

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



Título

**"ACELERANDO LOS RESULTADOS DE LA CALIDAD DE AGUA POTABLE
EN ZONAS RURALES: PROPUESTA DE MEJORA DE INTERVENCIÓN DEL
FONDO DE ESTÍMULO DE DESEMPEÑO Y LOGROS SOCIALES"**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAGISTRA EN
REGULACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS**

AUTOR/A

Maribel Giovanna Málaga Alaluna

ASESOR

Ivan Mirko Lucich Larrauri

Enero, 2021

RESUMEN

La calidad del agua para consumo humano es uno de los pilares básicos para todo desarrollo de una nación. Por un lado, se constituye en un derecho fundamental para el ejercicio pleno de capacidades y, por el otro, en un servicio público de crucial relevancia. No obstante, el Perú ha presentado grandes desafíos para garantizarla en las zonas rurales. De allí que, se creara el Fondo de Estímulo de Desempeño y Logros Sociales (FED) como un mecanismo de cierre brechas sociales. Lastimosamente los datos recogidos dan cuenta que su labor no ha sido del todo eficaz para mejorar la cloración de agua en las zonas rurales. Frente a ello, nuestra hipótesis es la siguiente: el FED no involucra a los actores claves del sistema de cloración rural en ninguna de sus fases operativas y, en consecuencia, no se fijan incentivos para aquellos quienes tienen la responsabilidad de brindar el servicio de saneamiento en las zonas rurales como son las municipalidades locales. Para comprobar tal hipótesis, realizamos una contrastación entre la cadena de valor real de cloración con intervención del FED y la cadena de valor ideal de cloración con intervención ideal del FED, considerando el marco normativo, documentos de gestión, la doctrina correspondiente y las entrevistas semi estructuradas realizadas a un panel de expertos. Bajo tal metodología de análisis, la presente investigación (1) identifica y delimita las funciones de los actores claves de la cloración para consideración del FED, conforme a la cadena de valor del servicio de agua potable en zonas rurales; (2) analiza la pertinencia de los incentivos que otorga el FED a los actores participantes considerando los riesgos por disfuncionalidades del diseño, sistema de *team working*, intervención de *peer monitoring*, entre otros, y finalmente, (3) presenta una propuesta de modelo ideal de intervención del FED, que permita mejorar su operatividad coadyuvando significativamente en lograr la prestación universal de calidad de agua potable en el área rural.

ÍNDICE

RESUMEN.....	ii
LISTA DE TABLAS	vi
LISTAS DE FIGURAS.....	vii
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I.- MARCO INTERNACIONAL SOBRE CALIDAD DE AGUA Y HERRAMIENTAS EMPLEADAS PARA MEJORAR SUS RESULTADOS A NIVEL COMPARADO	11
1.1. Marco internacional sobre calidad de agua	11
1.1.1. Desde la Organización de Naciones Unidas.....	11
1.1.2. Desde la Organización Mundial de la Salud:	17
1.2. Experiencias comparadas en uso de herramientas para la mejora de calidad de agua	21
1.2.1. Programa de incentivos	23
1.2.1. Tipos de incentivos	24
1.3. India: El programa de incentivos <i>Nirmal Gram Puraskar</i> y programa estatal.....	25
1.3.1. Impacto de los programas de incentivos:	31
1.3.2. Lecciones aprendidas	32
1.4. Experiencia en otros países:	34
CAPÍTULO II: SERVICIO PÚBLICO DE AGUA POTABLE EN ZONAS RURALES DEL PERÚ	37
2.1. Servicio público universal de agua potable.....	37
2.2. Marco jurídico.....	41
2.3. Actores que intervienen en la prestación del servicio de agua potable y cloración	46
2.3.1. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento	46
2.3.2. Gobiernos regionales.....	48
2.3.3. Municipalidades distritales como prestadores directos del servicio de saneamiento en el área rural	49
2.3.4. Organizaciones Comunales	52
2.3.5. Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento	54
2.3.6. Ministerio de Salud	56
2.4. Autocontrol de calidad de agua potable	56
2.5. Gestión de la calidad del agua suministrada	59
2.6. Estado actual de la calidad de agua potable en zonas rurales	60
2.7. Posibles causas de la crisis sobre calidad de agua para consumo humano en zonas rurales	63
2.7. Programas de incentivos implementados	65

CAPÍTULO III: FONDO DE ESTÍMULO DE DESEMPEÑO Y LOGROS SOCIALES....	69
3.1. Fases.....	71
3.2. Marco normativo interno.....	72
3.3. Organización.....	76
3.4. Ciclo operativo.....	78
3.5. Metas de cobertura y compromisos de gestión sobre cloración:.....	81
3.6. Resultados obtenidos sobre cumplimiento de las metas de cobertura y compromisos de gestión.....	88
3.6.1. Resultados obtenidos sobre indicador “niños que no acceden a agua clorada para consumo humano (cloro residual en muestra de agua de consumo ≥ 0.5 mg/l)”	88
3.6.2. Resultados de cumplimiento de compromisos de gestión relacionados con la cloración	97
CAPÍTULO IV: EVALUACIÓN SOBRE DESEMPEÑO DEL FED EN CLORACIÓN ..	108
4.1. Pautas metodológicas previas	108
4.1.1. Delimitación de la problemática	108
4.1.2. Hipótesis.....	108
4.1.3 Metodología	109
4.1.4. Objetivo.....	111
4.2. Cadena de valor real del servicio de agua potable en zonas rurales con intervención del FED.....	111
4.3. Cadena de valor ideal del servicio de agua potable en zonas rurales con intervención del FED.....	116
4.3.1. Determinación de actores clave sobre cloración para modelo ideal de intervención del FED.....	118
4.3.2. Determinación de un modelo efectivo de diseño de incentivos	119
4.4. Resultados del análisis comparativo entre la cadena de valor real y la cadena de valor ideal.....	129
4.4.1. Sobre actores	130
4.4.2. Sobre incentivos	132
4.5. Propuesta metodológica para mejora de operatividad del FED en relación a calidad de agua potable	135
4.5.1. Necesidad de emisión de una estrategia nacional para garantizar el servicio universal de calidad de agua en zonas rurales que considere intervención del FED.....	136
4.5.2. Diseño de modelo de incentivos del FED.....	138
4.5.3. Ajustes para el establecimiento de metas de cobertura	140
Conclusiones	142
Recomendaciones.....	144

Referencia bibliográfica.....	145
Anexos	153



LISTA DE TABLAS

- Tabla N° 1: Población que consume agua proveniente de red pública rural, por niveles de cloro
- Tabla N° 2: Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública, por niveles de cloro. Año móvil: abril 2019 – marzo 2020 (Porcentaje)
- Tabla N° 3: Cumplimiento de metas de cobertura 2017 en relación a cloración
- Tabla N° 4: Cumplimiento de metas de cobertura 2018 en relación a cloración
- Tabla N° 5: Cumplimiento de metas de cobertura 2019 en relación a cloración
- Tabla N° 6: Cumplimiento de indicadores sobre información reportada al DATASS
- Tabla N° 7: Cumplimiento de indicadores sobre información reportada al DATASS en detalle
- Tabla N° 8: Cumplimiento de indicadores sobre programación y ejecución de presupuesto
- Tabla N° 9: Cumplimiento de indicadores sobre programación y ejecución de presupuesto en detalle
- Tabla N° 10: Cumplimiento de indicadores sobre equipos e insumos
- Tabla N° 11: Cumplimiento de indicadores sobre equipos e insumos en detalle
- Tabla N° 12: Cumplimiento de indicadores sobre monitoreos
- Tabla N° 13: Cumplimiento de indicadores sobre monitoreos en detalle
- Tabla N° 14: Efectividad en el cumplimiento de compromisos de gestión FED

LISTAS DE FIGURAS

- Figura N° 1: Contenido del derecho al agua-Ámbito de calidad
- Figura N° 2: Metas sobre agua potable de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible
- Figura N° 3: Componentes a tener en cuenta para seguridad de agua para el consumo humano según la OMS
- Figura N° 4: Calidad de agua para consumo Humano según la OMS
- Figura N° 5: Esquema de verificación de incentivos a nivel rural de India
- Figura N° 6: Indicadores del esquema de premiación de saneamiento estatal de India
- Figura N° 7: Esquema de verificación de incentivos a nivel estatal-India
- Figura N° 8: Actores involucrados en el Sector Saneamiento
- Figura N° 9: Resumen de modelo operacional del PP083, Servicio de agua potable y saneamiento para hogares rurales
- Figura N° 10: Prestadores del servicio de saneamiento en el ámbito rural
- Figura N° 11: Evaluación Nacional Promedio de las Organizaciones Comunales
- Figura N° 12: Información relevantes sobre programa de incentivos dirigidos a gobiernos regionales
- Figura N° 13: Información relevantes sobre programa de incentivos dirigidos a gobiernos locales
- Figura N° 14: Fases de implementación del FED a nivel nacional
- Figura N° 15: Cambios normativos del FED
- Figura N° 16: Figura comparativo de cambios efectuados en la operatividad del FED
- Figura N° 17: Organización del FED
- Figura N° 18: Síntesis de fases de operatividad del FED
- Figura N° 19: Metas de cobertura sobre cloración
- Figura N° 20: Ámbitos de los Compromisos de Gestión relacionados a la cloración
- Figura N° 21: Ajustes en los indicadores sobre información para Datass

Figura N° 22: Ajustes en el indicador sobre el presupuesto

Figura N° 23: Ajustes en el indicador sobre equipos para el monitoreo

Figura N° 24: Ajustes en el indicador sobre monitoreos

Figura N° 25: FED-Acceso a agua clorada 2017

Figura N° 26: FED-Acceso a agua clorada 2018

Figura N° 27: Efectividad operativa del FED en relación al cumplimiento del indicador “Niños que NO acceden a agua clorada para consumo humano (cloro residual en muestra de agua de consumo ≥ 0.5 mg/l)” entre los años 2017 y 2019

Figura N° 28: Impacto del FED en la disminución de acceso a agua de calidad de niños menores de 5 años

Figura N° 29: Efectividad en el cumplimiento de compromisos de gestión FED

Figura N° 30: Sobre solicitudes de acceso a la información presentadas

Figura N° 31: Sobre entrevistas al panel de expertos

Figura N° 32: Cadena de valor real del servicio de agua potable en zonas rurales e intervención del FED

Figura N° 33: Resumen de aspectos críticos en la cadena de producción de cloración, según el panel de expertos

Figura N° 34: Propuesta de abordaje de riesgos en el diseño de incentivos

Figura N° 35: Cadena de valor real del servicio de agua potable en zonas rurales e intervención del FED

Figura N° 36: Actores clave en fondos complementarios de mejora de servicio de agua rural del Perú

INTRODUCCIÓN

La realización del presente trabajo partió del conocimiento presencial que se tuvo la oportunidad de vivir como parte de las funciones ejercidas en el servicio al Estado. En las zonas más alejadas y con menos recursos de nuestro país, los servicios públicos esenciales, como el agua potable no se dan en las más mínimas condiciones de calidad, si es que se tiene la suerte de tenerlos.

Los indicadores del INEI dan cuenta que dicha realidad no es para nada nueva, se ha mantenido en el tiempo, y ha parecido como simples números para los foráneos y como algo al que hay que acostumbrarse para los afectados; sin embargo, esto no debería ser así.

La regulación del servicio de saneamiento ha presentado grandes desarrollos últimos: se ha redesignado y emitido múltiples instrumentos legales, se han fortalecidos las instituciones importantes de garantía, se han fijado de metas nacionales y estrategias de alcance nacional y también la academia ha promovido espacios de análisis serios para ello. No obstante, esto no ha resultado suficiente, al menos no lo ha sido así, para las poblaciones de las zonas rurales del país en relación a la calidad del agua.

Por tal motivo, la presente investigación presenta el análisis de uno de los instrumentos importantes implementados por el Estado en esta lucha por el cierre de brechas sociales en el sector agua como lo es el Fondo de Estimulo de Desempeño y Logro de Resultados Sociales más conocido como FED, un fondo que puede ser concebido en la lógica del servicio universal (fin social).

Este Fondo fue creado en el 2014 y sobre la base de un modelo de gestión por resultados ha venido trabajando con los gobiernos regionales en el establecimiento de metas de mejora de cloración, cumplimiento de las mismas, y transferencias presupuestarias una vez verificados el cumplimiento de los compromisos asumidos. De esta forma, el presente trabajo analiza cómo ha sido su contribución en la mejora de la calidad del agua en las zonas olvidadas del país en su segunda fase (2017 al 2019) y, en la lógica de modelo por incentivos que viene aplicando, si este está resultando adecuado.

Para ello, se ha considerado pertinente estructurar el presente trabajo en cuatro partes:

La primera delimita los alcances y obligaciones respecto a la calidad de agua utilizando los estándares que el derecho internacional y las experiencias comparadas que se ha tenido con fondos de incentivos, así como sus lecciones aprendidas.

Como segundo capítulo, se analiza la prestación del servicio de agua potable en zonas rurales la cual presenta características propias distintas a las que se da en las zonas urbanas. En ese sentido, se analiza el marco regulatorio previsto por la Ley Marco, su reglamento y las normas sectoriales emitidas identificándose de esta forma los agentes involucrados, competencias y la forma de gestión de la calidad de agua.

En el capítulo tercero se revisa al FED. Así, se analiza sus normas internas y documentos de gestión, para que así sobre la base de la información de los informes de verificación de cumplimiento, se tenga los resultados de su operatividad y con ello un insumo básico de análisis para nuestro cuarto capítulo.

En el último capítulo evaluaremos las razones de la ineficacia de la intervención en comparación con el modelo ideal, lo cual nos permitirá determinar los ámbitos de su mejora desde una perspectiva de la regulación del saneamiento rural.

CAPÍTULO I.- MARCO INTERNACIONAL SOBRE CALIDAD DE AGUA Y HERRAMIENTAS EMPLEADAS PARA MEJORAR SUS RESULTADOS A NIVEL COMPARADO

1.1. Marco internacional sobre calidad de agua

A pesar que el consumo de agua potable resulta ser de suma importancia para la vida, salud y desarrollo de múltiples capacidades para el ser humano, su reconocimiento internacional como uno esencial frente a cualquier intervención, no vio la luz sino después de las discusiones que se dieron a partir de finales de la última década del siglo XX (puede verse anexo 1).

1.1.1. Desde la Organización de Naciones Unidas

En efecto luego de las declaraciones que se dieran en torno a su reconocimiento de su esencialidad, es recién con la Observación General N° 15 de noviembre de 2002, del Comité de Derechos Económicos Sociales y Culturales, que se establece al agua como un derecho humano conexo y se desarrolla qué debe entenderse por calidad de la misma.

Mediante una interpretación de los artículos 11 (que estipula el derecho a la vida) y 12 (que reconoce el derecho a la salud) del Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales, se señala que: “El derecho humano al agua es el derecho de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico.” (Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU, 2002).

El Comité reconoce así al derecho al agua como un derecho humano, pero lo hace a partir de su relación con el derecho a la vida y a la salud. Asimismo, se considera que la salubridad está comprendida dentro de él. En ese sentido, establece como su contenido normativo tanto libertades como derechos:

Las libertades son el derecho a mantener el acceso a un suministro de agua necesario para ejercer el derecho al agua y el derecho a no ser objeto de injerencias como, por ejemplo, a no sufrir

cortes arbitrarios del suministro o a la no contaminación de los recursos hídricos. En cambio, los derechos comprenden el derecho a un sistema de abastecimiento y gestión del agua que ofrezca a la población iguales oportunidades de disfrutar del derecho al agua. (Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU, 2002).

Sin perjuicio de ello, y estando al tanto que el ejercicio del derecho al agua puede variar por distintas circunstancias, se establece que los factores de disponibilidad, calidad y accesibilidad se deben respetar en cualquier circunstancia.

Así, “existe una obligación mínima de los Estados de asegurar la satisfacción de por lo menos niveles esenciales de cada uno de los derechos. (Principios de Limburgo, principio 25; Principio de Maastricht, principio 9; OG N° 3, punto 3). Se trata del punto de partida en relación a los pasos que debe darse hacia su plena efectividad.” (Abramovich Victor & Curtis, 2002, p. 89)

Con ello a nivel internacional, la calidad del agua forma parte de esa obligación mínima de los Estados, un factor fundamental y básico del derecho humano al agua el cual se debe respetar en cualquier tipo de circunstancia.

En esa línea, sobre la calidad de agua se desarrolla lo siguiente: “El agua necesaria para cada uso personal o doméstico debe ser salubre y, por lo tanto, no ha de contener microorganismos o sustancias químicas o radiactivas que puedan constituir una amenaza para la salud de las personas. Además, el agua debería tener un color, un olor y un sabor aceptables para cada uso personal o doméstico.” (Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU, 2002)

A partir de ello, la calidad implicaría dos aspectos cualitativos: desde un punto de vista interno, referido a la ausencia de elementos que podría contener que afecten la vida de las personas; y desde un punto de vista externo, el referido a la presentación del agua.

Se debe resaltar que con el desarrollo dado por la Observación General N° 15 se le da un contenido propio al derecho al agua potable, y si bien se reconoce que distintas circunstancias pueden afectar su ejercicio, se establece ámbitos mínimos de respeto, entre ellos, la calidad. Se establece así que el agua de uso personal y doméstico debe ser saludable, y por ende libre de microorganismos, sustancias químicas o radiactivas que puedan constituir una amenaza a la salud de las personas. Además, como hemos visto, esta debe tener un color, olor, sabor aceptable para dichos usos.

Figura N° 1: Contenido del derecho al agua-Ámbito de calidad

Observación General N° 15: (cualitativamente)	Libre de microorganismos o sustancias químicas o radiactivas que puedan constituir una amenaza para la salud.
	Color, olor y sabor aceptable

Fuente: ONU-Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 2002.

Elaboración: Propia

Esta idea se refuerza cuando el Comité confirma que los Estados Parte tienen la obligación fundamental y básica de asegurar como mínimo respecto de este derecho (i) el acceso físico a las instalaciones o servicios de agua que proporcionen un suministro suficiente y regular de agua salubre, y (ii) asegurar el derecho de acceso al agua y las instalaciones y servicios de agua sobre una base no discriminatoria, en especial en lo que respecta a los grupos vulnerables o marginados, entre otro aspecto. Cabe precisar que los Estados no podrán justificar el incumplimiento de estas obligaciones básicas. (Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU, 2002).

De esta forma, podemos afirmar que, con este contenido normativo del derecho, se tienen puntos mínimos de partida para que los Estados regulen en sus propias legislaciones internas la protección de este derecho. Respecto a aspectos tales como qué pueda entenderse por agua salubre (podemos entender a parámetros cuantitativos), el Comité recomienda utilizar los criterios utilizados por la Organización Mundial de la Salud (Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU, 2002). Como señala Martin “el CDESC no define ni adopta un concepto de agua potable, sino que remite a los Estados Partes a las guías para la calidad del agua potable, elaboradas por la

OMS.” (Martín Liber, 2015, pág. 194) En efecto, para entender mejor el contenido del derecho y conocer que implica cuando el agua no es salubre, se nos remite a los parámetros que la Organización Mundial de la Salud ha aprobado, los cuales serán analizados posteriormente.

Adicionalmente, es preciso indicar que su reconocimiento oficial como derecho humano autónomo no vino sino hasta el 28 de julio de 2010, en donde la Asamblea General de las Naciones Unidas, a través de la **Resolución 64/292**, estipuló expresamente que “el derecho al agua potable y al saneamiento es un *derecho humano esencial* para el disfrute de la vida y de todos los derechos humanos” (Resolución 64/292, punto 1), reafirmando así que un *agua potable limpia* y el saneamiento son esenciales para la realización de todos los derechos humanos. La Resolución “exhorta a los Estados y a las organizaciones internacionales a proporcionar recursos financieros, a apoyar la capacitación y la transferencia de tecnología para ayudar a los países, en particular a los países en vías de desarrollo, a suministrar unos servicios de agua potable y saneamiento seguros, limpios, accesibles y asequibles para todos.” (Cfr. Resolución 64/292, Punto 2)

Posteriormente, en el año 2015, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los 17 ODS, que reemplazaron los ODM a partir del año 2016. Este es específicamente un plan global adoptado por los 195 Estados miembros de las Naciones Unidas, que incluye al Perú y que marca la ruta de agenda de objetivos a cumplir para el 2030.

De acuerdo con Ferro,

“[e]n comparación con los ODM que se centraban básicamente en la expansión de la cobertura, donde las formas admitidas tenían un grado amplio de flexibilidad, los ODS tienen un enfoque más integral y exigente en su aplicación a los servicios. Los ODS son más ambiciosos, excediendo la meta de incrementar coberturas con “fuentes mejoradas de agua” y “soluciones mejoradas de saneamiento”, sino que a la mejora en lo anterior (que ahora se refiere a “servicios adecuados y equitativos”) se agregan consideraciones de calidad de servicio y asequibilidad, se considera el impacto ambiental, dado que se incluye al tratamiento de aguas residuales y se contempla la eficiencia en la prestación, lo que implicaría reducción de pérdidas o control de consumos irrazonables, y por último, hay un propósito de asegurar fuentes (superficiales o subterráneas) de agua, lo cual implica avanzar en la protección de ecosistemas.” (Ferro Gustavo, 2017, p. 11)

En lo que respecta a agua limpia y saneamiento, ODS N° 6 que establece:

“6.1 De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos

6.2 De aquí a 2030, lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad

6.3 De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial

6.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua.

6.5 De aquí a 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda

6.6 De aquí a 2020, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos

6.a De aquí a 2030, ampliar la cooperación internacional y el apoyo prestado a los países en desarrollo para la creación de capacidad en actividades y programas relativos al agua y el saneamiento, como los de captación de agua, desalinización, uso eficiente de los recursos hídricos, tratamiento de aguas residuales, reciclado y tecnologías de reutilización

6.b Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.” (ONU, 2015)

Para lograr efectivamente dichas metas, la Asamblea de las Naciones Unidas a través de la A/Res/71/313 aprobó el Marco de Indicadores Mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, y de esta forma lograr “que los encargados de adoptar decisiones comprendan qué medidas son fructíferas y cuáles no logran los resultados

deseados”¹. Así se establecieron indicadores para el seguimiento de los ODS a nivel mundial y medir el cumplimiento del ODS². Respecto a las metas que nos atañe, se tienen los siguientes indicadores:

Figura N° 2: Metas sobre agua potable de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible

Metas	Indicadores enumerados por el IAEG-SDGs
Meta 6.1 “De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos”	6.1.1. Proporción de la población que utiliza servicios de suministro de agua potable gestionados sin riesgos.
Meta 6.b “Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento”	Proporción de dependencias administrativas locales con políticas y procedimientos operacionales establecidos para la participación de las comunidades locales en la ordenación del agua y el saneamiento

Fuente: ONU, 2019

Elaboración: Propia

En ese sentido, la meta 6.1 coloca una valla alta pero sumamente necesaria a los Estados ya que para el año 2030 deberán lograr el acceso universal de agua potable para todos. Esta meta será medible con la cantidad de población que utiliza servicio de suministros de agua potable gestionado sin riesgos, motivo por el cual los datos de la proporción de personas que accedan a agua potable de calidad serán necesarios para cumplirla.

Es por ello que la propia Naciones Unidas ha señalado que “[l]a prestación de servicios adecuados de agua y saneamiento es esencial para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible, incluidos los relativos a la salud y a la igualdad de género.” (Naciones Unidas, 2016)

¹ NACIONES UNIDAS, Asamblea General, Acta A/71/PV.90 revisada en <https://undocs.org/es/A/71/PV.90> el 3 de marzo de 2020.

² NACIONES UNIDAS, A/RES/71/313, Anexo, Marco de Indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, revisada en https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework_A.RES.71.313%20Annex.Spanish.pdf el 2 de octubre de 2019.

Así mismo, para verificar el cumplimiento de la meta 6.b sobre el apoyo y fortalecimiento de la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua, se debe medir la proporción de dependencias administrativas locales con políticas y procedimientos operacionales establecidos para la participación de las comunidades locales en la ordenación del agua y saneamiento.

De acuerdo a lo anteriormente mencionado, podemos afirmar que “la configuración del derecho al agua en el ámbito de los derechos humanos pretende constituirse en un punto de partida que sirva para refractar sus pretensiones en el ordenamiento jurídico de los Estados.” En consecuencia como afirma Salinas Alcega, “la aproximación al acceso al agua basada en los derechos humanos y por consiguiente su entrada en el campo del Derecho, aportaría elementos importantes de cara al logro de los objetivos antes señalados, por una parte constituyendo un incentivo importante para la actuación de los destinatarios de las obligaciones en relación con el pleno ejercicio de este derecho y, por otra, poniendo en manos de los titulares del mismo mecanismos de control de su cumplimiento efectivo”.

Teniendo presente ello, podemos afirmar existe un amplio consenso internacional que reconoce el derecho humano al agua potable para consumo básico, y con ello se establecen obligaciones internacionales mínimas de los Estado respecto del cumplimiento de la calidad.

1.1.2. Desde la Organización Mundial de la Salud:

En este contexto mundial, la Organización Mundial de la Salud (en adelante, OMS) ha publicado un compendio denominado “*Guías para la calidad de agua potable*” con la finalidad de proteger el derecho a la salud pública asociada a la calidad de agua potable. Como la Guía indica:

Su finalidad es servir de base para la elaboración de normas nacionales que, debidamente aplicadas, aseguren la inocuidad del agua mediante la eliminación o la reducción a una concentración mínima de los componentes peligrosos para la salud.

Determinan “valores de referencia” numéricos de los componentes del agua o los indicadores de la calidad del agua. Para definir límites obligatorios es preferible considerar valores de referencia en el contexto de las condiciones locales o nacionales de tipo medio ambiental, social, económico y cultural.

El motivo principal para no promover la adopción de normas internacionales sobre la calidad de agua de consumo humano es que es preferible crear normas y reglamentos nacionales basados en un método de análisis de riesgos y beneficios (de tipo cualitativo y cuantitativo). El mejor modo de aplicar las Guías es por medio de un marco integrado de gestión preventiva de la seguridad, aplicando desde la cuenca de captación hasta el consumidor (OMS, 2006). (subrayado nuestro)

Cabe precisar que a pesar de estas publicaciones son orientativas, contienen información relevante dirigida a los responsables de las políticas públicas para el desarrollo de parámetros cuantitativos en las normas nacionales.

La OMS considera que el agua de consumo humano segura es aquella que no representa ningún riesgo significativo para la salud cuando se consume por toda una vida, teniendo en cuenta las diferentes vulnerabilidades que pueden representar las personas en las distintas etapas de la vida (OMS, 2018, p. 1). Asimismo, precisa que, aunque las Guías describen la calidad del agua de consumo aceptable a lo largo de toda la vida, esto no significa que, por la aplicación de los valores de referencia de estas Guías, la calidad del agua de consumo humano puede degradarse hasta el nivel recomendado. De hecho, se debe realizar un esfuerzo continuo para mantener la calidad del agua de consumo humano en el nivel más alto posible (OMS, 2018, p. 3).

Asimismo, en la medida que estas pautas tienen una finalidad preventiva, la aplicación de un abordaje integral en la evaluación y la gestión de riesgos de los sistemas de abastecimiento de agua de consumo humano aumentan la confianza en la seguridad del agua. Este abordaje conlleva la evaluación sistemática de los riesgos en todo el sistema de abastecimiento de agua de consumo humano —desde la fuente y captación del agua hasta el consumidor— y la identificación de las medidas que pueden aplicarse para gestionar estos riesgos, incluidos los métodos que garanticen que

las medidas de control están funcionamiento de modo eficaz (OMS, 2018, p 4.). La idea es que estos abordajes prevengan acciones en caso de posibles alteraciones a la calidad del agua producidas por averías, cambios climáticos, etc.

La calidad del agua está asociada a la eliminación de componentes microbiológicos, componentes químicos, radiológicos, y manejo de aspectos de aceptabilidad (sabor, olor y apariencia).

Figura N° 3: Componentes a tener en cuenta para seguridad de agua para el consumo humano según la OMS

1	Inocuidad microbiana	<p>La garantía de la inocuidad microbiana de los abastecimientos de agua de consumo humano se basa en la aplicación de barreras múltiples, desde la captación hasta el consumidor para evitar la contaminación del agua de consumo humano o para reducirla a niveles que no sean perjudiciales para la salud. En términos generales, los mayores riesgos microbiológicos se asocian a la ingestión de agua contaminada con heces humanas o de animales (incluidas las de las aves). Resalta la OMS que las posibles consecuencias de la contaminación microbiana para la salud son de tal magnitud, que su control debe ser siempre un objetivo de importancia primordial y nunca debe comprometerse. (OMS, 2018, p. 6 y 34) Para más detalle véase capítulo 7 y 11 de la Guía.</p>
	Inocuidad química	<p>Por su parte, “los riesgos para la salud asociados a los componentes químicos del agua de consumo son distintos de los asociados a la contaminación microbiana y se deben principalmente a la capacidad de los componentes químicos de producir efectos adversos sobre la salud tras periodos de exposición prolongados.” (MITRE GUERRA, Ob.cit., p. 65)</p> <p>Señala la OMS que “son pocas las sustancias químicas con efectos generalizados comprobados sobre la salud de las personas como consecuencia de la exposición cuando están presentes en cantidades excesivas en el agua de consumo humano. Entre ellas se incluye el fluoruro, el arsénico y el nitrato. También se han comprobado en algunas zonas efectos sobre la salud de las personas asociadas al plomo (procedente de las instalaciones sanitarias domiciliarias) y en algunas zonas existe preocupación por la extensión potencial de la exposición al selenio y uranio en concentraciones significativas para la salud humana. El hierro y el manganeso generan preocupación generalizada debido a sus efectos en la aceptabilidad del agua. Estos competentes se deben considerar en cualquier procedimiento para el establecimiento de prioridades. En algunos casos, la evaluación indicará que no</p>

	<p>existe riesgo de exposición significativa en los ámbitos nacional o regional, o en sistema de abastecimiento específicos.” (OMS, pág. 35)</p> <p>En los casos en donde se presenta una exposición de agua con metales pesados, la OMS señala que “En situaciones en las que no es probable que una exposición de corta duración perjudique la salud, suele ser más eficaz concentrar los recursos disponibles para medidas correctivas en la detección y eliminación de la fuente de contaminación en vez de instalar un sistema costoso de tratamiento del agua de consumo humano para la remoción del componente químico.”³ (OMS, p. 13) Al respecto, véase Cap. 8 y 12 de la Guía.</p>
Aspectos radiológicos	<p>Para el análisis de calidad aquellos aspectos asociados a la presencia de radionúclidos (átomos relacionados con energía nuclear), en ese sentido la OMS recomienda hacer una investigación para determinar qué radionúclidos pueden ser responsables radiactividad y posibles riesgos existentes (OMS, pág. 8). Para mayor amplitud puede revisarse el capítulo 9 de la Guía.</p>
Aceptabilidad	<p>El agua no debe presentar sabores u olores que pudieran resultar desagradables para la mayoría de los consumidores. Y es que como resulta lógico, “los cambios en la apariencia, olor y sabor del agua de consumo humano de un sistema de abastecimiento pueden indicar alteraciones en la calidad del agua de la fuente o deficiencias en los procesos de tratamiento, lo que debe investigarse.” (OMS, p. 9). Aquellos elementos que pueden afectar la aceptabilidad del agua, pueden ser revisados en el capítulo 10 de la Guía.</p>

Fuente: OMS, 2018

Elaboración: Propia

En consecuencia, la OMS considera que el agua de consumo humano segura es aquella que no representa ningún riesgo significativo para la salud cuando se consume por toda una vida y recomienda que para el análisis de su inocuidad se deba de tener en cuenta los factores microbianos, la desinfección, los factores químicos y radiológicos y aquellas características de su aceptabilidad.

³ Ibidem, p. 13

Figura N° 4: Calidad de agua para consumo Humano según la OMS

Calidad de agua para consumo humano	Es aquella que no representa ningún riesgo significativo para la salud cuando se consume por toda una vida, teniendo en cuenta las diferentes vulnerabilidades que pueden representar las personas en las distintas etapas de la vida. Parámetros referenciales mínimos: Aspectos microbiológicos, químicos, radiológicos, aceptabilidad (sabor, olor y apariencia).
-------------------------------------	---

Fuente: OMS, 2018

Elaboración: Propia

Finalmente es preciso resaltar de forma general que, “(...) amén de los estándares blandos o indeterminados de tipo cualitativo presentes en la observación General N° 15 y las Guías de la OMS que aportan parámetros orientativos, los parámetros particulares cuantitativos obligatorios que determinan el estándar de potabilidad o salubridad del agua en tanto contenido normativo del derecho humano al agua se encuentran todavía en los derechos nacionales.” (MARTÍN, Ob.cit., p. 195)

1.2. Experiencias comparadas en uso de herramientas para la mejora de calidad de agua

Por el lado de los esfuerzos que los Estados han realizado para mejorar sus servicios de saneamiento y con ello, las condiciones básicas de vida de sus ciudadanos, debemos resaltar aquellos esfuerzos que se han enmarcado en nuevas fórmulas de intervenciones y que han presentado resultados llamativos.

El modelo de gestión por resultados (GpRD) ha sido una nueva forma de intervención gestada en la década de 1970 en los países desarrollados, que promovió la incorporación de una perspectiva gerencial en la Administración del Estado, a efectos de basarlos en modelos de eficiencia. (Armijo, 2015, p. 39)

Su función “(...) es facilitar a las organizaciones públicas la dirección efectiva e integrada de su proceso de creación de valor público a fin de optimizarlo, asegurando la máxima eficacia y

eficiencia de su desempeño, la consecución de los objetivos de gobierno y la mejora continua de sus instituciones.” (BID y CLAD, 2007). Asimismo:

En el núcleo del concepto de GpRD se encuentra la noción de valor público, que se refiere a los cambios sociales —observables y susceptibles de medición— que el Estado realiza como respuesta a las necesidades o demandas sociales establecidas mediante un proceso de legitimación democrática y, por tanto, con sentido para la ciudadanía. Esos cambios constituyen los resultados que el sector público busca alcanzar. (Armijo, 2015, p. 40)

Con ello, se concibe que “Implementar la GpRD supone transformar la cultura institucional imperante, basada en el cumplimiento de los procedimientos, y crear una nueva, orientada hacia el logro de resultados.” (Armijo, 2015, p. 41) Es decir, aquí los cambios no solo se enfocan en las actividades y productos, sino que están asociados con el cambio social producido, como se verá de la experiencia en India: *No basta con instalar inodoros, si no se cambia la visión de la población en el uso de los mismos.*

Pero esto trae consigo, un cambio sustancial no solo de cómo se concibe la función pública sino también en cómo se va a ejecutar y que se establezcan los mecanismos de promoción adecuados para esa función: “Hacer del logro de los resultados el centro de la cultura institucional requiere, a su vez, que aquellos se conviertan en el eje del debate público; que se valore a las autoridades por los cambios que hayan promovido en la sociedad; que los funcionarios públicos tengan incentivos para cumplir de manera eficiente su trabajo.” (Armijo, 2015, p. 41)

Igualmente, para lograr los resultados esperados se necesita un enfoque vertical de arriba hacia abajo que permita el acercamiento de aquellos que toman decisiones con aquellos usuarios del servicio:

Cabe añadir que, aunque la GpRD es principalmente una estrategia gerencial y, como tal, las autoridades públicas y los directivos son los principales responsables de implantarla, los resultados institucionales no pueden obtenerse sin el concurso de los encargados de la

provisión de servicios públicos, sean estos médicos, maestros, recepcionistas u obreros. Es por ello que en el ámbito de la administración de los servicios, la GpRD promueve un enfoque de abajo hacia arriba, en el que prima la consideración de las demandas de los usuarios y clientes. Por tanto, la GpRD es una estrategia de cambio institucional que vincula la gerencia con el usuario, el responsable de tomar decisiones con el que se verá afectado por esas decisiones. (Armijo, 2015, p. 42)

No obstante, tener un horizonte claro en este modelo gerencial estatal resulta más que necesario, es un pre requisito que supone:

(...) construir un sistema de planificación capaz de priorizar los objetivos de gobierno, formular estrategias concertadas de manera rigurosa, identificar las acciones y actores necesarios para llevarlas a cabo, calcular los recursos que se requerirán para ponerlas en marcha teniendo en cuenta la situación fiscal, y programar la ejecución de las actividades a corto y mediano plazo. (Armijo, 2015, p. 41)

La GpRD cuenta, entre otros elementos, con un poderoso instrumento para lograr que la acción de los órganos gubernamentales gire en torno a la obtención de resultados: los mecanismos de incentivos. “Los mecanismos de incentivos buscan idear reglas del juego adecuadas a la estructura del sector público, que estimulen a las organizaciones y a los funcionarios para que enfoquen sus esfuerzos en el logro de resultados y no exclusivamente en el cumplimiento de funciones.” (Armijo, 2015, p. 41)

1.2.1. Programa de incentivos

En esta lógica de optimizar resultados de los productos que se entregan con los servicios públicos, el mecanismo de incentivos es clave para lograr dicha finalidad: “Los incentivos constituyen un elemento central del PpR, pues permiten crear sinergia entre los intereses de las personas e instituciones y los intereses del país expresados en los objetivos estratégicos gubernamentales.” (Armijo, 2015, p. 14)

Esto pues han sido utilizados para diversas finalidades entre ellas: “(...) mientras en los países desarrollados la gestión por resultados surge para hacer frente las crisis fiscales y financieras y mantener el nivel de desarrollo ya alcanzado, en los países en vías de desarrollo, incluidos los de América Latina y el Caribe (ALC), el objetivo es acelerar el paso para alcanzar un nivel de desarrollo mayor, lo que implica dar respuesta a los cambios sociales que la población demanda (BID, 2011).” (Yesenia Puga Ramirez, 2020, p. 8)

1.2.1. Tipos de incentivos

Los incentivos que se brindan para lograr el cumplimiento de los objetivos estratégicos, pueden ser de diversos tipos, a saber:

Incentivos monetarios individuales: estos mecanismos consisten en reconocimientos económicos personales ligados directamente a la consecución de objetivos. Los reconocimientos se pueden presentar en forma de ascensos, salarios diferenciados, bonos anuales, etcétera.

Incentivos monetarios colectivos: estos mecanismos consisten en reconocimientos económicos a las instituciones, ligados directamente a la consecución de objetivos. Los reconocimientos se pueden presentar en forma de fondos concursables entre instituciones, financiamiento de proyectos institucionales, fondos adicionales, etcétera.

Incentivos no monetarios individuales: estos mecanismos consisten en reconocimientos no económicos personales, ligados directamente a la consecución de objetivos. Los reconocimientos se pueden presentar en forma de reconocimiento público (dentro de la institución) de los logros individuales, por ejemplo.

Incentivos no monetarios colectivos: estos mecanismos consisten en reconocimientos no económicos a las instituciones, ligados directamente a la consecución de objetivos. Los reconocimientos se pueden presentar en forma de reconocimiento público de los logros de las instituciones, traspaso de responsabilidades adicionales para las instituciones con buen desempeño, etcétera. (Armijo, 2015, p. 143)

1.3.India: El programa de incentivos *Nirmal Gram Puraskar* y programa estatal

En la India el acceso al agua potable de calidad ha viendo siendo un problema en la mayor parte del país, por ello algunos han afirmado que tener agua potable es un lujo en India. (Made for Minds, 2020).

