes del sistema. El monto con que se compensará a cada cliente se establece por la cantidad de puntos porcentuales de apartamiento del valor del indicador ya citado, calculado según el numeral 4, tomando como base el promedio de las últimas tres (3) facturas mensuales de agua, según la siguiente tabla

Puntos Porcentuales de Apartamiento	Monto de Compensación a Cada Cliente del Sistema (% del promedio de las últimas 3 facturas de agua)
Hasta el 2%	1.0%
Mayor de 2 y hasta 4%	2.0%
Mayor de 4 y hasta 6%	2.5%
Mayor de 6 y hasta 8%	3.0%
Mayor de 8 y hasta 10%	4.0%
Mayor de 10% y hasta 20%	4.5%
Mayor de 20%	5.5%

El prestador deberá procesar durante los primeros treinta (30) días calendario del año, las compensaciones en las facturas correspondientes al año anterior. El monto total resultante de dicha compensación se le aplicará a cada cliente como un crédito único, en el primer ciclo de facturación que corresponda.

Meta No. 5: DURACIÓN DE INTERRUPCIONES PROGRAMADAS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE

1. **OBJETIVO:** Minimizar la frecuencia, duración y cantidad de clientes o usuarios que se pudiesen ver afectados por las interrupciones programadas del servicio de agua potable.
2. **INDICADOR:** Para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador:

Duración de interrupciones programadas equivalentes, indicadas en el siguiente cuadro:

TIPO DE SISTEMA	DURACION DE INTERRUPCION PROGRAMADA EQUIVALENTE
1	Hasta 1 horas por trimestre
2	Hasta 0.75 horas por trimestre
3	Hasta 0.50 horas por trimestre

3. **META:** Las duraciones de interrupciones equivalentes para las interrupciones programadas no sobrepasen los valores establecidos.
4. **MEDICIÓN DEL INDICADOR:** El indicador debe ser calculado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$\text{Duración de interrupción equivalente} = \frac{\Sigma(\text{Duración de cada interrupción} \times \text{clientes afectados})}{\text{Total de clientes del sistema}}$
--

La duración de interrupción equivalente se determinará sumando los productos obtenidos de multiplicar la duración de cada interrupción por la cantidad de clientes afectadas durante la interrupción, para el trimestre calendario, y dividiendo dicha sumatoria entre la cantidad total de clientes que tiene el sistema que se está evaluando.

El prestador deberá establecer y tener a la disposición del Ente Regulador todos los registros e información necesaria para verificar el cumplimiento de esta meta.

4.1 Interrupción programada: Comprende toda falta de continuidad del suministro de agua potable, previstas por el prestador a fin de efectuar tareas relativas al mantenimiento, renovación, rehabilitación, conexión de redes y/o de otra índole, necesarias para la prestación correcta del servicio.

4.2 Guías a Observar por el Prestador: Para el cumplimiento de la presente meta, el prestador deberá observar en todo momento las siguientes guías:

- 4.2.1 Deberán llevarse a cabo durante los días y horas de menor demanda del servicio,
- 4.2.2 No podrán exceder ocho (8) horas continuas,
- 4.2.3 Deberán llevarse a cabo de manera tal, que se evite que se repitan las interrupciones afectando a un mismo grupo de clientes en un período de treinta días.

- 4.2.4 El prestador deberá tomar todas las medidas prudentes y razonables necesarias para minimizar la duración y la frecuencia de cualquier tipo de interrupción.
- 4.2.5 El prestador deberá dar aviso a todos sus clientes y usuarios afectados por las interrupciones programadas, de acuerdo a lo establecido en la Resolución JD-1410 de 28 de junio de 1999 del Ente Regulador o la que la reemplace o modifique.
- 4.2.6 Si la interrupción se realiza en el período comprendido entre las 11:00 p.m. y las 3:00 a.m., es decir, en la noche, dicha interrupción no se computará.

4.3 Período de Entrega de Información: El prestador presentará a más tardar treinta (30) días calendario después de finalizado cada trimestre, una declaración jurada que indique la duración de interrupciones programadas equivalentes, por sistema operado por el prestador, para el trimestre y el acumulado del año. No obstante, el Ente Regulador fijará mediante resolución el cumplimiento alcanzado en esta meta, para lo cual podrá, si lo estima necesario, realizar sus propios análisis, investigaciones o auditorías.

4.4 Período de Evaluación: El cumplimiento de esta meta se verificará anualmente, por lo que el indicador se determinará para cada sistema, de acuerdo a el calendario de implementación a que se refiere el literal C de la presente resolución. La declaración jurada trimestral servirá para monitorear la calidad del servicio y aplicar las medidas correctivas que sean necesarias.

4.5 Ámbito para medir el Indicador: El indicador se medirá y reportará para cada sistema.

La duración de interrupción equivalente que se obtenga, se aumentará por el Ente Regulador hasta en un 100%, cuando se compruebe que el prestador se ha apartado de las guías señaladas.

5. COMPENSACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE LA META: En virtud de que esta meta es global, en el caso de que se produzca incumplimiento del valor del indicador establecido para el plazo de implementación a que se refiere el literal C antes mencionado, el prestador deberá compensar a la totalidad de los clientes del sistema. El monto con que se compensará a cada cliente se establece por la cantidad de puntos porcentuales de apartamiento del valor del indicador ya citado, calculado según el numeral 4, tomando como base el promedio de las últimas tres (3) facturas mensuales de agua, según la siguiente tabla

Puntos Porcentuales de Apartamiento	Monto de Compensación a Cada Cliente del Sistema (% del promedio de las últimas 3 facturas de agua)
Hasta el 2%	1.0%
Mayor de 2 y hasta 4%	2.0%
Mayor de 4 y hasta 6%	2.5%
Mayor de 6 y hasta 8%	3.0%
Mayor de 8 y hasta 10%	4.0%
Mayor de 10% y hasta 20%	4.5%
Mayor de 20%	5.5%

El prestador deberá procesar durante los primeros treinta (30) días calendario del año, las compensaciones en las facturas correspondientes al año anterior. El monto total resultante de dicha compensación se le aplicará a cada cliente como un crédito único, en el primer ciclo de facturación que corresponda.

Meta No. 6: TIEMPO DE INSTALACIÓN PARA LAS SOLICITUDES DE CONEXIÓN DE AGUA POTABLE

1. OBJETIVO: Establecer el tiempo máximo admisible en que el prestador debe proceder a atender las solicitudes de conexión para el servicio de suministro de agua potable.

2. INDICADOR: Para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador: Porcentaje de las solicitudes de conexión de agua potable que se realizan dentro del plazo establecido en el siguiente cuadro:

a) Cuando las tuberías estén ubicadas frente al inmueble:

a.1 Si la conexión solicitada ya existe, es decir, sólo hay que conectar al cliente o usuario

a.2 Si la conexión solicitada no existe y es necesario construir la instalación desde la línea de propiedad del inmueble hasta la tubería principal

TIPO DE SISTEMA	TIEMPO MAXIMO	
	CON CONEXIÓN EXISTENTE <u>(a.1)</u>	SIN CONEXIÓN EXISTENTE <u>(a.2)</u>
1	DOS (2) DIAS	QUINCE (15) DIAS
2	DOS (2) DIAS	QUINCE (15) DIAS
3	TRES (3) DIAS	QUINCE (15) DIAS

b) Cuando las tuberías no estén ubicadas frente al inmueble:

b.1 Si el inmueble del cliente que solicita la conexión está ubicado cerca de la tubería en donde debe ser conectado, de acuerdo a la tabla de abajo.

b.2 Si el inmueble del cliente que solicita la conexión está ubicado lejos de la tubería en donde debe ser conectado, de acuerdo a la tabla de abajo.