Los especialistas han señalado además que esto se debe al uso excesivo de agua subterráneas por las industrias, su contaminación por arsénico y bacterias, y por falta de saneamiento problemas que han causado la muerte de millones de niños:

The Eleventh Plan document identifies the key issues facing the sector. The main ones are deteriorating source sustainability resulting from over-extraction of groundwater in large part due to irrigation demand for agriculture, water quality problems including arsenic and fluoride contamination and bacteriological contamination due to lack of sanitation which kills hundreds of children every day from diarrhea, and poor operation and maintenance including neglect of replacement and expansion resulting in rapid deterioration in the quality of water services.” (Water, 2011, p. 7)

Para luchar con la problemática de la calidad de agua, se consideró necesaria la mejora del sistema de saneamiento. Y es que: “Where India has a growing economy with annual growth rates among the highest in the world, more than 300 million Indians live below the official poverty line. Many of these lack improved sanitation facilities as well.” (Water, 2011, p. 79) Así, el gobierno inició en 1986 el primer programa de saneamiento rural, el Programa de Saneamiento Rural Central (CRSP):

The CRSP interpreted sanitation as construction of household toilets, and focused on the promotion of pour-flush toilets through hardware subsidies to generate demand. The key issue of motivating behaviour change to end open defecation and use of toilets was not addressed. As a result the programme in the supply driven mode had limited intervention in improving rural sanitation coverage. (Water, 2011, p. 57)

De acuerdo a ello, la intervención del CRSP fue limitada en alcanzar los objetivos esperados de saneamiento rural, pues la mentalidad de los pobladores seguía siendo la misma. Por más equipamiento dado, la mentalidad de la población estaba arraigada en sus costumbres anteriores, no utilizaban los inodoros implementados. De allí que en 1999 se inició una reforma del sector guiada por el lanzamiento de la Campaña de Saneamiento Total (TSC):

A key learning that formed the basis of TSC design was that toilet construction does not automatically translate into toilet usage, and people must be motivated to end open defecation if rural sanitation outcomes are to be achieved. A second key learning was the recognition of the ‘public good’ dimensions of safe sanitation and the realisation that health outcomes will not be achieved unless the entire community adopts safe sanitation. Accordingly, the TSC introduced the concept of a “demand-driven, community-led approach to total sanitation” (DDWS 1999). (Water, 2011, p. 57)

Y es que, para gozar de los beneficios de una buena salud pública, era necesario el saneamiento total. Esta idea ha guiado a los políticos y líderes para adoptar estrategias que alcancen el estatus de saneamiento total en las poblaciones rurales, el cual implicaba que la comunidad se volviera ODF (*open-defecation free*) y adopte el saneamiento seguro y prácticas de buen ambiente en materia de saneamiento. El aceptar el concepto de ODF apuntaba a un cambio de mentalidad social: “First, it moves away from ‘counting toilets constructed’ to ‘counting the number of communities that have become ODF’. Second, this signals a shift from individual household toilet construction to community-level behavior change to end open defecation as the objective of a sanitation program.” (Kumar, Singh, & Prakash, 2010, p. 3)

Se paso de contar sus logros por inodoros implementados a comunidades que se habían vuelto ODF, siendo una de las esencial de los productos del servicio entregado el cambio de mentalidad social.

El mayor impulso para alcanzar los ODF se dio con los programas de incentivos a nivel nacional con el innovador *Nirmal Gram Puraskar* (NGP) que inició en el año 2003 y los programas

de incentivos a nivel de estado como Maharashtra (Sant Gadge Baba Gram Swachata Abhiyan [SGBGSA]) y Tamil Nadu (Clean Village Campaign).

El NGP se creó como un programa exclusivamente enfocado en alcanzar las metas de saneamiento rural que premiaba a los gobiernos locales que han alcanzado el estatus de ODF y se han encaminado a un ambiente de saneamiento en todas las áreas de su jurisdicción (Kumar, Singh, & Prakash, 2010, p. 3). Así ofrece un incentivo económico a los gobiernos locales que alcancen el 100% de meta en saneamiento, la que consiste en que sus localidades a nivel de Gram Panchayat (a nivel de comunidad) estén libre de defecaciones libres –valga la redundancia– y manejen sus residuos sólidos y líquidos. (Water, 2011, p. 59)

En su lógica operativa, los participantes compiten unos tras otros a fin de presentar los mejores resultados para los hitos previstos en el ODF. Su columna principal para su éxito ha sido un efectivo monitoreo, que aseguró que solo los gobiernos locales que realmente merecerían el premio sean reconocidos, manteniendo así la integridad y prestigio del programa de premios en su conjunto. (Kumar, Singh, & Prakash, 2010, p. 3)

Con respecto a cuán importante fue el monitoreo en su desarrollo operacional, se puede señalar que el monitoreo se da en 3 fases, aquí en resumen general:

Figura N° 5: Esquema de verificación de incentivos a nivel rural de India

Verificaciones previas	Verificaciones durante el procedimiento	Verificaciones después de la declaratoria del ganador
Los pueblos rurales que deseen aplicar deben declararse como pueblo OGP a su asamblea. Luego su aplicación es enviada al subdistrito quienes realizan las verificaciones preliminares para luego así enviarlas al distrito.	La agencia designada conduce la verificación de todos los aplicantes rurales en base a unos TDR. Se verifica el acceso y el uso de instalaciones de saneamiento seguro en hogares seleccionados al azar, y otros ambientes como escuelas, oficinas de gobierno, etc.	Los ganadores seleccionados a nivel de block, distrito, y a nivel de estado, son premiados por el presidente de India, mientras que los ganadores a nivel de poblado rural son premiados por ministros o gobernadores estatales en una ceremonia pública a nivel nacional o estatal.

<p>Luego de la verificación la aplicación es ingresada a la página del NGP del gobierno de India.</p> <p>Se designa a terceros independientes para verificar el estado de los postulantes, estos pueden ser ONG, organizaciones que vienen trabajando en temas de agua. Para facilitar la imparcialidad, una agencia realiza la verificación de los NGP postulantes de otro estado que no sea de donde pertenece.</p>	<p>La variabilidad de la muestra depende de la cantidad de población de la zona.</p> <p>Es obligatorio realizar una adecuada triangulación y supervisión para asegurar los resultados de la data.</p> <p>Se recolecta información a través de observaciones estructuradas, entrevistas y <i>focus group</i> a diversos actores. La evidencia fotográfica también aporta información.</p> <p>Un monitoreo concurrente también se da por agencia internacionales como Water and Sanitation Program (WSP/ UNICEF), para asegurar la transparencia, justicia, y aplicación de acuerdo a la guía del NGP del proceso.</p> <p>La agencia elabora un informe que es elevado al Comité de Escrutinio a nivel nacional (SLSC).</p> <p>A su vez la SLSC revisa el informe y envía sus recomendaciones al gobierno nacional.</p> <p>Posteriormente, el gobierno nacional realiza sus evaluaciones del 30% de informes con un comité preconstituido.</p> <p>Finalmente, el Comité de Control a Nivel Nacional de NGP encabezado por el Secretario Conjunto del Departamento de Abastecimiento de Agua Potable (DDWS) revisa los informes y aprueba las recomendaciones.</p>	<p>Aquí es bueno precisar que los ganadores reciben el primer pago de su premio al terminar la ceremonia.</p> <p>El segundo pago lo reciben luego de 6 meses y de verificado el mantenimiento de su estatus ODF.</p>
---	---	--

Fuente: Kumar et al., 2010

Elaboración: Propia

Como se puede observar, el proceso de verificación o monitoreo resultar ser muy agudo en las 3 fases, asimismo, se resalta que existen algunas reglas para resguardar la imparcialidad del concurso el cual goza de un prestigio a nivel nacional.

Por otro lado, en la India también se implementó un sistema de incentivos a nivel de estado. Muchos gobiernos estatales han introducido premios a nivel estatal para alcanzar y superar el estatus de ODF a nivel local. Teniendo el mismo esquema de funcionamiento, los indicadores que los postulantes deben alcanzar son los siguientes:

Figura N° 6: Indicadores del esquema de premiación de saneamiento estatal de India

<i>Indicadores</i>	<i>Puntaje máximo</i>
<i>Higiene personal</i>	15
<i>Saneamiento escolar</i>	15
<i>Calidad de vida</i>	15
<i>Gestión de residuos solidos</i>	20
<i>Gestión de residuos líquidos</i>	15
<i>Participación de la comunidad y acuerdos institucionales</i>	20
<i>Total</i>	100

Fuente: Kumar et al., 2010

Elaboración: Propia

Una de las particularidades es que en este caso el diseño de incentivos no solo está apuntando a lograr un ODF sino a mejorar el estatus de los pueblos frente al ODF:

(...) as can be seen from the scoring pattern for the Himachal Pradesh Pradesh reward program – Maharishi Valmiki Sampoon Swachata Puraskar (MVSSP) – the scoring scheme gives weight to solid waste management, community participation, and institutional

arrangements, as these were identified as areas of improvement in the sanitation program (...) (Kumar et al., 2010, p. 7).

En este caso el sistema de incentivos de MVSSP le más peso a aquellos indicadores que se observan como necesarios de fortalecimiento, como por ejemplo participación de la comunidad. Por otro lado, es preciso señalar que, como ya lo habíamos visto a nivel de poblados rurales, el proceso de verificación es importante en este esquema también, y se da en distintas fases:

Figura N° 7: Esquema de verificación de incentivos a nivel estatal-India

Verificaciones previas	Verificaciones durante el procedimiento	Verificaciones después de la declaratoria del ganador
<p>Aquellos que deseen participar en el programa de premiación a nivel de estado deben declararse como lugares ODF.</p> <p>Luego deben presentar su aplicación en la oficina de desarrollo del bloque.</p> <p>El Comité de verificación establece niveles por bloque, distrito, división y estado, así orienta en cómo aplicar su criterio de evaluación tanto como vea una conducta debida.</p>	<p>El Comité de Desarrollo del Bloque revisa las aplicaciones y las remite a la agencia de Desarrollo Rural del distrito.</p> <p>Esta después es remita al Comité del Bloque que realizará el examen. Se evita que estos pertenezcan al bloque de origen de la evaluación para asegurar la imparcialidad.</p> <p>Cabe destacar que los Comités están integrados por equipos multidisciplinarios los cuales incluso pueden incluir representantes de la prensa y de ONGs.</p>	<p>El gobierno local debe mantener su estado de ODF para ser elegible en el año siguiente.</p>

Fuente: Kumar et al., 2010, p. 7

Elaboración: Propia

Asimismo, debido a la magnitud del esquema de incentivos, se cuenta con apoyos adicionales:

The verification is undertaken through a peer review process involving a multisectoral team comprising representatives from the government, media, NGOs, previous winners, and so on.

This multisectoral representation is undertaken to facilitate objectivity in the verification process. In addition, assessments in one block/district/ division are undertaken by members from another block/district/division, avoiding reciprocal assessment arrangements. (Kumar et al., 2010, p. 7)

La introducción de los compañeros de revisión implica participaciones de especialistas de todo nivel de conocimiento y de representatividad a fin de hacer más fácil el proceso objetivo de verificación. Ahora bien, como este programa se da a nivel estatal, su funcionamiento y selección de ganadores es escalonado:

Under the program, the first level of assessment is undertaken at the block level (subdistrict) and the best/cleanest GP is selected. The block-level winning GP goes on to participate in the district-level competition competing against GPs from other blocks; district-level winners go on to participate in the division-level competition (a division is an administrative unit comprising a few districts), and finally division-level winners participate in the state-level competition. (...) (Kumar et al., 2010, p. 7).

Con ello se observa que las organizaciones que se encuentran en la parte inferior hasta la superior participar presentando sus mejores resultados y de acuerdo a ello son reconocidas y pasan al siguiente nivel para participar de la competencia.

1.3.1. Impacto de los programas de incentivos:

Se ha reconocido que ha habido un crecimiento exponencial de aplicantes para el NGP (programa para zonas rurales) año tras año:

There has been an exponential increase in the number of applicants for the NGP with each successive year, which naturally poses a challenge for the verification process. To date, approximately 55,785 local government institutions have applied and sought verification of

their ODF and environmental sanitation status; and approximately 22,745 applications have been successful, an average success rate of 41 percent. (Kumar et al., 2010, p. 10)

Asimismo, el alcance de éxito del programa de premiación del saneamiento rural, ha tenido una repercusión a nivel nacional, el cual a partir del lanzamiento del NGP en el 2004 ha incrementado su pendiente positiva en las zonas rurales:

In the course of about a decade (2001 to 2010), the sanitation coverage has tripled to reach 65%, which translates to an average of about 4.5% increase every year, compared to the 1% increase per year in the previous two decades. This has resulted in some of the states achieving 100% or close to that status in a short period of time. The increase in coverage is more in the second half of the decade with the introduction of NGP.(Water, 2011, p. 63)

1.3.2. Lecciones aprendidas

De la experiencia adquirida en India se puede afirmar que el procedimiento de verificación es un pre requisito clave para el éxito del programa ya que asegura su imparcialidad y prestigio: “As mentioned at the outset, a robust verification system is a prerequisite for an effective incentive program to motivate achievement of ODF status by local governments.” (Kumar et al., 2010, p. 12)

Asimismo, la planificación por escala, la orientación de equipos de verificación, la administración descentralizada y los múltiples procesos de monitoreo han sido claves para su éxito.

a) Planificación por escala:

Ambos programas tuvieron comienzos sencillos, pero en la medida en que iban avanzando estos fueron creciendo rápidamente, especialmente en el segundo y tercer año de operación: “The number of applications for the NGP, for example, increased from less than 500 to nearly 10,000 by the third year of the program. In the case of state reward programs, in Himachal Pradesh, for example, the number of districts participating increased from just one in the first year to all 12 districts of the state by the third year.”(Kumar et al., 2010, p. 12)

Debido a ello se aconseja elaborar un plan de crecimiento de programa en escala con la finalidad de destinar los recursos necesarios y también se puedan realizar las verificaciones respectivas.

b) Orientación de los equipos de verificación:

Si es que concibe que el proceso de verificación es esencial, el equipo que lo realiza debe ser capacitado para tal labor. Para ello para la implementación de estos programas en India se elaboraron varios instrumentos de verificación, entre ellos, guías como prerequisites para asegurar la calidad del proceso de verificación: “The verification process should be of a quality that inspires confidence among participants. It should adopt transparent and objective rules and conditions, and teams must be capacitated to undertake quality verification.” (Kumar et al., 2010, p. 12)

c) Administración descentralizada:

Esta experiencia nos indica que ha sido importante involucrar y descentralizar a aquellos que intervengan en el proceso de verificación: “In both the NGP and the state reward programs, there was a push to decentralize the various steps in the process by placing greater onus on the appropriate lower administrative levels, to ensure sufficient time and effort is spent on the process;” (Kumar et al., 2010, p. 12)

Es más, se señala que hay una relación inversa entre el escalamiento de comunidades y la descentralización de procesos de verificación: “Experience suggests that there is an inverse relationship between scaling up and quality. As communities achieving ODF status scale up, the verification and incentive system would need to be decentralized to ensure that quality is maintained.” (Kumar et al., 2010, p. 12)

d) Múltiples procesos de verificación:

Finalmente, una lección fundamental ha sido sus múltiples procesos de verificación en los programas a nivel rural y nacional: “One of the lessons learnt from the large-scale incentive programs at the national and state levels in India is that a multilevel verification process and the presence of

multistakeholder teams help to facilitate objectivity of the verification process and adherence to the basic principles.” (Kumar et al., 2010, p. 13)

se ha tenido a los *peer monitoring* han sido muy usados en estas experiencias: “Peer monitoring, for example, the use of heads of GPs of past winning villages being used for verification of new ODF villages, also adds to the rigor of the verification process. The recent developments in ODF verification have also included the random reverification of incentivized GPs (post-award scenario) through on-site visits and structured impact assessments to facilitate sustainability of inputs and investments of engaged stakeholders” (Kumar et al., 2010, p. 13)

En base a ello, se considera que el principal desafío será fortalecer los mecanismos de incentivos -y en consecuencia fortalecer los sistemas de monitoreos- para identificar grupos más vulnerables y de esta forma alcanzar la meta de saneamiento universal:

There is therefore a need to move further up the ladder in the incentive delivery mechanism and incentivize both, individuals and the communities at identified levels in the next phase. Further, based on the experience gained in the past, merely incentivizing individuals only on the basis of APL/BPL may not result in ODF communities in real terms. The department needs to identify weaker communities which may include SC/STs and minorities among APLs also or other categories like people with disabilities and people living with HIV rather than only BPL so as to broaden the base of beneficiaries to achieve the goal of universal sanitation. (Water, 2011, p. 77)

1.4.Experiencia en otros países:

La experiencia del programa de incentivos para acelerar resultados en materia de saneamiento ha sido replicada en Bangladesh: “Bangladesh learnt from India, especially from Maharashtra, the approach of involving local governments, incentives directed at communities, and rewards to local governments on post-achievement of open defecation-free areas.” (Deepak & Moulik, 2007, p. 7)

Así ha aplicado un esquema de incentivos para que sus comunidades rurales puedan alcanzar ODF estatus:

“Bangladesh [has] embarked on comparable strategies of financial incentives to improve sanitation. In 2004 in Bangladesh, the government declared ‘Sanitation for All by 2010’ as its national target and adopted a reward scheme for communities that achieved ODF status. The national government earmarked 20 percent of annual development budget to promote sanitation, releasing funds for the first time directly to the local government units in the form of cash rewards for ODF.” (GWSP, 2020)

En efecto, la estrategia formulada por el gobierno de Bangladesh siguió los pasos del gobierno de India impulsando la estrategia nacional del ODF y aplicando incentivos en saneamiento para áreas rurales:

“ (...)The national government also instituted a reward for open defecation-free union parishads (elected rural local government bodies). Over the past two years, 10 percent of union parishads in the country have achieved open defecation-free status. CLTS has been able to address the challenge of eradicating open defecation in Bangladesh, with over 70 million people adopting safe sanitary practices in just over five years.” (Deepak & Moulik, 2007, p. 9)

La calificación de comunidades CLTS (Community Led Total Sanitation) ha sido un factor que contribuyó considerablemente en esta experiencia. Asimismo, el involucramiento de los actores locales ha sido resaltado en esta experiencia ya que ha permitido mejores resultados para que las comunidades alcancen niveles CLTS:

“This review has been able to explore the role of local actors in CLTS. The findings are that local actors are immensely important to all stages of the CLTS process. Their roles range from influencing, empowering, supporting, helping, monitoring, following up and reporting on CLTS activities in a community. They are fundamental to the role of the facilitator and field staff, and can follow up after triggering and keep the community on track after the facilitator has departed. Key local actors are village leaders, teachers, women (including women’s associations and unions), youth, medical staff, and religious leaders (Christian, Islam, Buddhist).” (UNICEF/EAPRO, 2016, p. 46)

El beneficio de involucrar tempranamente a los actores locales es que ellos directamente pueden influir en los planes de las comunidades, pero además influenciar en el cambio de comportamiento a través de sus interacciones regulares en la comunidad:

“Feedback concludes that natural leaders and local actors should be brought into the CLTS process as early as possible – from first triggering, if not before. They should be invited to actively participate in triggering sessions. The benefit from involving local actors is that they can directly influence village plans, but also influence behaviour change through their regular interactions with the community.” (UNICEF/EAPRO, 2016, p. 46)

Por otro lado, Pakistan también ha tenido su propia experiencia en gestión del saneamiento por incentivos que les ha permitido mover a las áreas rurales a logros significativos para lograr comunidades limpias:

“In Pakistan, the recently-approved National Sanitation Policy describes ‘Community-Led Total Sanitation’ as one of its basic principles and offers rewards for outcomes as incentives for Tehsil Municipal Administrations to create ‘Open Defecation Unions’—a step toward achieving the MDGs. These strategies promote rewards at multiple stages and are found to be more effective in moving the village toward meaningful achievements in household and environmental sanitation.” (GWSP, 2020)

Con ello se puede ver que los programas de incentivos han presentado resultados favorables para mejorar la eficiencia del servicio de calidad de saneamiento y lograr la mejora de la calidad de agua, teniendo como características: el adecuado establecimiento de la estrategia e identificación de objetivos, riguroso sistema de verificación de cumplimiento de metas, imparcialidad y confianza en el sistema de incentivos.

CAPÍTULO II: SERVICIO PÚBLICO DE AGUA POTABLE EN ZONAS RURALES DEL PERÚ

En este capítulo vamos a centrarnos en el servicio público de agua potable en nuestro país y cómo debe ser concebido en la lógica del servicio universal, el marco jurídico sobre calidad de agua para consumo humano directo haciendo énfasis a la regulación del servicio público de agua potable en zonas rurales y la forma de su gestión la cual incluye el trabajo con programas de apoyo como el de incentivos. En efecto, este instrumento de gestión por resultados también ha sido aplicado en nuestro país para la mejora de la calidad de agua potable en zonas rurales, como se verá en las siguientes líneas.

2.1. Servicio público universal de agua potable

Para hablar del servicio de agua potable debemos entender como está estructurada la industria de saneamiento que la incluye. La estructura del mercado en las que se proveen los servicios y abastecimiento de agua potable es considerada como un monopolio natural, debido a la subaditividad de costos. Es más eficiente económicamente que sea solo una empresa que brinde el servicio y no así varias puesto que esto duplicaría los costos (Gallardo, 1999). En otros términos, se presenta dicha subaditividad de costos si el costo de producir una cantidad demandada en una sola firma (sea uno o más bienes) es menor que el costo de producir dicha cantidad en dos o más firmas, con la misma tecnología (Baumol, 1977).

Es eficiente que sea una sola pues existen altos costos fijos hundidos los cuales generan economías de escala. Se habla que solamente “la universalización de los servicios de agua potable y saneamiento en áreas urbanas de la región demandaría en los próximos veinte años inversiones equivalentes al 0,31% del PBI regional (o 12,5 mil millones de dólares).” (Mejía y otros, 2012) Asimismo, esta industria se caracteriza por tener economías de escala, y el desarrollo de la gestión de la prestación del servicio guiada por la optimización de eficiencia, igualmente, la tecnicidad de empresas que operan, el financiamiento, entre otros.

Es así que, debido a esta industria de redes, existen lugares como las zonas rurales en donde la prestación del servicio no se brinda debido a que no resultan ser áreas no rentables económicamente por geografía complicada o alta dispersión poblacional donde el análisis del costo beneficio no resulta ser atractivo para la generación de una empresa.

Con tales características, la teoría regulatoria nos indica que este es uno de los sectores necesarios de un marco regulatorio por dos razones: la primera, a efectos de evitar pérdidas de eficiencia, y la segunda, para evitar la inequidad del servicio en las zonas económicamente no atractivas, como lo son las zonas rurales.

En efecto, la intervención del Estado a través de la regulación se suele justificarse en escenarios donde existen estructuras monopólicas, asimismo, nosotros consideramos también, siguiendo a Prosser, que las fallas de los mercados no son los únicos argumentos para justificar la regulación sino que estos pueden hallarse además en la protección de derechos y el mantenimiento de la solidaridad social, teoría que encuentra sus raíces en el concepto objetivo de Duguit sobre servicio públicos (Prosser Tonny, 2006, p. 364).

De acuerdo con este autor, las fallas de mercado si bien es cierto suelen ser consideradas para justificar intervenciones del Estado, estas están destinadas a correcciones (económicas) del mercado, siendo limitadas para ver el problema social en sí, ya que no son representativas de corrección de valores sociales más amplios. En sus propios términos:

The problem is, however, that the current processes do not see regulation as an organic process that requires a balancing of competing values setting out the sort of society we wish to live in, but rather as a set of individual interventions that impose technical limitations on the functioning of markets and are thus always a second best. Rules limiting the operation of markets are justifiable if they are necessary to correct market failure, but are not perceived as representing broader social values quite different from those expressed through markets themselves. (Prosser Tonny, 2006, p. 375)

Es allí que, la justificación para la promoción de valores como la solidaridad social, entran preguntas como “what kind of society do we want to be? and what is good for us all? De esta forma, se pueden asegurar políticas regulatorias más inclusivas.

Varios son los autores que han señalado que las fallas de mercado no solo deben motivar la regulación al aceptar que ella también percibe metas no económicas como justicia distributiva, entre ellos Anthony Ogus en su trabajo “Regulatory, Institutions and Structures” (Ogus, 2002, pp 627-648), Balwin y Cave en su trabajo “Understanding Regulation: Theory, Strategy, and Practice” (Baldwin & Cave, 2011), entre otros.

Y es que la valoración social fundamenta la creación del sistema normativo:

El Estado está limitado por un derecho objetivo, el mismo que ha nacido de las exigencias de la conciencia social y de la solidaridad social y como consecuencia de lo cual, el rol del Estado será el de asegurar que a través de los Servicios Públicos pueda realizarse la solidaridad social. (Zegarra Valdivia, 2012, p. 19).

Así, se ha concebido que el servicio público pues resulta ser

(...) toda actividad cuyo cumplimiento debe ser regulado, asegurado y controlado por los gobernantes, porque el cumplimiento de esa actividad es indispensable para la realización y el desenvolvimiento de la interdependencia social y porque, además es de tal naturaleza que no puede ser completamente asegurada sino mediante la intervención de la fuerza gobernante. (Duguit en Zegarra Valdivia, 2012, p. 19).

En efecto, “en la tradición del derecho continental, este principio ha cumplido un rol medular dentro de la estructura de todo sistema jurídico, más aún en los procesos de cambios del rol del Estado, en tanto se ha replanteado su forma de intervención en la economía”. (Cairampoma, 2012 p. 178).

Sin perjuicio de la evolución de dicho pensamiento, creemos que es importante resaltar de ello la labor de garante del Estado en relación a la prestación de servicios esenciales para los

ciudadanos en aquellos ámbitos de accionar que deben ser guiado por el principio de universalidad, tales como el servicio de agua potable. Es así que:

(...) frente a este escenario de imposibilidad de rentabilidad económica, la intervención del Estado se justifica en la necesidad de garantizar un estándar mínimo de los servicios de agua potable y saneamiento, al reconocer que los costes de la prestación no serán cubiertos, de manera habitual, por la tarifa. (Ariño Ortiz, 2004, p.634).

Es por esta concepción de esencialidad, este “tipo de servicio debe garantizarse que llegue a todos o que todos puedan usarlo, y obviamente con una calidad y a un precio que permita precisamente el uso efectivo y bajo básicas condiciones de igualdad.” (Martinez Lopez-Muñiz en Zegarra Valdivia, 2012, p. 42)

Respecto a su naturaleza, al expresar el servicio universal el derecho de cualquier ciudadano a una prestación positiva, según cierta modalidad y determinado contenido, y asumir la forma de instrumento de carácter público puesto a la tutela de los valores de la colectividad, aparece haciendo referencia a la categoría de derecho social. (Cartei G en Zegarra Valdivia, 2012, p. 42).

Su naturaleza de derecho social, si bien hace pensar en su progresividad, a nivel internacional, se ha establecido que la calidad es un factor fundamental-esencial, punto de partida de satisfacción del derecho humano al agua que debe respetarse por los Estados en cualquier circunstancia, como lo hemos indicado en el capítulo precedente.

En el Perú, se ha reconocido el principio de universalidad para los servicios públicos y, por ende, para los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento. Por esta razón, se busca que la prestación de los referidos servicios se brinde a toda la población independientemente si se encuentre en el ámbito urbano o rural. (Cairampoma, 2016, p. 242).

El Decreto Legislativo N° 1280, a través de su artículo 3, ha declarado de necesidad pública y de preferente interés nacional la gestión y la prestación de los servicios de saneamiento con el

propósito de promover el acceso universal de la población a los servicios de saneamiento sostenibles y de calidad.

Existen varios instrumentos regulatorios que se pueden utilizar a efectos de conseguir objetivos sociales aún rezagados (Cfr. Stapper Buitrago & Londoño, 2009, p.314) los clásicamente mencionado son los subsidios cruzados, creación de fondos de servicio universal, entre otros. En los fondos de servicio universal se establecen obligaciones de servicio universal asumiendo el Estado los costos presupuestales.

En consecuencia, el abastecimiento de agua potable para consumo humano ha sido considerado como un servicio público universal que asegura el cumplimiento de determinadas garantías de acceso a todos los ciudadanos como el cumplimiento mínimo de estándares de calidad. Asimismo, para lograr el acceso universal del servicio de agua potable de calidad, se han utilizado diversos mecanismos en donde el Estado se torna en una posición de garante frente a la oferta de mismo.

2.2. Marco jurídico

La Constitución Política del Perú a través del artículo 7-A, incorporado por medio de una reforma constitucional efectuada por la Ley N° 30588, *“reconoce el derecho de toda persona a acceder de forma progresiva y universal al agua potable. El Estado garantiza este derecho priorizando el consumo humano sobre otros usos. (...)”*

Si bien con ello se positiviza en nuestra Constitución el derecho al agua potable reconociéndose la prioridad de garantía sobre el consumo humano, este derecho había sido reconocido implícitamente y desde tiempo atrás en nuestro ordenamiento jurídico por el Tribunal Constitucional, órgano supremo de interpretación y control de la constitucionalidad, a partir de su relación con otros derechos fundamentales entre ellos la salud y el medio ambiente sano. (Al respecto véase, STC N° 6546-2006-PA/TC, 6534-2006-PA/TC, 4899-2007-PA/TC, 3668- 2009/PA/TC, entre otras)

En lo que respecta a la posición del individuo en cuanto beneficiario del derecho fundamental al agua potable, ha dejado establecido, conforme al marco jurídico internacional, que el Estado:

se encuentra en la obligación de garantizarle cuando menos tres cosas esenciales: el acceso, la calidad y la suficiencia. Sin la presencia de estos tres requisitos, dicho atributo se vería desnaturalizado notoriamente al margen de la existencia misma del recurso. No se trata, pues, de proclamar que el agua existente, sino de facilitar un conjunto de supuestos mínimos que garanticen su goce o disfrute por parte del ser humano o individuo beneficiario (...). (Cfr. STC N° 6534-2006-AA/TC, fundamento 21).

Asimismo, el Tribunal en relación a la calidad estimó que:

La calidad ha de significar la obligación de garantizar condiciones plenas de salubridad así como la necesidad de mantener en óptimos niveles los servicios e instalaciones con las que ha de ser suministrada. Inaceptable por tanto resultaría el que el agua pueda ser dispensada de una forma que ponga en peligro la vida, la salud o la seguridad de las personas, debiéndose para tal efecto adoptar las medidas preventivas que resulten necesarias para evitar su contaminación mediante microorganismos o sustancias nocivas o incluso, mediante mecanismos industriales que puedan perjudicarla en cuanto recurso natural. Similar criterio ha de invocarse para los servicios o instalaciones del referido elemento. Cumplido su periodo natural de existencia, dichos servicios o instalaciones deben ser sustituidos por otros que ofrezcan iguales o mejores estándares de calidad. (STC N° 6534-2006-PA/TC, fundamentos jurídicos 22 a 24)

A nivel legal, las norma iniciales y generales de acceso a agua de calidad para el consumo humano provienen del sector salud tales como la Ley N° 26842 (1997), Ley General de Salud que establece en su artículo 107 que: “El abastecimiento de agua, alcantarillado, disposición de excretas, reúso de aguas servidas y disposición de residuos sólidos quedan sujetos a las disposiciones que dicta la Autoridad de Salud competente, la que vigilará su cumplimiento”. De esta forma, se ha emitido normas reglamentarias de desarrollo sobre calidad, como lo veremos más adelante.

En su regulación como servicio público, en el año 2016, se emitió el Decreto Legislativo N° 1280 que aprobó la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento (en adelante Ley Marco), la cual derogó la Ley N° 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento después de más de 20 años de su vigencia, a fin de promover el crecimiento del sector saneamiento y la mejora del servicio.

Con este nuevo marco regulatorio, y en la lógica del servicio público universal, se establece que los objetivos principales de la política pública en el sector saneamiento son el *incrementar la cobertura, calidad y sostenibilidad de los servicios de saneamiento con la finalidad de alcanzar el acceso universal*, reducir la brecha de infraestructura en el sector y asegurar el acceso a los *servicios de saneamiento “prioritariamente” de la población rural* y de escasos recursos e incrementar los niveles de eficiencia en la prestación de servicios con *altos indicadores de calidad, continuidad y cobertura* (Ley Marco, artículo IV de su Título Preliminar).

Para esta regulación, debemos tener en claro que cuando se habla de la prestación de los servicios de saneamiento debe entenderse a: servicios de agua potable, alcantarillado sanitario, tratamiento de aguas residuales para disposición final o reúso y disposición sanitaria de excretas, en los ámbitos urbano y rural (Ley Marco, artículo 1); y que la gestión integral del servicio de agua potable se encuentra dividida en:

- a) sistema de producción, que comprende los procesos de: captación, almacenamiento y conducción de agua cruda; tratamiento y conducción de agua tratada, mediante cualquier tecnología.
- b) sistema de distribución, que comprende los procesos de: almacenamiento, distribución, entrega y medición al usuario mediante cualquier tecnología. (Ley Marco, punto 1 del artículo 2)

Como lo ha señalado el profesor Cairampoma, se trata de una industria de redes que tiene un régimen jurídico especial que involucra varias etapas, las cuales comprenden la captación del agua de un fuente o red pública, el tratamiento y su respectiva distribución (Cairampoma, 2019, pág. 217) para el proceso de potabilización de agua.

En el caso de la prestación del servicio de saneamiento en el ámbito rural, es decir, en aquellos centros poblados con población no mayor de 2000 habitantes, se estableció una regulación particular en atención a que en estos espacios el servicio no tiene las mismas características al brindado en las zonas urbanas. En efecto, la industria en el sector rural es caracterizada por población altamente dispersa y de poca concentración, asimismo la geografía distinta a zona urbana lo cual hace más complicado la instalación de esta industria de redes, así como la gestión de la misma.

Una particularidad importante es que en dichas zonas no son las empresas sino las municipalidades distritales las entidades competentes de prestar el servicio de agua potable. De forma directa a través de las unidades de gestión municipal (UGM), o de forma indirecta, a través de las organizaciones comunales, siendo esta última forma la que se da con mayor incidencia.

En virtud a lo anteriormente señalado, la regulación de saneamiento general, debe ser aplicado con matices en zonas rurales ya que aquí en *strictu sensu* no se está frente a empresas como prestadoras del servicio.

Figura N° 8: Diferencias entre los actores que interviene en el servicio de saneamiento urbano y rural

FUNCIONES	URBANA	RURAL
i. Rectoría	MVCS: VMCS: DGPRCS, DGPPCS, DGAA.	
ii. Regulación, supervisión y fiscalización	MINSA (DIGESA) - MINAGRI (ANA)	
	Sunass	
iii. Gestión y Administración	OTASS	N.A.
iv. Prestación de servicios	Empresas prestadoras: Públicas, Privadas o Mixtas Municipalidades: UGM, Operadores especializados	Organizaciones Comunales, (por ejm. JASS)
v. Formulación y Ejecución	PNSU – PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO	PNSR
	Gobierno Regional – Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento Gobierno Local	
vi. Otros Actores	Cooperación internacional, Academia.	

Fuente: DGPRCS – MVCS en MVCS, 2017

Dentro de la vigencia de la Ley Marco y como un instrumento fundamental de política sectorial, se emitió la Política Nacional de Saneamiento, a través del Decreto Supremo N° 007-2017-VIVIENDA la cual define los objetivos prioritarios, los lineamientos, los contenidos principales de las políticas públicas, los estándares nacionales de cumplimiento y la provisión de servicios que deben

ser alcanzados y supervisados para lograr el normal desarrollo de las actividades públicas y privadas. En ese sentido, la política establece como objetivo principal del Estado lograr el *acceso universal, sostenible y de calidad* a los servicios de saneamiento, lo cual va en la línea del Objetivo 6 de Desarrollo Sostenible de la ONU. Así se establece que la política se estructura sobre la base de 6 ejes que responden a objetivos específicos:

Eje de Política 1: Acceso de la población a los servicios de saneamiento.

Eje de Política 2: Sostenibilidad financiera

Eje de Política 3: Fortalecimiento de los prestadores.

Eje de Política 4: Optimización de las soluciones técnicas.

Eje de Política 5: Articulación de los actores.

Eje de Política 6: Valoración de los servicios de saneamiento.

En esa línea, sobre el Eje de la Política 1, “Acceso de la población a los servicios de saneamiento” se establece como lineamiento específico: “el incorporar al servicio al 100 % de peruanos del ámbito urbano en el año 2021 y al 100 % de peruanos del ámbito rural en el año 2030” (Decreto Supremo N° 007-2017-VIVIENDA, punto 6.4), ello acorde con el compromiso asumido a través del ODS N° 6.

Como instrumento de implementación de dicha Política y de la Ley Marco, se tiene el *Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021* aprobado por medio del Decreto Supremo N° 018-2017-VIVIENDA, que articula y vincula las acciones del sector saneamiento a fin de alcanzar en el acceso y la cobertura universal a los servicios de saneamiento de manera sostenible de calidad. Así contiene las instrucciones, directrices, y las reglas para el uso eficiente de los recursos en la provisión de los servicios de saneamiento para las entidades nacionales y locales que directa o indirectamente se relacionan con la provisión de los servicios de saneamiento.

En ese sentido, uno de los últimos esfuerzos normativos por parte del rector es la emisión de la Resolución Ministerial N° 078-2019-VIVIENDA que aprueba la Estrategia para incrementar el porcentaje de hogares rurales con acceso a agua clorada en zonas rurales en el Perú aprobada por

medio de la Resolución Ministerial N° 78-2019-VIVIENDA, la cual identifica la problemática de las zonas rurales, y establece apoyos económicos directos para estos componentes:

Componente 1: Instalación de sistemas de cloración

Componente 2: Abastecimiento de insumos

Componente 3: Asistencia técnica y sensibilización

El apoyo directo para la implementación de sistemas de cloración y abastecimientos de insumos es un aspecto importante de esta estrategia, pero un aspecto novedoso se da con el último indicador por medio de cual permitirá que intervengan los operadores técnicos sociales, los cuales serán el apoyo técnico de las Áreas Técnicas Municipales, y cuya labor principal es brindar asistencia técnica a las organizaciones comunales en operación y mantenimiento de sistemas.

2.3. Actores que intervienen en la prestación del servicio de agua potable y cloración

En la prestación del servicio de saneamiento en el área rural intervienen varios actores, cada uno con su marco normativo propio, e incluso con funciones aparentemente yuxtapuestas y no de lo todo claras en cuanto a la garantía de la calidad del servicio, motivo por el cual se procederá con su presentación:

2.3.1. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Debemos empezar señalando que el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (en adelante, MVCS) es el ente rector del sistema de saneamiento a nivel nacional y como tal *aprueba la normatividad sectorial a fin de formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial* (inciso 1 del artículo 6 de la Ley N° 30156, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento). En ese sentido, que tiene competencia para emisiones normativas a fin de cumplir con las metas establecidas en saneamiento (servicio de calidad de agua potable al 2030), monitorear el avance y ajustar las herramientas correspondientes para ello.

Así, el MVCS *articula, coordina y monitorea* a los organismos públicos especializados del sector saneamiento, a los prestadores de los servicios de saneamiento y demás entidades vinculadas con la prestación de dichos servicios, respecto de la implementación de la política sectorial (numeral 6 del artículo 6 de la Ley Marco).

Asimismo, *gestiona, administra y mantiene actualizado el DATASS* (Sistema de Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el Ámbito Rural), que contiene la información sectorial sobre la infraestructura e indicadores de gestión de los servicios de saneamiento en el ámbito rural, el cual permite contar con un registro de información de acceso público que sirva para la toma de decisiones vinculadas con el Sector Saneamiento:

El DATASS cuenta con una aplicación web que registra y consolida información detallada a nivel de centro poblado, prestador y sistema, permite caracterizar los servicios de los centros poblados, por prestador, así como dimensionar la calidad de la gestión del servicio y estado de la infraestructura de saneamiento (...) (DATASS, 2018, pg. 14).

Los gobiernos locales, a través de sus ATM, tienen la obligación de su actualización permanente a fin de saber el estado actual del servicio en determinada zona: organización comunal que presta el servicio, los resultados de monitoreos de calidad, la operatividad de los sistemas de agua, colapsos de los mismos, entre otro tipo de información que permita que los alcaldes, gobernadores regionales y ente operacional a nivel nacional adopte una decisión de intervención. Este se viene implementando de forma progresiva.

En materia de calidad de agua potable para consumo humano, si bien el MINSA es el principal responsable de acuerdo con lo previsto en el Reglamento de Calidad de Agua para consumo humano – como lo veremos más adelante–, aquí es preciso indicar que el MVCS provee normas para la aplicación de los requisitos y disposiciones sanitarias; aprueba planes, programas y proyectos tomando en cuenta las normas sanitarias; dispone las medidas necesarias en su sector como consecuencia de la declaración de emergencia; y genera las condiciones para el acceso a los servicios de agua en niveles de calidad y sostenibilidad (artículo 10 del Reglamento de Calidad de Agua).

En ese sentido, siendo la calidad una parte importante de la prestación de servicio de agua potable, el Reglamento de Calidad de Agua para el Consumo Humano fija las normas sanitarias establecidas por Minsa (vgr. establecimientos de parámetros de control obligatorio, control del desinfectante, sistemas de tratamiento de agua) que deben ser respetadas y promovidas por todas las instancias, como por el rector del sector saneamiento.

Para el ejercicio de tales funciones, dentro del MVCS existe una instancia específica que se encarga de la formulación y ejecución de las inversiones de infraestructura de saneamiento en el ámbito rural, nos referimos al Programa Nacional de Saneamiento Rural (en adelante, PNSR). Mediante Decreto Supremo N° 002-2012-VIVIENDA, se creó el "Programa Nacional de Saneamiento Rural" como una estructura funcional establecida para atender un problema específico relacionado con la provisión de los servicios de agua y saneamiento en el ámbito rural, teniendo dos ámbitos de acción: por un lado, el acceso relacionado con la provisión de infraestructura para saneamiento, y por otro lado, el otro gran ámbito, la prestación, la cual inicia cuando los activos, posterior a la ejecución de la inversión, empiezan a brindar el servicio, lo cual se relaciona con la sostenibilidad.

Finalmente, sobre el gobierno nacional, es preciso indicar que el MVCS cuenta con los Centros de Atención al Ciudadano (CAC) en cada una de las regiones del Perú, los cuales tienen la función de llevar el servicio del sector vivienda, brindando una atención integral de gestión y soporte a las necesidades técnicas administrativas para los ciudadanos y actores del sistema.

2.3.2. Gobiernos regionales

De acuerdo con el artículo 58 de la Ley N° 27867 Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales, en concordancia con el artículo 9 de la Ley Marco, los gobiernos regionales se encargan de adecuar los planes y políticas sectoriales a su realidad regional, lo cual debe concordar con los planes de desarrollo de los gobiernos locales (articulador entre las políticas nacionales con los planes de los gobiernos locales); brindar asistencia técnica y capacitación en materia de saneamiento; apoyar técnica y financieramente a los gobiernos locales en la prestación de servicios de saneamiento, recopilar e incorporar en el Sistema de Información de Agua y Saneamiento-SIAS u otro aprobado por el Ente rector, la información sobre la infraestructura e indicadores de gestión de los servicios de

saneamiento de los centros poblados del ámbito rural y en las pequeñas ciudades, incluyendo los financiados con sus recursos, debiendo actualizarlo permanente. Esta función se efectúa en coordinación con los gobiernos locales.

Dichas funciones son ejecutadas a través de sus gerencias y direcciones regionales de vivienda. Las primeras son responsables de las políticas regionales en saneamiento de su ámbito y las segundas dependen de las primeras. Asimismo, es preciso indicar que las normas no establecen perfiles específicos para aquellos que ejercen cargos en dichas direcciones, a excepción del cargo de director regional, previéndose que debe ser un profesional calificado y con experiencia en la materia sectorial respectiva, mediante concurso de méritos. Su designación y cese corresponde al Presidente Regional a propuesta del respectivo Gerente Regional. (Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales, duodécima disposición complementaria final)

2.3.3. Municipalidades distritales como prestadores directos del servicio de saneamiento en el área rural

Las municipalidades distritales son un agente muy importante cuando se habla de la prestación de servicios de saneamiento en las zonas rurales. Ellas se encargan de proveer los servicios directamente a través de las Unidades de Gestión Municipal (UGM) en uno o más centros poblados rurales de la municipalidad competente o, la de proveer los servicios indirectamente, a través de las organizaciones comunales (Ley Marco, artículo 14). Cabe precisar que en ambos casos la responsabilidad de brindar este servicio siempre recae en la municipalidad correspondiente (Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, artículo 80).

En efecto, las municipalidades distritales son responsables de la prestación eficiente y sostenible de los servicios de saneamiento en el ámbito rural, siempre y cuando no se encuentre dentro del ámbito de una empresa prestadora. Cuando las municipalidades distritales no se encuentren en capacidad de asumir la responsabilidad, la misma recae en la municipalidad provincial. (Ley Marco, artículo 12)

La UGM para la prestación del servicio de saneamiento debe contar con un equipo especializado, el cual recibe el asesoramiento y el apoyo de los demás órganos de la Municipalidad.

Asimismo, cuenta con contabilidad independiente respecto a la Municipalidad, para el manejo de la administración de ingresos y gastos derivados de la prestación de los servicios el cual solo debe ser destinado a la prestación de dichos servicios, bajo responsabilidad.

De acuerdo al DATASS, solo un 3.4% del servicio de saneamiento es brindado directamente por las municipalidades distritales, siendo esta una cantidad muy baja en comparación a las organizaciones comunales como lo vamos a ver en el siguiente punto.

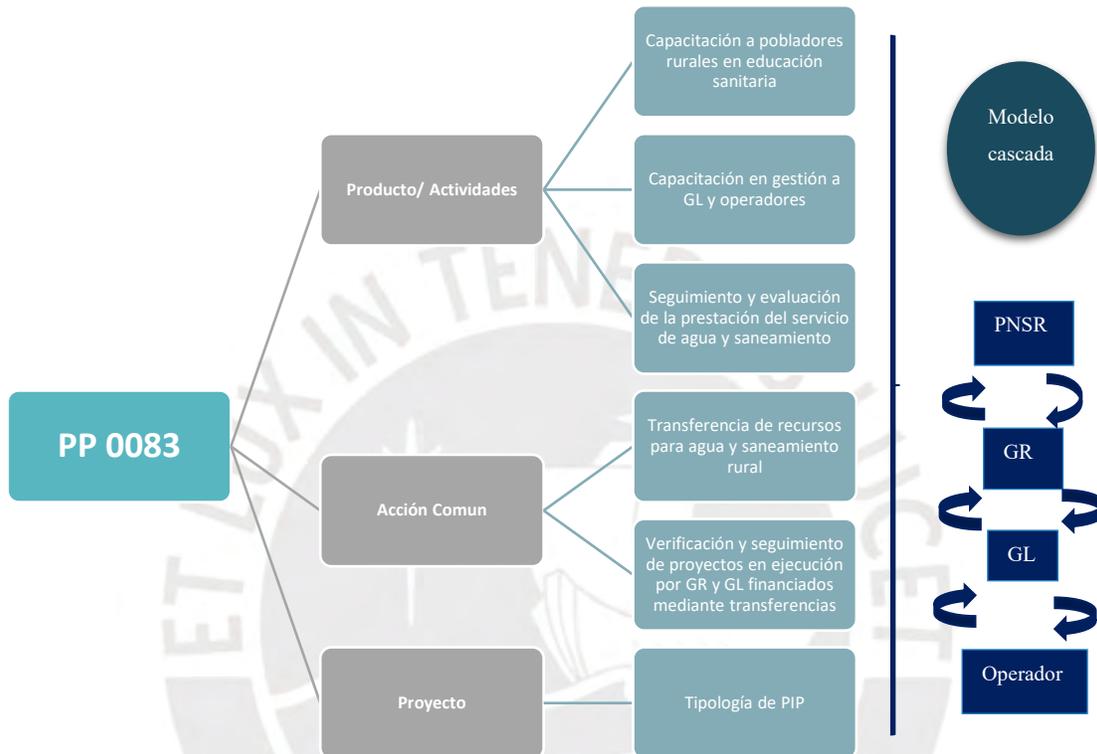
Por otro lado, las municipalidades son responsables además de constituir un Área Técnica Municipal (en adelante ATM) que digamos, cumple la función de un PNSR pequeño, ya que se encarga de monitorear supervisar, fiscalizar y brindar asistencia y capacitación técnica a los prestadores de los servicios en pequeñas ciudades y en los centros poblados del ámbito rural, según corresponda (por ejemplo a las organizaciones comunales); asimismo asigna los recursos para el financiamiento de inversiones en materia de infraestructura de saneamiento, a través de su inclusión en los planes de desarrollo municipal concertados y el presupuesto participativo local, en concordancia con lo establecido en el Plan Nacional de Saneamiento; recopila e incorpora en las plataformas previstas por el rector -DATASS-, la información sobre la infraestructura e indicadores de gestión de los servicios de saneamiento de los centros poblados del ámbito rural y en las pequeñas ciudades, incluyendo los financiados con sus recursos, debiendo actualizarlo permanente. Esta función se efectúa en coordinación con los gobiernos regionales. (Ley Marco, artículo 10)

Asimismo, de acuerdo al modelo operacional de cascada establecido por el Programa Presupuestal 083, en donde el PNSR, el gobierno regional, el gobierno local y los prestadores tienen una articulación para lograr el cumplimiento de los productos, actividades, acciones comunes y proyectos allí consignados, sobre las cuales se deben centrar sus acciones para lograr una intervención integral, tales como el fortalecer capacidades, incentivar creación de sistemas, incentivar cloro residual, la educación sanitaria, evaluación de servicios, etc.

En dicho marco, las municipalidades locales tienen una responsabilidad directa con los prestadores del servicio, y a su vez con el gobierno regional. Así se ha establecido que reconocen y registran a las organizaciones comunales, dan seguimiento y evaluación de la prestación del servicio

de agua y saneamiento, brindan capacitación a operadores y población rural, registran resultados de seguimiento y evaluación, entre otras.

Figura N° 9: Resumen de modelo operacional del PP083, Servicio de agua potable y saneamiento para hogares rurales



Fuente: MVCS, 2016

Elaboración: Propia

De esta forma, los gobiernos distritales son un agente sumamente importante en la prestación del servicio público de saneamiento, ya que tienen el conocimiento directo de los proveedores del servicio, eficiencia o deficiencia de los sistemas de agua, etc, así como resultan ser actores estratégicos en la articulación de las necesidades locales con los planes de los gobiernos regionales.

Y a su vez, de forma específica, el ATM es clave como promotor y articulador territorial para el adecuado servicio de saneamiento en las zonas rurales, según el modelo regulatorio y operacional vigente. De allí que, si en un gobierno local no existiere esta área o de existir no se le tome en serio, con asignación de personal no capacitado, con cambios constantes de personal, o con la no asignación

de recursos para el desempeño de sus funciones, se afectaría sustancialmente la prestación del servicio de saneamiento.

2.3.4. Organizaciones Comunales

La prestación municipal del servicio de agua potable, de forma indirecta, se da a través de las organizaciones comunales que son estructuras asociativas propias de las comunidades y que se constituyen para brindar el servicio de saneamiento a una o más centros poblados rurales.

Las organizaciones comunales se constituyen sin fines de lucro y adoptan la forma asociativa de Junta Administradora de Servicios de Saneamiento (JASS), Junta Administradora de Agua Potable (JAAP), Asociación de Usuarios, Comité de Agua, entre otros. En todos los casos, ellas están integradas por una Asamblea General, Consejo Directivo y un Fiscal (Reglamento de la Ley Marco, artículo 110, numeral 110.3). Entonces una vez que la obra de infraestructura es construida, se debe conformar una organización comunal para que lo administre, requiriendo para ello la elaboración de estatutos conforme a las normas sectoriales, libro de actas, libro de padrón de asociados, libros de caja, inventario y registro de cloraciones, así como cobrar sus cuotas familiares para la sostenibilidad del servicio.

Una organización comunal está integrada por los miembros de la comunidad que van a desempeñar en conjunto, previa autorización y registro municipal, la prestación de los servicios de saneamiento, tomando cualquier forma asociativa que crean conveniente y de forma *ad honorem*.

La Asamblea General es el órgano de mayor jerarquía de las organizaciones comunales y lo conforman los representantes de los usuarios de una propiedad o predio que cuenta con una conexión de agua potable, a quien se le denomina asociado (Reglamento de la Ley Marco, artículo 4 inciso 5) el cual debe estar inscrito en el Libro Padrón de Asociados del prestador. En la medida en que haya una participación activa de los miembros de la asamblea comunal en los asuntos de la prestación del servicio, este se prestará en condiciones de mejor calidad, tal como lo ha anotado Vásquez en su

experiencia de las organizaciones comunales de Cutervo-Cajamarca (Vásquez Molina, 2017, pg. 29-35).

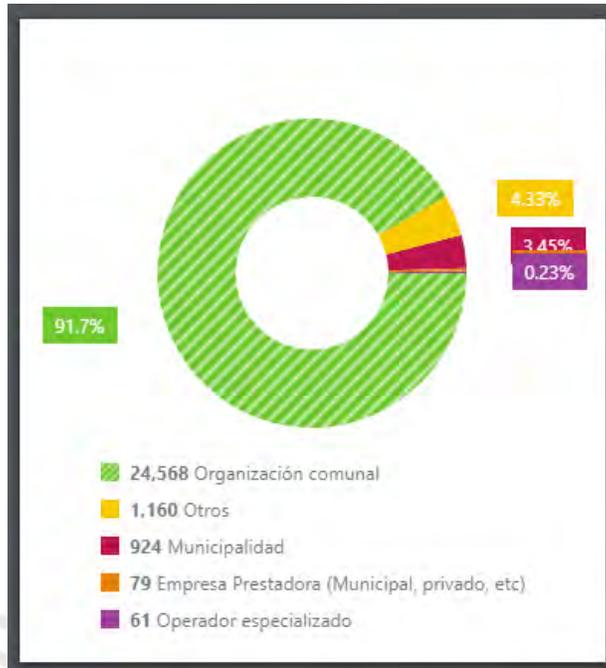
Por su parte, el Consejo Directivo está conformado por un presidente, secretario, tesorero y dos vocales los cuales son responsables de la administración de la organización comunal.

Como ya lo habíamos señalado, la inscripción de la organización comunal se realiza ante la municipal distrital o provincial que tiene la responsabilidad de la prestación del servicio donde se ubica el centro poblado, para ello las organizaciones comunales presentan: copia simple del acta de constitución, de la organización comunal y de la elección del primer consejo directivo; asimismo, copia simple del acta de la asamblea comunal -como máximo órgano deliberativo- que aprueba el estatuto; copia simple del Libro Padrón de Asociados; y otros que establezca la normativa sectorial. (Reglamento de la Ley Marco, artículo 111, numeral 111.3)

Aquí consideramos que el registro de las organizaciones comunales no solo debiera concebirse como un mero trámite formal (carga), sino además como una posibilidad de mejora en los servicios que ella brinda, ya que permitirá que las entidades competentes identifiquen quienes, y cuántas son las organizaciones comunales existentes, para así conocer sus fortalezas y desventajas, conocimiento que permitirá al Estado una adecuada toma de decisiones.

Como lo informa el ente rector, a través del DATASS, en la actualidad existe alrededor de 24 568 organizaciones comunales inscritas según dicha plataforma.

Figura N° 10: Prestadores del servicio de saneamiento en el ámbito rural



Fuente: MVCS-DATASS, 2020

2.3.5. Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento

La Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) fue creada en el año 1992 a través del Decreto Ley N° 25965 como un organismo público descentralizado adscrito a la -ahora- Presidencia del Consejo de Ministros con autonomía funcional, economía, técnica financiera y administrativa para que proponga normas para la prestación del servicio de agua potable y fiscalice su prestación, y evalúe el desempeño de las entidades que lo brindan.

Con la entrada en vigencia de la Ley Marco (2017) la SUNASS, en su condición de organismo regulador de alcance nacional, empezó a ejercer funciones en el ámbito rural para cumplir con la responsabilidad de garantizar a los usuarios la prestación de los servicios de saneamiento en condiciones de calidad. Es decir, con ello asume funciones normativas, supervisora y fiscalizadoras en el ámbito rural. Cabe precisar que, en dichas nuevas competencias, su implementación se viene dando de forma progresiva conforme lo indica la Quinta Disposición Complementaria Transitoria de la Ley Marco.

Como marco general, la SUNASS supervisa las condiciones en las que se brinda el servicio de agua potable, el cual implica la calidad de acceso al servicio de agua potable, la calidad de la prestación del servicio, el cierre del servicio y la aplicación de infracciones y sanciones en caso de incumplimiento de las obligaciones previstas (véase Reglamento de calidad de la prestación del servicio de saneamiento aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 011-2007-SUNASS-CD). Con ello se puede observar que el concepto de calidad para la SUNASS no solo va a implicar el cumplimiento de parámetros sanitarios, sino que implica uno fundamentalmente que se relaciona con la forma de prestación del servicio.

Asimismo, se establece que las normas que establezca la SUNASS sobre reglas de prevención en los procesos de tratamiento y desinfección del agua efectuados por las EPS, deben ser supervisadas y fiscalizadas por dicha entidad (Reglamento de la calidad de la prestación del servicio, artículo 51). Asimismo, se considera que las empresas deben realizar el control de la calidad en las etapas de tratamiento, desinfección y distribución de agua. En lo que respecta al proceso de desinfección, se establecen puntos y frecuencia del muestreo del cloro residual.

Sin perjuicio de todos los ámbitos respecto de calidad supervisados por la SUNASS, en lo que respecta al cumplimiento de las normas sanitarias (cumplimiento de los requisitos físicos, químicos y microbiológicos) establecidas por el MINSA, la SUNASS las verifica y en caso de incumplimiento lo notifica a dicha entidad para los fines pertinentes. (Reglamento de calidad de agua para consumo humano, artículo 11 inciso 3)

De acuerdo al artículo 37 del Reglamento de Calidad de la Prestación del Servicio, la SUNASS establece normas sobre calidad considerando el tipo de prestador de la zona rural, así ha emitido recientemente el Reglamento de Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento brindados por Organizaciones Comunales en el Ámbito Rural aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 015-2020-SUNASS-CD, a través del cual se establece las pautas para que las organizaciones comunales puedan realizar un control de la calidad de agua. Con dicha norma se establecen las pautas que guiarán el control de calidad de las zonas rurales. Asimismo, establece que la SUNASS verificará el cumplimiento de tales normas y en caso observe limitaciones en su

implementación y cumplimiento comunicará a la municipalidad y autoridades competentes. Con ello se da cuenta que en este ámbito no cumple con un papel sancionador.

2.3.6. Ministerio de Salud

El Ministerio de Salud como ente rector en el sector salud tiene una labor muy importante en la cloración de agua en zonas rurales, ya que las normas de calidad de agua provienen del sector salud. En efecto, de acuerdo con el Decreto Supremo N° 023-2005-SA, como entidad nacional establece las normas técnicas sanitarias del abastecimiento de agua para el consumo humano, asimismo, establece las normas técnicas de calidad de agua para el consumo humano y vigila la calidad sanitaria de los sistemas de agua y saneamiento para la protección de la salud de la población.

De esta forma, el Ministerio de Salud, a través de la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), las Direcciones Regionales de Salud (DIRESA) o las Gerencias Regionales de Salud (GRS), ejerce competencia en este ámbito. En el caso de la DIGESA, está a cargo de establecer la política nacional de calidad del agua y de establecer, a nivel nacional, todos los procedimientos, requisitos, guías, protocolos, autorizaciones, registros y planes; mientras que las DIRESA y GRS se hacen cargo de la vigilancia y fiscalización, de elaborar los planes operativos anuales, consolidar y reportar la información, otorgar registros de las fuentes de los sistemas de abastecimiento, aprobar el control de calidad de agua, declarar emergencia sanitaria, establecer medidas preventivas, correctivas y de seguridad, entre otras responsabilidades (Reglamento de Calidad de Agua para Consumo Humano, artículo 9).

2.4. Autocontrol de calidad de agua potable

Ahora bien, la forma de control de la calidad de agua potable para consumo humano se realiza de forma autónoma. El Minsa, a través del Reglamento de la calidad de agua para el consumo humano aprobado por el Decreto Supremo N° 031-2010-SA ha dispuesto que el control de calidad del agua lo realiza el propio proveedor del servicio (Reglamento de calidad de agua para consumo humano, artículo 19) por tanto le corresponde establecer los procedimientos necesarios para garantizar el

cumplimiento de la calidad del agua para consumo humano. Dichas acciones y procedimientos deben ser aplicados sobre la base de lo que vaya a establecer en su Plan de Control de Calidad (PCC) (Reglamento de calidad de agua para consumo humano, artículo 22).

Para la elaboración del PCC el proveedor debe sustentarse en el análisis de peligros y de puntos críticos de control que incluye la fuente, la captación, producción, sistema de tratamiento y sistema de distribución. (Reglamento de calidad de agua para el consumo humano, artículo 22)

Los PCC se clasifican en tres niveles de acuerdo al lugar y forma de la prestación. A saber el PPC-I está previsto para proveedores que prestan el servicio en zonas urbanas y periurbanas mediante sistemas convencionales, esto es, a través de una infraestructura de red que presta servicio público de agua potable; el PPC-II se aplica para proveedores que prestan el servicio a través de camiones cisterna u otros servicios en condiciones especiales en zonas urbanas y periurbanas; finalmente, el PPC-III está destinado a los proveedores en áreas rurales, ya sea a través del sistema convencional o en condiciones especiales. (Reglamento de calidad de agua para el consumo humano, artículo 23)

Luego de su elaboración, dicho Plan debe ser presentado a la “Dirección Regional de Salud o Gerencia Regional de Salud o Dirección de Salud de la jurisdicción en donde opera, el plan de control de calidad del agua debe estar sustentado en el análisis de peligros y de puntos críticos de control, para fines de aprobación, registro y auditorías correspondientes.” (Reglamento de calidad de agua para el consumo humano, artículo 24, inciso 2).

Posteriormente, “el proveedor deberá efectuar periódicamente todas las verificaciones y controles que sean necesarios para corroborar la correcta aplicación del plan de control de calidad del agua sustentado en el análisis de peligros y de puntos críticos de control”. (Reglamento de calidad de agua para el consumo humano, artículo 24, inciso 3).

En ese sentido, va a ser el proveedor del servicio el que tiene un papel crucial para la garantizar la calidad del agua para el consumo humano ya que se ha regulado su autocontrol de

acuerdo a los parámetros dados por medio reglamentario. Por ello, se torna más importante aún el apoyo técnico que deban recibir las organizaciones comunales.

La supervisión de las acciones contenidas en los PCC le corresponde a la autoridad de salud competente (DIRESA o DRS), a las municipalidades y a la SUNASS en su calidad de organismo regulador.

Ahora bien, en el caso del servicio público de agua potable se debe tomar en consideración que el rol de SUNASS resulta determinante porque todos los prestadores se encuentran bajo su ámbito de supervisión. En ese sentido, como lo habíamos dicho previamente, todos los prestadores de agua para consumo humano -incluidas las organizaciones comunales-, deben cumplir con el Reglamento de Calidad del Agua para consumo humano y con el Reglamento de Calidad de Prestación del Servicio de Saneamiento y en el caso de las organizaciones comunales, el último emitido, el Reglamento de calidad de la prestación de los servicios de saneamiento brindados por organizaciones comunales en el ámbito rural.

De acuerdo con esta última norma, las organizaciones comunales monitorean la calidad del agua a la salida del reservorio y en uno de los puntos más alejados de las redes de distribución con la finalidad que sea apta para el consumo humano, siendo el monitoreo de cloro residual libre monitoreado diariamente. (Reglamento de calidad de la prestación de los servicios de saneamiento brindados por organizaciones comunales en el ámbito rural, artículo 8) En caso que los resultados no se den de conformidad con lo establecido por las normas del MINSA, se debe realizar el monitoreo de coliformes totales y termotolerantes y con ello se realiza: 1. Verificación del proceso de desinfección; y 2. se reporta al ATM los resultados de laboratorio obtenidos. (Reglamento de calidad de la prestación de los servicios de saneamiento brindados por organizaciones comunales en el ámbito rural, artículo 8).

También se prevé que, si la organización comunal no cuenta con un PCC aprobado por la autoridad de salud competente, serán supervisadas conforme a lo establecido por el capítulo III del citado reglamento. (Reglamento de calidad de la prestación de los servicios de saneamiento brindados por organizaciones comunales en el ámbito rural, tercera disposición complementaria final)

A partir de lo establecido se observa que el control de calidad del agua potable para consumo humano está vinculando con el ámbito de salud de forma preliminar, no obstante, el Ministerio de Vivienda, la SUNASS y los gobiernos regionales asumen competencias para verificar el cumplimiento de los parámetros de calidad establecidos por el sector salud. Asimismo, el actor principal para el cumplimiento de dicho mandato resulta ser el propio prestador del servicio, en tanto se le ha reconocido un autocontrol del mismo.

2.5. Gestión de la calidad del agua suministrada

De lo anteriormente señalado, debemos recordar que, si bien es cierto que la prestación del servicio en su mayoría se da por las organizaciones comunales, son las municipalidades distritales las responsables normativamente de brindar este servicio. Otra idea que no podemos perder de vista es que la responsabilidad de emisión, supervisión y fiscalización del cumplimiento de las normas sanitarias es competencia del MINSA y que respecto de las mismas el MVCS, SUNASS y las propias municipalidades tienen un deber de supervisión.

Para mayor detalle, cuando se analiza cómo se controla la calidad del agua para consumo humano se observa que el sistema de vigilancia y control de la calidad está compuesto por el accionar de varias instituciones:

- Control de calidad: responsabilidad del proveedor del servicio (municipalidades distritales a través de las UGMs y organizaciones comunales). Siendo establecido su forma de control a través de su PPC aprobado por la autoridad sanitaria correspondiente o de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de calidad de la prestación de los servicios de saneamiento brindados por organizaciones comunales en el ámbito rural.
- Supervisión del servicio: ATM municipales, los datos resultantes del monitoreo deben ser reportado constantemente por los gobiernos locales al DATASS.
- Vigilancia sanitaria: responsabilidad de la autoridad sanitaria, del MINSA.
- Vigilancia operacional: responsabilidad del regulador SUNASS

No obstante el marco legal garantista emitido fundamentalmente entre los años 2016 y 2017 como son la nueva Ley Marco su reglamento, la Política Nacional de Saneamiento y el Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021, del establecimiento de la esencialidad de la prestación de este servicio público, de las metas establecidas en tales documentos para la mejora de calidad en zonas rurales en la actualidad y de los múltiples actores que intervienen para garantizar una óptima prestación del servicio, el panorama situacional actual en lo que respecta a calidad de agua en zonas rurales resulta crítico ya que la mayoría de personas de dicha zonas reciben agua en pésimas condiciones de salubridad.

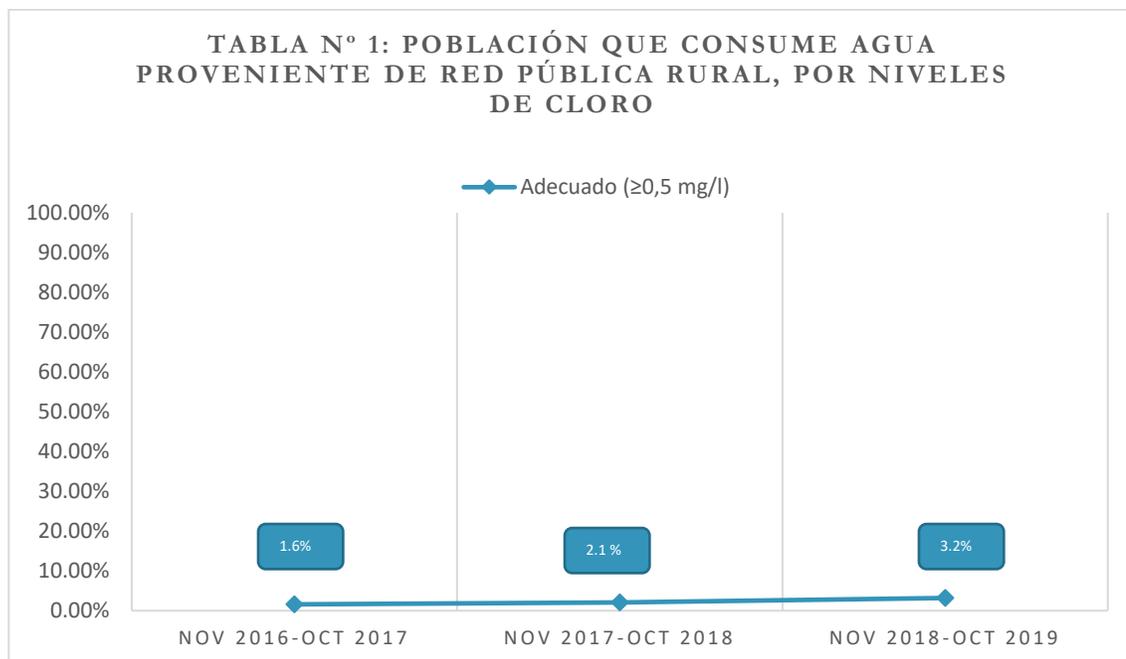
2.6. Estado actual de la calidad de agua potable en zonas rurales

El Perú ha presentado un desarrollo económico notable y sostenido durante más de década no hace mucho tiempo atrás: “el crecimiento económico peruano ha sido el segundo más alto y la inflación la más baja de la región. Durante el período 2002-2012, el PBI peruano ha crecido a una tasa de 6,3% anual, frente al promedio de 3,7% que registró ALC. Asimismo, la tasa de inflación promedio fue de 2,7%, frente a la tasa de 6,8% que mostró la región” (Mendonza Bellido, 2013, p. 36). Es por ello, que muchos han hablado del milagro económico peruano.

No obstante, la bonanza económica presentada, las desigualdades han perdurado. “(...) [L]os agudos índices de desigualdad económica se acompañan con elevados niveles de pobreza y deterioro ambiental, y determinan que vastos sectores participen solo de manera restringida en el mercado y en los servicios calificados como “públicos”; que estas limitaciones bloqueen el desarrollo del “capital humano”, (...) y por otro lado refuerzan las escisiones sociales y la fragmentación de las instituciones, lo que contribuye a consolidar la histórica segmentación y heterogeneidad en América Latina”. (Cotler, 2011, p. 10)

En el caso del servicio público de saneamiento, tales restricciones han sido evidentes en las zonas rurales, en donde se ubica un total de 6 887 055 de personas, según el Censo de Población y Vivienda del 2017. Los datos fácticos no han venido siendo del todo alentadores, ya que dan cuenta que la mayoría de población rural, no tiene las mismas oportunidades de desarrollo que de la zona urbana.

En efecto, los reportes del INEI desde el 2017 hasta el 2019, dan cuenta de los graves resultados en agua de calidad (clorada adecuadamente) en las zonas rurales.



Fuente INEI- 2017-2019

Elaboración propia

De acuerdo con el cuadro anterior, la población que consume agua proveniente de una red pública ubicada en la zona rural, ascendió a solo 3.2% en el ámbito rural en el año móvil noviembre de 2018 a octubre de 2019, data que además se ha mantenido en el año 2020. En efecto, en el año móvil de abril 2019 a marzo 2020 se reportó que, “el 9,2% de la población consume agua proveniente por red pública con algún nivel de cloro, de estos el 3,2% consume agua con nivel de cloro adecuado y el 6,0% lo hace con nivel de cloro inadecuado” (INEI, 2020, p. 17), a saber:

Tabla N° 2: Perú-Rural: Población que consume agua proveniente de red pública, por niveles de cloro

Año móvil: Abril 2019 – Marzo 2020 (Porcentaje)

	Año móvil	Con algún nivel de cloro	Adecuado ($\geq 0,5$ mg/l)	Inadecuado ($\geq 0,1$ mg/l $\wedge < 0,5$ mg/l)
	Indicadores anuales			
2019	Mar 2018 - Feb	7,7	2,4	5,3
2019	Abr 2018 - Mar	7,7	2,4	5,3
2019	May 2018 - Abr	7,5	2,3	5,2
2019	Jun 2018 - May	7,8	2,5	5,3
2019	Jul 2018 - Jun	7,8	2,5	5,2
2019	Ago 2018 - Jul	7,9	2,7	5,2
2019	Set 2018 - Agos	8,4	3,0	5,5
2019	Oct 2018 - Set	8,6	3,0	5,6
2019	Nov 2018 - Oct	9,0	3,2	5,8
2019	Dic 2018 - Nov	9,0	3,2	5,8
2019	Ene 2019 - Dic	9,3	3,2	6,0
2020	Feb 2019 - Ene	9,1	3,2	5,8
2020	Mar 2019 - Feb	9,2	3,2	5,9
2020 P/	Abr 2019 - Mar	9,2	3,2	6,0
	Diferencia con similar año anterior (puntos porcentuales)			
2018	Nov 2017 - Oct			
2019	Nov 2018 - Oct	1,5	0,8	0,7

P/ Información Preliminar

Nota: Red pública, incluye agua por red pública dentro de la vivienda, fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación o pilón de uso público.

Fuente: INEI, 2020

A modo de comparación, en el año móvil mayo 2018 a abril 2019, “el 7,5% de la población consum[ía] agua proveniente por red pública con algún nivel de cloro, de estos el 2,4% consum[ía] agua con nivel de cloro adecuado y el 5,2% lo hac[ía] con nivel de cloro inadecuado.” (INEI, 2019, p. 16)

De ello podemos desprender que hay una poca cantidad de personas que consumen agua proveniente de red pública con un nivel de cloro, y de ese poco la mayoría lo hace con un nivel de cloro inadecuado y que esta última cifra se ha incrementado en un año.

Las consecuencias de ello son graves para las personas que viven en tales condiciones ya que afecta su salud y mina su perspectiva de desarrollo. Esta terrible fragilidad de nuestro sistema ha sido puesta en evidencia mayúscula con la COVID-19, en donde la ausencia del Estado en tales zonas y áreas tan básica de atención para las personas, ha cobrado la vida de miles.

2.7. Posibles causas de la crisis sobre calidad de agua para consumo humano en zonas rurales

De acuerdo a lo anteriormente mostrado en el acápite de actores participantes en el servicio de saneamiento rural, las organizaciones comunales son las que en un 90% prestan el servicio en zonas rurales (poblaciones con menos de 2000 habitantes), haciendo que el análisis de la problemática de la calidad del agua para consumo humano tenga que analizar, a su vez, la problemática que presentan las organizaciones comunales para prestar el servicio.

Como un primer punto, podemos notar que entre los dos agentes (UGM y las organizaciones comunales) existe una diferencia importante: mientras que las organizaciones comunales dependen directamente de las comunidades e indirectamente de la municipalidad, por su parte, las unidades de gestión municipal dependen exclusivamente de la municipalidad.

La dependencia de las organizaciones comunales de alguna manera va a incidir en el desarrollo de sus actividades ya que, por ejemplo, no necesariamente la toma de sus decisiones va a responder a criterios técnicos, sino a consensos en los órganos deliberativos comunales basados en percepciones subjetivas, lo cual evidentemente es un problema latente para garantizar una prestación con condiciones básicas del servicio y su sostenibilidad en el tiempo. Entre las principales problemáticas de las organizaciones comunales para la prestación del servicio de saneamiento tenemos:

Los miembros de las organizaciones comunales no persiguen un interés económico, relacionado con la eficiencia del servicio que brindan, debido a que forman parte de la comunidad.

No aprovechamiento de economías de escala debido a la atomización de los prestadores.

Información técnica limitada, pues no son especialistas técnicos.

Limitado acceso a nuevas tecnologías;

Limitado o nulo acceso a recursos financieros;

Los sistemas son operados a través de organizaciones conformadas por miembros de la comunidad, lo que resulta en bajo nivel técnico de los operadores; y

Carencia de supervisión, control y apoyo técnico de instituciones públicas o empresas de agua y saneamiento de mayor tamaño. (Cfr. SER, 2019)

De un estudio que realizó la SUNASS sobre la evaluación nacional del promedio de desempeño de las organizaciones comunales en el 2018, se observó que las organizaciones comunales en su mayoría, tenían serias dificultades en el financiamiento de la prestación y en la cloración de agua:

Figura N° 11: Evaluación Nacional Promedio de las Organizaciones Comunales



Leyenda del Figura N° 11

TIPO DE INDICADOR (Área de desempeño)	INDICADOR ESPECÍFICO	INDICADOR GENERAL	ICT (ÍNDICE DE CALIFICACIÓN TOTAL)
Formalidad y gestión	Conformación de organización comunal (COR)	IFG	
	Licencia de uso de agua (LIC)		
Calidad de la prestación	Cloración del agua (CDA)	ICP	
	Continuidad del servicio (CDS)		
Sostenibilidad financiera	Financiamiento de la prestación (FDP)	ISF	
	Morosidad de usuarios (MDU)		

Fuente: SUNASS, 2018

Del cuadro anteriormente presentado, se observa que entre las necesidades más latentes de las organizaciones comunales se encuentran la implementación de la desinfección del agua, controlar la cloración con profesionales de la salud, mejoramiento del sistema de cloración, implementación de sistemas de cloración, monitoreo de cloro residual semanal (SUNASS, 2018, pp. 55-74) lo cual evidentemente apunta a señalar que existe un problema serio en relación a la calidad de agua que reciben las comunidades.

2.7. Programas de incentivos implementados

Ante el grave estado situacional de la calidad de agua en las zonas rurales y las consecuencias que ello implica en el desarrollo de vida del ser humano, el Estado peruano en el marco de la gestión por resultados, ha implementado programas de incentivos, con el fin de mejorar tal situación de forma más eficaz. Así, desde el gobierno nacional hacia los gobiernos regionales, se tiene las siguientes experiencias: el Convenio de Apoyo Presupuestario al Programa Articulado Nutricional – EUROSPAN, el Programa de Apoyo a la Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social - AP ENDIS y el Fondo de Estímulo al Desempeño y Logro de Resultados Sociales

Figura N° 12: Información relevantes sobre programa de incentivos dirigidos a gobiernos regionales

	EUROPAN	AP ENDIS
Vigencia de convenios con GR	2009-2017 2009-2013: Convenio de Apoyo Presupuestario (CAP) con Ayacucho, Apurímac y Huancavelica (+ adendas) 2012-2014: CAP con Amazonas, Cajamarca y Huánuco.	2016-2020 2017-2020: CAP con Amazonas, Junín, Loreto, San Martín y Ucayali.
Finalidad	Reducir la Desnutrición Crónica Infantil (DCI).	Contribuir con la implementación de la Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social (ENDIS) en los departamentos amazónicos.
Población beneficiaria	Niñas y niños < 5 años de los distritos del quintil 3 de pobreza.	Niñas, niños y adolescentes, junto a sus familias, de los distritos amazónicos.
Asistencia técnica	Acompañamiento al coordinador regional del MEF y taller (verificación de cumplimiento de metas y asesoramiento).	Acompañamiento al coordinador regional del MEF, taller (verificación de cumplimiento de metas y asesoramiento) y apoyo de la Agencia Alemana de Cooperación Técnica (GIZ).
Incentivos	Monetario: máximo para cada GR de S/ 50'000,00 (US\$ 17'600,000) para Ayacucho, Apurímac y Huancavelica y S/ 15'000,000 (US\$ 5'600,000) para Amazonas, Cajamarca y Huánuco, para toda la vigencia del convenio.	Monetario: máximo de S/ 9'500,000 (US\$ 2'900,000) para Amazonas, S/ 22'500,00 (US\$ 6'900,000) para Junín, S/ 25'500,000 (US\$ 7'900,000) para Loreto, S/ 20'500,000 (US\$ 6'300,000) para San Martín y S/ 19'000,000 (US\$ 5'900,000) para Ucayali, para toda la vigencia del convenio.
Actores involucrados	Conduce: MEF. Responsable técnico: MINSA. Ejecutores: GR. Otros ejecutores: RENIEC, JUNTOS y SIS.	Conduce: MEF. Responsable técnico: MIDIS. Asesores: MINCUL, MVCS, MINSA y MINEDU. Ejecutores: GR. Asistencia técnica: GIZ.
Indicadores y metas	Metas de cobertura y compromisos de gestión. Definición basada en el Programa Articulado Nutricional (PAN) y su modelo lógico.	Metas de cobertura y compromisos de gestión. Definición basada en la ENDIS y PP relacionados.
Métodos de verificación	Fuentes oficiales del MEF, MINSA y SIS, así como encuestas nacionales del INEI.	Fuentes oficiales del MEF, MINSA, SIS, MINEDU y MVCS, así como encuestas nacionales del INEI.