TIPO DE SISTEMA	UBICACION Y TIEMPO MAXIMO			
	UBICACION (b.1)	TIEMPO MAXIMO PERMISIBLE (b.1)	UBICACION (b.2)	TIEMPO MAXIMO PERMISIBLE (b.2)
1	A MENOS DE 100 METROS	25 DIAS	DE 100 HASTA 500 METROS	45 DIAS
2	A MENOS DE 70 METROS	25 DIAS	DE 70 HASTA 350 METROS	45 DIAS
3	A MENOS DE 40 METROS	25 DIAS	DE 40 HASTA 250 METROS	45 DIAS

Los días a que se refiere el presente punto se consideran días calendarios, excluyendo domingos, contados a partir de la fecha en que la solicitud ha sido completada, es decir, a partir de la fecha en que el cliente ha cumplido con los pagos, trámites u otras obligaciones que le correspondan, para que el prestador proceda con la instalación.

Para los casos en que la ubicación del inmueble supere las distancias indicadas en el cuadro anterior (500 m, 350 m y 250 m), el cliente y el prestador deberán acordar el tiempo máximo en que se ejecutará el trabajo. En los casos de discrepancia o desacuerdo entre las partes, el Ente Regulador actuará como dirimente.

3. **META:** El 100% de las conexiones de agua potable solicitadas, sean realizadas en el plazo establecido.
4. **MEDICIÓN DEL INDICADOR:** El indicador debe ser calculado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$\% \text{ de conexiones realizadas en el plazo establecido} = \frac{\text{Cantidad de conexiones realizadas en el plazo} \times 100}{\text{Cantidad total de conexiones solicitadas}}$

El prestador deberá establecer y tener a la disposición del Ente Regulador todos los registros e información necesaria para verificar el cumplimiento de esta meta.

4.1 Período de Entrega de Información: El prestador presentará a más tardar treinta (30) días calendario después de finalizado cada trimestre, una declaración jurada que indique el porcentaje de conexiones de agua potable que han sido realizadas en el plazo establecido, desglosados por sistema según la ubicación indicada en el numeral 2 y por tipo de sistema operado por el prestador, para el trimestre y el acumulado del año. No obstante, el Ente Regulador fijará mediante resolución el cumplimiento alcanzado en esta meta, para lo cual podrá, si lo estima necesario, realizar sus propios análisis, investigaciones o auditorías.

4.2 Período de Evaluación: El cumplimiento de esta meta se verificará anualmente, por lo que el indicador se determinará para cada sistema por ubicación indicada en el numeral 2 y por tipo de sistema y será evaluado de acuerdo a el calendario de implementación a que se refiere el literal C de la presente resolución. La declaración jurada trimestral servirá para monitorear la calidad del servicio y aplicar las medidas correctivas que sean necesarias.

4.3 Ámbito para medir el Indicador: El indicador se medirá y reportará para cada sistema por ubicación y tipo de sistema.

5. **COMPENSACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE LA META:** En virtud de que esta meta es global, en el caso de que se produzca incumplimiento del valor del indicador establecido para el plazo de implementación a que se refiere el literal C antes mencionado, el prestador deberá compensar a la totalidad de los clientes del sistema. El monto con que se compensará a cada cliente se establece por la cantidad de puntos porcentuales de apartamento del valor del indicador ya citado, calculado según el numeral 4, tomando como base el promedio de las últimas tres (3) facturas mensuales de agua, según la siguiente tabla

Puntos Porcentuales de Apartamento	Monto de Compensación a Cada Cliente del Sistema (% del promedio de las últimas 3 facturas de agua)
Hasta el 2%	1.0%
Mayor de 2 y hasta 4%	2.0%
Mayor de 4 y hasta 6%	2.5%

Mayor de 6 y hasta 8%	3.0%
Mayor de 8 y hasta 10%	4.0%
Mayor de 10% y hasta 20%	4.5%
Mayor de 20%	5.5%

El prestador deberá procesar durante los primeros treinta (30) días calendario del año, las compensaciones en las facturas correspondientes al año anterior. El monto total resultante de dicha compensación se le aplicará a cada cliente como un crédito único, en el primer ciclo de facturación que corresponda.

Meta No. 7: TIEMPO MÁXIMO PARA RECONEXIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE

- 1. OBJETIVO:** Establecer el tiempo máximo admisible en que el prestador debe proceder a reconectar el servicio de agua potable, por las siguientes razones:
 - 1.1 Cuando la desconexión haya sido producida por diferentes razones atribuibles al cliente, como falta de pago oportuno, etc.
 - 1.2 Cuando la desconexión se haya producido por error del prestador.
- 2. INDICADOR:** Para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador:

Porcentaje de las reconexiones del servicio de agua potable que se realizan en el plazo establecido en el siguiente cuadro:

2.1 Para el Caso 1.1:

TIPO DE SISTEMA	TIEMPO MÁXIMO PAR RECONEXION DE AGUA POTABLE
1	UN (1) DIA
2	UN (1) DIA
3	UN (1) DIA

Los días a que se refiere el presente numeral, se consideran días calendario, excluyendo domingos, contados a partir de la fecha en que se haya efectuado el pago o arreglo de pago de la suma adeudada o el cumplimiento, por parte del cliente, de la condición que produjo el corte, según sea el caso.

2.2 Para el Caso 1.2: En el mismo día en que el cliente haya presentado su reclamación.

- 3. META:** El 100% de las reconexiones de agua potable solicitadas, se realicen en el plazo establecido.
- 4. MEDICION DEL INDICADOR:** El indicador debe ser calculado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\% \text{ de reconexiones realizadas en el plazo establecido} = \frac{\text{Cantidad de reconexiones realizadas en el plazo} \times 100}{\text{Cantidad total de reconexiones solicitadas}}$$

El prestador deberá establecer y tener a la disposición del Ente Regulador todos los registros e información necesaria para verificar el cumplimiento de esta meta.

- 4.1 Período de Entrega de Información:** El prestador presentará a más tardar treinta (30) días calendario después de finalizado cada trimestre, una declaración jurada que indique el porcentaje de reconexiones de agua potable que han sido realizadas en el plazo establecido, desglosados por sistema según el caso a que pertenece y por tipo de sistema operado por el prestador, para el trimestre y el acumulado del año. No obstante, el Ente Regulador fijará mediante resolución el cumplimiento alcanzado en esta meta, para lo cual podrá, si lo estima necesario, realizar sus propios análisis, investigaciones o auditorías.
- 4.2 Período de Evaluación:** El cumplimiento de esta meta se verificará anualmente, por lo que el indicador se determinará para cada sistema por caso y por tipo de sistema, de acuerdo a el calendario de implementación a que se refiere el literal C de la presente resolución. La declaración jurada trimestral servirá para monitorear la calidad del servicio y aplicar las medidas correctivas que sean necesarias.
- 4.3 Ámbito para medir el Indicador:** El indicador se medirá y reportará para cada sistema por caso y tipo de sistema.
- 5. COMPENSACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE LA META:** En virtud de que esta meta es global, en el caso de que se produzca incumplimiento del valor del indicador establecido para el plazo de implementación a que se refiere el literal C antes mencionado, el prestador deberá compensar a la totalidad de los clientes del sistema. El monto con que se compensará a cada cliente se establece por la cantidad de puntos porcentuales de apartamiento del valor del indicador ya citado, calculado según el numeral 4, tomando como base el promedio de las últimas tres (3) facturas mensuales de agua, según la siguiente tabla:

Puntos Porcentuales de Apartamiento	Monto de Compensación a Cada Cliente del Sistema (% del promedio de las últimas 3 facturas de agua)
Hasta el 2%	1.0%
Mayor de 2 y hasta 4%	2.0%
Mayor de 4 y hasta 6%	2.5%
Mayor de 6 y hasta 8%	3.0%
Mayor de 8 y hasta 10%	4.0%
Mayor de 10% y hasta 20%	4.5%
Mayor de 20%	5.5%

El prestador deberá procesar durante los primeros treinta (30) días calendario del año, las compensaciones en las facturas correspondientes al año anterior. El monto total resultante de dicha compensación se le aplicará a cada cliente como un crédito único, en el primer ciclo de facturación que corresponda.