Fuente: Yesenia Puga Ramirez, 2020

De acuerdo al cuadro anterior, se puede observar que la experiencia más antigua se dio a través del European que fue un instrumento de incentivo monetario, que priorizó departamentos con altos índices de pobreza y altos índices de desnutrición crónica, como Ayacucho, Huancavelica, Apurímac y luego Amazonas Cajamarca y Huánuco, donde se evidenció buenos resultados, entre varios de los indicadores de cobertura, que tuvieron repercusión en el saneamiento básico. Sobre esta experiencia se creó el FED, el cual es objeto de estudio de la presente investigación, que se analizará en el siguiente capítulo.

Asimismo, en el caso del AP-Endis, el cual entre uno de sus objetivos también tiene la mejora del servicio de saneamiento y viene siendo un instrumento importante pero delimitado para el área amazónica.

Por otro lado, desde el gobierno nacional hacia los gobiernos locales, se tienen los siguientes programas: el Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal (PI) y el Premio Sello Municipal (SM)

Figura N° 13: Información relevantes sobre programa de incentivos dirigidos a gobiernos locales

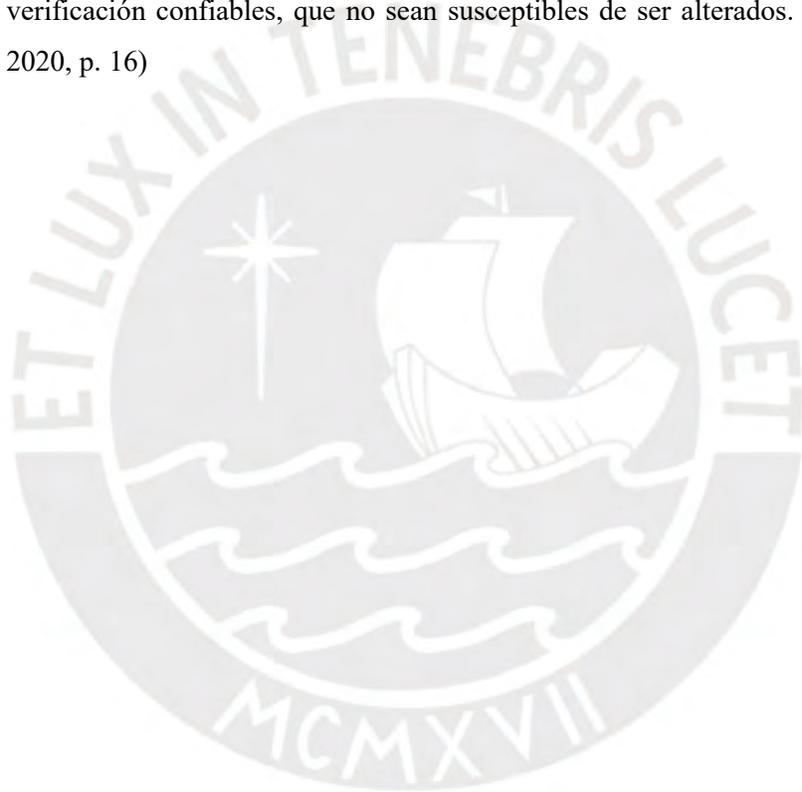
	PI	Premio SM
Temporalidad	2012 a la fecha 2010-2011: PI y PMM. 2012: Se fusionan en el PI.	2015 a la fecha 2015: Se crea el Premio SM. 2015 (julio) - 2016 (agosto): 1ra edición. 2017: 2da edición. 2018: 3ra edición (en proceso).
Finalidad	Seis objetivos: recaudación, simplificación, provisión de servicios, ejecución de inversiones, DCI, prevención de desastres.	Promover que las municipalidades brinden servicios públicos de calidad, articulados y orientados a resultados (ENDIS).
Población beneficiaria	Población del ámbito jurisdiccional del GL.	Población en general, con énfasis en los distritos de los quintiles 1 y 2 de pobreza.
Asistencia técnica	MEF y sectores responsables de meta: materiales educativos, asesoría y capacitación.	MIDIS y sectores involucrados: asistencia técnica y acompañamiento a través de Coordinadores de Enlace Regionales del MIDIS, los sectores involucrados y CT del MIDIS.
Incentivos	Monetario: según el FONCOMUN (población, carencias de servicios básicos, población pobre, gestión municipal y extensión territorial), metas ponderadas y bono adicional a aquellos municipios que hayan cumplido todas las metas.	No monetario: Premio al desempeño que reconoce a los GL que cumplen con el 100% de las metas. Premio: placa de reconocimiento del Premio SM; Resolución Ministerial de felicitación; diploma a la alcaldesa o alcalde; diploma al responsable del Premio SM.
Actores involucrados	Conduce el esquema: MEF. Responsable técnico: sectores. Ejecutores: GL.	Conduce: MIDIS. Responsable técnicos: MINSA, MVCS, MINAGRI, MINCUL, RENIEC, INDECI y Programas Sociales del MIDIS. Ejecutores: GL.
Indicadores y metas	No se negocian, las definen los sectores, se revisan y aprueban anualmente. Deben cumplir criterios del MEF sobre pertinencia y otros. Dispersión de metas. Toman como base los PP. Considera costos de cumplimiento de metas.	No se negocian, las definen los sectores con MIDIS, en base a la ENDIS. Toman como base los PP.
Medios de verificación	Principalmente fuentes oficiales de cada sector, a veces la verificación de metas se basa en reportes de los GL u otros medios.	Fuentes de información oficiales y reportes con medios de verificación validados por las unidades territoriales de los sectores.

Fuente: Yesenia Puga Ramirez, 2020

Como se puede observar ambos programas tienen como objetivos la mejora de los servicios públicos que prestan los gobiernos locales, entre ellos, el de saneamiento, siendo una diferencia clave entre ellos que el PI, conducido por el MEF, trabaja con incentivos monetarios, mientras el SM, conducido por el MIDIS, trabaja con incentivos no monetarios. Cabe precisar que ambos tienen altos niveles de cumplimiento, en promedio más del 75%, según últimos estudios. (Yesenia Puga Ramirez, 2020, p. 16)

Asimismo, las principales lecciones aprendidas son:

- (i) se requiere una adecuada clasificación de los GL para mejorar el diseño de los indicadores y metas; (ii) se debe evitar la dispersión de las metas y promover un mejor alineamiento de cómo se implementa la política nacional en los tres niveles de gobierno, limitándose a los PP que se encuentran bien diseñados o, por lo menos, a servicios que cuentan con una cadena de valor identificada y la participación de los GL en ella esté clara; (iii) la evaluación del cumplimiento de metas debe estar a cargo de un agente que garantice neutralidad en este proceso y deben utilizarse medios de verificación confiables, que no sean susceptibles de ser alterados. (Puga Ramirez, 2020, p. 16)



CAPÍTULO III: FONDO DE ESTÍMULO DE DESEMPEÑO Y LOGROS SOCIALES

El *Fondo de Estímulo de Desempeño y Logros Sociales* (FED) fue creado por la Octogésima Cuarta Disposición Complementaria Final Ley N° 30114, Ley del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2014 a cargo del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, con la finalidad de impulsar el logro de resultados sociales establecidos en la *Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social Incluir para Crecer*, en materia de desarrollo infantil temprano.

Tomando en cuenta el gran reto que implica el cierre de brechas que enfrenta la población más pobre y vulnerable del país, el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, aprobó mediante Decreto Supremo N° 008-2013-MIDIS la Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social Incluir para Crecer como un “instrumento de carácter vinculante en el ciclo de gestión pública y orientada al logro de resultados prioritarios de inclusión social” (MIDIS, 2013, 24). Para tal finalidad se estableció un enfoque integral de atención basado en el ciclo de vida, y de esta forma, lograr la inclusión de las poblaciones más pobres y vulnerables del país en las políticas universales del Estado, y con ello

mejorar sus condiciones de vida que les permita el ejercicio pleno de sus derechos y obtener mejores oportunidades de desarrollo.

En efecto, el MIDIS estableció enfocar sus acciones preferentemente en la población más pobre, y especialmente en aquella “población en proceso de desarrollo e inclusión social” (PEPI) que ascendía a los 4, 8 millones de personas según la data de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) del 2010. “Esta población se define como aquella que proviene de hogares que presentan al menos tres de las cuatro circunstancias asociadas históricamente al proceso de exclusión en nuestro país que se presentan en la siguiente tabla, a saber: hogar rural, hogar con jefa o cónyuge mujer, hogar con jefe o cónyuge y hogar ubicado en el primer quintil.” (MIDIS, 2013, p. 13)

Ahora bien, basándose en el eje 4 de la Estrategia, denominado inclusión económica, el FED estableció como uno de objetivos superar uno de los desafíos en los servicios básicos con los que lucha la población rural del país, el acceso a un servicio agua potable de calidad a través de la cloración, la cual influye evidentemente en el desarrollo inclusivo de la niñez de nuestro país y la cual estaba además acorde con el Objetivo de Desarrollo Sostenible N° 6 “Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos”.

Para ello, el FED ofrece un paquete (4) que:

(...) comprende intervenciones vinculadas al entorno, las cuales son transversales a las distintas etapas de desarrollo infantil. Específicamente, los productos planteados en este grupo se vinculan al rubro del agua y buscan aumentar la cobertura de niños menores de 60 meses con acceso a agua clorada [meta de fondo]. Con dicho fin, se plantea como intervención que los centros poblados dispongan de información sobre el abastecimiento de agua, el estado de los sistemas de agua y el diagnóstico de las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento (JASS) u organización comunal encargada de la administración, operación y mantenimiento del sistema de agua. El cumplimiento de dicho compromiso de gestión permite reforzar los resultados finales obtenidos por los otros paquetes, tanto en el ámbito nutricional (paquete 2) como el educativo (paquete 3). (MIDIS, 2017, pp. 11-12)

Su forma de operación se basa en un modelo de gestión por resultados que se materializa en siete criterios vinculados, acordes con la nueva política de desarrollo e inclusión social: “(i) formulación de objetivos (modelos lógicos), (ii) identificación de indicadores de desempeño asociados al modelo causal, (iii) priorización de metas, (iv) seguimiento de resultados, (v) reajuste y reporte de resultados, (vi) evaluación; y, (vii) uso de información de desempeño en la gestión.” (MIDIS, 2013, p. 20).

3.1. Fases

Los convenios de asignación por desempeño (CAD) del FED se implementaron de forma escalonada en tres fases desde el 2014 al 2017:

Figura N° 14: Fases de implementación del FED a nivel nacional



Fuente: FED

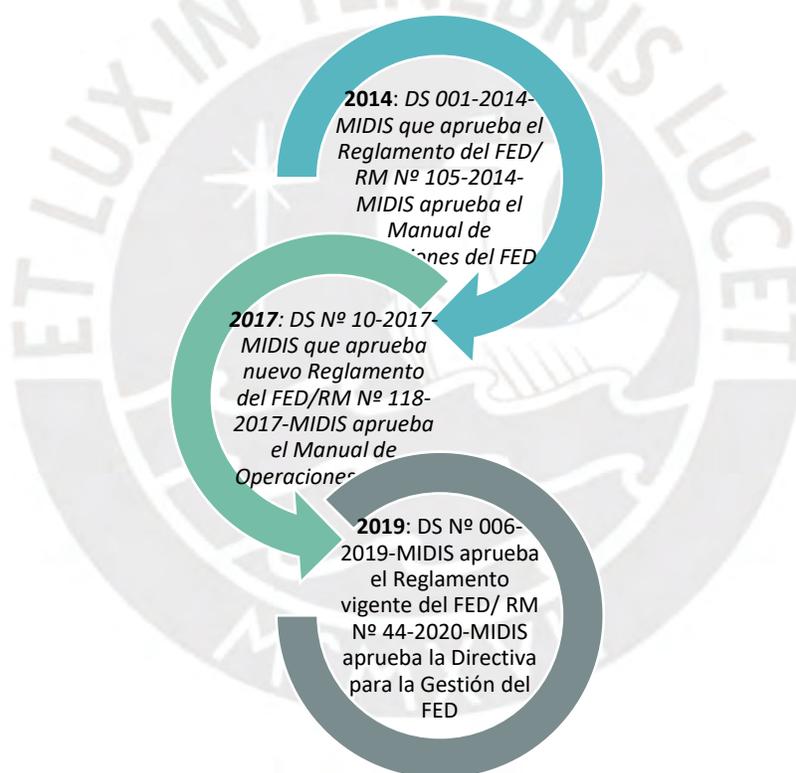
Elaboración: Propia

A partir del segundo CAD comprendidos para los años 2017 y 2020, firman los 25 gobiernos regionales. En ese sentido, hasta el momento se han suscrito 25 CAD con 25 gobiernos regionales. (MIDIS, 2019)

3.2. Marco normativo interno

Desde el momento de la creación del FED hasta la fecha, se han aprobado varias normas que han regulado su accionar interno, a saber:

Figura N° 15: Cambios normativos del FED



Fuente: MIDIS

Elaboración: Propia

Entre los principales puntos relevantes de cambio entre el año 2017 con la última modificatoria, tenemos el cambio de metodología de trabajo desempeñado por el FED, como podremos ver en el siguiente cuadro:

Figura N° 16: Comparativo de cambios efectuados en la operatividad del FED

	<i>DS N° 10-2017-MIDIS QUE APRUEBA EL REGLAMENTO DEL FED/RM N° 118-2017-MIDIS APRUEBA EL MANUAL DE OPERACIONES (DEROGADO)</i>	<i>DS N° 006-2019-MIDIS APRUEBA EL REGLAMENTO VIGENTE DEL FED/ RM N° 44-2020-MIDIS APRUEBA LA DIRECTIVA PARA LA GESTIÓN DEL FED (VIGENTE)</i>
DISEÑO Y APROBACIÓN DE LOS CR Y MC	<p><i>El equipo Técnico del FED elabora una propuesta la cual es consensuada con los sectores vinculados.</i></p> <p><i>Luego de su consenso es elevada por el Coordinador al Comité Directivo del FED</i></p>	<p>El equipo técnico del FED, en coordinación con el MEF y las entidades con rectoría, elaboran las propuestas de CG y MC que pueden ser expresados en indicadores para su inclusión en los CAD</p> <p>Las propuestas de CG y MC, fichas técnicas y los valores basales, se construyen, en conjunto con la Dirección de Seguimiento de la DGSE del MIDIS, con información proporcionada por las entidades con rectoría de acuerdo a la normatividad vigente. Esta es coordinada entre las entidades con rectoría, el MIDIS y el MEF.</p> <p>Asimismo, se establece que las fichas deben ser elaboradas conforme al “Protocolo para elaboración y validación de ficha técnica para el cálculo de indicadores en el marco del FED”</p>
CONSIDERACIONES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE CG Y MC	<p><i>a) Ser coherente y contribuir al logro de los resultados priorizados por la Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social.</i></p>	<p>a) Ser coherente y contribuir al logro de los resultados priorizados por la Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social y las que se determinen por Ley.</p>

	<p>b) <i>Estar vinculados con las intervenciones de mayor efectividad para el logro de resultados.</i></p> <p>c) <i>Ser parte de programas presupuestales aprobados.</i></p> <p>d) <i>Ser pertinentes a la realidad de cada ámbito de intervención.</i></p>	<p>b) Estar vinculados con las intervenciones de mayor efectividad para el logro de resultados.</p> <p>c) Ser parte de programas presupuestales vigentes.</p> <p>d) Ser pertinentes a la realidad de cada ámbito de intervención.</p> <p>e) Contar con una fuente de verificación disponible.</p> <p>f) Contar con un análisis de la línea de producción de la prestación de los servicios vinculados a las intervenciones prioritarias.</p>
<p>PLAZOS DE LOS CAD</p>	<p><i>Los CAD entran en vigencia a partir de la fecha de su suscripción, salvo que se especifique fecha distinta. Su duración es de 3 años. Los CG se negocian anualmente y se aprueban mediante adendas. las metas de cobertura y condiciones se negocian una sola vez, antes de la suscripción de los CAD y tienen una vigencia equivalente a la duración de estos.</i></p>	<p>El CAD o Adenda entra en vigencia desde la fecha de su suscripción, salvo que se especifique fecha distinta. Los CG y MC tiene vigencia por la duración de estos.</p> <p>El periodo de medición de los CG inicia desde la fecha de la suscripción del "Acta de establecimiento de compromisos" producto de la negociación efectuada.</p>
<p>FASE INCORPORADA</p>	<p><i>No presentaba fase de Monitoreo</i></p>	<p>Se incorpora fase de monitoreo a cargo del Equipo técnico a finde dar las alertas, realizado sobre la base de los reportes proporcionados por la Dirección de Seguimiento del MIDIS o por las entidades de rectoría.</p>
<p>SOBRE LA ASISTENCIA TÉCNICA</p>	<p><i>El equipo técnico del FED, brinda asistencia técnica a los equipos técnicos de las entidades del GN y/o GR con quienes se suscriban los CAD.</i></p> <p><i>Con la previa identificación de los nudos críticos que requieren acompañamiento a fin de mejorar los procesos de gestión, las coberturas</i></p>	<p>Implica acciones de capacitación, orientación y acompañamiento para la implementación y cumplimiento de los CG y MC. Esta dirigidas a los funcionarios de las entidades que suscribieron los CADS o Adendas.</p>

y/o condiciones, el equipo elabora un plan de asistencia técnica.

Fuente: MIDIS 2019

Elaboración: Propia

De la figura anteriormente presentada, podemos observar que, con la última modificatoria, la Dirección de Seguimiento de la Dirección General de Seguimiento y Evaluación del MIDIS, tiene una participación importante en la elaboración de las propuestas de metas de cobertura y compromisos de gestión, fichas técnicas y los valores basales.

Al respecto, es preciso traer a colación lo que señala el Reglamento de Organización y Funciones del MIDIS aprobado por Resolución Ministerial N° 046-2020-MIDIS, en relación a las funciones que presenta dicha Dirección. Al respecto entre las diversas funciones asignadas se indica que es la responsable de “Identificar y diseñar los indicadores del sistema de seguimiento y evaluación, alineados a la gestión por resultados y sustentados en la teoría de cambio o cadena de valor, de las políticas, sus instrumentos y los programas sociales en materia de desarrollo e inclusión social (Resolución Ministerial N° 046-2020-MIDIS, artículo 88 inciso c). En ese sentido, se observa que la inclusión de la participación de la Dirección de Seguimiento está relacionada por la función y experiencia alcanzada en la elaboración de indicadores que se deberá dar seguimiento a efectos de lograr en alcance de las metas establecidas, lo cual dará mayor soporte al trabajo de determinación de los indicadores de las CG y MC de los CAD así como de los reportes que brinde para la fase del monitoreo incorporada.

Cabe precisar, además, que la propuesta de las metas de cobertura y compromisos de gestión debe ser coordinada con las autoridades con rectoría el MIDIS y el MEF.

Otra de las modificaciones que llama la atención es aquella relacionada al establecimiento de los compromisos de gestión que, si bien antes era realizado a través de las adendas, ahora se ha considerado realizarlo a través del mismo CAD.

Finalmente, se considera oportuna y necesaria la precisión de las acciones que se adoptan en la fase de asistencia técnica cuya intervención es sumamente importante si es que se quiere alcanzar el cumplimiento de las metas establecidas. Con la última modificación se considera que la fase de asistencia técnica implica acciones de capacitación, orientación y acompañamiento para la implementación y cumplimiento de las metas de cobertura y compromisos de gestión.

Cabe precisar que los segundos CADs (2017-2020) que analizaremos, fueron suscritos con la vigencia del Reglamento del FED aprobado mediante el Decreto Supremo N° 10-2017-MIDIS y el Manual de Operaciones aprobado por Resolución Ministerial N° 118-2017-MIDIS, normas que actualmente se encuentran derogadas.

3.3. Organización

Como habíamos indicado, el FED se encuentra a cargo del MIDIS, y presenta un equipo de trabajo que en la actualidad está compuesto por un comité directivo, coordinador general y el equipo técnico, según lo establecido por el Reglamento del FED aprobado por el Decreto Supremo N° 006-2019-MIDIS (norma vigente).

De acuerdo con dicho reglamento, el comité directivo está presidido por (i) el/la directora/a general de la Dirección General de Políticas y Estrategias del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, e integrado por (ii) el/la Directora/a General de la Dirección General de Seguimiento y Evaluación del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, y (iii) un/una representante de la Dirección General de Presupuesto Público del Ministerio de Economía y Finanzas. Dicha instancia se encarga de adoptar decisiones de ejecución del FED, tales como la focalización de intervenciones, aprobación y priorización de los compromisos de gestión de metas de cobertura, promover la suscripción de los CAD, aprobar los informes de verificación, realizar coordinaciones necesarias para la operatividad del FED, entre otros. (Decreto Supremo N° 06-2019-MIDIS, artículo 5 y 6)

Por su parte, el coordinador general del FED “lidera el Equipo Técnico del FED, conduce la gestión y el desarrollo de las acciones para la adecuada implementación del FED y asume la Secretaría Técnica del Comité Directivo FED” (artículo 5 del Reglamento del FED aprobado mediante Decreto

Supremo N° 06-2019-MIDIS). Así tiene la función de gestionar y supervisar las acciones operativas que se necesiten llevar a cabo para garantizar la ejecución del FED, como se detallan en el artículo 7 del Reglamento del FED.

Finalmente, el equipo técnico, se encarga de “gestionar y desarrollar las acciones conducentes a la adecuada implementación del FED. Está conformado por los/las especialistas en el nivel nacional y coordinadores/as territoriales, de la Dirección de línea bajo la cual opere la coordinación del FED” (artículo 5 del Reglamento del FED aprobado mediante Decreto Supremo N° 06-2019-MIDIS). De esta forma tiene la labor de elaboración de las propuestas de intervención, propuestas de compromisos de gestión y metas de cobertura, CAD y demás instrumentos que son revisados por el coordinador y presentados para aprobación del comité directivo.

Figura N° 17: Organización del FED



Fuente: MIDIS, 2019

Elaboración: Propia

3.4. Ciclo operativo

La operatividad del FED implica el desarrollo de varias etapas, desde el momento de la priorización territorial de intervención hasta el momento del cumplimiento de metas y seguimiento del cumplimiento. Al respecto, véase la siguiente figura:

Figura N° 18: Síntesis de etapas de operatividad del FED



Fuente: Midis (2017)

Sobre las etapas de operatividad del FED es preciso resaltar lo siguiente:

Sobre la etapa de preparación:

- La etapa de preparación corresponde al diseño del FED y se encuentra a cargo del equipo técnico del FED.
- El establecimiento de las metas y compromisos es consensuado entre el MEF, MIDIS y los entes que tienen rectoría en la materia, entiéndase, MVCS. Sobre el método de cálculo “no

hay evidencias sobre el método de cálculo, más allá de la existencia y publicidad de las líneas bases de cada indicador” (MIDIS, 2017, p. 63). Finalmente, “corresponde al gobierno nacional (a los sectores) decidir qué puede hacer, sin conversación con las direcciones regionales.” (MIDIS, 2017, p. 63)

Sobre la etapa de negociación:

- De esta forma, las metas y compromisos son presentados y conversados con los gobiernos regionales, quienes pueden negociar para rebajar el nivel de las metas. (MIDIS, 2017, p. 63)
- En la etapa de negociación, “(...) sólo participan los representantes de las entidades estratégicas (MIDIS) y los sectores intervinientes: educación, salud, vivienda y RENIEC; y el Gobierno Regional con algunas de sus autoridades (Gobernador Regional, Gerencias de Presupuesto, Planificación y Acondicionamiento Territorial y Gerencias de Desarrollo Social. También participan los Directores Regionales de Educación, Vivienda y Salud). Sin embargo, no intervienen representantes de entidades de carácter operativo (UGEL, Redes de Salud), que son responsables de la entrega del producto y conocen las dificultades de campo.” (MIDIS, 2017, p. 64)

Sobre la etapa de verificación:

- En la etapa de verificación, el equipo técnico solicita información al INEI y otras entidades la información necesaria para validar el cumplimiento de los compromisos.

Sobre la etapa de transferencia:

- Con la aprobación del informe de verificación de cumplimiento de metas y compromisos, se realiza las transferencias a los pliegos presupuestales del gobierno nacional y los gobiernos regionales en la fuente de financiamiento de recursos determinados, para su uso en los programas presupuestales vinculados al Desarrollo Infantil Temprano, ello para la adquisición de bienes y servicios, y bienes de capital, según el artículo de Ley de su creación del FED.
- “En los CAD se precisan los montos a ser transferidos por año, las proporciones de la asignación de recursos de acuerdo al cumplimiento de cada indicador, las condiciones para los desembolsos y la lista de distritos en la que se mide cada indicador.” (MIDIS, 2017A, p. 69).

- Se han presentado reclamos y/o sugerencias en relación al uso de los recursos del FED (MIDIS, 2017A, pp. 67–68):
 - “La dificultad que hemos tenido es que, por ejemplo, nosotros tenemos que alquilar equipos para la ejecución del trabajo pero no se nos permite hacer compras significativas. Por ejemplo, necesitamos alquilar vehículos, el monto de los vehículos en dos años suma más que adquirir un vehículo, pero no podemos comprar el vehículo; solamente podríamos alquilar y de esta manera no nos podemos fortalecer como dirección” (Cajamarca 4).
 - “...los convenios que tenemos no nos permiten contratar más personal CAS. Nuestros establecimientos están desabastecidos de personal, a pesar que la población sigue creciendo...” (Salud, Red Cusco Norte).
 - “No sé qué tan factible sería que a través del presupuesto FED también nos permitan reforzar al personal, recursos humanos. Como decía, tenemos una brecha grande de recursos humanos. Si bien este presupuesto ha llegado, nos ha ayudado a seguir con la implementación de todo lo demás, pero esta brecha de recursos humanos la estamos asumiendo nosotros con bastante dificultad. Si hubiera esa posibilidad, nos ayudaría muchísimo” (San Martín, Salud).
 - “Las metas que se plantean en los CAD no son consultadas con las Unidades Ejecutoras, se hace a nivel de GR. Son casi inalcanzable. Por ejemplo, nos piden equipo completo de salud pero no hay los recursos para contratar un médico, una obstetra, etc. Muchas veces un establecimiento funciona con dos personas”. (Salud Norte Cusco)

- Asimismo, en el estudio de evaluación de la primera fase del FED, los entrevistados señalaron que: “que los montos transferidos, en el caso de (...) Vivienda, permiten la realización de actividades y procesos relacionados con los productos y metas, que no se podrían realizar de otra manera dado que el PIA de bienes y servicios de esas actividades es muy bajo, por ejemplo, para el levantamiento de información sobre sistemas de agua y desagüe en Vivienda.” (MIDIS, 2017A, p. 68)

- Los recursos se gastan en los distritos focalizados por el FED, como en los que no lo han sido: “El MIDIS envía una propuesta de distribución por sectores y por programas presupuestales. El Gobierno Regional presentó una contrapropuesta, pero aún no sabemos si se ha aceptado. Queremos usar recursos FED fuera de ámbito FED, en Tocache (GORE San Martín)”. (MIDIS, 2017A, p. 68)

- Un aspecto negativo final es que “No existe flujo de información de los niveles regionales al nivel central sobre en qué temas se invierte el dinero. Aunque estos últimos pueden consultar los sistemas administrativos para conocer ello, no lo hacen regularmente y ello dificulta el involucramiento de los niveles centrales en las decisiones operativas para el cumplimiento de los CAD.” (MIDIS, 2017A, p. 69)
- Finalmente, de acuerdo a la información remitida por el FED, en respuesta a la solicitud de acceso a la información planteada conforme puede verse en el anexo correspondiente, el desembolso presupuestal transferido para la cloración de agua desde el 2014 al 2019 ascendió a S/. 134 623 944 soles.

3.5. Metas de cobertura y compromisos de gestión sobre cloración:

El modelo operacional del FED establece que los incentivos son brindados por el cumplimiento de metas de cobertura y compromisos de gestión. Las metas de cobertura son “valores físicos especificados para los indicadores que se incluyan en el CAD y a los que se compromete la entidad del Gobierno Nacional o Gobierno Regional con el que se suscribe el convenio” (Decreto Supremo N° 6-2019-MIDIS, artículo 4), en tanto que, los compromisos de gestión son “conjunto de actividades que comprende la programación operativa, el soporte logístico, la organización de servicios, así como el seguimiento y evaluación de la entrega de los productos.” (Decreto Supremo N° 6-2019-MIDIS, artículo 4).

En lo que respecta a cloración, de acuerdo a los segundos Convenios de Asignación de Desempeño, se observa que la *meta de cobertura* es la siguiente:

Figura N° 19: Meta de cobertura sobre cloración

Proporción de niños y niñas menores de 60 meses de edad que NO acceden a agua clorada para consumo humano (cloro residual en muestra de agua de consumo ≥ 0.5 mg/l).	
Propósito del Indicador	Medir el grado de acceso a agua clorada para el consumo humano por parte de niños y niñas menores a 60 meses procedentes del departamento.
Procedimiento de verificación	Numerador: # de niños y niñas menores de 60 meses de edad de los distritos de quintiles de pobreza 1 y 2 del departamento que viven en hogares sin acceso a agua clorada para consumo humano (cloro residual en muestra de agua de consumo mayor o igual a 0.1 mg/l).

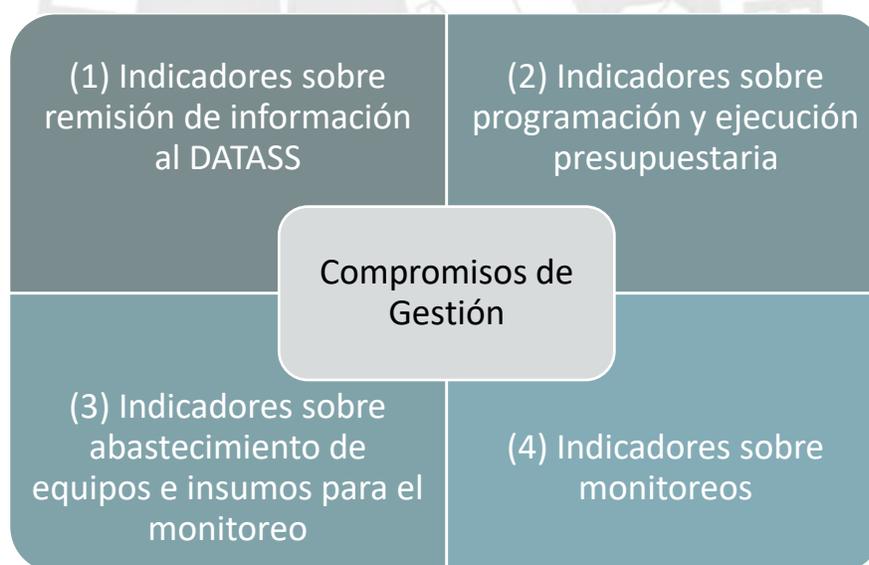
	Denominador: # de niños y niñas menores de 60 meses de edad procedentes de los distritos de quintiles de pobreza 1 y 2 del dpto que han sido parte de la encuesta.
Fuente	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

Fuente: FED, 2018

Elaboración: Propia

En relación a los *compromisos de gestión* vinculados a los servicios de agua podemos señalar que estos tienen por finalidad generar las condiciones necesarias para lograr la meta de cobertura, esto es brindar agua clorada a la población. De acuerdo a la normativa anterior, los compromisos de gestión son acordados anualmente e incorporados a través de una adenda, generándose, por lo tanto, una considerable variabilidad de los mismos, como lo veremos en adelante. No obstante, en líneas generales observamos que estos abordan cuatro ámbitos claves:

Figura N° 20: Ámbitos de los Compromisos de Gestión relacionados a la cloración



Fuente: Midis

Elaboración: Propia

A continuación, veamos a detalle cada uno de ellos en sus propias evoluciones para la mejora de estándares de efectividad:

(1) Indicadores sobre la remisión de información al DATASS

Los compromisos de gestión relacionados al reporte del DATASS se han consignado en los tres años (2017 al 2019) de forma reiterada, en el entendido que, tener información actualizada de la situación real del saneamiento rural es crucial para una adecuada toma de decisiones del Estado. Sin embargo, se han observado ajustes al indicador como los siguientes:

Figura N° 21: Ajustes en los indicadores sobre información para Datass

2017	2018	2019 ⁴
(x) Distritos rurales que cuenten con información supervisada del "Diagnóstico sobre abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural"	(X) Distritos que cuentan con información actualizada del "Diagnóstico sobre abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural"	AII-01-01: Número de centros poblados de los distritos de quintil 1 y 2 de pobreza departamental que cuentan con información actualizada del "Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el ámbito Rural".
	(x) Distritos que cuentan con información verificada del "Diagnóstico del Área técnica Municipal"	

Fuente: Midis

Elaboración: Propia

Este indicador básicamente consiste en la aplicación de encuestas para mantener actualizada la información del DATASS. La aplicación del "Cuestionario sobre abastecimiento de Agua y disposición de excretas en el ámbito rural" en el 100% de los Centros Poblados con Sistemas de Agua

⁴ Primera verificación

aquí ha sido importante de conocer; así como, la información de las organizaciones comunales e información de los sistemas de agua.

En el 2018 presentó una particularidad ya que se pidió el ingreso del diagnóstico de las ATM, y en el 2019, para la segunda verificación, se establecieron indicadores más específicos a los de la primera verificación, requiriéndose cantidad de organizaciones comunales que cuenten con sus organizaciones prestadoras de servicios de saneamiento registradas en el DATASS, y las cantidad de organizaciones comunales formalizadas en el registro municipal que empadronan y registran a sus usuarios en la DATASS.

(2) Indicadores sobre programación y ejecución presupuestaria

El tema presupuestal ha sido clave en los compromisos de gestión para asegurar la ejecución de actividades del programa presupuestal 083, motivo por el cual siempre han estado presentes indicadores que incentiven su gasto adecuado.

En un primer momento (2017), estableció como indicador que el gobierno regional asigne presupuesto en la programación multianual y formulación del año siguiente, para la ejecución de las actividades del programa presupuestal 083 en la fuente de financiamiento recursos ordinarios. Pero para asegurar una adecuada ejecución del presupuesto, no solo bastaba su declaración, sino también asegurar su ejecución, a través de la certificación del presupuesto. Es por ello que, en los compromisos de gestión del año 2018 relacionados con el presupuesto, se consideró que los gobiernos regionales debían certificar determinado porcentaje del PIM 2018 en la genérica 2.3 bienes y servicios del PP 083, en las actividades 5004470-Capacitación en gestión para gobiernos locales y operadores y 5004471-Seguimiento y evaluación de la prestación del servicio de agua y saneamiento. Y adicionalmente, se incorporó un indicador para que los gobiernos locales certifiquen un determinado porcentaje de su PIM 2018 en la genérica 2.3 bienes y servicios del PP 083, en la específica de gasto productos químicos.

Es decir, en el año 2018, se estaba incentivando a que los gobiernos regionales puedan invertir sus presupuestos PP083 en el mantenimiento de los sistemas de agua y, por otro lado, que los gobiernos locales destinaran gasto en productos químicos, entre ellos, se entiende la cloración.

Finalmente, para el primer semestre del año 2019, este indicador también fue modificado considerándose ahora la cantidad de gobiernos locales que certifiquen al menos el 50 % de su PIM2019, asignado en el PP083, en la actividad: 5006049 - Mantenimiento de los Sistemas de Agua y Saneamiento Rural, con genérica de gasto en bienes y servicios. Y, por otro lado, incentivar el aseguramiento de consistencia entre el SIGA y el SIAF a nivel de certificación y compromiso anual año fiscal 2019 de los gobiernos regionales en el producto 3000627-Servicio de agua potable y saneamiento para hogares rurales, del PP 0083". Con esto último, se mejora el estándar para la verificación de la ejecución del presupuesto asignado.

Figura N° 22: Ajustes en el indicador sobre el presupuesto

2017	2018	2019 ⁵
El gobierno Regional, para el año fiscal 2018, asigna al Programa Presupuestal "0083 Programa Nacional de Saneamiento Rural", en la fuente de financiamiento Recursos Ordinarios, el equivalente a no menos del xx% del monto máximo anual establecido en el CAD (2017)	Porcentaje del PIM 2018 del Gobierno Regional, certificado en la genérica 2.3 - Bienes y Servicios del PP0083	AII-02-01: Número de gobiernos locales de los distritos de quintiles 1 y 2 de pobreza departamental que certifican al menos en el 50% de su PIM 2019, asignado en el PP 0083, en la actividad: 5006049 - Mantenimiento de los Sistemas de Agua y Saneamiento Rural, según las acciones específicas o protocolos a los que hace mención los modelos operacionales de dicha actividad.
	(x) Gobiernos locales de los distritos de quintiles 1 y 2 de pobreza departamental que certifican al menos en el 50% de su PIM 2018, asignado en el PP 0083 en la actividad: 5006049 - Mantenimiento de los Sistemas de Agua y Saneamiento Rural (en la específica de gasto 2.3.1.99.1.2 - Productos Químicos).	AII-03-01: (xx) Consistencia entre SIGA y SIAF a nivel de certificación y compromiso anual año fiscal 2019 en el producto 3000627. Servicio de agua potable y saneamiento para hogares rurales, del PP 0083.

⁵ Primera verificación

Fuente: Midis

Elaboración: Propia

(3) Indicadores sobre abastecimiento de equipos e insumos para el monitoreo

Contar con los equipos necesarios para realizar monitoreos también es un factor importante de revisión de la calidad de agua. Es por ello que este indicador se ha mantenido constante a lo largo de estos tres años, como se puede observar en el siguiente cuadro:

Figura N° 23: Ajustes en el indicador sobre equipos para el monitoreo

2017	2018	2019
-No menos del XX de IPRESS de quintil 1 y 2 de pobreza de la región, cuenta con el 100% de los insumos y equipos críticos, definidos por la Dirección General de Salud Ambiental, para la realización del monitoreo de parámetros de campo.	(xx) IPRESS ubicadas en los distritos de los quintiles 1 y 2 de pobreza departamental que cuentan con el 100%de equipos de insumos críticos, para el monitoreo de parámetros de campo.	AII-04-01: Número de Ipress ubicadas en distritos de quintiles 1 y 2 de pobreza departamental que cuentan con el 100% de equipos e insumos críticos, para el monitoreo de parámetros de campo.

Fuente: Midis

Elaboración: Propia

Con este indicador se incentiva a que los gobiernos regionales promuevan que las IPRESS de quintil 1 y 2 de pobreza de la región, cuenten con los insumos y equipos críticos para realizar los monitoreos de parámetros de campo. De acuerdo a las definiciones del sector salud, estos serían:

01: pastilla Dpd N° 1 para cloro Libre X;

02: Equipo de posicionamiento- GPS;

03: Turbidímetro digital;

04: Peachímetro;

05: Conductrímetero -conductivímetro;

- 06: Colorímetro de disco;
- 07: Multiparámetro Portátil;
- 08: Caja Conservadora de Temperatura;
- 09: Solución de calibración para (...);
- 10: Solución tampón (butter) ph 7.00x500;
- 11: Solución tampón (buffer) ph 10.0x 450 ml;
- 12: Solución tampón pH 9.00 de 30 ml x (...) (MIDIS, 2019)

Cabe precisar que estos equipos son brindados a las IPRESS a fin de que puedan realizar los monitoreos de campo.

(4) Indicadores sobre monitoreos

Finalmente, los compromisos de gestión referente a monitoreos se asegura los centros poblados ubicados en los distritos de quintiles 1 y 2 de pobreza departamental, cuenten con un sistema de agua que tenga el registro de monitoreos de parámetros de campo, los cuales deben ser registrados en el aplicativo web del Ministerio de Salud -DIGESA. Para este caso considera la determinación de cloro residual libre, conductividad, turbiedad, pH y temperatura, a fin de verificar su inocuidad y aceptabilidad del agua que se suministra a la población.

En el caso del indicador de monitoreo se observa que este no ha cambiado de forma sustancial a lo largo de estos tres años, como se observa en el siguiente cuadro:

Figura N° 24: Ajustes en el indicador sobre monitoreos

2017	2018	2019
-XX CCPP que cuentan con sistemas de agua, ubicados en los distritos de los quintiles de pobreza 1 y 2, tienen registro de monitoreo de parámetros de campo por el sector salud.	(x) Centros poblados ubicados en distritos de quintiles 1 y 2 de pobreza departamental, que cuentan con sistemas de agua y tienen registro de monitoreo de parámetros de campo.	AII-04-02: Número de centros poblados ubicados en distritos de quintiles 1 y 2 de pobreza departamental, que cuentan con sistemas de agua y tienen registro de monitoreo de parámetros de campo.

De acuerdo a lo presentado anteriormente, podemos ver que los indicadores establecidos para lograr el cumplimiento de los compromisos de gestión, en los ámbitos de data, programación y ejecución presupuestal, insumos y equipos críticos para realizar los monitoreos de parámetros de campo y, finalmente, la realización de monitoreos, han sido concebidos para que los gobiernos regionales puedan mejorar los índices de cloración en las zonas rurales.

3.6. Resultados obtenidos sobre cumplimiento de las metas de cobertura y compromisos de gestión

En este apartado presentaremos los resultados obtenidos sobre la operatividad que el FED ha desempeñado, de forma específica, en cumplimiento del indicador referido a “niños que no acceden a agua clorada para consumo humano (cloro residual en muestra de agua de consumo ≥ 0.5 mg/l)” durante los años 2017, 2018 y 2019; así como los resultados sobre el cumplimiento de los compromisos de gestión de regiones seleccionadas. De esta forma contaremos con los insumos necesarios para analizar la efectividad del desempeño del FED como un instrumento para la mejora calidad de agua potable e importante en el marco regulatorio de saneamiento.

Para ello nos vamos a basar en los informes de verificación de cumplimiento de metas de cobertura y condiciones publicados en la página oficial y de acceso público del FED, que son documentos elaborados por el equipo técnico del FED y aprobados por el Comité Directivo del citado Fondo, sobre la base de la información estadística generada por el INEI y los sistemas de información administrativos sectoriales correspondientes (Resolución Ministerial N° 044-2020-MIDIS, punto 7.4.2).

3.6.1. Resultados obtenidos sobre indicador “niños que no acceden a agua clorada para consumo humano (cloro residual en muestra de agua de consumo ≥ 0.5 mg/l)”

Para el cumplimiento de la meta de cloración debemos precisar previamente que observaremos el establecimiento de porcentajes basales por cada región, que representan la cantidad de niños y niñas menores de 60 meses de edad procedentes de los distritos de quintiles de pobreza 1

y 2 del departamento que viven en hogares sin acceso a agua clorada para consumo humano (cloro residual en muestra de agua de consumo ≥ 0.5 mg/l) que han participado en la Encuesta Nacional de Salud y Demografía Familiar realizada por INEI. Sobre la base de tales datos, las partes han establecido los porcentajes de metas de cobertura a disminuir, y de esta forma disminuir las cantidades de niños que no acceden a agua de calidad en la región.

Para la consideración de la efectividad del FED es preciso conocer el cumplimiento de tales metas. Esto último determinará, como resulta l la transferencia del incentivo económico que el gobierno regional le corresponderá: si cumple en más del 50% se otorga la transferencia presupuestaria en proporción del monto asignado equivalente al alcance del indicador, caso contrario, si la cantidad de avance es menor al 50%, no corresponde la transferencia presupuestaria.

Con tales aclaraciones previas pasaremos a revisar los resultados obtenidos:

Tabla N° 3: Cumplimiento de metas de cobertura 2017 en relación a cloración

Cobertura	NO acceden a agua clorada para consumo humano (cloro residual en muestra de agua de consumo ≥ 0.5 mg/l)				
	Basal	Meta del año	Logro del año	Porcentaje de avance	Corresponde transferencia
Amazonas	94.0%	82.0%	92.9%	9.2%	No
Áncash	81%	NR	NR	NR	No
Apurímac	87.0%	76.0%	88.2%	-10.9%	No
Arequipa	57.0%	50.0%	56.3%	10.0%	No
Ayacucho	75.0%	65.0%	71.9%	31.0%	No
Cajamarca	92.0%	86.0%	89.4%	43.3%	No
Callao	33.0%	29.0%	24.0%	225.0%	Si
Cusco	73%	0%	0.0%	NA	No
Huancavelica	93.0%	81.0%	91.6%	11.7%	No
Huánuco	83.0%	72.0%	75.2%	70.9%	Si
Ica	85.0%	74.0%	83.0%	18.2%	No
Junín	82.0%	71.0%	79.4%	23.6%	No
La Libertad	83.0%	NR	NR	NR	No
Lambayeque	89.0%	88.0%	81.6%	740.0%	Si
Lima	76.0%	68.0%	68.4%	95.0%	Si
Loreto	72.0%	69.0%	72.4%	-13.3%	No
Madre de Dios	39.0%	NR	NR	NR	No

Moquegua	42.0%	37.0%	32.8%	184.0%	Si
Pasco	96.0%	NA	NA	NA	No
Piura	75%	NR	NR	NR	No
Puno	85%	74%	85.5%	NR	No
San Martín	64%	NR	NR	NR	No
Tacna	32.0%	28.0%	27.8%	105.0%	Si
Tumbes	62.0%	54.0%	56.3%	71.3%	Si
Ucayali	74.0%	64.0%	69.9%	41.0%	No

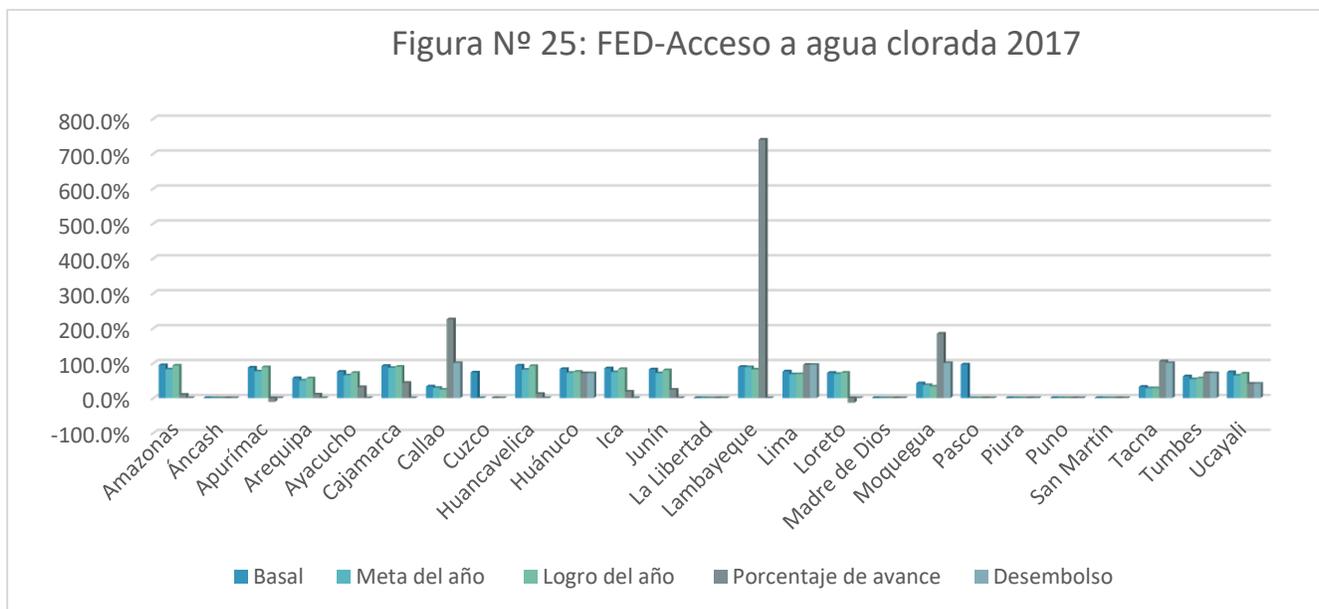
Fuente: FED

Elaboración: Propia

Del cuadro anteriormente presentado, analizaremos lo sucedido en la región Amazonas a modo de ejemplo. El porcentaje de niños de los distritos de quintales 1 y 2 de dicha región que participaron en la encuesta y que no accedían a agua clorada adecuadamente fue del 94% (estado situacional antes de la intervención del FED). En ese sentido, por medio del CAD suscrito se acordó que esta cantidad se reduciría a un 82% (meta del FED), no obstante, luego de la verificación correspondiente el logro anual alcanzado fue 92.9% (resultado obtenido), lo cual implicó que el porcentaje de mejora alcanzado solo llegó a un 9.2%, motivo por el cual no le correspondió la transferencia económica correspondiente.

La misma regla ha sido aplicada para todas las áreas intervenidas y lo que se observó es que 7 de las 25 áreas de cobertura alcanzaron cumplir la meta de cloración acordada, como son Callao, Huánuco, Lambayeque, Lima, Moquegua, Tacna y Tumbes.

Figura N° 25: FED- Acceso a agua clorada 2017



Fuente: FED

Elaboración: Propia

Resulta evidente que la región de Lambayeque fue la única que presentó mayor avance en la disminuir la cantidad de niños que no acceden a agua clorada aun sobrepasando su meta establecida. Teniendo en cuenta su basal de 89%, se estableció un porcentaje de mejora al 88%, resultado que al final se logró el 81,6% sobrepasándose dicha meta. No obstante, dicha región aún mantiene un resultado preocupante sobre calidad. En tanto, la región de Apurímac y Loreto fueron las regiones que retrocedieron incluso en sus basales de mejora de calidad de agua.

En año 2018, los resultados del FED en relación a las metas de cobertura sobre agua de calidad, no han mostrado una variabilidad notoria:

Tabla N° 4: Cumplimiento de metas de cobertura 2018 en relación a cloración

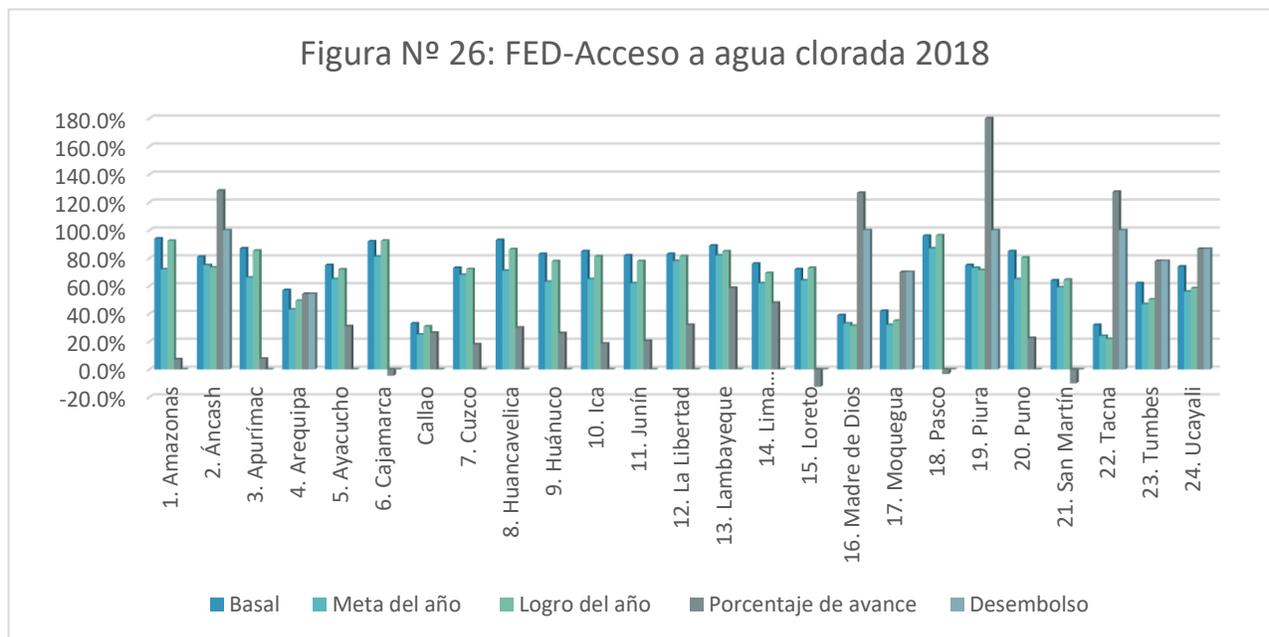
Cobertura	NO acceden a agua clorada para consumo humano (cloro residual en muestra de agua de consumo ≥ 0.5 mg/l)				
	Basal	Meta del año	Logro del año	Porcentaje de avance	Corresponde transferencia
Amazonas	94.0%	72.0%	92.4%	7.3%	No
Áncash	81.0%	75.0%	73.30%	128.30%	Si
Apurímac	87.0%	66.0%	85.40%	7.60%	No
Arequipa	57.0%	43.0%	49.40%	54.30%	Si
Ayacucho	75.0%	65.0%	71.9%	31.0%	No
Cajamarca	92.0%	81.0%	92.50%	-4.50%	No
Callao	33.0%	25.0%	30.90%	26.30%	No
Cuzco	73.0%	68.0%	72.10%	18.00%	No
Huancavelica	93.0%	71.0%	86.40%	30.00%	No
Huánuco	83.0%	63.0%	77.8%	26.0%	No
Ica	85.0%	65.0%	81.3%	18.5%	No
Junín	82.0%	62.0%	77.9%	20.5%	No
La Libertad	83%	78%	81%	32%	No
Lambayeque	89%	82%	84.90%	58.60%	Si
Lima	76.0%	62.0%	69.3%	47.9%	No
Loreto	72.0%	64.0%	73.0%	-12.5%	No
Madre de Dios	39.0%	33.0%	31.4%	126.7%	Si
Moquegua	42.0%	32.0%	35.0%	70.0%	Si
Pasco	96.0%	87.0%	96.3%	-3.3%	No
Piura	75.0%	73.0%	71.4%	180.0%	Si
Puno	85.0%	65.0%	80.5%	22.5%	No
San Martín	64%	59%	64.50%	-10.00%	No
Tacna	32.0%	24.0%	21.8%	127.5%	Si
Tumbes	62.0%	47.0%	50.3%	78.0%	Si
Ucayali	74.0%	56.0%	58.4%	86.7%	Si

Fuente: FED

Elaboración: Propia

De ello se observa que, de los 25 gobiernos regionales 9 cumplieron las metas de cobertura establecidas (Ancash, Arequipa, Lambayeque, Madre de Dios, Moquegua, Piura, Tacna, Tumbes y Ucayali).

Figura N° 26: FED- Acceso a agua clorada 2018



Fuente: FED

Elaboración: Propia

Esto quiere decir que en estas 9 regiones se disminuyó la cantidad de niños y niñas que no acceden a agua clorada adecuadamente. Ahora bien, cuando se analiza el detalle de ello se observó que, la región Piura fue la que presentó el mejor resultado de cumplimiento en la meta establecida. Considerando su basal 75%, se estableció como meta de cobertura disminuir dicho porcentaje al 73%, logrando para el año 2018, disminuir el porcentaje al 71.4%, pero aun manteniendo un porcentaje preocupante a nivel nacional, ya que aún más de la mitad de sus niños continuaban recibiendo agua no adecuada para consumo humano. Por su parte Loreto, continuó empeorando su situación. No obstante, no haber alcanzado la meta establecida, al momento de la verificación, se observó que incluso su basal de 72% había disminuido a un 73%.

Finalmente, para el año 2019, último periodo de verificación que se tuvo a la fecha de elaboración de la presente investigación, y de acuerdo a la información brindada por el FED en atención a la solicitud de acceso a la información presentada (véase anexo correspondiente), se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla N° 5: Cumplimiento de metas de cobertura 2019 en relación cloración

Cobertura	NO acceden a agua clorada para consumo humano (cloro residual en muestra de agua de consumo ≥ 0.5 mg/l)				
	Basal	Meta del año	Logro del año	Porcentaje de avance	Corresponde transferencia
Amazonas	94.00%	61%	92.30%	5.15%	No
Áncash	81.00%	53%	70.10%	38.90%	No
Apurímac	87.00%	57%	89.10%	-7%	No
Arequipa	57.00%	37%	49.30%	38.50%	No
Ayacucho	75.00%	49%	68.80%	23.80%	No
Cajamarca	92.00%	76%	92.20%	-1.25%	No
Callao	33.00%	22%	26.90%	55.45%	Si
Cusco	73.00%	63%	70%	30%	No
Huancavelica	93.00%	61%	84.80%	25.62%	No
Huánuco	83.00%	54%	73.70%	32.06%	No
Ica	85.00%	56%	79.80%	17.93%	No
Junín	82.00%	54%	77%	17.85%	No
La Libertad	83%	75%	77.70%	66.25%	Si
Lambayeque	89%	71%	89.90%	-5%	No
Lima	76.00%	54%	69.20%	30.90%	No
Loreto	72.00%	57%	70.20%	12%	No
Madre de Dios	39.00%	27%	35.60%	28.30%	No
Moquegua	42.00%	27%	35.60%	42.66%	No
Pasco	96.00%	77%	95.20%	4.20%	No
Piura	75.00%	71%	74.50%	12.50%	No
Puno	85.00%	56%	78.60%	22.06%	No
San Martín	64%	55%	59%	55.50%	Si
Tacna	32.00%	21%	20.20%	107.27%	Si
Tumbes	62.00%	41%	50.50%	54.76%	Si
Ucayali	74.00%	48%	55.20%	72.30%	Si

Fuente: FED, 2020

Elaboración: Propia

De acuerdo a ello, en el año 2019 se tuvo que 7 de las 25 áreas alcanzaron su meta de cobertura (Callao, La libertad, San Martín, Tacna, Tumbes y Ucayali). No obstante, cuando se analiza esta información a detalle se observa que la región Tacna presentó un mejor desempeño ya que alcanzó como resultado de trabajo un 20.20% sobrepasando su meta acordada de 21%, cabe precisar que su basal fue de 32%. Asimismo, la región Apurímac fue la que mostró el desempeño más ineficiente ya

que empeoró incluso su línea base que ya de por sí era alarmante, esto es, de 87% de niños que no accedía a agua de calidad para consumo humano, ahora el 89.1% de niños no lo hacen.

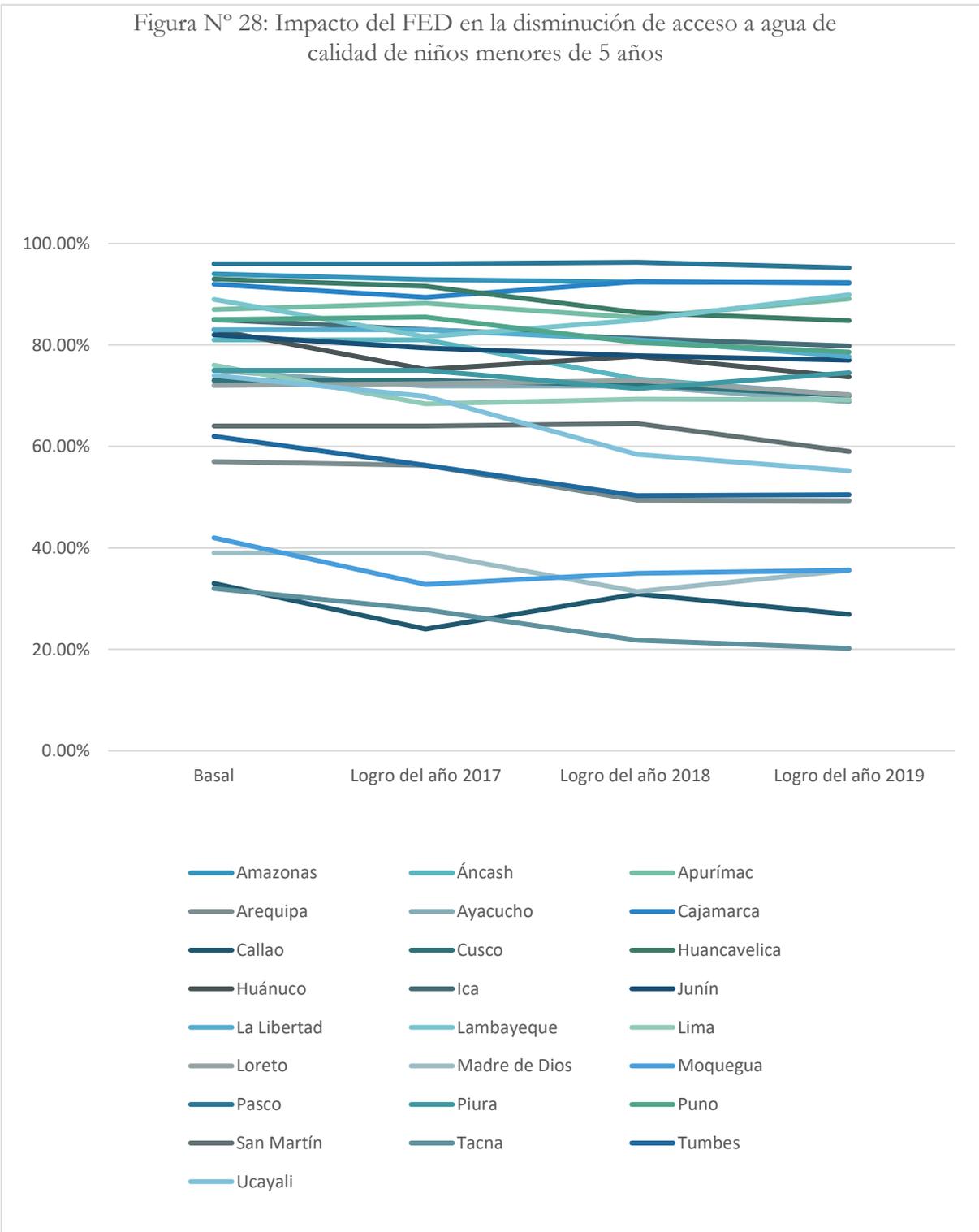
En ese sentido, entre los años 2017, 2018 y 2019 el cumplimiento de las metas de cobertura a nivel nacional no ha tenido mucha variabilidad, y si lo queremos poner en porcentajes de efectividad del FED en este ámbito tendríamos lo siguiente:

Figura N° 27: Efectividad operativa del FED en relación al cumplimiento del indicador “Niños que NO acceden a agua clorada para consumo humano (cloro residual en muestra de agua de consumo ≥ 0.5 mg/l)” entre los años 2017 y 2019



De acuerdo a ello, la meta de mejora en la cloración de agua es un resultado que no se ha alcanzado mayoritariamente en las regiones luego de la intervención del FED. De lo revisado, en relación a la disminución de cantidad de niños que acceden a agua no clorada, en el año 2017 el FED ha alcanzado el 28% de efectividad, mientras que en el año 2018 un 36% y en el año 2019 se alcanzó un 24% de nivel de cumplimiento nacional respecto de este indicador, lo cual evidencia una efectividad mínima del FED en este aspecto. Sin perjuicio del nivel de efectividad en el cumplimiento de las metas, es importante mencionar además cómo estas han impactado en la mejora de calidad del agua desde el momento que este segundo CAD entró en vigencia en el año 2017. Para ello, nos presentaremos en la siguiente figura:

Figura N° 28: Impacto del FED en la disminución de acceso a agua de calidad de niños menores de 5 años



Fuente: MIDIS (2017-2020)

Elaboración: Propia

El cuadro anteriormente presentado resulta fundamental debido a que nos muestra la calidad del agua antes y después de la intervención del FED a nivel regional. Así observamos que, de las líneas base registradas a julio 2017 con la que iniciaron los segundos CAD, de las 25 áreas intervenidas, 21 de ellas se encontraban con porcentajes superiores al 50%, mientras que, solo 4 con porcentajes menores a dicha cantidad.

En otros términos, luego de tres años de intervención, de las 25 áreas intervenidas, 20 siguen manteniéndose con porcentajes superiores al 50 % de niños que no acceden a agua de calidad, y solo cinco regiones presentan resultados menores a dicho porcentaje.

En consecuencia, se puede afirmar que la situación no ha variado de forma considerable en el tiempo ya que porcentajes alarmantes de población que consume agua no clorada se sigue manteniendo en 20 áreas de intervención. Esto podría responder al poco nivel de cumplimiento de las metas establecidas y también a que en los lugares donde se ha cumplido las mismas, las metas fijadas no han generado el impacto significativo buscado a nivel nacional. Un claro ejemplo es lo sucedido en la región de Tumbes la cual pese a haber alcanzado el cumplimiento de sus metas de cobertura en los 3 años consecutivos, no tiene resultados de todo alentadores a nivel macro. En efecto, se observa que de 62% de niños que no accedían a agua de calidad en el 2017 (basal), al año 2019 se logró que este porcentaje sea reducido a un 50.5%, es decir, disminuyera en un 11.5%. A pesar del cumplimiento de metas alcanzado y transferencias económicas realizadas, la mayoría de niños de los distritos de los quintiles 1 y 2 de dicha región continúa ingiriendo agua sin la calidad debida.

3.6.2. Resultados de cumplimiento de compromisos de gestión relacionados con la cloración

En lo que respecta al cumplimiento de los compromisos de gestión relacionados con la cloración, de acuerdo a la revisión de los informes de verificación del FED, se presentará el grado de cumplimiento de los indicadores referidos a los cuatro (4) ámbitos seleccionados en la sección 3.5 *supra*. Cabe acotar que, para el caso del año 2019, se ha tomado en consideración los informes de la primera verificación (primer semestre).

(1) Indicadores referidos al reporte al DATASS

De la información obtenida en relación al cumplimiento de los indicadores que dan cuenta del reporte de información al DATASS, tenemos los siguientes resultados:

Tabla N° 6: Cumplimiento de indicadores sobre información reportada al DATASS

Periodo	Indicadores sobre reporte al DATASS	Cumple	No Cumple	NR
2017	(x) distritos rurales que cuenten con información supervisada del "Diagnóstico sobre abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural"	24%	20%	56%
2018	(X) Distritos que cuentan con información actualizada del "Diagnóstico sobre abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural"	84%	8%	8%
	(x) Distritos que cuentan con información verificada del "Diagnóstico del Área técnica Municipal"	88%	4%	8%
2019	Número de centros poblados de los distritos de quintil 1 y 2 de pobreza departamental que cuentan con información actualizada del "Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el ámbito Rural".	56%	40%	4%

Fuente: MIDIS

Elaboración: Propia

Como se observa este indicador ha sido considerado en los CAD desde el 2017 al 2019 y ha presentado un nivel de cumplimiento incremental al menos en los dos primeros años, ya que en el año 2019 su nivel de cumplimiento ha tenido una caída considerable.

Consideramos que ello se debe a que, el estándar cuantitativo de dicho indicador se incrementó para las regiones como se observa en la siguiente tabla:

Tabla N° 7: Cumplimiento de indicadores sobre información reportada al DATASS en detalle

Área	Logro del año 2017	Logro del año 2018		Logro del año 2019
	(x) distritos rurales que cuenten con información supervisada del "Diagnóstico sobre abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural"	(X) Distritos que cuentan con información actualizada del "Diagnóstico sobre abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural"	(x) Distritos que cuentan con información verificada del "Diagnóstico del Área técnica Municipal"	Número de centros poblados de los distritos de quintil 1 y 2 de pobreza departamental que cuentan con información actualizada del "Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el ámbito Rural".
Amazonas	Si cumple 12	Si cumple 11	Si cumple 21	No cumple 1400
Áncash	NR	Si cumple 20	Si cumple 27	Si cumple 4603
Apurímac	No Cumple 0	Si cumple 17	Si cumple 64	No cumple 1354
Arequipa	NR	Si cumple 10	Si cumple 19	Si cumple 1616
Ayacucho	NR	Si cumple 30	Si cumple 31	Si cumple 2714
Cajamarca	NR	Si cumple 13	Si cumple 19	No cumple 2259
Callao	NR	NR	NR	NR
Cusco	NR	Si cumple 16	Si cumple 72	Si cumple 3197
Huancavelica	NR	Si cumple 22	Si cumple 35	Si cumple 2372
Huánuco	No Cumple 0	No cumple 8	Si cumple 46	Si cumple 2243
Ica	Si cumple 28	Si cumple 15	Si cumple 6	Si cumple 426
Junín	NR	No cumple 11	Si cumple 65	No cumple 2236
La Libertad	NR	Si cumple 17	Si cumple 12	Si cumple 2433
Lambayeque	No Cumple 0	Si cumple 9	Si cumple 9	No cumple 844
Lima	No Cumple 0	Si cumple 25	Si cumple 84	Si cumple 2389
Loreto	Si cumple 50	Si cumple 7	Si cumple 17	Si cumple 901
Madre de Dios	NR	Si cumple 3	Si cumple 3	Si cumple 162
Moquegua	Si cumple 18	Si cumple 3	Si cumple 3	No cumple 288
Pasco	NR	Si cumple 8	Si cumple 12	Si cumple 988
Piura	NR	Si cumple 18	Si cumple 14	No cumple 1877
Puno	NR	Si cumple 23	No cumple 14	No cumple 2554
San Martín	NR	Si cumple 30	Si cumple 13	No cumple 1186
Tacna	Si cumple 21	NR	NR	Si cumple 209
Tumbes	No Cumple 0	Si cumple 3	Si cumple 1	Si cumple 102
Ucayali	Si cumple 17	Si cumple 2	Si cumple 5	No cumple 581

Fuente: MIDIS

Elaboración: Propia

De esta información más específica notamos que, si bien los primeros años se logró cumplimiento considerable de metas, con este último cuadro vemos que estas fueron poco

significativas a nivel regional. Así, la región de Ucayali alcanzó el cumplimiento de la meta “distritos que cuentan con información actualizada del “Diagnostico sobre abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural” del año 2018 con 2 distritos: Nueva Requena de la provincia de Coronel Portillo (35 CCPP) y Padre Abad de la provincia del mismo nombre (113CCPP), de los 17 con los que cuenta (366 CCPP registrados en DATASS). En igual sentido, en relación a información sobre “Diagnostico del ATM” del 2018 se observa que Madre de Dios cumplió su meta con 3 distritos (Iñanpari, Tahumanu e Iberia de la provincia de Tahumanu), frente a los 11 que presenta a nivel regional.

En contraste, en el año 2019, el gobierno regional de Cusco cumplió su meta con el registro de 3197 de centros poblados con información actualizada sobre el abastecimiento de agua y saneamiento rural, de un registro total de 4250 centros poblados, en el DATASS. Siendo este grado de efectividad más significativo que los anteriores.

(2) Programación y ejecución de presupuesto

En relación a la programación y ejecución del presupuesto, estos fueron los resultados obtenidos en relación a sus indicadores:

Tabla N° 8: Cumplimiento de indicadores sobre programación y ejecución de presupuesto

Periodo	Indicadores sobre presupuesto	Cumple	No Cumple	NR/NR
2017	El gobierno Regional, para el año fiscal 2018, asigna al Programa Presupuestal "0083 Programa Nacional de Saneamiento Rural", en la fuente de financiamiento Recursos Ordinarios, el equivalente a no menos del xx% del monto máximo anual establecido en el CAD (2017)	32%	0%	68%
2018	Porcentaje del PIM 2018 del Gobierno Regional, certificado en la genérica 2.3 - Bienes y Servicios del PP0083	72%	0%	28%
	(x) Gobiernos locales de los distritos de quintiles 1 y 2 de pobreza departamental que certifican al menos en el 50% de su PIM 2018, asignado en el P 0083 en la actividad: 5006049 - Mantenimiento de los Sistemas de Agua y Saneamiento Rural (en la específica de gasto 2.3.1.99.1.2 - Productos Químicos).	60%	32%	8%

2019	AII-02-01: Número de gobiernos locales de los distritos de quintiles 1 y 2 de pobreza departamental que certifican al menos en el 50% de su PIM 2019, asignado en el PP 0083, en la actividad: 5006049 - Mantenimiento de los Sistemas de Agua y Saneamiento Rural, según las acciones específicas o protocolos a los que hace mención los modelos operacionales de dicha actividad.	84%	12%	4%
	(xx) Consistencia entre SIGA y SIAF a nivel de certificación y compromiso anual año fiscal 2019 en el producto 3000627. Servicio de agua potable y saneamiento para hogares rurales, del PP 0083.	68%	28%	4%

Fuente: MIDIS

Elaboración: Propia

Como se puede observar, este indicador ha sido cumplido en más de un 50% en los dos últimos años, en donde siempre hubo indicadores que incentivaron a que los gobiernos locales certifiquen la ejecución del presupuesto en actividad mantenimiento de sistemas de agua y saneamiento rural en la específica de gasto productos químicos.

Tabla N° 9: Cumplimiento de indicadores sobre programación y ejecución de presupuesto en detalle

Área	Logro del año 2017	Logro del año 2018		Logro del año 2019	
	El gobierno Regional asigna presupuesto en la programación multianual y formulación del 2018 recursos para la ejecución de las actividades del Programa Presupuestal: "0083, Programa Nacional de Saneamiento Rural"	Porcentaje del PIM 2018 del Gobierno Regional, certificado en la genérica 2.3 - Bienes y Servicios del PP0083	(x) Gobiernos locales de los distritos de quintiles 1 y 2 de pobreza departamental al que certifican al menos en el 50% de su PIM 2018, asignado en el P 0083 en la actividad: 5006049 - Mantenimiento de los Sistemas de Agua y Saneamiento Rural (en la específica de gasto 2.3.1.99.1.2 - Productos Químicos).	Número de gobiernos locales de los distritos de quintiles 1 y 2 de pobreza departamental que certifican al menos en el 50% de su PIM 2019, asignado en el PP 0083, en la actividad: 5006049 - Mantenimiento de los Sistemas de Agua y Saneamiento Rural, según las acciones específicas o protocolos a los que hace mención los modelos operacionales de dicha actividad.	(xx%) Consistencia entre SIGA y SIAF a nivel de certificación y compromiso anual año fiscal 2019 en el producto 3000627. Servicio de agua potable y saneamiento para hogares rurales, del PP 0083.
Amazonas	NA	NA	Si cumple 25	Si cumple 36	Si cumple 92.7%
Áncash	NR	Si cumple 83.5%	Si cumple 8	Si cumple 20	Si cumple 99%

Apurímac	Si cumple 5.1%	Si cumple 86.9%	No cumple 2	Si cumple 29	Si cumple 96.9 %
Arequipa	NR	Si cumple 64.4%	No cumple 0	Si cumple 46	Si cumple 107.8%
Ayacucho	NR	Si cumple 83.2%	No cumple 0	Si cumple 21	Si cumple 99%
Cajamarca	NR	Si cumple 36%	Si cumple 3	Si cumple 5	Si cumple 79%
Callao	NR	NR	NR	NR	NR
Cusco	NR	Si cumple 99%	Si cumple 5	Si cumple 16	Si cumple 100%
Huancavelica	NR	Si cumple 87%	Si cumple 10	Si cumple 32	Si cumple 100%
Huánuco	Si cumple 10%	Si cumple 71%	Si cumple 13	Si cumple 31	Si cumple 104%
Ica	Si cumple 7%	Si cumple 89%	No cumple 1	Si cumple 8	No cumple 0%
Junín	NR	NA	Si cumple 10	No cumple 11	Si cumple 98.%
La Libertad	NR	Si cumple 87%	No cumple 1	Si cumple 14	No cumple 0%
Lambayeque	Si cumple 10%	Si cumple 92%	Si cumple 12	Si cumple 20	Si cumple 98%
Lima	Si cumple 7%	Si cumple 100%	Si cumple 7	Si cumple 18	No cumple 0%
Loreto	NA	NA	Si cumple 5	No cumple 19	Si cumple 74%
Madre de Dios	NR	Si cumple 68%	Si cumple 6	Si cumple 7	Si cumple 97%
Moquegua	Si cumple 9%	Si cumple 100%	Si cumple 2	Si cumple 14	No cumple 0%
Pasco	NR	Si cumple 100%	Si cumple 8	Si cumple 14	No cumple 0%
Piura	NR	Si cumple 85%	No cumple 2	Si cumple 9	Si cumple 65%
Puno	NR	Si cumple 90%	No cumple 0	No cumple 29	No cumple 0%
San Martín	NR	NA	Si cumple 16	Si cumple 25	Si cumple 100%
Tacna	Si cumple 7%	NR	NR	Si cumple 3	Si cumple 100%
Tumbes	Si cumple 2.9%	Si cumple 100%	Si cumple 3	Si cumple 3	Si cumple 104%
Ucayali	NR	NA	No cumple 1	Si cumple 8	No cumple 0%

Fuente: MIDIS

Elaboración: Propia

En efecto, se puede ver que en el caso del gobierno regional de San Martín se han cumplido las metas presupuestales respecto de los gobiernos locales en los años 2018 y 2019. Sin embargo, lo particular es que, en el año 2018, varios gobiernos distritales que habían certificado sus presupuestos en incluso en más de un 50% los montos de dicha certificación oscilaban entre S/. 100 en el caso de la Municipalidad de Picoyacu⁶, y S/. 1000 en el caso de la Municipalidad de Alberto de Beleau⁷.

⁶ Cabe precisar que, según el DATASS, el distrito de Picoyacu, de la provincia de Huallaga, de la región San Martín, cuenta con 6 sistemas de calidad de agua.

⁷ Según la información del DATASS, el distrito de Alberto de Beleau, de la provincia y región de San Martín, tiene 29 sistemas de agua registrados, de los cuales 11 están en condición muy deficiente.

Con ello se da cuenta los desafíos presupuestales que tienen los gobiernos locales para lograr eficiencia en la cloración.

(3) Equipos e insumos

Por otro lado, en relación a los indicadores sobre equipos e insumos para equipamiento de las IPRESS de la región, se han encontrado registros respecto del año 2018 y 2019 que dan cuenta de un cumplimiento progresivo del indicador.