B. ALCANTARILLADO SANITARIO

Meta No.8: CALIDAD DE AGUAS RESIDUALES

1. **OBJETIVO:** Establecer los requisitos físicos, químicos y biológicos que deben cumplir las aguas residuales procedentes de los sistemas de alcantarillado sanitario a cargo del prestador.
2. **INDICADOR:** En virtud de que las causas de la contaminación son muy diversas, es prácticamente imposible especificar o analizar todas las posibles sustancias contaminantes del agua y no sería razonable exigir un gran número de análisis, con un costo muy alto. Por ello, para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador:

Porcentaje de análisis que cumplen con los valores permitidos establecidos para cada característica de calidad en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000 aprobado por el Ministerio de Comercio e Industrias y publicado en la Gaceta Oficial N° 24,115 del 10 de agosto de 2000 o el que lo reemplace o modifique y que se listan a continuación, sin que esto exima al prestador del cumplimiento de todos los parámetros indicados en el Reglamento antes mencionado:

Parámetro	Unidad	Expresión	Limite máximo permitido
Coliformes Totales	UFC/100 ml	C.T.	1000
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/l	DBO ₅	35
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mgO ₂ /l	DQO	100
pH	Unidad	pH	5,5-9,0
Sólidos suspendidos	mg/l	SS	35

NOTA:Las concentraciones se refieren a valores totales.

3. **META:** El 100% de los análisis de las características evaluadas cumplan con los valores máximos permitidos.
4. **MEDICIÓN DEL INDICADOR:** El indicador será calculado afectando a cada parámetro de la norma, por un factor ponderativo que representa la importancia relativa que tiene en la salud de la población y/o en el ambiente. Para ello se determina el cumplimiento de la norma para cada elemento con la siguiente expresión:

Cumplimiento de la Norma = N° de análisis dentro de la Norma/N° Total de análisis realizados

Luego se agrupan los resultados según las siguientes expresiones:

A = Cumplimiento de DBO₅ = Σ Cumplimientos con la norma / N° de análisis de DBO₅ realizados

B = Cumplimiento de SS = Σ Cumplimientos con la norma / N° de análisis de SS realizados

C = Cumplimiento de Coliformes Totales = Σ Cumplimientos con la norma / N° de análisis de Coliformes Totales realizados

D = Cumplimiento de DQO = Σ Cumplimientos con la norma / N° de análisis de DQO realizados

E = Cumplimiento de pH = Σ Cumplimientos con la norma / N° de análisis de pH realizados

Para determinar el incumplimiento global de la norma de calidad de aguas residuales, se utiliza la siguiente expresión:

$$\% \text{ de incumplimiento de la norma} = 100 - [(0,30 A + 0,30 B + 0,20 C + 0,15 D + 0,05 E) 100]$$

en donde:

A, B, C, D, E son los cumplimientos indicados arriba

0,30; 0,30; 0,20, 0,15 y 0,05 son los coeficientes de ponderación de importancia para la salud y/o el ambiente.

Las muestras para los análisis correspondientes se tomarán de acuerdo al Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000 aprobado por el Ministerio de Comercio e Industrias y publicado en la Gaceta Oficial N° 24,115 del 10 de agosto de 2000, o el que lo reemplace o modifique. El prestador le remitirá al Ente Regulador su plan de monitoreo para la calidad de aguas residuales y el Ente Regulador podrá solicitarle modificaciones al mismo, para garantizar que se cumpla lo establecido en las normas.

El Ente Regulador podrá incluir otras características para la verificación del incumplimiento, ya sea para todos los sistemas o para uno o varios sistemas específicos.

A esta meta le serán aplicable todas las modificaciones que se le apliquen a los documentos antes mencionados, así como también, toda disposición que se establezca en el futuro sobre la materia.

4.1 Período de Entrega de Información: El prestador presentará a más tardar treinta (30) días calendario después de finalizado cada trimestre, una declaración jurada que indique el porcentaje de análisis conforme de cada característica monitoreada, para cada sistema, agrupado por tipo de sistema operado por dicha Institución, para el trimestre y el acumulado del año. No obstante, el Ente Regulador fijará, mediante resolución el cumplimiento alcanzado en esta meta, para lo cual podrá, si lo estima necesario, realizar sus propios análisis, investigaciones o auditorías.

4.2 Período de Evaluación: El cumplimiento de esta meta se verificará anualmente, por lo que el indicador se determinará para cada característica de cada sistema, según lo establecido,

tanto en las normas correspondientes, así como en el calendario de implementación a que se refiere el literal C de la presente resolución. La declaración jurada trimestral servirá para monitorear la calidad del agua y aplicar las medidas correctivas que sean necesarias.

4.3 Ámbito para medir el Indicador: El indicador se medirá y reportará para cada sistema.

- 5. COMPENSACION POR INCUMPLIMIENTO DE LA META:** En virtud de que esta meta es global, en el caso de que se produzca incumplimiento del valor del indicador establecido para el plazo de implementación a que se refiere el literal C antes mencionado, el prestador deberá compensar a la totalidad de los clientes del sistema. El monto con que se compensará a cada cliente se establece por la cantidad de puntos porcentuales de apartamiento del valor del indicador ya citado, calculado según el numeral 4, tomando como base el promedio de las últimas tres (3) facturas mensuales de agua, según la siguiente tabla:

Puntos Porcentuales de Apartamiento	Monto de Compensación a Cada Cliente del Sistema (% del promedio de las últimas 3 facturas de agua)
Hasta el 2%	2.5%
Mayor de 2 y hasta 4%	3.0%
Mayor de 4 y hasta 6%	4.0%
Mayor de 6 y hasta 8%	4.5%
Mayor de 8 y hasta 10%	5.5%
Mayor de 10% y hasta 20%	6.0%
Mayor de 20%	7.0%

El prestador deberá procesar durante los primeros treinta (30) días calendario del año, las compensaciones en las facturas correspondientes al año anterior. El monto total resultante de dicha compensación se le aplicará a cada cliente como un crédito único, en el primer ciclo de facturación que corresponda.

Meta N° 9 CANTIDAD DE ANÁLISIS REALIZADOS EN AGUAS RESIDUALES

- 1. OBJETIVO:** Verificar que se realice la cantidad de análisis establecidos en las normas para evaluar los requisitos que deben cumplir las aguas residuales descargadas a los cuerpos receptores por los sistemas de alcantarillados sanitarios a cargo del prestador.
- 2. INDICADOR:** Para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador:

Porcentaje de análisis realizados, del total que establece el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-35-2000, o el que lo reemplace o modifique.
- 3. META:** El 100% de todos los análisis de todas las características evaluadas se realizan.
- 4. MEDICIÓN DEL INDICADOR:** El indicador será calculado afectando a cada parámetro de la norma, por un factor ponderativo que representa la importancia relativa que tiene en la salud de la población y/o en el ambiente. Para ello se determina el cumplimiento de la norma para cada elemento con la siguiente expresión:

Cumplimiento de la Norma = N° de análisis realizados / N° Total de análisis obligatorios

Luego se agrupan los resultados según las siguientes expresiones:

A = Cumplimiento de DBO₅ = Σ N° de análisis realizados / N° de análisis de DBO₅ obligatorios

B = Cumplimiento de SS = Σ N° de análisis realizados / N° de análisis de SS obligatorios

C = Cumplimiento de Coliformes Totales = Σ N° de análisis realizados / N° de análisis de Coliformes Totales obligatorios

D = Cumplimiento de DQO = Σ N° de análisis realizados / N° de análisis de DQO obligatorios

E = Cumplimiento de pH = Σ N° de análisis realizados / N° de análisis de pH obligatorios

Para determinar el incumplimiento global de esta meta se utiliza la siguiente expresión:

% de incumplimiento de la meta = $100 - [(0,30 A + 0,30 B + 0,20 C + 0,15 D + 0,05 E) 100$

en donde:

A, B, C, D, E son los resultados indicados arriba

0,30; 0,30; 0,20, 0,15 y 0,05 son los coeficientes de ponderación de importancia para la salud y/o el ambiente.