Tabla N° 10: Cumplimiento de indicadores sobre equipos e insumos

Periodo	Indicadores sobre presupuesto	Cumple	No Cumple	NR/NR
2017	No menos del XX de IPRESS de quintil 1 y 2 de pobreza de la región, cuenta con el 100% de los insumos y equipos críticos, definidos por la Dirección General de Salud Ambiental, para la realización del monitoreo de parámetros de campo.	0%	0%	100%
2018	(xx) IPRESS ubicadas en los distritos de los quintiles 1 y 2 de pobreza departamental que cuentan con el 100% de equipos e insumos críticos, para el monitoreo de parámetros de campo.	16%	76%	8%
2019	Número de Ipress ubicadas en distritos de quintiles 1 y 2 de pobreza departamental que cuentan con el 100% de equipos e insumos críticos, para el monitoreo de parámetros de campo.	48%	48%	4%

Fuente: MIDIS

Elaboración: Propia

Para más detalle, presentaremos a continuación los logros por año y área intervenida, donde se observará que el estándar de cumplimiento se incrementó cuantitativamente en el año 2019:

Tabla N° 10: Cumplimiento de indicadores sobre equipos e insumos en detalle

Áreas	Logro del año 2017	Logro 2018	Logro del año 2019
	Disponibilidad de equipos e insumos para el monitoreo de parámetros de campo.	(xx) IPRESS ubicadas en los distritos de los quintiles 1 y 2 de pobreza departamental que cuentan con el 100% de equipos de insumos críticos, para el monitoreo de parámetros de campo.	AII-04-01: Número de Ipress ubicadas en distritos de quintiles 1 y 2 de pobreza departamental que cuentan con el 100% de equipos e insumos críticos, para el monitoreo de parámetros de campo.
Amazonas	NA	No cumple 7	Si cumple 44
Áncash	NR	Si cumple 22	No cumple 0
Apurímac	NA	Si cumple 45	Si cumple 55
Arequipa	NR	No cumple 1	No cumple 0
Ayacucho	NR	No cumple 13	Si cumple 48
Cajamarca	NR	No cumple 0	No cumple 0
Callao	NR	NR	NR
Cusco	NR	No cumple 0	Si cumple 32
Huancavelica	NR	Si cumple 43	Si cumple 68
Huánuco	NR	No cumple 4	No cumple 0
Ica	NR	No cumple 3	No cumple 0
Junín	NR	No cumple 1	Si cumple 62
La Libertad	NR	No cumple 8	No cumple 11
Lambayeque	NR	No cumple 1	Si cumple 12
Lima	NR	No cumple 1	No cumple 0
Loreto	NA	No cumple 2	No cumple 0
Madre de Dios	NR	No cumple 1	No cumple 0
Moquegua	NR	Si cumple 26	Si cumple 50
Pasco	NR	No cumple 16	Si cumple 30
Piura	NR	No cumple 0	Si cumple 26
Puno	NR	No cumple 13	No cumple 0
San Martín	NR	No cumple 0	No cumple 0
Tacna	NR	NR	Si cumple 28
Tumbes	NR	No cumple 2	Si cumple 13
Ucayali	NR	No cumple 0	No cumple 0

Fuente: MIDIS

Elaboración: Propia

(3) Monitoreos

Finalmente, en relación a los indicadores sobre los monitoreos, se observa un cumplimiento considerable y progresivo entre los años 2018 y 2019.

Tabla N° 12: Cumplimiento de indicadores sobre monitoreos

Periodo	Indicadores sobre monitoreos	Cumple	No Cumple	NR/NR
2017	XX CCPP que cuentan con sistemas de agua, ubicados en los distritos de los quintiles de pobreza 1 y 2, tienen registro de monitoreo de parámetros de campo por el sector salud.	0%	0%	100%
2018	(x) Centros poblados ubicados en distritos de quintiles 1 y 2 de pobreza departamental, que cuentan con sistemas de agua y tienen registro de monitoreo de parámetros de campo.	56%	76%	8%
2019	Número de centros poblados ubicados en distritos de quintiles 1 y 2 de pobreza departamental, que cuentan con sistemas de agua y tienen registro de monitoreo de parámetros de campo.	80%	36%	8%

Fuente: MIDIS

Elaboración: Propia

La información a detalle nos da cuenta que los gobiernos regionales, si bien es cierto que, cumplen las metas establecidas, presentan pocas cantidades de centros poblados con monitoreos requeridos en comparación con los totales existente. Por ejemplo, en el caso de Amazonas, ha cumplido su compromiso con 149 centros poblados que cuentan con sistemas de agua y tienen registro de monitoreo, cuando en su totalidad esta región presenta 1306 centros poblados con 737 sistemas de agua según DATASS.

Tabla N° 13: Cumplimiento de indicadores sobre monitoreos en detalle

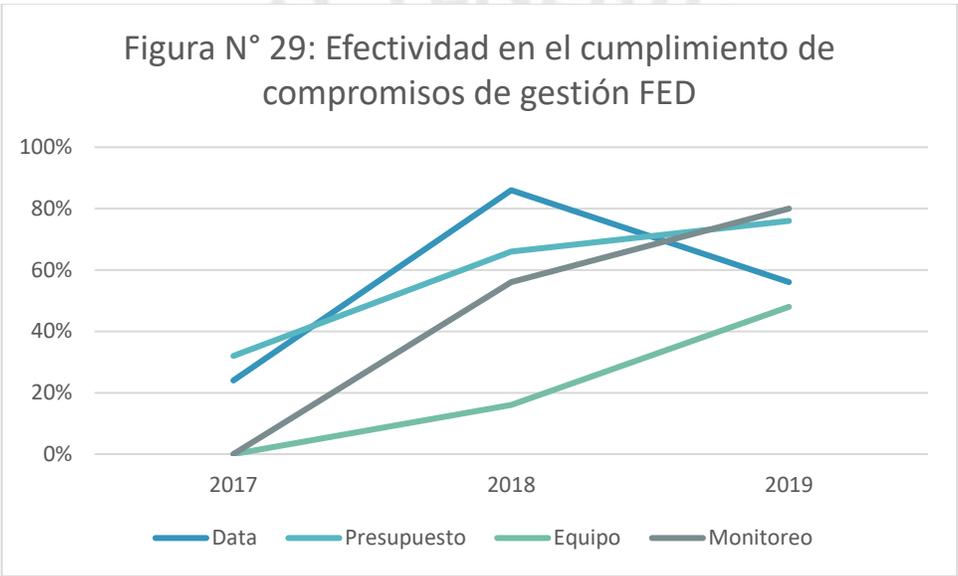
Áreas	Logro del año 2017	Logro 2018	Logro del año 2019
	-XX CCPP que cuentan con sistemas de agua, ubicados en los distritos de los quintiles de pobreza 1 y 2, tienen registro de monitoreo de parámetros de campo por el sector salud.	(x) Centros poblados ubicados en distritos de quintiles 1 y 2 de pobreza departamental, que cuentan con sistemas de agua y tienen registro de monitoreo de parámetros de campo.	Número de centros poblados ubicados en distritos de quintiles 1 y 2 de pobreza departamental, que cuentan con sistemas de agua y tienen registro de monitoreo de parámetros de campo.
Amazonas	NA	Si cumple 46	Si cumple 149
Áncash	NR	Si cumple 21	Si cumple 161
Apurímac	NR	Si cumple 119	Si cumple 357
Arequipa	NR	Si cumple 99	Si cumple 203
Ayacucho	NR	Si cumple 211	Si cumple 770
Cajamarca	NR	No cumple 175	Si cumple 499
Callao	NR	NR	No cumple 0
Cusco	NR	No cumple 22	Si cumple 316
Huancavelica	NR	Si cumple 186	Si cumple 535
Huánuco	NR	Si cumple 47	Si cumple 54
Ica	NR	No cumple 24	Si cumple 87
Junín	NR	No cumple 159	No cumple 375
La Libertad	NR	No cumple 125	No cumple 245
Lambayeque	NR	No cumple 0	No cumple 94
Lima	NR	No cumple 41	Si cumple 124
Loreto	NA	Si cumple 24	Si cumple 29
Madre de Dios	NR	Si cumple 12	Si cumple 29
Moquegua	NR	Si cumple 77	Si cumple 141
Pasco	NR	Si cumple 38	Si cumple 85
Piura	NR	No cumple 7	No cumple 59
Puno	NR	No cumple 7	Si cumple 20
San Martín	NR	Si cumple 26	Si cumple 75
Tacna	NR	NR	Si cumple 37
Tumbes	NR	Si cumple 21	Si cumple 26
Ucayali	NR	Si cumple 43	Si cumple 106

Fuente: MIDIS

Elaboración: Propia

Finalmente, sobre nivel de cumplimiento de compromisos de gestión en general, de acuerdo al siguiente cuadro, observamos que los compromisos relacionados a equipos y monitoreo presenta un cumplimiento progresivo, mas no así en el caso de información para el DATASS.

En consecuencia, de acuerdo a lo presentado sobre el cumplimiento de los compromisos de gestión sobre cloración, se observa que, si bien existe un grado de su cumplimiento, estos no presentan sólidos estándares cuantitativos, de allí que no estén ayudando considerablemente en el cumplimiento de la meta de cloración, en donde 20 de las áreas intervenidas con el FED, continúan con porcentajes superiores al 50% de niños que no acceden a calidad de agua.



CAPÍTULO IV: EVALUACIÓN SOBRE DESEMPEÑO DEL FED EN CLORACIÓN

4.1. Pautas metodológicas previas

Para abordar el tema de fondo, previamente estableceremos las siguientes pautas metodológicas que se van a considerar en el análisis.

4.1.1. Delimitación de la problemática

De acuerdo a lo señalado precedentemente consideramos que, si bien la situación de la calidad del agua en las zonas rurales es delicada en sí, y que el FED fue concebido para impulsar los resultados en la mejora de la cloración, este objetivo no se está dando.

Los bajos resultados del cumplimiento de metas de cobertura y al impacto poco significativo para la mejora de cloración desde el 2017 al 2019, mostrada en la Sección 3.6 del presente trabajo, nos permiten afirmar que existe una inadecuada estrategia de intervención que viene empleando el FED en la mejora de calidad de agua *para niños pertenecientes a la población en proceso de desarrollo e inclusión social*, como una problemática que se analizará en el presente capítulo de la investigación.

4.1.2. Hipótesis

Consideramos que dicha problemática se debe a dos razones, a saber:

- i) no se involucra a los actores claves del sistema de cloración rural en ninguna de las fases operativas del FED; y, en consecuencia
- ii) no se fijan incentivos para aquellos quienes tiene la responsabilidad de brindar el servicio de saneamiento en las zonas rurales como son las municipalidades locales, de forma directa a través de las Unidades de Gestión Municipal y de forma indirecta

a través de las organizaciones comunales, por tal motivo, no se presenta un impacto considerable de su labor.

Por tal motivo, estimamos que no se presenta un impacto considerable de la labor del FED en la mejora de la cloración del agua para consumo humano directo.

4.1.3 Metodología

Para validar nuestra hipótesis, contrastaremos lo siguiente:

La cadena de valor de la provisión de agua potable real con la cadena de valor de la provisión de agua potable ideal.

En la cadena de valor real, definimos roles y competencias de los diversos actores incluyendo la intervención del FED, y para su elaboración consideramos lo siguiente:

- a) Síntesis de hitos importantes en el marco regulatorio de saneamiento en zonas rurales.
- b) Síntesis de aspectos claves del marco normativo y documentos de gestión como CAD, informes de verificación de cumplimiento del FED de las 25 áreas de intervención (24 gobiernos regionales y una provincia constitucional) desde el año 2017 al 2019.
- c) Resultados de las solicitudes de acceso de información presentadas al FED, con fecha 7 de octubre de 2019 y 8 de julio de 2020 (véase anexo respectivo).

Por su parte, en la cadena de valor ideal definimos roles y competencias de los actores que idealmente resultarían importantes en una intervención del FED, en consideración a los roles y competencias establecidas en el marco regulatorio de saneamiento, así como puntos claves de un modelo ideal de intervención de este programa, basado en:

- a) Síntesis del marco regulatorio de saneamiento en zonas rurales.

- b) Bibliografía de la materia consultada que da cuenta de la experiencia comparada y nacional en fondos de estímulo, mecanismos de incentivos y experiencia en temas de saneamiento.
- c) Resultados de las entrevistas semiestructuradas⁸ que se ha realizado a un panel de expertos sobre temas de calidad de agua, FED y organizaciones comunales⁹, a saber:

Figura N° 30: Sobre entrevistas al panel de expertos

Institución	Nombre de representante	Fecha de entrevista
PNSR	Wilder Aguilar Hilario Supervisor Social en la Unidad Técnica para la Mejora de la Prestación de Servicios Edgard Coronel Villareal Especialista	21 de julio de 2020
FED	Miriam López Paraguay Especialista en agua y saneamiento Zaida Lourdes Chacón Sequeiros Especialista en Seguimiento y Evaluación	20 de julio de 2020
SUNASS	José Rojas Dirección de la Prestación	24 de Julio de 2020
Federación Nativa del Río Madre de Dios y Afluentes-FENAMAD	Julio Ricardo Cusurichi Palacios Presidente	10 de setiembre de 2020

Cabe precisar que estas entrevistas semiestructuradas, abordaron principalmente las siguientes preguntas: ¿cuál es el ámbito de trabajo de la institución que representa?, ¿cómo se logra

⁸ Entiéndase por entrevista semiestructurada a aquella que ha manejado una estructura básica común sobre todas las entrevistas realizadas al panel de expertos. En este caso, la estructura básica refiere a los siguientes tópicos comunes abordados: ámbito de funciones de la institución que representa dentro de la cadena de cloración, cómo se logra la cloración, críticas a la cadena de valor actual, aspectos a resaltar del FED y críticas para su mejora.

⁹ La elección de los integrantes del panel de expertos fue designación de cada institución consultada.

la cloración?, ¿cuáles son los problemas de la cloración en la actualidad?, ¿cuáles son las fortalezas del FED y ¿en qué se podría mejorar?¹⁰

El contraste de las cadenas de valor real e ideal nos permitirá identificar por que el FED es ineficaz, y partir de dicho contraste, formular algunas estrategias y mecanismo de mejora para la eficacia de este importante Fondo.

4.1.4. Objetivo

Por tal motivo, el objetivo del presente trabajo es:

- (i) identificar y delimitar funciones de actores claves para consideración del FED, conforme a la cadena de valor de cloración de agua potable en zonas rurales,
- (2) analizar de pertinencia de los incentivos que otorga el FED a los actores participantes, y finalmente,
- (3) elaborar una propuesta de modelo ideal de intervención del FED, que permita mejorar su operatividad como un instrumento regulatorio que coadyuve significativamente en lograr la prestación universal de calidad de agua potable en zonas rurales.

4.2. Cadena de valor real del servicio de agua potable en zonas rurales con intervención del FED

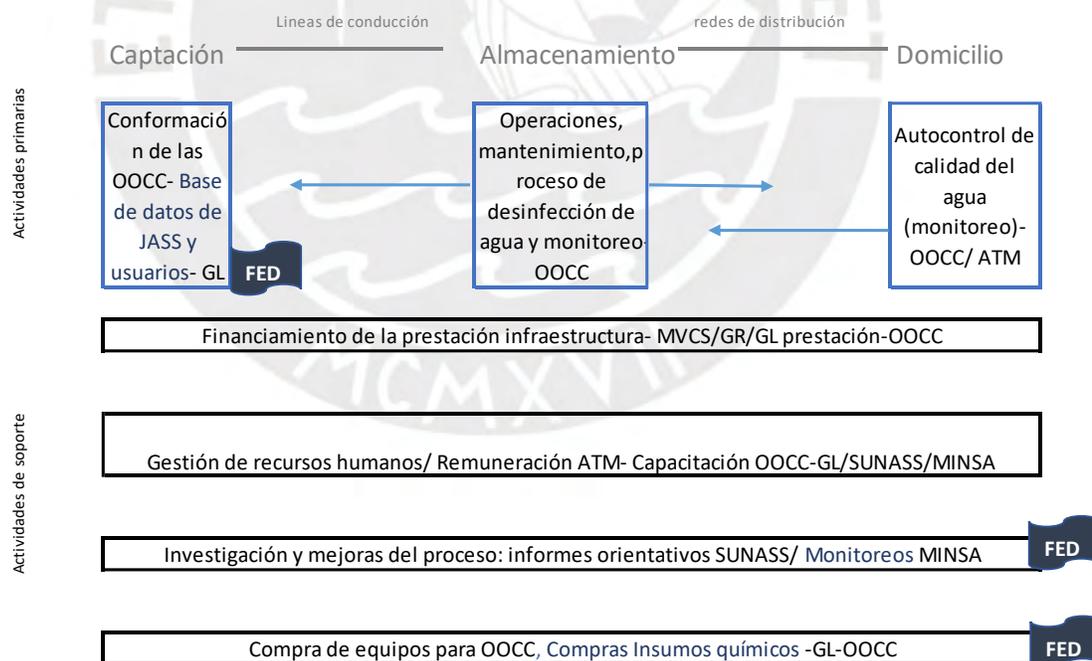
A fin de analizar la mejora de resultados en la calidad de agua en zonas rurales y cómo en este influye el FED, esta investigación considera utilizar la cadena de valor del servicio de saneamiento, como una herramienta de análisis estratégico de ventaja competitiva, propuesta por Porter (Porter, 1992).

¹⁰ Para la revisión del texto completo de las entrevistas véase en anexo correspondiente.

Utilizar esta herramienta nos permitirá tener una visión panorámica del sector y determinar fuentes de ventaja, actores intervinientes, recursos, capacidades y dinámicas. Para ello, se considerará las actividades más relevantes del servicio de agua potable en zonas rurales. Asimismo, debe tenerse presente que cuando se mencione a actividades primarias, debe entenderse como aquellas actividades que van a tener una repercusión directa para entregar el producto final y que se dan etapa por etapa; en contraste, cuando se haga referencia a actividades de apoyo, entiéndase por ellas a aquellas que brindan soporte a las primarias, es decir, sin ellas las primarias no podrías ejecutarse.

En esa línea, de acuerdo a lo desarrollado en el capítulo II y III *supra*, consideramos que esta sería la cadena de valor real del servicio de agua potable en las zonas rurales considerando la intervención del FED en dicho ciclo:

Figura N° 32: Cadena de valor real del servicio de agua potable en zonas rurales e intervención del FED



Elaboración propia

De acuerdo a las etapas de esta industria de redes, desde que el agua es captada de la fuente hasta que llega a los hogares en las zonas rurales, se destaca las siguientes etapas: Captación, conducción, almacenamiento, distribución e instalación domiciliaria con sostenibilidad en la calidad (cloración), como producto final.

Así, se tienen varias *actividades primarias* o básicas desarrolladas por varios actores de acuerdo al marco de sus competencias previstas en la Ley Marco y su reglamento, así como en cada una de las normas sectoriales para poder brindar el servicio a los usuarios finales.

En el caso de la captación del agua, que puede ser de fuente superficial o subterránea, las organizaciones comunales conjuntamente con las municipalidades locales desarrollan actividades básicas para lograr esta primera acción. Las organizaciones comunales, como miembros de la comunidad son las más interesadas en obtener el servicio y de contar los permisos necesarios para poder brindarlo, entre ellos, contar con la autorización municipal local correspondiente.

Luego de la captación del recurso, el agua debe ser conducida hacia una planta de almacenamiento (de acuerdo a las características de la fuente del recurso, no es muy común las plantas de tratamiento en zonas rurales) donde se realiza la reserva y el tratamiento. Las actividades necesarias para la gestión del servicio deben ser realizadas por las organizaciones comunales.

Finalmente, el agua es distribuida al hogar en donde se debe asegurar que llegue con la calidad debida (sostenibilidad del servicio) siendo la cloración en ≥ 0.5 mg/l el componente de agua segura para consumo humano.

Cabe precisar que de acuerdo al artículo 8 del Reglamento de calidad de la prestación de los servicios de saneamiento brindados por organizaciones comunales en el ámbito rural aprobado por la SUNASS mediante Resolución de Consejo Directivo N° 015-2020-SUNASS-CD, las organizaciones comunales deben monitorear diariamente la calidad del agua (parámetros de cloro residual libre y turbiedad) a la salida del reservorio y en unos de los puntos más alejados de las redes de distribución.

Por otro lado, como *actividades de soporte*, entendidas como aquellas que permiten realizar las actividades primarias antes señaladas, consideramos al financiamiento para la instalación y mantenimiento de la infraestructura, la gestión del capital humano que permitirá la entrega del producto final, las actividades de mejora del proceso, y finalmente, la obtención de la parte logística: equipos e insumos necesarios para el proceso.

Sobre la instalación y mantenimiento de infraestructura, debemos recordar que las municipalidades locales, como responsables de la prestación del servicio conforme lo establece la Ley Marco, se encargan de asignar los recursos para el financiamiento de inversiones en materia de infraestructura de saneamiento, a través de su inclusión en los planes de desarrollo municipal concertados y el presupuesto participativo local, en concordancia con lo establecido en el Plan Nacional de Saneamiento.

En esta responsabilidad, la Ley Marco ha establecido que, los gobiernos regionales brindan apoyo financiero en materia de saneamiento a los gobiernos locales siendo además el MVCS, a través del PNSR quien formula y ejecuta las inversiones de infraestructura de saneamiento en el ámbito rural.

Una fuente adicional -en teoría- es la que se genera de los recursos propios de la prestación del servicio para el mantenimiento y mejoras de sistema, pero que en la práctica esta resulta ínfimo o nulo.

Otra actividad de soporte es la gestión del capital humano para la prestación del servicio, como lo es el trabajo con las organizaciones comunales e integrantes de las ATM. De acuerdo a la Ley Orgánica de gobiernos regionales y Ley Marco, son los gobiernos regionales los que tienen la responsabilidad de brindar asistencia técnica y capacitación, y, de acuerdo al modelo operacional PP83, dicha asistencia técnica y capacitación debe darse a los gobiernos locales (a las ATM) para que estos a su vez la brinden a las organizaciones comunales y población local. En lo que se refiere a cómo se mantienen a estos dos actores, es preciso indicar que la constitución y mantenimiento de las ATM es responsabilidad del gobierno local, mientras que, en el caso de las organizaciones comunales, el ejercicio de sus funciones es realizado de manera *ad honorem*. Asimismo, la intervención de

operadores técnicos sociales, establecida por la Estrategia para incrementar el porcentaje de hogares rurales con acceso a agua clorada en zonas rurales en el Perú, en un mecanismo de reciente consideración, muy temprano para su estudio.

En lo que respecta a las mejoras del proceso, podemos señalar que aquí son importantes las labores de gestión para la calidad realizadas por la SUNASS a través de la supervisión y fiscalización del servicio y sus informes orientativos, así como del MINSA por medio de la vigilancia sanitaria.

Finalmente, una actividad final de soporte es aquella relacionada con la adquisición de equipos básicos e insumos para la cloración, que deben realizar las municipalidades locales en favor de las organizaciones comunales, contando para ello con el apoyo adicional del gobierno regional y central.

En ese contexto, el FED a través de la suscripción de sus convenios con los gobiernos regionales, incentiva la mejora de la calidad del agua a través de su cloración. Para ello establece metas de cobertura y compromisos de gestión que los gobiernos locales deben de cumplir para que pueda realizarse las transferencias económicas pactadas. Cabe precisar que, para la elaboración de las metas y compromisos, participan el MVCS y MEF; asimismo, para la verificación del cumplimiento de metas se solicita información al INEI y otras entidades como MINSA.

Como se ha podido observar en el acápite 3.5 del capítulo precedente, el FED cuenta con incentivos destinados a mejorar actividades primarias ya que establece que los gobiernos regionales deben cumplir con compromisos de gestión de recojo de información sobre sistemas de agua, organizaciones comunales y usuarios a ser remitida al DATASS, siendo estas actividades las que han presentado mejores resultados de cumplimiento.

Asimismo, observamos que el FED también va a tener una incidencia en las actividades de soporte de la cadena de valor de la prestación del servicio, ya que incentiva el gasto de los recursos asignados a los gobiernos locales y regionales en el mantenimiento de sistemas de agua (en la específica de gasto, en la adquisición de insumos para cloración), igualmente incentiva la adquisición

de equipos para que las Ippress puedan realizar sus monitoreos de campo, y la realización de monitoreos que deben registrarse en el aplicativo de "Vigilancia de la calidad del agua para Consumo Humano" del MINSA.

4.3. Cadena de valor ideal del servicio de agua potable en zonas rurales con intervención del FED

De acuerdo a lo señalado por Wilder Aguilar y Edgard Coronel, especialistas del PNSR, para lograr una adecuada cloración, “se necesita que el sistema de agua se encuentre en buen estado, que el prestador tenga acceso a los insumos de cloración (hipoclorito de calcio, pastillas de PD o lo que requiera de acuerdo a su tecnología), y que [el] prestador sea una organización comunal que esté debidamente formalizada y capacitada.” (Aguilar & Coronel, comunicación personal, 21 de julio de 2020)

En esa línea, Miriam Lopez, representante del FED, ha señalado que “sin tecnología no hay acceso a agua clorada, sin insumos tampoco, y sin personal que este en la capacidad de poder hacer una buena dosificación, sin personal que sepa medir un cloro residual tampoco el usuario estaría consumiendo agua clorada.” (Lopez, comunicación personal, 21 de julio de 2020)

De esta manera, nuestra propuesta de modelo ideal de intervención del FED deberá tener en cuenta (1) sistemas de agua en buen estado, (2) prestador con acceso a tecnología e insumos para cloración (3) prestador capacitado, como aspectos trascendentales para una óptima prestación del servicio con agua clorada.

Para considerar que un sistema de agua está en buen estado, este debe estar completo. En consideración de José Rojas, especialista de la SUNASS, se considera un sistema de agua completo a:

“Es un sistema que tiene una estructura de captación segura de la fuente, una línea de conducción, planta de tratamiento, un reservorio de almacenamiento para regular caudales presión y luego las redes de distribución y conexiones domiciliarias.

En el ámbito rural, muchos de los sistemas de agua no tienen planta de tratamiento de agua porque la mayoría son de fuentes subterránea son de manantiales vienen de los cerros, nevados, etc.

Esas aguas no necesitan un tratamiento, porque cuando se ha hecho los análisis en los proyectos han arrojado solo coliformes que podría ser muy bajos por con contacto animal que al entubar se disminuye pero que si en el reservorio se debe colocar obligatoriamente una tecnología de cloración (goteo eléctrico, etc) y con ello se evitan la planta la cual es costosa. Pero cuando hay aguas superficiales por ejemplo en selva baja o costa, donde se toman de algunos ríos hay que poner una pequeña planta de tratamiento.” (Rojas, comunicación personal, 21 de julio de 2020)

La información de las condiciones de estos sistemas es sumamente trascendental ya que determinará el tipo de inversión a realizar ya sea para implementar un sistema de agua por su ausencia, complementar el existente o mejorar aquellos que necesiten mantenimiento. Con esta información se sustentaría mejor las intervenciones en criterios objetivos evitándose así aquellas motivadas en réditos políticos.

Asimismo, se necesita que el operador cuente con los insumos necesarios para realizar la cloración, que de acuerdo al especialista del PNSR, serían “hipoclorito de calcio, pastillas de PD o lo que requiera de acuerdo a su tecnología” (Aguilar & Coronel, comunicación personal, 21 de julio de 2020). Cabe precisar que es necesario contar con la información de los sistemas de cloración para así poder brindar los adecuados insumos para la cloración, por ello es importante su reporte en una base como el DATASS.

Finalmente, siguiendo con lo señalado por el especialista del PNSR se necesita “(...) un prestador, una organización comunal que esté debidamente formalizada y capacitada.” (Aguilar & Coronel, comunicación personal, 21 de julio de 2020)

Teniendo en cuenta que estas son condiciones que permitirían una adecuada cloración, el modelo de incentivos debe motivar a que los responsables de dichas actividades mejoren tales acciones (primarias y de soporte, según nuestra cadena de valor real).

4.3.1. Determinación de actores clave sobre cloración para modelo ideal de intervención del FED

Los actores que se encargan de la infraestructura para la prestación del servicio, provisión de equipos e insumos para la cloración a las organizaciones comunales y del fortalecimiento de las mismas como de las ATM, serían los actores claves en la cadena de valor ideal para la provisión del producto final, agua clorada.

Así, la información de actores intervinientes en la línea de producción del servicio desarrollada en el capítulo 2 *supra*, consideramos a los siguientes actores:

Figura N° 33: Actores clave sobre cloración para modelo ideal de intervención del FED



Elaboración: Propia

En un modelo ideal, el MVCS, en su calidad de ente rector del sector saneamiento, debería participar en la dirección o codirección del programa a fin de determinar aspectos medulares de su creación, funcionamiento y desarrollo en el tiempo.

Asimismo, los gobiernos locales, regionales y las organizaciones comunales al ser los actores claves en el desarrollo efectivo de la línea de actividades primarias de producción del servicio para garantizar una adecuada cloración, debieran ser considerados en la lógica de incentivos del FED a fin de poder lograr un resultado óptimo.

Finalmente, no puede dejar de mencionarse que, de acuerdo al marco de sus competencias y a las labores que desempeñan para la mejora del proceso con los informes orientativos sobre el desempeño operacional y la vigilancia sanitaria de la calidad, la SUNASS y el MINSA, respectivamente, deben ser considerados en el modelo operativo del FED.

4.3.2. Determinación de un modelo efectivo de diseño de incentivos

En lo que respecta al establecimiento de un efectivo diseño de incentivos será preciso tener claridad sobre “(i) la problemática a atender y la alternativa de solución más efectiva para enfrentar dicha problemática y (ii) contar con los medios de verificación del cumplimiento de metas, reconocidos y aceptados por los ejecutores de metas.” (Puga Ramirez, 2020, p. 30)

A.- Identificación de la problemática a atender

Para abordar el primer punto, tener claridad sobre la problemática a atender y la alternativa de solución más efectiva para enfrentar dicha problemática, el diseño del modelo de incentivos debe tener en cuenta “¿qué debe cambiar en el ciudadano? (resultados); ¿qué debe recibir el ciudadano para lograr el cambio? (servicios o productos); y ¿por qué no recibe los servicios o productos de manera adecuada? (línea de producción).” (Cordero, L. y Salhuana, R. 2015, p. 36)

- Claro objetivos del programa basados en resultados

En ese sentido, en la lógica de un modelo de gestión por resultados, los incentivos deberían estimular a que estos actores claves enfoquen sus esfuerzos en el logro de resultados –valga la redundancia–, y no solo en el mero cumplimiento de sus funciones. En palabras del Banco Interamericano de Desarrollo: “Los mecanismos de incentivos buscan idear reglas del juego adecuadas a la estructura del sector público, que estimulen a las organizaciones y a los funcionarios para que enfoquen sus esfuerzos en el logro de resultados y no exclusivamente en el cumplimiento de funciones.” (BID, 2015, p. 3).

Aquí la experiencia de la India, anotada en el capítulo 1 *supra*, es enriquecedora. El gobierno indio identificando que uno de los problemas considerables para la calidad de agua era la falta de infraestructura (vgr. inodoros), consideró que los resultados para su mejora no solo iba por contabilizar cuantos de ellos se habían instalado –pues incluso una vez realizada la inversión ni las comunidades lo utilizaban pues no tenían la costumbre de ello–, sino promover un cambio social como objetivo central del innovador programa rural *Nirmal Gram Puraskar* (NGP), y de esta forma, que las comunidades se volviera ODF (*open-defecation free*) adoptando el saneamiento seguro y prácticas de buen ambiente en materia de saneamiento.

El modelo ideal necesita tener un objetivo no solo basado en el cumplimiento de funciones (cloración, como producto), sino en claros *resultados* que se esperan lograr de ello. Así tomando en cuenta la problemática a atender, nosotros consideramos que, frente a la problemática de calidad de agua de zonas rurales, el resultado buscado sería que las “*comunidades consuman aguas limpias*”, más allá de la cloración en sí, ya que podría haber instalaciones, o incluso insumos necesarios, pero la finalidad de ello es que el agua que consumen estas comunidades sea limpia y no cause daños a su salud.

Sin perjuicio de ello, para la adecuada intervención del programa de incentivos, se debe tener en cuenta además una precondition relacionada a resultados claros:

(...) construir un sistema de planificación capaz de priorizar los objetivos de gobierno, formular estrategias concertadas de manera rigurosa, identificar las acciones y actores necesarios para llevarlas a cabo, calcular los recursos que se requerirán para ponerlas en

marcha teniendo en cuenta la situación fiscal, y programar la ejecución de las actividades a corto y mediano plazo. (Armijo, 2015, p. 41)

Aquí también retomamos una lección aprendida de la experiencia india que fue la planificación por escala, es decir, considerar el desarrollo del programa en etapas de crecimiento, a fin de que se asignen los recursos económicos, técnicos y humanos necesarios.

- Características para elaboración de incentivos

No debe perderse de vista que los incentivos son *mecanismos complementarios* que sirven para acelerar resultados:

“los incentivos son utilizados por determinadas entidades públicas para orientar la gestión de los gobiernos subnacionales al logro de resultados, promoviendo la aceleración en el cumplimiento de determinados objetivos al vincular la asignación de recursos adicionales con mejoras específicas en su gestión. Si bien los incentivos por sí solos no determinan el alcance de resultados, sí contribuyen de manera importante a su consecución.” (Puga Ramirez, 2020, p. 6).

Esto es pues uno de los aspectos resaltados por Miriam Lopez, especialista del FED “El FED es un incentivo a lo que [se] viene haciendo con la región completa. Entonces vamos sumando esfuerzo.” (López, comunicación personal, 20 de julio de 2020).

- Construcción de incentivos

Los incentivos sirven para que, luego de la identificación de puntos críticos en la línea producción del servicio, se aliente a los actores a realizar acciones pertinentes que aborden dicha problemática y se obtengan resultados para su mejora: “los mecanismos de incentivos sirven para levantar las barreras que puedan identificarse en estos procesos, muchos de los cuales se encuentran en manos de los gobiernos subnacionales y en determinadas entidades del gobierno nacional.” (Puga Ramirez, 2020, p. 7).

Así, para una adecuada elaboración de incentivos, debemos conocer la problemática en la línea de producción del servicio, para así abordar su mejora con incentivos a los agentes competentes y a mejorar los resultados.

En la cadena de cloración actual presenta las siguientes problemáticas, de acuerdo a lo señalado por el panel de expertos:

Figura N° 33: Resumen de aspectos críticos en la cadena de producción de cloración, según el panel de expertos y desarrollo previo

<i>Sobre organizaciones comunales</i>	
PNSR	Allí tenemos un tema bien complejo puesto que el consejo directivo de las organizaciones comunales rota cada 2 años. Entonces cuando se da las capacitaciones, estos señores cambian. Esto implica que las municipalidades constantemente desarrollen actividades para generar capacidades en estas personas. Además, se debe de hacer trabajo de capacitación especializado (nivel de aprensión).
FENAMAP	Pueblos indígenas no tienen acceso a agua de calidad, sino de consumo directo de ríos. Poca o nula presencia de los gobiernos locales y del regional.
SUNASS, 2018, pp. 55-74	Se observa que entre las necesidades más latentes de las organizaciones comunales se encuentran la implementación de la desinfección del agua, controlar la cloración con profesionales de la salud, mejoramiento del sistema de cloración, implementación de sistemas de cloración, monitoreo de cloro residual semanal.
<i>Sobre gobiernos locales</i>	
PNSR	En la actualidad de 1874 municipalidades a nivel nacional, 1799 tienen ámbito rural, es decir tienen la obligación de tener una ATM. Al respecto es preciso indicar que el ente rector registra 1 593 municipalidades distritales con ATM formadas (véase anexo de entrevista respectivo). Es decir, 206 Municipalidades a pesar que deberían tener una ATM en la actualidad no la tienen. (...) los responsables de las ATM son rotados constantemente.
	Estas metas están alineadas al modelo presupuestal 083. Por ejemplo, dentro de las metas, que cuente con un responsable de ATM con un perfil mínimo. Puesto que si no se designa a alguien sin ningún tipo de capacidades. También se ha trabajado en formalización de ATM. Antes se iba, pero no tenían ATM y otras que decían que tenían no estaban creadas adecuadamente (solo formalmente eran entidades fantasmas).
	Se tiene una dificultad puesto que las municipalidades son autónomas administrativamente y económicamente y ellas deciden qué hacer con su presupuesto obviamente esto en un mundo ideal sería de acuerdo a prioridades por ejemplo calidad, pero lamentablemente las municipalidades al tema de agua, no lo tienen como prioridad (en su mayoría).
FED	Todo se ha recargado en el gobierno local y en los prestadores propiamente, y que se analiza en la línea de prestación de agua, todo recae en el prestador y que es

	uno que a la fecha no tiene un contrato CAS trabajan con orden de servicio, hay una alta rotación, y fortalecimiento en cascada que se ha venido haciendo en estas personas volátiles no ha tenido mucho éxito porque son personas que están con alta rotación
SUNASS	Los gobiernos regionales tienen sus direcciones regionales hasta nivel de gerencias, entonces el MVCS también crea una oficina en la misma región lo que hace es que verifica la calidad de los proyectos de inversión. Es decir, perfiles que necesiten hacerse en la región pasan por un filtro de los centros de atención al ciudadano. Proyectos de sostenibilidad que pasan por temas de fortalecimiento de capacidades capacitación pasan por esos centros de atención, tienen un equipo de ingeniería y social. Esto en relación de los fondos que transfiere el sector. Entonces esos proyectos son supervisados, monitoreados, acompañados, que se ejecuten se cumpla la inversión. Pero si los gobiernos regionales reciben dinero del gobierno central para sus funciones, esos proyectos ya no los mira el PNSR puesto que son recursos de inversión. Como los gobiernos locales no tienen fondos para invertir fondos para proyectos de inversión, salvo que se consigan apoyo, esos tampoco son mirados por el PNSR. Allí hay una especie de divorcio de quien controla quien.
<i>Sobre gobiernos regional</i>	
PNSR	<p>A nivel de direcciones regionales también hay problemas de rotación y presupuestal. Para que los responsables de ATM puedan desarrollar su trabajo necesitan presupuesto, a nivel de gobierno nacional se ha dado seguimiento a este presupuesto. En el 2015 solo el 20% asignaba el presupuesto a esta área, entonces no había presupuesto para hacer capacitaciones.</p> <p>Cuando nosotros hacemos evaluaciones en conjunto con el MEF sobre la ejecución de presupuesto sobre la dirección regional de vivienda, vemos que el presupuesto que esta consignado en el programa presupuesto no tiene coherencia con las metas física que se asignan ellos. Por decir, en un gobierno regional dicen que 200 000 van a hacer 10 mantenimientos, en otro gobierno regional dicen que con 5 000 van a hacer 30 mantenimiento. Es decir, las unidades de medida que se están estableciendo las metas físicas no son coherentes con los presupuestos que ellos tienen, y esto se debe normalmente -ya conversando con las direcciones regionales- porque lamentablemente también ellos argumentan que como no son una unidad ejecutora y dependen de la unidad de desarrollo social, ella es la que establece los presupuestos y metas, sin contar con los informes que ellos emiten. Entonces hay un tema también interno dentro del mismo gobierno regional para mejorar la planificación.</p>

De esta forma, los incentivos que se deben establecer en las zonas rurales deben alentar a estos actores a centrar sus esfuerzos en la mejora de las problemáticas advertidas, las que son acciones claves para obtener mejores resultados en el consumo de agua limpia para las comunidades. Así consideramos que los incentivos que se establezcan podrían estar dirigidos a:

- ✓ Motivar la ejecución de presupuesto para completar y/o mejorar sistemas de agua necesarios para la calidad del servicio (inversiones menores).
- ✓ Motivar la ejecución de presupuesto para la compra de equipos e insumos para la cloración.
- ✓ Motivar el fortalecimiento de capacidades de las organizaciones comunales en la prestación del servicio y en conocimiento del programa de incentivos.
- ✓ Motivar a las ATM para creación y fortalecimiento en el desempeño de sus funciones.