El prestador le remitirá al Ente Regulador su plan de monitoreo para la calidad de agua potable y el Ente Regulador podrá solicitarle modificaciones al mismo, para garantizar que se cumpla lo establecido en las normas.

A esta meta le serán aplicable todas las modificaciones que se le apliquen a los documentos antes mencionados, así como también, toda disposición que se establezca en el futuro sobre la materia.

4.1 Período de Entrega de Información: El prestador presentará a más tardar treinta (30) días calendario después de finalizado cada trimestre, una declaración jurada que indique el porcentaje de análisis realizados de cada característica analizada, por cada sistema operado por dicha Institución, para el trimestre y el acumulado del año. No obstante, el Ente Regulador fijará, mediante resolución el cumplimiento alcanzado en esta meta, para lo cual podrá, si lo estima necesario, realizar sus propios análisis, investigaciones o auditorías.

4.2 Período de Evaluación: El cumplimiento de esta meta se verificará anualmente, por lo que el indicador se determinará para cada característica evaluada de cada sistema, según lo establecido, tanto en las normas correspondientes, así como en el calendario de implementación a que se refiere el literal C de la presente resolución. La declaración jurada trimestral servirá para monitorear la calidad del servicio y aplicar las medidas correctivas que sean necesarias.

4.3 Ámbito para medir el Indicador: El indicador se medirá y reportará para cada sistema.

- 5. COMPENSACION POR INCUMPLIMIENTO DE LA META:** En virtud de que esta meta es global, en el caso de que se produzca incumplimiento del valor del indicador establecido para el plazo de implementación a que se refiere el literal C antes mencionado, el prestador deberá compensar a la totalidad de los clientes del sistema. El monto con que se compensará a cada cliente se establece por la cantidad de puntos porcentuales de apartamiento del valor del indicador ya citado, calculado según el numeral 4, tomando como base el promedio de las últimas tres (3) facturas mensuales de agua, según la siguiente tabla

Puntos Porcentuales de Apartamiento	Monto de Compensación a Cada Cliente del Sistema (% del promedio de las últimas 3 facturas de agua)
Hasta el 2%	2.0%
Mayor de 2 y hasta 4%	2.5%
Mayor de 4 y hasta 6%	3.0%
Mayor de 6 y hasta 8%	4.0%
Mayor de 8 y hasta 10%	5.0%
Mayor de 10% y hasta 20%	5.5%
Mayor de 20%	6.0%

El prestador deberá procesar durante los primeros treinta (30) días calendario del año, las compensaciones en las facturas correspondientes al año anterior. El monto total resultante de dicha compensación se le aplicará a cada cliente como un crédito único, en el primer ciclo de facturación que corresponda.

Meta No. 10: CANTIDAD DE DESBORDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO

- 1. OBJETIVO:** Establecer la cantidad máxima de desbordes por kilómetro de longitud de tubería de aguas residuales producidos en las redes y colectores, en cada uno de los sistemas de alcantarillado sanitario (incluye los sistemas combinados) del prestador, producidos por cualquier causa imputable al prestador, incluidos por roturas, taponamiento, filtraciones u otras razones.
- 2. INDICADOR:** Para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador:

Cantidad de desbordes por año, por tipo de diámetro y por kilómetro de longitud de tubería, de acuerdo a lo indicado en el siguiente cuadro:

CANTIDAD MAXIMA DE DESBORDES POR TIPO DE DIAMETRO * DEL COLECTOR DE CADA TIPO DE SISTEMA *			
TIPO DE SISTEMA	DIAMETRO TIPO 1	DIAMETRO TIPO 2	DIAMETRO TIPO 3
1	0.05-desbordes por km/año	0.10-desbordes por km/año	0.15-desbordes por km/año
2	0.10-desbordes por km/año	0.15-desbordes por km/año	0.20desbordes por km/año

3	0.15-desbordes por km/año	0.20-desbordes por km/año	0.25-desbordes por km/año
---	---------------------------	---------------------------	---------------------------

*Ver la definición de Tipo de Sistema y Tipo de Diámetro en el acápite C del numeral I.

Nota: Se entiende por desborde de alcantarillado sanitario, todo afloramiento de aguas servidas o residuales.

3. **META:** Lograr que la cantidad de desbordes producidos no sobrepasen las cantidades establecidas.
4. **MEDICIÓN DEL INDICADOR:** El prestador deberá establecer los procedimientos y registros necesarios para el cálculo del indicador y evaluación de la meta..
 - 4.1 **Período de Entrega de Información:** El prestador presentará a más tardar treinta (30) días calendario después de finalizado cada trimestre, una declaración jurada que indique la cantidad de desbordes producidos, desglosados por sistema y por tipo de diámetro, para el trimestre y el acumulado del año. No obstante, el Ente Regulador fijará mediante resolución el cumplimiento alcanzado en esta meta, para lo cual podrá, si lo estima necesario, realizar sus propios análisis, investigaciones o auditorías.
Durante el mes de diciembre de cada año, el prestador le remitirá al Ente Regulador una declaración jurada que indique la longitud de tuberías de alcantarillado sanitario (incluye combinados) que opera, desglosado por tipo de diámetro para cada sistema. Esta información se utilizará para el cálculo del indicador del siguiente año.
 - 4.2 **Período de Evaluación:** El cumplimiento de esta meta se verificará anualmente, por lo que el indicador se determinará para cada sistema por tipo de diámetro de cada uno de los tipos de sistemas, de acuerdo a el calendario de implementación a que se refiere el literal C de la presente resolución. La declaración jurada trimestral servirá para monitorear la calidad del servicio y aplicar las medidas correctivas que sean necesarias
 - 4.3 **Ámbito para medir el Indicador:** El indicador se medirá y reportará para cada sistema por tipo de diámetro.
 - 4.4 **Ámbito de responsabilidad:** Cuando las causas del desborde no sean imputables al prestador, el mismo no se computará en el cálculo del indicador. Como causas no imputables al prestador podemos mencionar, las que ocurran por caso fortuito o fuerza mayor y las que ocurran por mal uso del sistema de alcantarillado por parte de los usuarios.
5. **COMPENSACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE LA META:** En virtud de que esta meta es global, en el caso de que se produzca incumplimiento del valor del indicador establecido para el plazo de implementación a que se refiere el literal C antes mencionado, el prestador deberá compensar a la totalidad de los clientes del sistema. El monto con que se compensará a cada cliente se establece por la cantidad de puntos porcentuales de apartamiento del valor del indicador ya citado, calculado según el numeral 4, tomando como base el promedio de las últimas tres (3) facturas mensuales de agua, según la siguiente tabla:

Puntos Porcentuales de Apartamiento	Monto de Compensación a Cada Cliente del Sistema (% del promedio de las últimas 3 facturas de agua)
Hasta el 2%	2.0%
Mayor de 2 y hasta 4%	2.5%

Mayor de 4 y hasta 6%	3.0%
Mayor de 6 y hasta 8%	4.0%
Mayor de 8 y hasta 10%	4.5%
Mayor de 10% y hasta 20%	5.5%
Mayor de 20%	6.0%

El prestador deberá procesar durante los primeros treinta (30) días calendario del año, las compensaciones en las facturas correspondientes al año anterior. El monto total resultante de dicha compensación se le aplicará a cada cliente como un crédito único, en el primer ciclo de facturación que corresponda.

La compensación a la que aquí se refiere, no exime a los clientes de la responsabilidad que les asiste de usar adecuadamente las instalaciones sanitarias. Tampoco implica la renuncia del prestador del servicio de cobrarle los costos asociados con el desborde, al cliente que resulte culpable del mismo.

Meta No. 11 TIEMPO MAXIMO DE REPARACION EN DESBORDE DE LAS REDES Y COLECTORES DEL ALCANTARILLADO SANITARIO

- 1. OBJETIVO:** Establecer el tiempo máximo admisible en que el prestador debe proceder a reparar los desbordes en las redes y colectores del alcantarillado sanitario.
- 2. INDICADOR:** Para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador:

Porcentaje de las reparaciones por desbordes en las redes y colectores de alcantarillado sanitario que se realizan dentro del plazo indicado en el siguiente cuadro:

TIPO DE SISTEMA	TIEMPO MAXIMO:
1	UN (1)DIA
2	UN (1)DIA
3	UN (1)DIA

Los días a que se refiere el presente punto, se consideran días calendario contados a partir de la fecha en que se produjo el desborde, hasta la fecha de reparación.

- 3. META:** El 100% de los desbordes en las redes y colectores del alcantarillado sanitario, son reparados en el plazo establecido.
- 4. MEDICION DEL INDICADOR:** El indicador debe ser calculado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$\% \text{ de reparaciones realizados en el plazo establecido} = \frac{\text{Cantidad de reparaciones realizadas en el plazo} \times 100}{\text{Cantidad total de desbordes producidos}}$

4.1 Período de Entrega de Información: El prestador presentará a más tardar treinta (30) días calendario después de finalizado cada trimestre, una declaración jurada que indique el porcentaje de reparaciones de desbordes en las redes y colectores del alcantarillado sanitario que han sido realizadas en el plazo establecido por sistema según el tipo de sistema operado por el prestador, para el trimestre y el acumulado del año. No obstante, el Ente Regulador fijará mediante resolución el cumplimiento alcanzado en esta meta, para lo cual podrá, si lo estima necesario, realizar sus propios análisis, investigaciones o auditorías.

4.2 Período de Evaluación: El cumplimiento de esta meta se verificará anualmente, por lo que el indicador se determinará para cada sistema y será evaluado de acuerdo a el calendario de implementación a que se refiere el literal C de la presente resolución. La declaración jurada trimestral servirá para monitorear la calidad del servicio y aplicar las medidas correctivas que sean necesarias

4.3 Ámbito para medir el Indicador: El indicador se medirá y reportará para cada sistema.

5. COMPENSACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE LA META: En virtud de que esta meta es global, en el caso de que se produzca incumplimiento del valor del indicador establecido para el plazo de implementación a que se refiere el literal C antes mencionado, el prestador deberá compensar a la totalidad de los clientes del sistema. El monto con que se compensará a cada cliente se establece por la cantidad de puntos porcentuales de apartamiento del valor del indicador ya citado, calculado según el numeral 4, tomando como base el promedio de las últimas tres (3) facturas mensuales de agua, según la siguiente tabla:

Puntos Porcentuales de Apartamiento	Monto de Compensación a Cada Cliente del Sistema (% del promedio de las últimas 3 facturas de agua)
Hasta el 2%	2.0%
Mayor de 2 y hasta 4%	2.5%
Mayor de 4 y hasta 6%	3.0%
Mayor de 6 y hasta 8%	4.0%
Mayor de 8 y hasta 10%	4.5%
Mayor de 10% y hasta 20%	5.5%
Mayor de 20%	6.0%

El prestador deberá procesar durante los primeros treinta (30) días calendario del año, las compensaciones en las facturas correspondientes al año anterior. El monto total resultante de dicha compensación se le aplicará a cada cliente como un crédito único, en el primer ciclo de facturación que corresponda.

La compensación a la que aquí se refiere, no exime a los clientes de la responsabilidad que les asiste de usar adecuadamente las instalaciones sanitarias. Tampoco implica la renuncia del prestador del servicio de cobrarle los costos asociados con el desborde, al cliente que resulte culpable del mismo.

Meta No. 12: TIEMPO MAXIMO DE REPARACION EN DESBORDE DE LA CONEXIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO

1. **OBJETIVO:** Establecer el tiempo máximo admisible en que el prestador debe proceder a reparar desbordes de la conexión de alcantarillado sanitario. Se entiende por conexión de alcantarillado sanitario, la tubería que va desde la tubería principal hasta el punto de conexión que sirve al cliente o usuario.
2. **INDICADOR:** Para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador:

Porcentaje de las reparaciones por desbordes en la conexión de alcantarillado sanitario que se realizan dentro del plazo indicado en el siguiente cuadro:

TIPO DE SISTEMA	TIEMPO MAXIMO:
1	UN (1)DIA
2	UN (1)DIA
3	UN (1)DIA

Los días a que se refiere el presente punto, se consideran días calendario contados a partir de la fecha de la reclamación, hasta la fecha de reparación.

3. **META:** El 100% de los desbordes en conexión de alcantarillado sanitario, son reparados en el plazo establecido.
4. **MEDICION DEL INDICADOR:** El indicador debe ser calculado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$\% \text{ de reparaciones realizadas en el plazo establecido} = \frac{\text{Cantidad de reparaciones realizadas en el plazo} \times 100}{\text{Cantidad total de desbordes producidos}}$

El prestador deberá establecer y tener a la disposición del Ente Regulador todos los registros e información necesaria para verificar el cumplimiento de esta meta.

- 4.1 **Período de Entrega de Información:** El prestador presentará a más tardar treinta (30) días calendario después de finalizado cada trimestre, una declaración jurada que indique el porcentaje de reparaciones de desbordes de conexiones de alcantarillado sanitario que han sido realizadas en el plazo establecido por sistema y por tipo de sistema operado por el prestador, para el trimestre y el acumulado del año. No obstante, el Ente Regulador fijará mediante resolución el cumplimiento alcanzado en esta meta, para lo cual podrá, si lo estima necesario, realizar sus propios análisis, investigaciones o auditorías.
- 4.2 **Período de Evaluación:** El cumplimiento de esta meta se verificará anualmente, por lo que el indicador se determinará para cada sistema por y tipo de sistema, de acuerdo a el calendario de implementación a que se refiere el literal C de la presente resolución. La

declaración jurada trimestral servirá para monitorear la calidad del servicio y aplicar las medidas correctivas que sean necesarias

4.3 Ámbito para medir el Indicador: El indicador se medirá y reportará para cada sistema.

- 5. COMPENSACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE LA META:** En virtud de que esta meta es global, en el caso de que se produzca incumplimiento del valor del indicador establecido para el plazo de implementación a que se refiere el literal C antes mencionado, el prestador deberá compensar a la totalidad de los clientes del sistema. El monto con que se compensará a cada cliente se establece por la cantidad de puntos porcentuales de apartamiento del valor del indicador ya citado, calculado según el numeral 4, tomando como base el promedio de las últimas tres (3) facturas mensuales de agua, según la siguiente tabla:

Puntos Porcentuales de Apartamiento	Monto de Compensación a Cada Cliente del Sistema (% del promedio de las últimas 3 facturas de agua)
Hasta el 2%	2.0%
Mayor de 2 y hasta 4%	2.5%
Mayor de 4 y hasta 6%	3.0%
Mayor de 6 y hasta 8%	4.0%
Mayor de 8 y hasta 10%	4.5%
Mayor de 10% y hasta 20%	5.5%
Mayor de 20%	6.0%

El prestador deberá procesar durante los primeros treinta (30) días calendario del año, las compensaciones en las facturas correspondientes al año anterior. El monto total resultante de dicha compensación se le aplicará a cada cliente como un crédito único, en el primer ciclo de facturación que corresponda.