- Riesgo de pérdida de eficacia de los incentivos

Partiendo del modelo comúnmente utilizado agente-principal, se torna necesario considerar que existen riesgo de pérdida de eficacia del diseño de incentivos cuando (i) difícil medir los resultados del agente, (ii) cuando el agente tiene un alto grado de aversión, o (ii) cuando se presenta altos costos marginales de su esfuerzo: “The simple case shows that the incentives are less sharp (in this sense) the more noisy is the output measure, the higher is the agent’s risk aversion, and the higher is the marginal cost of effort. This result encapsulates the classic trade-off between risk and incentives.” (Burgess & Ratto, 2003, p. 2)

Con respecto al primero, la doctrina ha sido sólida en señalar que la medición de resultados es crucial en este sistema. De manera que, una pobre medición de resultados lleva a un bajo poder de estructura de incentivos. (Burgess & Ratto, 2003, p. 3)

Cuando el agente tiene mayor aversión al riesgo o evita participar en un esquema de incentivos, esto indudablemente afecta la efectividad del diseño. Se da lo que se conoce como “ratchet effect”, al respecto, Gibbons (1987), Laffont y Tirole (1988, 1993, Chapter 9) han dado un valioso análisis en multi-period settings. Por ejemplo, este efecto se da cuando el principal no es capaz de comprometerse a no cambiar los incentivos cuando los resultados del agente estén disponibles.

Y finalmente, los costos marginales del esfuerzo pueden traer problemas de disfuncionalidad del diseño de incentivos. Estas externalidades negativas se producen usualmente en sistemas *multitasking* o en sistemas de pluralidad de principales en donde los agentes pueden preferir involucrarse en tareas menos costosas o más fáciles, no ayudando al diseño general del incentivo del agente.

They consider activities which are substitutes from the perspective of the agents (more time spent on one activity means less time on others), but complements from the perspective of the principal (the principal wants high performance in all of them). Therefore the agent is willing to devote more time to the less difficult activities, whereas the principal prefers him

to devote time to all activities. They show that, if the principal is unsure about the agent's preferences over tasks, setting rewards on success on individual tasks may be sub-optimal in that it may induce workers to focus and specialise in the less costly tasks. (Burgess & Ratto, 2003, p. 4)

En consecuencia, el sistema multitarea (sustitutas, desde la perspectiva del agente y complementarias, desde la perspectiva del principal) conlleva a que el agente se centra en realizar las tareas más fáciles y menos costosas para lograr sus objetivos. En ese sentido se dan comportamientos disfuncionales (mientras más tiempo estoy en una menos estoy en otra), pues el esquema de diseño de incentivo pierde fuerza para lograr las finales previstas por el Estado.

De acuerdo los riesgos presentados en el modelo agente principal, y analizando su aplicabilidad en el diseño de incentivos en el sector público, la doctrina sugiere analizar cuatro (4) características típicamente producidas en organizaciones del sector público para un esquema eficiente de incentivos: (1) Multiple principals, (2) Measure monitoring, (3) team and productions and reward (4) Intrinsic motivations (Burgess & Ratto, 2003, pp. 9–15):

(1) *Multiple principals*: Se da cuando el agente tiene que reportar a varios principales, así el sistema de incentivos es más complejo, ya que cada principal puede solo está interesado en el cumplimiento de una dimensión del resultado del cumplimiento. En consecuencia, se puede dar el riesgo advertido anteriormente, vgr. disfuncionalidad del sistema.

(2) *Measurement and Monitoring*:

El problema de la medición de resultados en el sector público es que los participantes son tomadores de decisiones y las organizaciones donde ellos trabajan no tienen únicas y claras metas, como sucede en el sector privado. Es más común que ellos tengan por alcanzar eficiencia y equidad. Por otro lado, hay varios trabajadores haciendo las mismas tareas. Por estas razones las mediciones de resultados en el sector público se tornan complicadas de incentivar individualmente y difícil de monitorear. Por tal motivo, se recomienda que, frente a dicha problemática de medición de resultados, el proceso de monitoreo de trabajo sea sumamente importante.

(3) *Team in production and rewards*:

Lo opuesto a la multiplicidad de principales es la multiplicidad de agentes, es decir, donde los miembros de un equipo dependen unos de otros para producir el resultado final. Así

Holmström (1982) indicó que “where there are complementarities in production, if all the output of the team is shared among team members, team members are induced to free ride.” (Burgess & Ratto, 2003, p. 11). Una de las características de los premios de equipo es que ellos deben ser inducidos por los *peer monitoring* a fin de reducir a los *free riders*¹¹.

(4) *Intrinsic motivations*:

Podría resultar característico que los trabajadores del sector público, a diferencia de los del sector privado, están intrínsecamente motivados con los resultados a entregar, por ende, no viable la aplicación de incentivos de alta envergadura (entiéndase por ellos, a los aplicados directamente al agente). No obstante, la existencia de una motivación intrínseca debe ser considerada en la medida en que se observe un verdadero compromiso con los resultados en la gestión pública desempeñada, *ergo*, donde no se observe motivación intrínseca -incluso en el sector público- se podría considerar mecanismos de alta potencia.

De esta manera, tomando en cuenta que los factores de riesgo de la pérdida de eficacia del diseño de incentivos procedentes del modelo del principal agente pueden darse en un esquema de incentivos del sector público, consideramos que, en el modelo ideal de intervención del FED, se debe considerar lo siguiente:

- (1) Como nos encontramos frente a un sistema que establece múltiples tareas para el agente, se debe establecer un mecanismo de incentivos mayores para aquellos paquetes/indicadores que se requieren impulsar y de esta forma evitar la disfuncionalidad del diseño en el desempeño de labores de los agentes (que el agente solo preste atención y esfuerzo en cumplir aquellas tareas que le resulten más fáciles o menos costosas). Para ello es importante analizar los impactos alcanzados en el comparativo de paquetes ofrecidos, así como los indicadores de cada paquete ofrecido. Por ejemplo, si el resultado de ello evidencia que en el caso del paquete agua resulta nulo en comparación con los otros –como se evidenció en el estudio del MIDIS en el 2017 respecto del desempeño del FED en su primera fase–, ajustar el esquema de incentivos para mostrar compensaciones más sólidas en el cumplimiento de metas de este paquete. Una mejor tabulación de grado de compensación del incentivo que el principal

¹¹ En la doctrina de diseño de incentivos, debe entenderse al *free riders* como aquel que, ubicándose en la cadena de producción (y no así en el consumo) del servicio, se aprovecha de la indeterminación de las labores y mecanismos de premiación, para verse beneficiado con los incentivos por los esfuerzos realizados por el equipo de trabajo.

quiere destacar permitirá que el agente pueda destinar mejor sus esfuerzos, evitando externalidades negativas.

- (2) Si se toma en cuenta que, para el cumplimiento de la meta, se debe involucrar a un equipo de trabajo (*team in productions*), el diseño de incentivos debe tener claras las asignaciones de cada uno de los intervinientes. Debe haber mínimamente en el esquema lineamientos de intervenciones y articulaciones entre ellos a efectos de evitar los *free riders* en los mecanismos de compensación. Asimismo, frente a ello la doctrina también recomienda implementar los *peer monitoring* para reforzar un adecuado cumplimiento del diseño que, en el caso del saneamiento del agua rural, pueden ser las asambleas generales de las organizaciones comunales, como principales interesados en la adecuada prestación del servicio.
- (3) Teniendo en cuenta que la aversión al riesgo del agente puede darse en el cumplimiento de las metas pactadas (se firman los CAD, pero no se cumplen), esta aversión al riesgo puede disminuirse fijándose metas claras para cumplimientos sostenidos en el tiempo.
- (4) Finalmente, cuando una de las partes importantes en la cadena de producción no se preocupa o no toma en cuenta que su falta de compromiso puede afectar los resultados, consideramos pertinente utilizar un esquema de incentivos de alta potencia a efectos de mejorar resultados, como por ejemplo la aplicación de bonificaciones directas.

Figura N° 34: Propuesta de abordaje de riesgos en el diseño de incentivos



Fuente: Burgess & Ratto, 2003

Elaboración: Propia

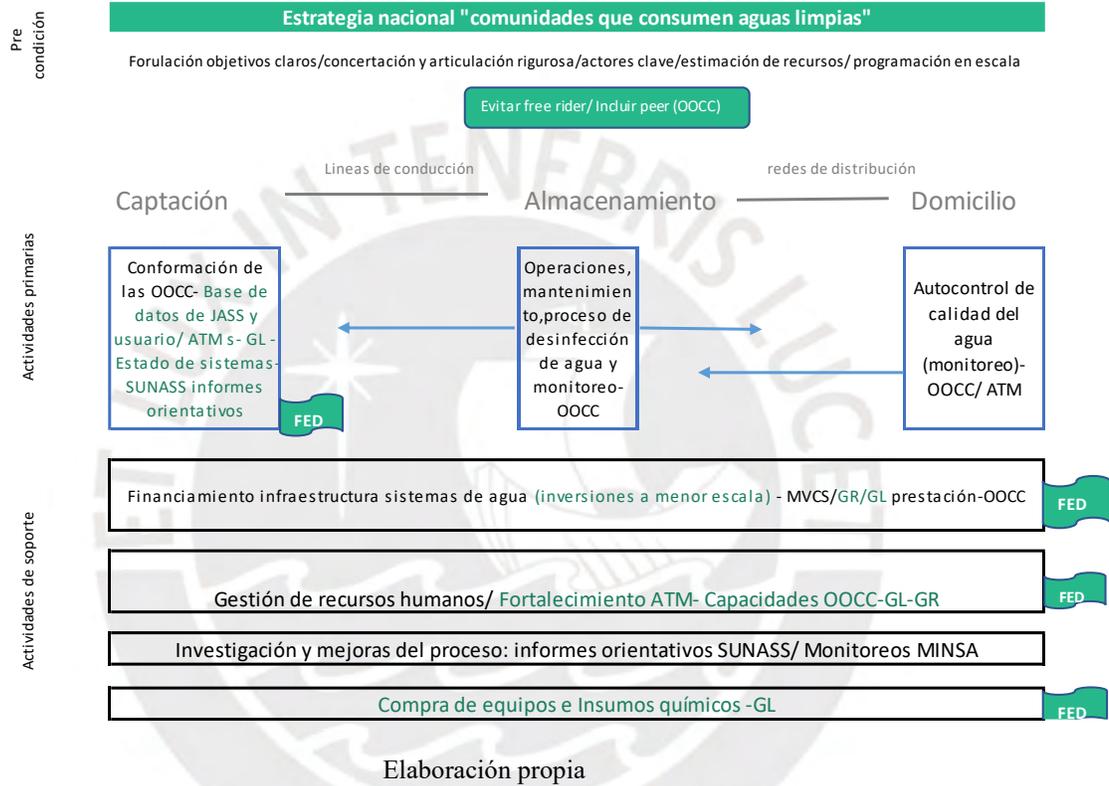
B.- Procesos de verificación

Finalmente, el contar con los medios de verificación del cumplimiento de metas, reconocidos y aceptados por los ejecutores de metas, es una segunda parte transcendental para cualquier programa de incentivos, como lo habíamos señalado al comienzo de este apartado.

No solo se ha encontrado evidencia doctrinaria de ello sino también fáctica con las lecciones aprendidas de la experiencia internacional de la India y Bangladesh, en donde se resalta los múltiples procesos de verificación implementados. La importancia de ellos radica en dos aspectos, el primero aseguran la imparcialidad de la decisión de reconocimiento, y segundo aseguran la credibilidad del programa en sí. Es más, adicionalmente, debemos resaltar que los programas gozan de gran respaldo en tanto la premiación es un evento público y de gran connotación social. Es por ello, que el modelo ideal de incentivos debe considerar vital la incorporación de los mecanismos verificación, así como la publicidad de la premiación en base a ellos.

De acuerdo a lo precedentemente expuesto, consideramos que este sería un modelo ideal de intervención del FED.

Figura N° 35: Cadena de valor real del servicio de agua potable en zonas rurales e intervención del FED



4.4.Resultados del análisis comparativo entre la cadena de valor real y la cadena de valor ideal:

Haciendo un contraste entre lo que actualmente considera el FED y un modelo ideal de intervención, tenemos lo siguientes resultados:

4.4.1. Sobre actores

En el modelo ideal se había señalado que, de acuerdo a las labores desempeñadas para una óptima cloración el MVCS así como la SUNASS y MINSA, deberían ser considerados como actores fundamentales en el modelo operacional del FED, en el contraste se observa:

- (1) El MVCS, en su calidad de ente rector, coparticipa con el MIDIS en la dirección ejecutiva del FED. En tanto se considera que “Para la definición de los indicadores, es fundamental que participen los actores con el mayor conocimiento en el tema, que aprovechen y utilicen adecuadamente la información, para la selección de indicadores pertinentes y exhaustivos.”(Puga Ramirez, 2020, p. 32), para la elaboración de las metas y compromisos del FED, no se observa que hayan lineamientos claros de participación de actores que tiene responsabilidad fundamental en supervisar a los prestadores o garantizar la calidad de agua para consumo humano directo, como son la SUNASS o el MINSA, la normativa vigente interna del FED solo señala de manera abierta órganos con rectoría. Al respecto, Miriam Lopez, especialista de FED indicó:

El Fed cuando realiza sus propuestas de compromisos de gestión es en función exclusiva a una identificación de brechas, para ello nosotros como especialistas hacemos un diagnostico nacional de los distintos aspectos de los que tenemos que atacar en saneamiento rural. Entre lo importante y lo urgente, se le propone al sector, quien tiene la última palabra es el sector. Nosotros no proponemos de forma individual, es con estrecha revisión no solamente del PNSR, dentro de Vivienda existen otras direcciones como de saneamiento, la de informática, esta es la que tiene la base de datos con las cuales se valida del cumplimiento, el MEF también validan los indicadores que se diseña, el MINSA por el lado de calidad. Lo cierto es que hasta este año el rol de SUNASS no se había visibilizado, este año SUNASS ya forma parte de quien revisa los indicadores que se está diseñando ya se está empezando a trabajar, es un proceso. Su diseño es multisectorial.” (Lopez, comunicación personal, 20 de julio 2020).

- (2) Asimismo, para la etapa de negociación en donde finalmente se van a fijar las metas a cumplir por los gobiernos locales, también se observa algunas ausencias:

en el proceso de negociación sólo participan los representantes de las entidades estratégicas (MIDIS) y los sectores intervinientes: educación, salud, vivienda y RENIEC; y el Gobierno Regional con algunas de sus autoridades (Gobernador Regional, Gerencias de Presupuesto, Planificación y Acondicionamiento Territorial y Gerencias de Desarrollo Social. También participan los Directores Regionales de Educación, Vivienda y Salud). Sin embargo, no intervienen representantes de entidades de carácter operativo (Redes de Salud), que son responsables de la entrega del producto y conocen las dificultades de campo. (MIDIS, 2017A, p. 62)

Como agente en la lógica del programa de incentivos, se ha considerado a los gobiernos regionales, como aquellos que van a suscribir los CAD y por ende recibir las premiaciones económicas respectivas, ello se debe a que:

En la cadena de valor la labor de uno va a tener un impacto en el otro. En ese contexto, el Fed se establece el instrumento para que pueda ser firmado con el GR, si es cierto el gobierno regional es el directo responsable de los sistemas de agua y saneamiento dentro de los centros poblados y pequeñas ciudades. En ese contexto, existe otro instrumento, el sello municipal, que apalanca todo lo que se pueda trabajar a nivel local. Es un incentivo no monetario, pero que ha tenido bastante acogida a nivel local. Ahora dentro de los que son los alcances del gobierno regional, hay que verlo como entes superiores, que dentro de sus funciones no solo está brindar asistencia técnica, sino también tiene responsabilidades de fortalecimiento de capacidades y asistencia económica con los gobiernos locales. (Lopez, comunicación personal, 20 de julio 2020).

- (3) Al respecto si bien es cierto que en un análisis macro existen otros programas que se enfocan en el trabajo con los gobiernos locales, no debe perderse de vista la estructura en sí del FED como programa de incentivos y lo importante de garantizar una adecuada lógica de acuerdo a los puntos críticos que se desea incentivar en la cadena de cloración. En ese sentido, si bien es cierto que no se descarta la viabilidad de su suscripción con los gobiernos regionales, ya que varias de sus funciones también están consideradas como actividades importantes para la cloración y por ende a incentivar, de acuerdo al modelo ideal propuesto, no se observa la intervención de la lógica de incentivos a los gobiernos locales, y de esta forma evitar los *free riders*.

- (4) En el esquema de incentivos vigente, tampoco se observa alguno que tenga pensado como agente o *peer monitoring* a las organizaciones comunales a pesar que son las principales interesadas en el resultado final del programa.
- (5) Finalmente, se ha observado que la forma de articulación entre gobiernos regionales y locales para el cumplimiento de metas de cobertura ha sido abordada de distintas maneras en las regiones. En efecto, los gobiernos regionales de Ayacucho, Piura, Amazonas y Huánuco han adoptado diversos mecanismos para poder determinar cómo se articulan para el cumplimiento de metas tales como CAD entre gobiernos regionales y locales, elaboración de políticas y acciones internas, entre otros (Midis, 2018). Lo que da cuenta que si bien es cierto el gobierno regional firma el CAD y se convierte en el agente, la forma en cómo se ejecuta ello no está clara nivel subnacional. En efecto, en los términos de la Coordinadora Regional de Convenios de Gestión y Apoyo Presupuestario del Gobierno Regional de Amazonas:

Una de nuestras grandes preocupaciones fue el cómo involucrar a las autoridades municipales para trabajar de manera articulada en la reducción de la anemia infantil [la cual incluye cloración]. Ante ello, se propuso incentivar a aquellas municipalidades que cumplían una serie de indicadores y metas a favor de la primera infancia” (Midis, 2018, p. 11)

En suma, no solo se observa una falta de intervención clara de actores claves como son la SUNASS y el MINSA en el modelo operacional, sino que además no se considera la intervención en el modelo de incentivos al gobierno local, ni a las organizaciones comunales, de manera que la primera hipótesis de la presente investigación se comprueba.

4.4.2. Sobre incentivos

De esta forma, haciendo un contraste entre el modelo real de incentivos que actualmente considera el FED con el modelo de incentivos establecido en la cadena ideal de cloración, tenemos los siguientes resultados:

- (1) Se identifica que la finalidad del programa es “impulsar el logro de los resultados establecidos en la Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social en materia de Desarrollo Infantil Temprano” (Ley de creación), no obstante, su resultado se torna difuso en su relación a la problemática de cloración, o de promover un cambio de mentalidad social sobre la misma, lo cual se da solo con el establecimiento de un resultado fijado claramente, ello dentro del modelo ideal propuesto.

Con ello, tampoco se evidencia un sistema de planificación capaz de formular estrategias concertadas y articuladas de manera rigurosa, identificar las acciones y actores necesarios para llevarlas a cabo -tanto más si estamos hablando de intervenciones multisectoriales-, y la forma de la ejecución de las actividades a corto y mediano plazo del programa.

El valor de las metas establecidas no cumple con ser plenamente consensuadas o elaboradas por los actores clave, y los cambios que con el tiempo se dan, pueden incrementar los riesgos adversos para que los agentes finalmente se involucren plenamente en su cumplimiento. Asimismo, se observa que dichos valores no resultan significativos para brindar un aceleramiento en la mejora de calidad, conforme es el propósito de este tipo de Fondos. Para ello sería pertinente el establecimiento de estrategia general que involucren a los actores pertinentes para dar algunos lineamientos en relación a las metas y de esta forma lograr el balance entre riesgo adverso y metas significativas a nivel nacional.

- (2) En tanto el FED cuenta con diversos paquetes de metas enfocados en el Desarrollo Infantil Temprano, existe un riesgo latente que el agente presente disfuncionalidades en el cumplimiento de tareas generales pactadas. Existe evidencias para afirmar ello, en tanto se ha observado que el impacto del FED en calidad de agua fue nulo en su primera fase (MIDIS, 2017B), y poco significativo en su segunda fase (sección 3.6. del capítulo precedente de la presente investigación), motivo por el cual resulta pertinente reconsiderar el enfoque del diseño de incentivos a nivel dado respecto del paquete agua en comparación con los otros paquetes ofrecidos.
- (3) Asimismo, también se observa que estamos frente al modelo *team in producing* ya que para que el gobierno regional cumpla con las metas pactadas, debe recurrir a otros actores, pero el problema identificado es que no se tienen reglas claras para ello. El gobierno regional se ve

en la necesidad de trasladar las tareas asumidas a los gobiernos locales sin criterios claros. En efecto, cada gobierno regional utiliza diversas herramientas, algunas de ellas positivas, pero otras incluso no acordes con el sistema normativo, como lo demuestran las siguientes prácticas evidenciadas:

El Premio LS de Huánuco y el CAD de Amazonas, básicamente trasladan los indicadores del FED hacia los GL, que no necesariamente son de su competencia, mientras El PIR de Pasco, si bien respeta las competencias de los GL, sus indicadores y metas no parecen ser suficientes para lograr su objetivo de reducir la DCI y la anemia en niñas y niños menores de 3 años. En el caso del Premio LS de Huánuco, se debe destacar que se ha promovido una competencia positiva entre los GL, pues el objetivo no solo es cumplir las metas, sino ser el mejor para poder acceder al premio. Tanto en el Premio LS de Huánuco como en el PIR de Pasco, se dio énfasis a la sensibilización de los GL para poner en su agenda pública las políticas sociales. En el caso del CAD de Amazonas, no solo se establecieron metas poco pertinentes para los GL, además fueron muy exigentes, por lo que ningún GL logró acceder a los incentivos.” (Yesenia Puga Ramirez, 2020, p. 17)

En esa línea, el gobierno regional de Amazonas suscribió CADs con 40 gobiernos locales.

Por dicha razón, consideramos para el involucramiento de los gobiernos locales para las tareas asignadas y la forma cómo estas se van a alcanzar, en el diseño actual del esquema de incentivos del FED, existen vacíos que son cubiertos con altos grados de discrecionalidad por los gobiernos regionales y muchas veces sin sustento técnico, con lo cual hace que el diseño general de incentivos no tenga los resultados esperados.

- (4) Asimismo, de acuerdo a la lógica propia del modelo de incentivos, premiar a aquellos que se han esforzado en el alcance de sus metas es clave para la eficacia del modelo. Al respecto, observamos que dentro de modelo actual no se establece criterios para un mecanismo de traslado para la asignación de recursos a aquellos gobiernos locales que han mostrado un esfuerzo en el cumplimiento de las metas, pidiéndose generar con ello la aparición de los *free riders*, y en consecuencia el riesgo de pérdida de eficacia del modelo.

- (5) Igualmente, al no observarse el involucramiento de las organizaciones comunales, agentes interesados en una óptima cloración, se desaprovecha una fuente importante de información que asegure además el prestigio y conocimiento del propio programa entre los usuarios finales del servicio. Ellas como concedoras directas de la realidad del servicio de agua potable, pueden ayudar a establecer mejores controles sobre el cumplimiento de metas. Además, si es que el diseño de incentivos involucra actividades de educación sanitaria y capacitaciones técnicas sobre uso de cloración (certificación de competencias), tendrá como impacto directo mejor forma de clorar, recordemos que hay un alto porcentaje de población que clora indebidamente, y por otro lado se incrementaría la demanda del uso de mecanismos de incentivos como el FED, pues se sentirán más motivados para su uso.
- (6) Finalmente, un tema que consideramos es un problema pero que no se aborda en el diseño de incentivos es que las ATM cumplen un papel fundamental para la cloración, pero que lastimosamente en su gran mayoría no están cumpliendo con su función, como lo señaló el PNSR (Comunicación personal, 21 de julio, 2020). Así frente a una falta de motivación intrínseca, estimamos que el mecanismo de incentivos además debe considerar una bonificación directa para aquellos gobiernos locales en donde sus ATM finalmente cumplan con sus deberes legales en tanto:

Investing the bonuses gained from better performance in creating a better working environment (e.g. new equipment and facilities for workers) could also be an optimal alternative to individual bonuses in organisations where workers have a strong intrinsic motivation. (Burgess & Ratto, 2003, p. 24)

En consecuencia, consideramos que nuestra segunda hipótesis, sobre el inadecuado modelo de incentivos, también se confirma.

4.5. Propuesta metodológica para mejora de operatividad del FED en relación a calidad de agua potable

De esta forma, para el análisis de la mejora del actual modelo operacional del FED, basado en un modelo de gestión por resultados, es necesario conocer la regulación del sector saneamiento en

el ámbito rural, y contrastarlo con los puntos críticos en la cadena de provisión del servicio, para que de esta forma se puedan generar incentivos que realmente aporten con acelerar los resultados encomendados.

De acuerdo a lo anteriormente presentado, consideramos que, para el ajuste de esta problemática, inadecuada intervención del FED, se deben mirar las siguientes áreas clave: la primera referida a una planificación de intervenciones que converse con la estrategia nacional; la segunda referida a su modo de gestión del FED, y finalmente, el ajuste de compromisos de gestión.

4.5.1. Necesidad de emisión de una estrategia nacional para garantizar el servicio universal de calidad de agua en zonas rurales que considere intervención del FED

Como una precondition a la operatividad del FED, se necesita visibilizar la necesidad de un abordaje prioritario y claro de la mejora de calidad de agua en zonas rurales, como un tema de importancia social y urgente atención a nivel nacional.

De esta manera, fijar claramente el resultado que se espera alcanzar con la intervención del FED, a nuestro parecer, esta sería lograr “comunidades que consuman agua limpia” y no solo basar la estrategia de intervención en la cloración, ya que esta simplemente responde a una función propia legalmente establecida, ello de acuerdo a la doctrina sobre incentivos y experiencia en India.

De acuerdo a lo desarrollado en el capítulo 2 *supra*, el servicio público de agua potable en zonas rurales, presenta particularidades propias. Hemos dado cuenta que existe un marco regulatorio especial y garantista y una multiplicidad de actores que intervienen en la cadena de cloración, no obstante, también hemos señalado que no se observa una articulación clara a nivel sectorial (instancias de gobiernos nacional) para el cumplimiento de las metas establecidas en calidad del servicio en zonas rurales conforme al Plan Nacional de Saneamiento.

En efecto, el establecimiento de las competencias ha sido fijado por normas sectoriales de cada entidad de gobierno nacional, mas no así se ha encontrado un medio o espacio de articulación

con los entes rectores correspondientes que promueva acciones colectivas hacia el logro de resultados únicos.

Si bien es cierto que el programa presupuestal 083 establece una intervención en cascada entre el gobierno nacional, regional y local (articulación territorial), no se observa lo mismo en la dinámica de actuación coordinada de los actores como MVCS, MINSA y SUNASS, vgr. interoperabilidad de las data recogida, coordinación temporalidades de supervisión, alertas para intervención en sistemas de agua y cloración planificados, intervenciones coordinadas en el tiempo y espacio. Igualmente, hemos resaltado que la calidad del agua recae en primer lugar en el propio proveedor del servicio y que en dicha cadena de cloración también intervienen los organismos supervisores como son la SUNASS en el servicio de agua potable, el MINSA en la supervisión de la calidad sanitaria del agua potable, con funciones con una dinámica muy cercanas y finalmente la del propio gobierno local, como responsabilidad propia, pero no del todo articulada. Es más, podemos señalar que los actores que intervienen en este ámbito han rebasado a los previstos por la Ley Marco, sino considérese a la intervención del MEF o MIDIS con el cierre de brechas sociales, y es que el tema que involucra la calidad del servicio público de agua potable resulta tan esencial y transversal que puede tener varias aristas para su mejora, incrementándose así la necesidad de una estrategia nacional que fortalezca además a los entes rectores a efectos de alinear objetivos.

En consecuencia, dicha estrategia nacional de intervención debería respecto del FED, además formular intervenciones concertadas y articuladas de manera rigurosa, identificar las acciones y actores necesarios para llevarlas a cabo y programar la ejecución de las actividades a corto y mediano plazo.

De acuerdo a lo señalado por el PNSR, las decisiones de intervenciones del programa se hacen de acuerdo a cortes temporales y de acuerdo a ello se hacen priorización de sistemas a fin de determinar si se interviene con el FED u otro programa (AP-ENDIS) a fin de no duplicar función. Así el gobierno regional selecciona los lugares de intervención, siendo solo necesario el cumplimiento de cantidades. (Comunicación personal, 21 de julio, 2020).

Tal modo de proceder resulta útil para para la finalidad inmediata, no obstante, no garantiza la atención de las poblaciones que urgentemente necesitan atención en relación a calidad de agua (vgr. por cantidades críticas de ausencia de cloro residual que consumen o en aquellos lugares en donde el más de 90% de la misma recibe agua de calidad), incluso no habiendo criterios técnicos cualitativos para que los gobiernos regionales o locales seleccionen los sistemas los cuales se va a mejorar, se pueden generar malas prácticas (vgr. clientelismo político) en las zonas intervenidas y de esta forma generarse mecanismos perniciosos con los incentivos dados, desvíos de presupuestos y/o *free riders* mencionados.

Cabe precisar que al establecerse forma de intervención del FED permitirá tener criterios cualitativos de intervención para los gobiernos regionales y de esta forma el cumplimiento de metas alcance un valor real en la mejora del servicio, ya que se tendría delimitadas las zonas de intervenciones lo cual permitiría un mejor control de la efectividad del FED.

4.5.2. Diseño de modelo de incentivos del FED

Dentro del marco de múltiples tareas, y para darle un mayor impulso al cumplimiento de las metas de cobertura de calidad de agua, consideramos pertinente la revisión de mecanismo compensatorio que se le da a los gobiernos regionales por cumplimiento de metas y compromisos en agua, comparándolo con los brindados en otros paquetes. Esto a efectos de reforzar los que conlleven una tarea compleja y disminuir aquellos casos en donde se observe que este no conlleva el esfuerzo de tareas complejas para el agente, y de esta forma de evitaría disfuncionalidades del diseño (externalidades negativas).

Asimismo, consideramos que en tanto el cumplimiento de los compromisos dados implican acciones de un gran equipo de trabajo que incluye a los gobiernos locales, es preciso que el esquema de incentivos establezca claramente las tareas a realizar por este equipo, y las formas de compensación por las labores realizadas a efectos sobre la base al esfuerzo dado para cumplimiento de resultados dados, se puedan establecer compensaciones debidas, fortalecer el propio sistema de incentivos y evitar *free riders*.

Estimamos necesario además las metas aborden criterios para el establecimiento de una sólida ATM en las municipalidades locales. Es necesario saber la cantidad de ATM conformadas y establecer incentivos adecuados para promover su consolidación institucional. Como estamos frente a la poca credibilidad de compromisos internos institucionales asumidos por una gran mayoría de entes locales, la aplicación de compensaciones o bonificaciones directas (mejoramiento equipamientos de ATM, implementación de herramientas a utilizar para desempeño de funciones), también podría ayudar.

Por otro lado, en la medida en que un buen sistema de agua es necesario para la cloración, resultaría pertinente considerar incrementar la ejecución de presupuesto en infraestructura de menor cuantía del sistema de agua, ello como condición necesaria para la cloración.

Sin embargo, para garantizar la calidad del servicio de agua potable no basta que las organizaciones comunales gocen de un adecuado sistema de agua, equipos o insumos necesarios para la cloración, de establecerse diseñarse incentivos que miren ello, solo estarían abordando la punta del iceberg de la problemática.

En contraste, consideramos que el diseño de indicadores debe incorporar acciones para lograr el *empoderamiento de las organizaciones comunales* como entes estratégicos en la cadena de cloración. Ellas necesitan, entre otros aspectos, tener el conocimiento técnico del servicio, herramientas para una adecuada gestión y ser adecuadas articuladoras con los gobiernos distritales y entidades competentes, vgr. solicitar autorización para uso de agua, conocimiento sobre formalización, cuestiones técnicas sobre conocimiento del sistema de agua y técnicas de cloración y mantenimiento sostenible del servicio. Para ello, el FED podría considerar incorporar en sus acciones a realizar el fortalecimiento de educación sanitaria y también por un modelo de certificación de competencias establecida por la Ley N° 28740 que podría ser implementado por el ente rector. Al respecto podemos ver casos ejemplificadores con Foncodes, Juntos, y otros programas sociales que lo aplican.

Y es que como lo habíamos señalado en el primer capítulo II *supra*, estamos hablando de una condición básica del servicio universal del agua potable, motivo por el cual, las comunidades no solo

deben ser concebidas como beneficiarios del producto que brinda el FED, sino como auténticos usuarios del servicio de agua potable y ciudadanos portadores del derecho de agua potable-enfoque de derechos en los servicios públicos. (Nussbaum, 1998, pp.145-184).

Como consecuencia de la promoción de la educación sanitaria se incrementaría además el conocimiento y por ende la demanda del uso del FED. Y es que, “cuando se propicia la participación de la población a través de dicho estamento en el debate sobre el saneamiento básico, las comunidades hacen suyos los proyectos e invierten tiempo y esfuerzo en realizarlos. Cuando no es así, se espera el asistencialismo y la cultura del servicio gratuito, con el consecuente resultado del deterioro de la infraestructura y su final colapso.” (Barrios et al., 2009, p. 173).

En esa línea, el involucramiento de las asambleas comunales como fiscalizadores naturales comunales (vgr. reportes de estados del sistema de agua) en su calidad de *peer monitoring* resulta lógico y con ello oportuno para el reforzamiento del modelo operacional de incentivos del FED, ya que podría establecerse canales comunicacionales de verificación de cumplimiento de metas establecidas y con ello tener resultados sustanciales.

4.5.3. Ajustes para el establecimiento de metas de cobertura

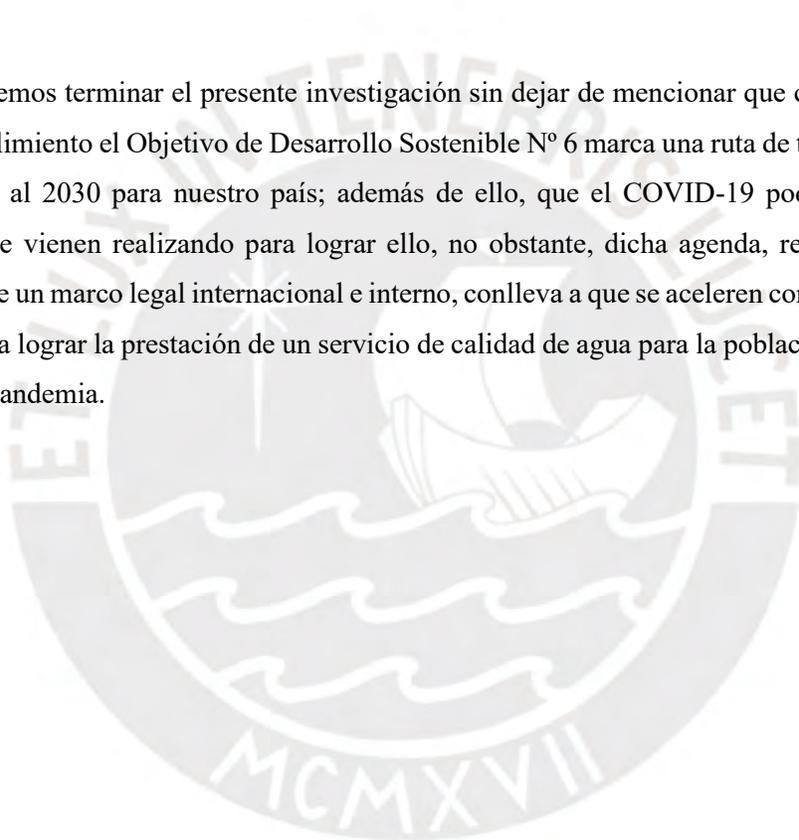
Uno de los últimos puntos críticos anotados *supra* se relaciona con la fijación de metas de cloración y es que, de acuerdo con el modelo operacional, estas se adoptan cumpliendo finalidades inmediatas. Surgen de un proceso de negociación que no considera, por un lado, las deficiencias operacionales de los suscriptores, e incluso el no cumplimiento de metas de coberturas anteriores (MIDIS, 2017C, p.62) y, por otro lado, el impacto que este va a tener en la mejora de estándares regionales y a nivel nacional. Esto conlleva a un alto grado de aversión del agente para el involucramiento de las metas asignadas.

Entendemos que el FED complementa la función de las actividades del ente rector, para los fines del cumplimiento de la calidad como obligación del servicio universal del agua potable. No obstante, hemos visto que el impacto que ha tenido en las 25 áreas intervenidas no ha sido del todo satisfactorio, ya que las mejoras de estándares de calidad en las regiones intervenidas son nulas o

mínimas en el mejor de los casos teniendo como resultados poblaciones con índices superiores al 50% de consumo de agua con cloro inadecuado (véase caso Tumbes).

En ese sentido, consideramos de suma importancia que la estrategia nacional establezca parámetros de cantidades de intervención, no anulando la discrecionalidad con que se debe tener en las negociaciones por las particularidades propias de cada región, sino solo estableciendo mínimos que consideren metas sólidas y planificadas en el tiempo acordes con la Política y Plan de Saneamiento.

No podemos terminar el presente investigación sin dejar de mencionar que conocido resulta ser que el cumplimiento el Objetivo de Desarrollo Sostenible N° 6 marca una ruta de trabajo en temas de saneamiento al 2030 para nuestro país; además de ello, que el COVID-19 podría socavar los esfuerzos que se vienen realizando para lograr ello, no obstante, dicha agenda, respaldada por el cumplimiento de un marco legal internacional e interno, conlleva a que se aceleren con mayor firmeza las acciones para lograr la prestación de un servicio de calidad de agua para la población rural en este contexto de la pandemia.



Conclusiones

1. El Fondo de Estimulo de Desempeño y Logro de Resultados Sociales ha sido creado por el Estado para que, dentro de una de sus finalidades, cumpla con mejorar la calidad del agua potable de poblaciones ubicadas en lugares en donde el servicio público de agua no es brindado por prestadoras de servicios convencionales sino por las propias organizaciones comunales y las que, por muy buenas intenciones que tengan, difícilmente pueden cumplir los estándares regulatorios mínimos de calidad del servicio. En este contexto, la intervención del Estado con estas herramientas complementarias de aceleramiento de resultados en agua potable resulta fundamental, pero creemos que con su creación no solo se resuelve tal agudo problema, sino con un análisis constante de su mejora.
2. Los resultados obtenidos en relación a la disminución de cantidad de niños que no acceden a agua clorada entre el 2017 al 2019 nos dan cuenta que su grado de efectividad en el cumplimiento de las metas de cobertura y compromisos de gestión establecidos a través de la suscripción de acuerdos, han sido mínimos. Por otro lado, en relación al impacto de mejora de calidad de agua observamos que los resultados nacionales alarmantes han continuado: muy altos índices regionales de población rural que no consume agua de calidad.
3. Respecto a la primera hipótesis del presente trabajo, se ha verificado que el FED no ha considerado o no presenta una ruta clara de trabajo en sus ciclos operativos de actores claves en la cadena de cloración en las zonas rurales como son el MVCS, SUNASS y MINSA para la etapa preparatoria, negociación, verificación y análisis de resultados del cumplimiento de metas de cobertura y compromisos de gestión; asimismo, no ha considerado a los gobiernos locales en el esquema compensatorio del modelo de incentivos ni la participación de las organizaciones comunales. En esa línea, en relación a la segunda hipótesis, se ha comprobado que presenta deficiencias en el diseño de incentivos con el que viene trabajando. No aborda adecuadamente las externalidades negativas que se viene dando al pactarse múltiples tareas, no se prevé intervenciones claras de varias instancias para el cumplimiento de metas, y no

presenta mecanismos de compensación adecuado y sus procesos de verificación pueden ser mejorados, con la intervención de los *peer monitoring*.