La compensación a la que aquí se refiere, no exime a los clientes de la responsabilidad que les asiste de usar adecuadamente las instalaciones sanitarias. Tampoco implica la renuncia del prestador del servicio de cobrarle los costos asociados con el desborde, al cliente que resulte culpable del mismo.

C. ATENCION A LOS CLIENTES

Meta No. 13: COBERTURA DE MEDICION

1. **OBJETIVO:** Establecer la cantidad mínima de clientes que deben tener medidores en los sistemas de abastecimiento de agua potable operados por el prestador.

2. **INDICADOR:** Para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador:

Porcentaje de clientes con medidor.

3. **META:** El Porcentaje de los clientes con medidores, según el Tipo de Sistema, será el indicado en el cuadro:

TIPO DE SISTEMA	PORCENTAJE DE MEDICION
1	100%
2	100%
3	100%

4. **MEDICION DEL INDICADOR:** El indicador debe ser calculado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\% \text{ de clientes con medidor} = \frac{\text{Cantidad de clientes con medidor} \times 100}{\text{Cantidad total de clientes}}$$

El prestador deberá establecer y tener a la disposición del Ente Regulador todos los registros e información necesaria para verificar el cumplimiento de esta meta.

4.1 Período de Entrega de Información: El prestador presentará a más tardar treinta (30) días calendario después de finalizado cada trimestre, una declaración jurada que indique el porcentaje de clientes con medidor durante el periodo desglosado por sistema según el tipo de sistema operado por el prestador, para el trimestre y el acumulado del año. No obstante, el Ente Regulador fijará mediante resolución el cumplimiento alcanzado en esta meta, para lo cual podrá, si lo estima necesario, realizar sus propios análisis, investigaciones o auditorías.

4.2 Período de Evaluación: El cumplimiento de esta meta se verificará anualmente, por lo que el indicador se determinará para cada sistema por tipo de sistema y será evaluado de acuerdo a el calendario de implementación a que se refiere el literal C de la presente resolución. La declaración jurada trimestral servirá para monitorear la calidad del servicio y aplicar las medidas correctivas que sean necesarias

4.3 Ámbito para medir el Indicador: El indicador se medirá y reportará para cada sistema.

5. **COMPENSACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE LA META:** En virtud de que esta meta es global, en el caso de que se produzca incumplimiento del valor del indicador establecido para el plazo de implementación a que se refiere el literal C antes mencionado, el prestador deberá compensar a la totalidad de los clientes del sistema. El monto con que se compensará a cada

cliente se establece por la cantidad de puntos porcentuales de apartamiento del valor del indicador ya citado, calculado según el numeral 4, tomando como base el promedio de las últimas tres (3) facturas mensuales de agua, según la siguiente tabla:

Puntos Porcentuales de Apartamiento	Monto de Compensación a Cada Cliente del Sistema (% del promedio de las últimas 3 facturas de agua)
Hasta el 2%	2.0%
Mayor de 2 y hasta 4%	2.5%
Mayor de 4 y hasta 6%	3.0%
Mayor de 6 y hasta 8%	4.0%
Mayor de 8 y hasta 10%	4.5%
Mayor de 10% y hasta 20%	5.5%
Mayor de 20%	6.0%

El prestador deberá procesar durante los primeros treinta (30) días calendario del año, las compensaciones en las facturas correspondientes al año anterior. El monto total resultante de dicha compensación se le aplicará a cada cliente como un crédito único, en el primer ciclo de facturación que corresponda.

Meta No. 14: RECLAMACIONES POR INCONVENIENTES EN LA FACTURACIÓN

- 1. OBJETIVO:** Establecer el tiempo máximo de respuesta para atender las reclamaciones de los clientes por inconvenientes en la facturación atribuibles al prestador, como producto de lecturas equivocadas, mal funcionamiento en los equipos de medición, saldos equivocados, aplicación de tarifas equivocadas o cualquier otro error de facturación imputable al prestador, para los servicios de agua potable.
- 2. INDICADOR:** Para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador:

Porcentaje de reclamaciones por inconvenientes en la facturación con respuesta escrita en el plazo establecido en el siguiente cuadro:

TIPO DE SISTEMA	TIEMPO MAXIMO DE RESPUESTA AL CLIENTE
1	Respuesta por escrito en un tiempo no mayor de treinta (30) días calendario y solución del inconveniente, cuando proceda, en la siguiente facturación.
2	Respuesta por escrito en un tiempo no mayor de treinta (30) días calendario y solución del inconveniente, cuando proceda, en la siguiente facturación.
3	Respuesta por escrito en un tiempo no mayor de treinta (30) días calendario y solución del inconveniente, cuando proceda, en la siguiente facturación.

- 3. META:** El 100% de las reclamaciones por inconvenientes en la facturación reciben respuesta por escrito, en el plazo establecido.

4. MEDICION DEL INDICADOR: El indicador debe ser calculado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\% \text{ de reclamaciones con respuesta escrita en el plazo establecido} = \frac{\text{Cantidad de reclamaciones con respuesta escrita en el plazo} \times 100}{\text{Cantidad total de reclamaciones}}$$

El prestador deberá establecer y tener a la disposición del Ente Regulador todos los registros e información necesaria para verificar el cumplimiento de esta meta.

4.1 Período de Entrega de Información: El prestador presentará a más tardar treinta (30) días calendario después de finalizado cada trimestre, una declaración jurada que indique el porcentaje de las reclamaciones por inconvenientes en la facturación que tienen respuesta por escrito en el tiempo establecido por sistema operado por el prestador, para el trimestre y el acumulado del año. No obstante, el Ente Regulador fijará mediante resolución el cumplimiento alcanzado en esta meta, para lo cual podrá, si lo estima necesario, realizar sus propios análisis, investigaciones o auditorías.

4.2 Período de Evaluación: El cumplimiento de esta meta se verificará anualmente, por lo que el indicador se determinará para cada sistema, de acuerdo a el calendario de implementación a que se refiere el literal C de la presente resolución. La declaración jurada trimestral servirá para monitorear la calidad del servicio y aplicar las medidas correctivas que sean necesarias.

4.3 Ámbito para medir el Indicador: El indicador se medirá y reportará para cada sistema.

5. COMPENSACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE LA META: En virtud de que esta meta es global, en el caso de que se produzca incumplimiento del valor del indicador establecido para el plazo de implementación a que se refiere el literal C antes mencionado, el prestador deberá compensar a la totalidad de los clientes del sistema. El monto con que se compensará a cada cliente se establece por la cantidad de puntos porcentuales de apartamiento del valor del indicador ya citado, calculado según el numeral 4, tomando como base el promedio de las últimas tres (3) facturas mensuales de agua, según la siguiente tabla:

Puntos Porcentuales de Apartamiento	Monto de Compensación a Cada Cliente del Sistema (% del promedio de las últimas 3 facturas de agua)
Hasta el 2%	0.5%
Mayor de 2 y hasta 4%	1.0%
Mayor de 4 y hasta 6%	2.0%
Mayor de 6 y hasta 8%	2.5%
Mayor de 8 y hasta 10%	3.0%
Mayor de 10% y hasta 20%	4.0%
Mayor de 20%	4.5%

El prestador deberá procesar durante los primeros treinta (30) días calendario del año, las compensaciones en las facturas correspondientes al año anterior. El monto total resultante de dicha compensación se le aplicará a cada cliente como un crédito único, en el primer ciclo de facturación que corresponda.

Meta No. 15: RESPUESTA A RECLAMACIONES ESCRITAS DE LOS CLIENTES

1. **OBJETIVO:** Establecer la cantidad mínima de reclamaciones escritas de los clientes o usuarios por cualquier deficiencia en la prestación del servicio o en cualquier otro aspecto de su relación con el prestador.

2. **INDICADOR:** Para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador:

Porcentaje de respuestas a las cartas que se realizan dentro del plazo establecido en el siguiente cuadro:

TIPO DE SISTEMA	TIEMPO MAXIMO DE RESPUESTA AL CLIENTE
1	Respuesta por escrito en un tiempo no mayor de treinta (30) días calendario
2	Respuesta por escrito en un tiempo no mayor de treinta (30) días calendario
3	Respuesta por escrito en un tiempo no mayor de treinta (30) días calendario

3. **META:** El 100% de las reclamaciones escritas de los clientes reciben respuesta por escrito, en el plazo establecido.

4. **MEDICION DEL INDICADOR:** El indicador debe ser calculado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\% \text{ de respuestas a las cartas realizadas en el plazo establecido} = \frac{\text{Cantidad de respuestas a las cartas en el plazo} \times 100}{\text{Total de cartas recibidas en el plazo}}$$

El prestador deberá establecer y tener a la disposición del Ente Regulador todos los registros e información necesaria para verificar el cumplimiento de esta meta.

4.1 Período de Entrega de Información: El prestador presentará a más tardar treinta (30) días calendario después de finalizado cada trimestre, una declaración jurada que indique el porcentaje de las reclamaciones escritas de los clientes que tienen respuesta en el tiempo establecido, del total de reclamaciones escritas presentadas, desglosado sistema operado por el prestador, para el trimestre y el acumulado del año. No obstante, el Ente Regulador fijará mediante resolución el cumplimiento alcanzado en esta meta, para lo cual podrá, si lo estima necesario, realizar sus propios análisis, investigaciones o auditorías.

4.2 Período de Evaluación: El cumplimiento de esta meta se verificará anualmente, por lo que el indicador se determinará para cada sistema y será evaluado de acuerdo a el calendario de implementación a que se refiere el literal C de la presente resolución. La declaración jurada trimestral servirá para monitorear la calidad del servicio y aplicar las medidas correctivas que sean necesarias.

4.3 Ámbito para medir el Indicador: El indicador se medirá y reportará para cada sistema.

5. **COMPENSACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE LA META:** En virtud de que esta meta es global, en el caso de que se produzca incumplimiento del valor del indicador establecido para el plazo de implementación a que se refiere el literal C antes mencionado, el prestador deberá compensar a la totalidad de los clientes del sistema. El monto con que se compensará a cada

cliente se establece por la cantidad de puntos porcentuales de apartamiento del valor del indicador ya citado, calculado según el numeral 4, tomando como base el promedio de las últimas tres (3) facturas mensuales de agua, según la siguiente tabla:

Puntos Porcentuales de Apartamiento	Monto de Compensación a Cada Cliente del Sistema (% del promedio de las últimas 3 facturas de agua)
Hasta el 2%	0.5%
Mayor de 2 y hasta 4%	1.0%
Mayor de 4 y hasta 6%	2.0%
Mayor de 6 y hasta 8%	2.5%
Mayor de 8 y hasta 10%	3.0%
Mayor de 10% y hasta 20%	4.0%
Mayor de 20%	4.5%

El prestador deberá procesar durante los primeros treinta (30) días calendario del año, las compensaciones en las facturas correspondientes al año anterior. El monto total resultante de dicha compensación se le aplicará a cada cliente como un crédito único, en el primer ciclo de facturación que corresponda.

III METAS INDIVIDUALES

Meta N° 16 PRESION DE AGUA POTABLE

- 1. OBJETIVO:** Establecer la presión adecuada para el servicio de agua potable que el prestador debe brindar a un cliente en forma individual.
- 2. INDICADOR:** Para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador:

TIPO DE AREA GEOGRÁFICA	PRESION DE AGUA POTABLE	
	PRESION MINIMA (Kilogramos/centímetro cuadrado)	PRESION MAXIMA (Kilogramos/centímetro cuadrado)
A	NO INFERIOR A 1.5	NO MAYOR A 6.0
B	NO INFERIOR A 1.0	NO MAYOR A 6.0

2.1. MEDICION DE LA PRESION DE AGUA POTABLE:

El prestador tendrá la obligación de efectuar mediciones en campo realizadas por muestreo definido por el Ente Regulador para verificar que se compruebe el cumplimiento de la meta. Las mediciones de que trata este párrafo se tomarán en el punto indicado en el numeral 3.

Para evaluar el cumplimiento de la meta, no se considerará como incumplimiento, los casos en que el prestador del servicio está en condiciones de demostrar que:

- La baja presión ocurre debido a interrupciones programadas o imprevistas.
- La baja presión haya sido ocasionada por casos fortuitos o fuerza mayor

- 3. META:** Se entenderá que se cumple con la presión de suministro señalada, cuando en ningún momento, dicha presión es inferior a la presión mínima admisible ni superior a la presión máxima admisible señalada en la tabla anterior. Dicha presión se medirá en un punto que sea representativo de la presión que se le suministra al cliente, preferiblemente, cerca de la caja de medidor, cerca de la línea de propiedad, a nivel del suelo. Cuando se trate de edificaciones de dos o más plantas, la presión se medirá a nivel de suelo de la edificación y no en la planta en donde habita el cliente, independientemente de la ubicación del medidor.
- 4. AMBITO DE APLICACIÓN:** Para la evaluación correspondiente sólo se considerarán las conexiones ubicadas en áreas o zonas en donde durante el año anterior, el prestador ha declarado que cumple con la meta global de presión (Meta N° 3).
- 5. COMPENSACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE LA META:**
Si como resultado de las mediciones realizadas se detectara el incumplimiento de las presiones mínima o máximas admisibles, durante un tiempo superior al 5% del periodo en que se efectúe la medición, el prestador deberá compensar al cliente afectado aplicando un crédito calculado

con base a un porcentaje del promedio de sus últimas tres (3) facturas mensuales. Este crédito, que será aplicado hasta tanto se demuestre de manera fehaciente la solución del problema, será calculado de acuerdo a la siguiente tabla:

Compensación por Incumplimiento de Presión Mínima		Compensación por Incumplimiento de Presión Máxima	
Porcentaje del Periodo de Medición con Presión Menor a la Mínima Admisible	Compensación en Porcentaje del Promedio de las Últimas 3 Facturas Mensuales	Porcentaje del Periodo de Medición con Presión Mayor a la Máxima Admisible	Compensación en Porcentaje del Promedio de las Últimas 3 Facturas Mensuales
Mayor de 5 % hasta 10%	10%	Mayor de 5 % hasta 10%	5%
Mayor de 10 % hasta 20 %	20%	Mayor de 10 % hasta 20 %	10%
Mayor de 20 % hasta 30%	30%	Mayor de 20 % hasta 30%	15%
Mayor de 30 % hasta 40 %	40%	Mayor de 30 % hasta 40 %	20%
Mayor de 40%	50%	Mayor de 40%	25%

Meta No. 17: DURACIÓN TOTAL ADMISIBLE DE INTERRUPTCIONES DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE

- 1. OBJETIVO:** Minimizar la frecuencia y duración de las interrupciones del servicio de agua potable que afectan a los clientes o usuarios.
- 2. INDICADOR:** Para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador:

Duración total de interrupciones, indicadas en el siguiente cuadro:

TIPO DE SISTEMA	DURACION TOTAL DE INTERRUPTCIONES
1	Hasta 6 horas trimestrales por conexión
2	Hasta 8 horas trimestrales por conexión
3	Hasta 8 horas trimestrales por conexión

- 3. META:** La duración total de interrupciones no sobrepasen los valores establecidos.
- 4. MEDICIÓN DEL INDICADOR:**

La duración total de interrupciones se determinará sumando la duración de todas las interrupciones que tenga el cliente en el trimestre calendario.

Para el cálculo de este indicador se considerará, tanto las interrupciones imprevistas, como las interrupciones programadas.

El prestador deberá establecer y tener a la disposición del Ente Regulador todos los registros e información necesaria para verificar el cumplimiento de esta meta.

- 4.1 Interrupciones:** Para el cálculo de esta meta se considerará toda falta de continuidad del suministro de agua potable, es decir, independientemente que sea imprevista o programada.
- 4.2 Guías a Observar por el prestador:** Para el cumplimiento de la presente meta, el prestador deberá observar en todo momento las siguientes guías:
 - 4.2.1 El prestador deberá tomar todas las medidas prudentes y razonables necesarias para minimizar el tiempo de cualquier tipo de interrupción.
 - 4.2.2 El prestador deberá dar aviso a todos sus clientes y usuarios afectados por interrupciones imprevistas y programadas, de acuerdo a lo establecido en la Resolución JD-1410 de 28 de junio de 1999 del Ente Regulador o la que la reemplace o modifique
 - 4.2.3 Si la interrupción se realiza en el período comprendido entre las 11:00 p.m. y las 3:00 a.m., es decir, en la noche, dicha interrupción no se computará.
 - 4.2.4 Cuando la interrupción se produzca en áreas abastecidas por carro cisterna, a la misma se le computará toda la duración indicada en el programa.
- 4.3 Ámbito para medir el Indicador:** El indicador se medirá por cliente.

5. COMPENSACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE LA META:

En virtud de que esta meta es individual, en el caso en que se produzca incumplimiento en la meta, el prestador deberá aplicar a cada cliente afectado, dentro de los 30 días siguientes a la finalización del trimestre en que se produjo el incumplimiento, un crédito determinado como el 10% del promedio de las últimas tres(3) facturas, más un 2% por cada hora o fracción que se exceda la duración promedio de interrupción calculada para el cliente afectado a la duración promedio admisible. Bajo ninguna circunstancia la compensación podrá exceder el 50% del monto promedio de las últimas tres(3) facturas.

Meta No. 18: TIEMPO DE INSTALACIÓN PARA LAS SOLICITUDES DE CONEXIÓN DE AGUA POTABLE

4. OBJETIVO: Establecer el tiempo máximo admisible en que el prestador debe proceder a atender cada solicitud de conexión para el servicio de suministro de agua potable.

4. INDICADOR: Para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador:

Las solicitudes de conexión de agua potable se realizan dentro del plazo establecido en el siguiente cuadro:

a) Cuando las tuberías estén ubicadas frente al inmueble:

- a.1 Si la conexión solicitada ya existe, es decir, sólo hay que conectar al cliente o usuario

- a.2 Si la conexión solicitada no existe y es necesario construir la instalación desde la línea de propiedad del inmueble hasta la tubería principal

TIPO DE SISTEMA	TIEMPO MAXIMO	
	CON CONEXIÓN EXISTENTE <u>(a.1)</u>	SIN CONEXIÓN EXISTENTE <u>(a.2)</u>
1	DOS (2) DIAS	QUINCE (15) DIAS
2	DOS (2) DIAS	QUINCE (15) DIAS
3	TRES (3) DIAS	QUINCE (15) DIAS

b) Cuando las tuberías no estén ubicadas frente al inmueble:

- b.1 Si el inmueble del cliente que solicita la conexión está ubicado cerca de la tubería en donde debe ser conectado, de acuerdo a la tabla de abajo.
- b.2 Si el inmueble del cliente que solicita la conexión está ubicado lejos de la tubería en donde debe ser conectado, de acuerdo a la tabla de abajo.

TIPO DE SISTEMA	UBICACION Y TIEMPO MAXIMO			
	UBICACION (b.1)	TIEMPO MAXIMO PERMISIBLE (b.1)	UBICACION (b.2)	TIEMPO MAXIMO PERMISIBLE (b.2)
1	A MENOS DE 100 METROS	25 DIAS	DE 100 HASTA 500 METROS	45 DIAS
2	A MENOS DE 70 METROS	25 DIAS	DE 70 HASTA 350 METROS	45 DIAS
3	A MENOS DE 40 METROS	25 DIAS	DE 40 HASTA 250 METROS	45 DIAS

Los días a que se refiere el presente punto se consideran días calendarios, excluyendo domingos, contados a partir de la fecha en que la solicitud ha sido completada, es decir, a partir de la fecha en que el cliente ha cumplido con los pagos, trámites u otras obligaciones que le correspondan, para que el prestador proceda con la instalación.

Para los casos en que la ubicación del inmueble supere las distancias indicadas en el cuadro anterior (500 m, 350 m y 250 m), el cliente y el prestador deberán acordar el tiempo máximo en que se ejecutará el trabajo. En los casos de discrepancia o desacuerdo entre las partes, el Ente Regulador actuará como dirimente.

3. **META:** El tiempo en que realiza la conexión de agua potable solicitada no sobrepasa los valores establecidos.

4. **MEDICIÓN DEL INDICADOR:**

El prestador deberá identificar aquellas solicitudes de conexión cuyos tiempos de realización no cumplen con esta meta.

5. **Ámbito para medir el Indicador:** El indicador se medirá por cliente.
6. **COMPENSACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE LA META:** En virtud de que esta meta es individual, en el caso en que se produzca incumplimiento en la meta, el prestador deberá aplicar a cada cliente afectado un crédito B/.10.00 (Diez Balboas) más B/.1.00 por cada día que se demore en instalar la conexión, hasta un máximo equivalente al valor de la conexión.

Meta No. 19: TIEMPO MÁXIMO PARA RECONEXIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE

1. **OBJETIVO:** Establecer el tiempo máximo admisible en que el prestador debe proceder a reconectar el servicio de agua potable, por las siguientes razones:

- 1.1 Cuando la desconexión haya sido producida por diferentes razones atribuibles al cliente, como falta de pago oportuno, etc.
- 1.2 Cuando la desconexión se haya producido por error del prestador.

2. **INDICADOR:** Para verificar el cumplimiento de la meta, se establece el siguiente indicador:

Las reconexiones del servicio de agua potable se realizan en el plazo establecido en el siguiente cuadro:

2.1 Para el Caso 1.1:

TIPO DE SISTEMA	TIEMPO MÁXIMO PAR RECONEXION DE AGUA POTABLE
1	UN (1) DIA
2	UN (1) DIA
3	UN (1) DIA

Los días a que se refiere el presente numeral, se consideran días calendario, excluyendo domingos, contados a partir de la fecha en que se haya efectuado el pago o arreglo de pago de la suma adeudada o el cumplimiento, por parte del cliente, de la condición que produjo el corte, según sea el caso.

2.2 Para el Caso 1.2: En el mismo día en que el cliente haya presentado su reclamación.

3. **META:** El tiempo en que se realiza la reconexión de agua potable solicitada no sobrepasa los valores establecidos.
4. **MEDICION DEL INDICADOR:**
El prestador deberá identificar aquellas solicitudes de reconexión cuyos tiempos de realización no cumplen con esta meta.
5. **Ámbito para medir el Indicador:** El indicador se medirá por cliente.

6. COMPENSACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE LA META:

En virtud de que esta meta es individual, en el caso en que se produzca incumplimiento en la meta, el prestador deberá aplicar a cada cliente afectado un crédito B/.5.00 (Cinco Balboas) más B/.2.00 por cada día que se demore en instalar la conexión. Bajo ninguna circunstancia la compensación podrá exceder el 50% del monto promedio de las últimas tres(3) facturas.