4. De esta manera, se ha elaborado una propuesta metodológica de reforzamiento del modelo operacional que permita un mejor trabajo en relación a la calidad del agua, el cual se basa en los siguientes puntos clave:
 - (i) Elaboración de una estrategia nacional para garantizar el servicio universal de calidad de agua en zonas rurales que considere intervención del FED,
 - (ii) mejoramiento formulación de incentivos y compensaciones que considere las múltiples tareas dadas y la forma de gestión de las mismas respecto del agente (gobierno regional) frente a diversas de instancias (gobiernos locales) para lograr cumplimiento de metas, a fin de evitar disfuncionales del sistema. Asimismo, diseño de indicadores que involucre el empoderamiento de las organizaciones comunales y fortalecimiento de la institucionalidad de las áreas técnicas municipales. Por otro lado, considerando la importancia de la verificación de los resultados alcanzados por los agentes en un diseño de incentivos, se estima promover la participación de las asambleas comunales como *peer monitoring*. Igualmente, consignar la intervención actores clave en la cadena de cloración en el ciclo operativo del FED como la SUNASS, como ente regulador y supervisor de la calidad del servicio en las zonas rurales, conforme al marco de sus competencias; y finalmente,
 - (iii) el establecimiento de metas de cloración que partan por mínimos cuantitativos que tomen en cuenta objetivos nacionales, al momento de su deliberación en el proceso de negociación evitando la aversión al riesgo de los agentes.

Recomendaciones

- (1) Se sugiere evaluar los puntos identificados en el modelo propuesto para la mejora de la intervención del FED, como instrumento de aceleramiento de resultados de mejora de calidad del servicio público de agua potable en zonas rurales.
- (2) En la consideración que el análisis de este programa de incentivos no solo debería ser dado desde la visión gestión de resultados, sino también fundamentalmente de entenderlo desde lógica de la parte regulatoria del sector saneamiento, como ha sido la línea de conducción del presente trabajo. En ese sentido, por la complejidad de la problemática, se deja abierta la posibilidad de seguir investigando el impacto de fondos de incentivos para lograr el acceso universal del servicio de agua potable de calidad a nivel rural desde la perspectiva regulatoria.



Referencia bibliográfica

- ABRAMOVICH V. Y COURTIS C. (2002). *Los derechos sociales como derechos exigibles*. España: Editorial Trota.
- ALZA BARCO Carlos (2009). *El derecho humano al agua: Enfoque derechos aplicado a los servicios públicos*. Revista de Análisis Especializado de Jurisprudencia. Ediciones Caballero Bustamante, Lima, pp. 717-754,
- ARÓSTEGUI H. (2011). La regulación jurídica de los servicios públicos. Caso del Agua y Saneamiento en el Perú, Perú: Revista Jurídica del Perú.
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y SANEAMIENTO (1984) *Manual de Cloración*, España .Recuperado de: <https://www.asoaeas.com/?q=content/manual-de-la-cloraci%C3%B3n>
- BALDWIN Y CAVE. *Understanding Regulation*. Theory, Strategy and Practice, p. 136-137
- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (2015). *Construyendo gobiernos efectivos: Logros y retos de la gestión pública para resultados en América Latina y el Caribe*. Washington, D.C
- BARRIOS NAPURÍ, Carlos et al. “Guía de orientación en saneamiento básico para alcaldías de municipios rurales y pequeñas comunidades”. Lima: Asociación SER, 2009. Recuperado de: http://www.bvsde.paho.org/bvsacg/guiaalcalde/0gral/078_guia_alcaldes_sb/guia_alcaldes_2009.pdf
- BENITO M. (2015). *Agua y Derecho, Retos para el siglo XXI*, España: Thomson Reuters.
- BOHOSLAVSKY J., MARTÍN L. Y JUSTO J. (2015). The State Duty to Protect from Business-Related Human Rights Violations in Water and Sanitation Services: Regulatory and BITs Implications, 26 International Law, (pp. 63-116). Revista Colombiana de Derecho Internacional.

- BOJÓRQUEZ N. (2005). *Ciudadanía*. En: Corona Y. y Del Río N. (coord.). *Antología del Diplomado: Derechos de la infancia, infancia en riesgo*. Ciudad de México: UAM y Universidad de Valencia. Recuperado de: <http://www.uam.mx/cdi/derinfancia/5nelia.pdf>
- BONET J. Y ALIJA R. (Eds.), *La exigibilidad de los derechos económicos, sociales y culturales en la sociedad internacional del siglo XXI; una aproximación jurídica desde el derecho internacional*, España, Marcial Pons, 2016.
- BURGESS, S., & RATTO, M. (2003). The role of incentives in the public sector: Issues and evidence. *Oxford Review of Economic Policy*, 19(2), 285–300. <https://doi.org/10.1093/oxrep/19.2.285>
- CAIRAMPOMA ARROYO ALBERTO & VILLEGAS VEGA PAUL (2016). *El acceso universal al agua potable. La experiencia peruana*. Revista de la Facultad de Derecho de la PUCP N° 76, Peru, pp.229-250
- CANCINO Z. (2011). Saneamiento básico rural: elementos de un modelo exitoso: la cooperación suiza y el saneamiento básico integral en el Perú, Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES).
- CARRASCO W. (2016). *Estado del arte del agua y saneamiento rural en Colombia*, (pp. 46-53). Revista de Ingeniería N° 44
- CASTILLO, R. O. (2001). *La contratación por la comunidad: Empoderamiento y saneamiento rural en el Perú*. Lima: Banco Mundial. Programa de Agua y Saneamiento.
- COMITÉ DE DERECHOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y CULTURALES DE LA ONU (2002). El derecho al agua (artículos 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales) (Observación General N° 15). Recuperado de: https://conf-dts1.unog.ch/1%20SPA/Tradutek/Derechos_hum_Base/CESCR/00_1_obs_grales_Cte%20Dchos%20Ec%20Soc%20Cult.html
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA (1997). *Ley General de Salud* (Ley N° 26842). Diario Oficial El Peruano.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA (2009). *Ley de Recursos Hídricos* (Ley N° 29338). Diario Oficial El Peruano.
- COTLER J. Y CUENCA R. (2014). *Las desigualdades en el Perú: Balances críticos*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

- DEFENSORÍA DEL PUEBLO (2007). El Derecho al agua en zonas rurales: El caso de las municipalidades distritales (Informe Defensorial N° 124).
- DEFENSORÍA DEL PUEBLO (2015). El derecho humano al agua y saneamiento. El control del gasto público en la ejecución de infraestructura de acceso (Informe Defensorial N° 170).
- DEEPAK, S., & MOULIK, S. G. (2007). Community-Led Total Sanitation in Rural Areas - An Approach that Works. *Water and Sanitation Program*, 12
- EMBID A. Y DOMINGUEZ J. (directores) (2011). La calidad de las aguas y su regulación jurídica (un estudio comparado de la situación en España y México), España: Iustel.
- ESCATE J. (2012). La gestión comunal del agua potable en zonas rurales y la asistencia técnica municipal: experiencia en el distrito de San Marcos, Ancash. Perú: Investigaciones sociales, Vol. 16, no. 29, Dic.
- FERRO G. (2017). América Latina y el Caribe hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible en agua y saneamiento. Reformas recientes de las políticas sectoriales, Chile: CEPAL.
- FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (2011). *Perspectivas de la economía mundial*. Abril de 2011. Recuperado de: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2011/01/weodata/download.aspx>
- GALLARDO J. (1999). Disyuntivas en la teoría normativa de la regulación: el caso de los monopolios naturales. Centro de Investigaciones Sociológicas, Económicas, Políticas y Antropológicas (Cisepa), documento de trabajo N° 144. Recuperado de <http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/DDD164.pdf>
- GLOBAL WATER SECURITY & SANITATION PARTNERSHIP (GWSP), *Cash Rewards Boost Rural Sanitation in South Asia*. Recuperado de: <https://www.wsp.org/>
- ARIÑO ORTIZ GASPAS (2006). *Logros y Fracasos de la regulación*. Revista de Derecho Themis 52, Lima, pp.43-53
- GUEVARA A Y OTROS (edit) (2019). La gestión de la calidad del agua en el Perú, Sextas Jornadas de Derecho de aguas. Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- <https://www.ohchr.org/SP/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=20050&LangID=S>
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (2020), *Perú: Formas de acceso al Agua y Saneamiento Básico*. Recuperado de: <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/formas-de-acceso-al-agua-y-saneamiento-basico-9343/1/>
- KUMAR, A., SINGH, U., & PRAKASH, M. (2010). Monitoring Systems for Incentive Programs: Learning from Large-scale Rural Sanitation Initiatives in India, 1–16.

- MENDOZA BELLIDO W. (2013), *Milagro peruano: ¿buena suerte o buenas políticas?* En Economía Vol. XXXVI, N° 72, semestre julio-diciembre 2013, (pp. 35-90). Recuperado de: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/7699-Article%20Text-30205-1-10-20140123.pdf>
- MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL (2013). Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social Incluir para Crecer (Decreto Supremo N° 008-2013-MIDIS). Diario Oficial El Peruano.
- MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL (2017A), *Evaluación de diseño y procesos del Fondo de Estímulo al Desempeño y Logro de Resultados Sociales (FED)*. Recuperado de: http://evidencia.midis.gob.pe/wp-content/uploads/2018/05/Informe_Final_11.pdf
- MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL (2017B), *Evaluación de impacto del FED sobre la gestión en el sector salud, 2017*. Recuperado de: http://evidencia.midis.gob.pe/wp-content/uploads/2018/05/Informe_Final_1.pdf
- MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL (2017C), *Evaluación de Impacto del Fondo de Estímulo al Desempeño y Logro de Resultados Sociales (FED)*. Recuperado de: http://evidencia.midis.gob.pe/wp-content/uploads/2018/05/Informe_Final_10-1.pdf
- MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL (2018). Gestión Articulada para la lucha contra la Anemia. Avances a nivel regional. Lima.
- MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL (2019). *Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Fondo de Estímulo al Desempeño y Logro de Resultados Sociales (FED)* (Decreto Supremo N° 006-2019-MIDIS). Diario Oficial El Peruano.
- MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL (2020), *Logros y Avances del FED*. Recuperado de: <http://www.midis.gob.pe/fed/logros-y-avances>
- MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL (2020). *Directiva para la Gestión del Fondo de Estímulo al Desempeño y Logro de Resultados Sociales (FED)* (Resolución Ministerial N° 044-2020-MIDIS). Diario Oficial El Peruano.
- MINISTERIO DE SALUD (2010). *Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Calidad del Agua para el Consumo Humano* (Decreto Supremo N° 031-2010-SA). Diario Oficial El Peruano.
- MINISTERIO DE SALUD (2014). Directiva Sanitaria N° 058-MINSA/DIGESAN que aprueba los lineamientos para aprobar los Planes de Control de Calidad de Agua para Consumo Humano.(Resolución Ministerial N° 908-2014/MINSA). Diario Oficial El Peruano.

- MINISTERIO DE SALUD (2016) Documento técnico “Definiciones Operacionales y Criterios de Programación y Medición de los Avances de los Programas Presupuestales” (Resolución Ministerial N° 907-2016/MINSA). Diario Oficial El Peruano.
- MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO (2017). *Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Saneamiento* (Decreto Supremo N° 007-2017-VIVIENDA). Diario Oficial El Peruano.
- MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO (2017). Reglamento del Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento (Decreto Supremo 019-2017-VIVIENDA). Diario Oficial El Peruano.
- MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO (2018). DATASS: Modelo para la toma de decisiones en Saneamiento Sistema de Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el Ámbito Rural. Recuperado de: <http://direccionsaneamiento.vivienda.gob.pe/planificacion-sectorial/sistema-de-informaci%C3%B3n-de-agua-y-saneamiento-sias>
- MITRE E. (2012). El derecho al agua. Naturaleza jurídica y protección legal en los ámbitos nacionales e internacionales. Madrid: Portal Derecho S.A.
- NACIONES UNIDAS (2014). *El derecho humano al agua y el saneamiento (Resolución de Asamblea General N° 64/292)*. Recuperado de: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292&Lang=S
- NUSSBAUM MARTHA (1998). *Natura, Function and capability: Aristotle on Political Distribution*. Oxford Studies in Ancient Philosophy, Supplementary Volume 1 (1998), pp. 145-184.
- OBANI P Y GUPTA J (2015). *The evolution of the right to water and sanitation: Differentiating the implications*, Review of European Community & International Environmental Law 24(1), (pp. 27-40), UK
- OBLITAS L. (2010). Servicio de agua potable y saneamiento en el Perú: beneficios potenciales y determinantes del éxito. Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- OGUS, ANTHONY. (2007). *Estructuras e instituciones regulatorias*. THEMIS Revista De Derecho, (54), 273-285.

- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2011). *Guías para la calidad de agua de consumo humano*. Ginebra.
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD Y ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2014), *Desinfección del agua para el consumo humano, Método de Cloración*. Bolivia.
- PODER EJECUTIVO (2016). *Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento* (Decreto Legislativo N° 1280). Diario Oficial El Peruano.
- PRETELL P. (20016), *El acceso al agua y los derechos fundamentales de los pueblos amazónicos de Loreto*, Tesis para optar por el grado de magister en Derecho Constitucional. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- PROGRAMA NACIONAL DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL (Peru). (2010). *Mejor calidad de vida con agua y saneamiento*. Lima: PRONASAR.
- PROPILAS (2009). Fortalecimiento de la gestión regional y local en agua y saneamiento en el ámbito rural: Lecciones aprendidas del proyecto PROPILAS en Cajamarca. Recuperado de http://www.care.pe/pdfs/GESHID_PropilasIV/PROPILAS%20IV%20ProPimpre.pdf
- PROSSER TONY (2006). *Regulation and Social Solidarity*, Journal of Law and Society, Vol. 33, No. 3, Wiley on behalf of Cardiff University, pp. 364-387
- PUGA RAMIREZ YESENIA (2020). Acelerando el logro de resultados para la niñez y la adolescencia: La experiencia de Perú en la aplicación de mecanismos de incentivos. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).
- SANBASUR Y BANCO MUNDIAL - Programa de Agua y Saneamiento (WSP) (2007). *Las municipalidades y el saneamiento básico rural*. Lima: SANBASUR y Banco Mundial, Julio 2007. Recuperado de: <http://siar.regionapurimac.gob.pe/index.php?accion=verElemento&idElementoInformacion=557&verPor=fuente&idTipoElemento=2&idTipoFuente=&idfuenteinformacion=186>
- SÁNCHEZ V. (2008). *Hacia un derecho humano fundamental al agua en el derecho internacional*, Revista Electrónica de Estudios Internacionales, N° 16, 2008.
- SIMON BURGESS AND MARISA RATTO (2003). *The Role of Incentives in the Public Sector: Issues and Evidence. Working Paper No. 03/071*. Leverhulme Centre for Market and Public Organisation University of Bristol.

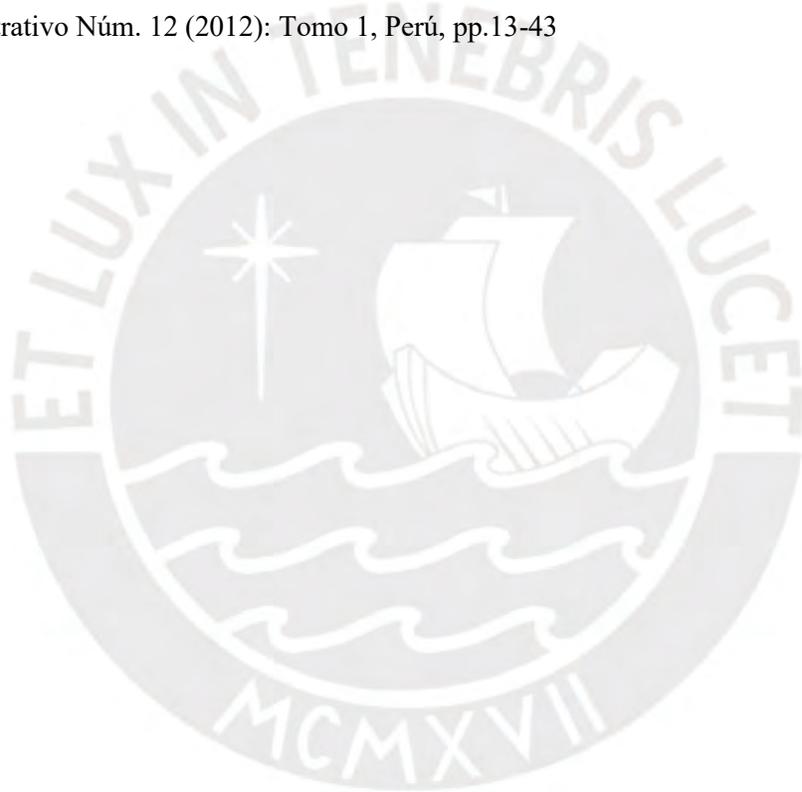
- SUNASS (2007). *Reglamento de Calidad de la Prestación de Servicio de Saneamiento y sus modificatorias* (Resolución de Consejo Directivo N° 011-2007-SUNASS-CD). Diario Oficial El Peruano.
- SUNASS (2018). *Benchmarking de las Organizaciones Comunales*. Recuperado de: <https://www.sunass.gob.pe/sunass-te-informa/publicaciones/benchmarking-de-organizaciones-comunales/>
- SUNASS (2018). Resolución de Consejo Directivo que aprueba la modificación del Reglamento General de Supervisión, Fiscalización y Sanción de las EPS (Resolución de Consejo Directivo N° 021-2018-SUNASS-CD). Diario Oficial El Peruano.
- SUNASS (2019). *Benchmarking regulatorio de Organizaciones Comunales*. Recuperado de: <https://www.sunass.gob.pe/sunass-te-informa/publicaciones/benchmarking-de-organizaciones-comunales/>
- SUNASS (2020). Reglamento de Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento brindados por Organizaciones Comunales en el Ámbito Rural (Resolución de Consejo Directivo N° 015-2020-Sunass-CD). Diario Oficial El Peruano.
- SUTORIUS M. Y RODRÍGUEZ S. (2015). *The fundamentality of the right to water in Colombia*, (pp.243-265). Colombia. Revista Derecho del Estado n.º 35.
- TREMOLET S. (2015). *Regulation in rural areas*. IRC. Briefing Note. Recuperado de https://www.ircwash.org/sites/default/files/084-201502triple-s_bn07defweb.pdf
- TRIBUNAL CONSTITUCIONAL DEL PERÚ (2008). Sentencia recaída en el Expediente N° 6546-2006-PA/TC
- TRIBUNAL CONSTITUCIONAL DEL PERÚ (2008). Sentencia recaída en el Expediente N° 6534-2006-PA/TC
- TRIBUNAL CONSTITUCIONAL DEL PERÚ (2010). Sentencia recaída en el Expediente N° 4899-2007-PA/TC
- TRIBUNAL CONSTITUCIONAL DEL PERÚ (2010). Sentencia recaída en el Expediente N° 3668-2009/PA/TC
- TRIBUNAL CONSTITUCIONAL DEL PERÚ (2019). Sentencia recaída en el Expediente N.º 05713-2015-PA/TC
- UNICEF/EAPRO. (2016). Second Review of Community-Led Total Sanitation in the East Asia and

Pacific Region, (December), 206 pp.

VÁSQUEZ A. (2017). La gestión comunal del agua y la ciudadanía rural en el Perú: Las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento en Cutervo y Tacabamba, departamento de Cajamarca, Informe Profesional para optar el Título de Licenciado en Ciencia Política y Gobierno. Pontificia Universidad Católica del Perú.

WATER, D. (2011). Strategic Plan – 2011- 2022 Department of Drinking Water and Sanitation – Rural Drinking Water “ Ensuring Drinking Water Security In Rural India ,” 1–62.

ZEGARRA VALDIVIA DIEGO (2012). *Del Servicio Público a los servicios de interés general: la evolución del service public en el sistema jurídico*. Revista del Círculo de Derecho Administrativo Núm. 12 (2012): Tomo 1, Perú, pp.13-43



Anexo N° 1

Hitos internacionales en donde se trató al agua

1977:

- Como uno de los primeros esfuerzos, el Plan de Acción de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua realizada en Mar del Plata en marzo de 1977, reconoció por vez primera el agua como un derecho humano y declaraba que “Todos los pueblos, cualquiera que sea su nivel de desarrollo o condiciones económicas y sociales, tienen derecho al acceso a agua potable en cantidad y calidad acordes con sus necesidades básicas”.

1979:

- En la agenda establecida para terminar con toda forma de discriminación contra la mujer dada a través de la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer (CEDAW) adoptada en 18 de diciembre de 1979, se estableció en el artículo 14(2)(h) que “Los Estados Parte adoptarán todas las medidas apropiadas para eliminar la discriminación contra la mujer en las zonas rurales a fin de asegurar, en condiciones de igualdad entre hombres y mujeres, su participación en el desarrollo rural y en sus beneficios, y en particular, le asegurarán el derecho a: (...) (h) Gozar de condiciones de vida adecuadas, particularmente en las esferas de la vivienda, los servicios de saneamiento, la electricidad y el abastecimiento de agua, los transportes y las comunicaciones” .

1989:

- La Convención sobre los Derechos del Niño adoptada ya para el 20 de noviembre de 1989 menciona explícitamente el agua y reconoce la importancia de la calidad de la misma en su artículo 24(2), que estipula que: “Los Estados Parte asegurarán la plena aplicación de este derecho y, en particular, adoptarán las medidas apropiadas para: (...) c) Combatir las enfermedades y la malnutrición en el marco de la atención primaria de la salud mediante,

entre otras cosas, la aplicación de la tecnología disponible y el suministro de alimentos nutritivos adecuados y agua potable salubre, teniendo en cuenta los peligros y riesgos de contaminación del medio ambiente; (...) e) Asegurar que todos los sectores de la sociedad, y en particular los padres y los niños, conozcan los principios básicos de la salud y la nutrición de los niños, las ventajas de la lactancia materna, la higiene y el saneamiento ambiental y las medidas de prevención de accidentes; tengan acceso a la educación pertinente y reciban apoyo en la aplicación de esos conocimientos”.

1992:

- Se llevó a cabo *la Conferencia de Dublín* donde se estableció en su principio 4 que “(...) es esencial reconocer ante todo el derecho fundamental de todo ser humano a tener acceso a un agua pura y al saneamiento por un precio asequible”.
- Igualmente, en la *Cumbre de Río*, llevada a cabo en junio de 1992, en el capítulo 18 del Programa 21 se refrendó la Resolución de la Conferencia de Mar del Plata sobre el Agua por la que se reconocía que todas las personas tienen derecho al acceso al agua potable, lo que se dio en llamar “*la premisa convenida*”.

2000:

- La *Asamblea General de las Naciones Unidas mediante su Resolución A/Res/54/175* del 15 de febrero de 2000, afirmó expresamente que el derecho al agua pura es un derecho humano fundamental y su promoción constituye un imperativo moral tanto para los gobiernos nacionales como para la comunidad internacional. Pero como puede observarse solo se habló de un imperativo moral para los Estados partes.

2002:

- En septiembre de 2002, en la *Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas*, los líderes del mundo convinieron en establecer objetivos y metas mensurables en materia de agua potable y saneamiento alcanzables para el año 2015, a través de los Objetivos del Desarrollo del Milenio (ODM). Así, establecieron como meta “*Reducir a la mitad, para 2015, la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento*. Los

ODM se centraron básicamente en la expansión de la cobertura, donde las formas admitidas tenían un grado amplio de flexibilidad.

2002:

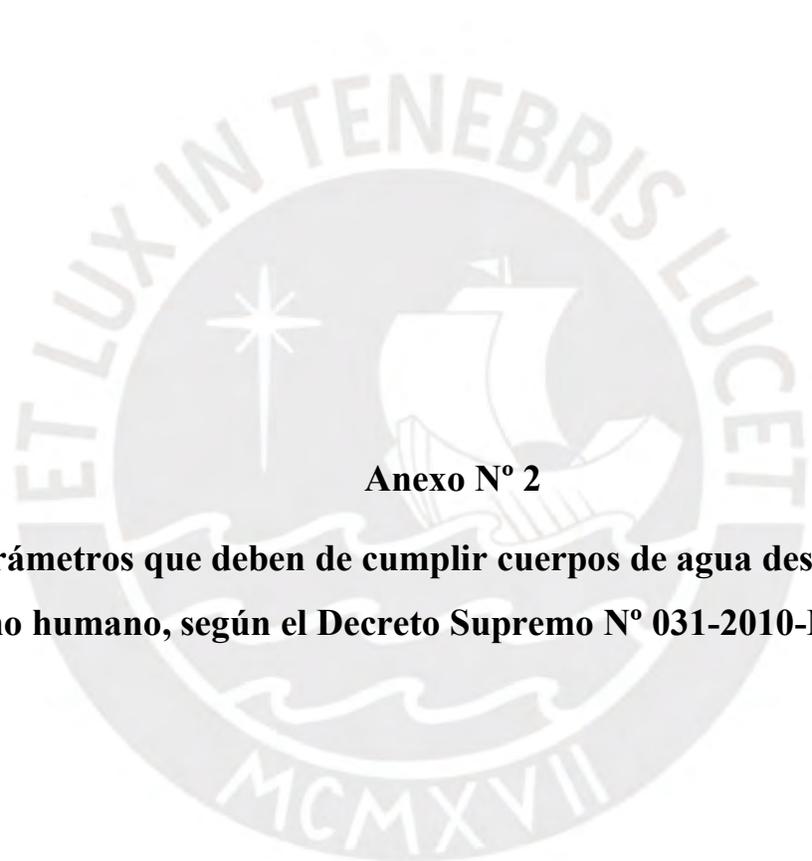
- El *Comité de Derechos Económicos Sociales y Culturales* mediante una interpretación “auténtica” de los artículos 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales en la Observación General N° 15 emitida en noviembre del 2002 estableció el contenido normativo del derecho al agua potable.

2010:

- Su reconocimiento oficial como un derecho humano no vino sino hasta el 28 de julio de 2010, en donde la Asamblea General de las Naciones Unidas, a través de la *Resolución 64/292*, reconoció expresamente que el derecho al agua potable y al saneamiento es un *derecho humano esencial* para el disfrute de la vida y de todos los derechos humanos.

2015

La Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los 17 ODS, que reemplazaron los ODM a partir del año 2016.



Anexo N° 2

Parámetros que deben de cumplir cuerpos de agua destinados a consumo humano, según el Decreto Supremo N° 031-2010-MINSA

**LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PARÁMETROS
MICROBIOLÓGICOS Y PARASITOLÓGICOS**

Parámetros	Unidad de medida	Límite máximo permisible
1. Bacterias Coliformes Totales.	UFC/100 mL a 35°C	0 (*)
2. E. Coli	UFC/100 mL a 44,5°C	0 (*)
3. Bacterias Coliformes Termotolerantes o Fecales.	UFC/100 mL a 44,5°C	0 (*)
4. Bacterias Heterotróficas	UFC/mL a 35°C	500
5. Huevos y larvas de Helmintos, quistes y ooquistes de protozoarios patógenos.	Nº org/L	0
6. Virus	UFC / mL	0
7. Organismos de vida libre, como algas, protozoarios, copépodos, rotíferos, nemátodos en todos sus estadios evolutivos	Nº org/L	0

UFC = Unidad formadora de colonias

(*) En caso de analizar por la técnica del NMP por tubas múltiples = < 1,8 / 100 ml

LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PARÁMETROS DE CALIDAD ORGANOLÉPTICA

Parámetros	Unidad de medida	Límite máximo permisible
1. Olor	—	Aceptable
2. Sabor	—	Aceptable
3. Color	UCV escala Pt/Co	15
4. Turbiedad	UNT	5
5. pH	Valor de pH	6,5 a 8,5
6. Conductividad (25°C)	µmho/cm	1 500
7. Sólidos totales disueltos	mg L ⁻¹	1 000
8. Cloruros	mg Cl ⁻ L ⁻¹	250
9. Sulfatos	mg SO ₄ ⁻ L ⁻¹	250
10. Dureza total	mg CaCO ₃ L ⁻¹	500
11. Amoniaco	mg N L ⁻¹	1,5
12. Hierro	mg Fe L ⁻¹	0,3
13. Manganeso	mg Mn L ⁻¹	0,4
14. Aluminio	mg Al L ⁻¹	0,2
15. Cobre	mg Cu L ⁻¹	2,0
16. Zinc	mg Zn L ⁻¹	3,0
17. Sodio	mg Na L ⁻¹	200

UCV = Unidad de color verdadero

UNT = Unidad nefelométrica de turbiedad



**LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE
PARÁMETROS QUÍMICOS INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS**

Parámetros Inorgánicos	Unidad de medida	Límite máximo permisible
1. Antimonio	mg Sb L ⁻¹	0,020
2. Arsénico (nota 1)	mg As L ⁻¹	0,010
3. Bario	mg Ba L ⁻¹	0,700
4. Boro	mg B L ⁻¹	1,500
5. Cadmio	mg Cd L ⁻¹	0,003
6. Cianuro	mg CN ⁻ L ⁻¹	0,070
7. Cloro (nota 2)	mg L ⁻¹	5
8. Clorito	mg L ⁻¹	0,7
9. Clorato	mg L ⁻¹	0,7
10. Cromo total	mg Cr L ⁻¹	0,050
11. Flúor	mg F L ⁻¹	1,000
12. Mercurio	mg Hg L ⁻¹	0,001
13. Níquel	mg Ni L ⁻¹	0,020
14. Nitratos	mg NO ₃ L ⁻¹	50,00
15. Nitritos	mg NO ₂ L ⁻¹	3,00 Exposición corta 0,20 Exposición larga
16. Plomo	mg Pb L ⁻¹	0,010
17. Selenio	mg Se L ⁻¹	0,010
18. Molibdeno	mg Mo L ⁻¹	0,07
19. Uranio	mg U L ⁻¹	0,015
Parámetros Orgánicos	Unidad de medida	Límite máximo permisible
1. Trihalometanos totales (nota 3)		1,00
2. Hidrocarburo disuelto o emulsionado; aceite mineral	mgL ⁻¹	0,01
3. Aceites y grasas	mgL ⁻¹	0,5
4. Alacloro	mgL ⁻¹	0,020
5. Aldicarb	mgL ⁻¹	0,010
6. Aldrin y dieldrin	mgL ⁻¹	0,00003
7. Benceno	mgL ⁻¹	0,010
8. Clordano (total de isómeros)	mgL ⁻¹	0,0002
9. DDT (total de isómeros)	mgL ⁻¹	0,001
10. Endrin	mgL ⁻¹	0,0006
11. Gamma HCH (lindano)	mgL ⁻¹	0,002
12. Hexaclorobenceno	mgL ⁻¹	0,001
13. Heptacloro y heptacloroepóxido	mgL ⁻¹	0,00003
14. Metoxicloro	mgL ⁻¹	0,020
15. Pentaclorofenol	mgL ⁻¹	0,009
16. 2,4-D	mgL ⁻¹	0,030
17. Acetamida	mgL ⁻¹	0,0005
18. Epiclohidrina	mgL ⁻¹	0,0004
19. Cloruro de vinilo	mgL ⁻¹	0,0003
20. Benzopireno	mgL ⁻¹	0,0007
21. 1,2-dicloroetano	mgL ⁻¹	0,03
22. Tetracloroetano	mgL ⁻¹	0,04

Parámetros Orgánicos	Unidad de medida	Límite máximo permisible
23. Monocloramina	mgL ⁻¹	3
24. Tricloroeteno	mgL ⁻¹	0,07
25. Tetracloruro de carbono	mgL ⁻¹	0,004
26. Fosfato de di (2-etilhexilo)	mgL ⁻¹	0,008
27. 1,2- Diclorobenceno	mgL ⁻¹	1
28. 1,4- Diclorobenceno	mgL ⁻¹	0,3
29. 1,1- Dicloroeteno	mgL ⁻¹	0,03
30. 1,2- Dicloroeteno	mgL ⁻¹	0,05
31. Diclorometano	mgL ⁻¹	0,02
32. Ácido edético (EDTA)	mgL ⁻¹	0,6
33. Etilbenceno	mgL ⁻¹	0,3
34. Hexaclorobutadieno	mgL ⁻¹	0,0006
35. Ácido Nitrotroacético	mgL ⁻¹	0,2
36. Estireno	mgL ⁻¹	0,02
37. Tolueno	mgL ⁻¹	0,7
38. Xileno	mgL ⁻¹	0,5
39. Atrazina	mgL ⁻¹	0,002
40. Carbofurano	mgL ⁻¹	0,007
41. Clorotaluron	mgL ⁻¹	0,03
42. Clanzina	mgL ⁻¹	0,0006
43. 2,4- DB	mgL ⁻¹	0,09
44. 1,2- Dibromo-3- Cloropropano	mgL ⁻¹	0,001
45. 1,2- Dibromoetano	mgL ⁻¹	0,0004
46. 1,2- Dicloropropano (1,2- DCP)	mgL ⁻¹	0,04
47. 1,3- Dicloropropeno	mgL ⁻¹	0,02
48. Dicloroprop	mgL ⁻¹	0,1
49. Dimetato	mgL ⁻¹	0,006
50. Fenoprop	mgL ⁻¹	0,009
51. Isoproturon	mgL ⁻¹	0,009
52. MCPA	mgL ⁻¹	0,002
53. Mecoprop	mgL ⁻¹	0,01
54. Metolacloa	mgL ⁻¹	0,01
55. Molnato	mgL ⁻¹	0,006
56. Pendimetalina	mgL ⁻¹	0,02
57. Simazina	mgL ⁻¹	0,002
58. 2,4,5- T	mgL ⁻¹	0,009
59. Terbutilazina	mgL ⁻¹	0,007
60. Trifluralina	mgL ⁻¹	0,02
61. Clorpirifos	mgL ⁻¹	0,03
62. Pireproxifeno	mgL ⁻¹	0,3
63. Microcistin-LR	mgL ⁻¹	0,001

Parámetros Orgánicos	Unidad de medida	Límite máximo permisible
64. Bromato	mgL ⁻¹	0,01
65. Bromodiclorometano	mgL ⁻¹	0,06
66. Bromoformo	mgL ⁻¹	0,1
67. Hidrato de cloral (tricloroacetaldehído)	mgL ⁻¹	0,01
68. Cloroformo	mgL ⁻¹	0,2
69. Cloruro de cianógeno (como CN)	mgL ⁻¹	0,07
70. Dibromoacetoniitrilo	mgL ⁻¹	0,1
71. Dibromoclorometano	mgL ⁻¹	0,05
72. Dicloroacetato	mgL ⁻¹	0,02
73. Dicloroacetoniitrilo	mgL ⁻¹	0,9
74. Formaldehído	mgL ⁻¹	0,02
75. Monocloroacetato	mgL ⁻¹	0,2
76. Tricloroacetato	mgL ⁻¹	0,2
77. 2,4,6- Triclorofenol		

Nota 1: En caso de los sistemas existentes se establecerá en los Planes de Adecuación Sanitaria el plazo para lograr el límite máximo permisible para el arsénico de 0,010 mgL⁻¹.

Nota 2: Para una desinfección eficaz en las redes de distribución la concentración residual libre de cloro no debe ser menor de 0,5 mgL⁻¹.

Nota 3: La suma de los cocientes de la concentración de cada uno de los parámetros (Cloroformo, Dibromoclorometano, Bromodiclorometano y Bromoformo) con respecto a sus límites máximos permisibles no deberá exceder el valor de 1,00 de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\frac{C_{\text{Cloroformo}}}{\text{LMP}_{\text{Cloroformo}}} + \frac{C_{\text{Dibromoclorometano}}}{\text{LMP}_{\text{Dibromoclorometano}}} + \frac{C_{\text{Bromodiclorometano}}}{\text{LMP}_{\text{Bromodiclorometano}}} + \frac{C_{\text{Bromoformo}}}{\text{LMP}_{\text{Bromoformo}}} \leq 1$$

donde, C: concentración en mg/L, y LMP: límite máximo permisible en mg/L

LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PARÁMETROS RADIATIVOS

Parámetros	Unidad de medida	Límite máximo permisible
1. Dosis de referencia total (nota 1)	mSv/año	0,1
2. Actividad global α	Bq/L	0,5
3. Actividad global β	Bq/L	1,0

Nota 1: Si la actividad global α de una muestra es mayor a 0,5 Bq/L ó la actividad global β es mayor a 1 Bq/L, se deberán determinar las concentraciones de los distintos radionúclidos y calcular la dosis de referencia total; si ésta es mayor a 0,1 mSv/año se deberán examinar medidas correctivas; si es menor a 0,1 mSv/año el agua se puede seguir utilizando para el consumo.

Anexo N° 3

**ECAS para agua destinada a consumo poblacional, según el Decreto Supremo N° 004-2017-
MINAM**



Parámetros	Unidad de medida	A1	A2
		Agua que pueden ser potabilizadas con desinfección	Agua que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional
FÍSICOS- QUÍMICOS			
Aceites y Grasas	mg/L	0,5	1,7
Cianuro Total	mg/L	0,07	**
Cianuro Libre	mg/L	**	0,2
Cloruros	mg/L	250	250
Color (b)	Color verdadero Escala Pt/Co	15	100 (a)
Conductividad	(μ S/cm)	1 500	1 600
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/L	3	5
Dureza	mg/L	500	**
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	10	20
Fenoles	mg/L	0,003	**
Fluoruros	mg/L	1,5	**
Fósforo Total	mg/L	0,1	0,15
Materiales Flotantes de Origen Antropogénico		Ausencia de material flotante de origen antrópico	Ausencia de material flotante de origen antrópico
Nitratos (NO ₃) (c)	mg/L	50	50
Nitritos (NO ₂) (d)	mg/L	3	3
Amoníaco- N	mg/L	1,5	1,5
Oxígeno Disuelto (valor mínimo)	mg/L	\geq 6	\geq 5
Potencial de Hidrógeno (pH)	Unidad de pH	6,5 – 8,5	5,5 – 9,0
Sólidos Disueltos Totales	mg/L	1 000	1 000
Sulfatos	mg/L	250	500
Temperatura	°C	Δ 3	Δ 3
Turbiedad	UNT	5	100
INORGÁNICOS			
Aluminio	mg/L	0,9	5
Antimonio	mg/L	0,02	0,02
Arsénico	mg/L	0,01	0,01
Bario	mg/L	0,7	1
Berilio	mg/L	0,012	0,04
Boro	mg/L	2,4	2,4
Cadmio	mg/L	0,003	0,005
Cobre	mg/L	2	2
Cromo Total	mg/L	0,05	0,05
Hierro	mg/L	0,3	1
Manganeso	mg/L	0,4	0,4
Mercurio	mg/L	0,001	0,002
Molibdeno	mg/L	0,07	**

Parámetros	Unidad de medida	A1	A2
		Agua que pueden ser potabilizadas con desinfección	Agua que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional
Niquel	mg/L	0.07	**
Plomo	mg/L	0.01	0.05
Selenio	mg/L	0.04	0.04
Urano	mg/L	0.02	0.02
Zinc	mg/L	3	5
ORGÁNICOS			
Hidrocarburos Totales de Petróleo (C ₁ - C ₁₀)	mg/L	0.01	0.3
Trifluoretano	(n)	1.0	1.0
Bromobromo	mg/L	0.1	**
Dicloroetano	mg/L	0.3	**
Dibromocloroetano	mg/L	0.1	**
Bromodibromoetano	mg/L	0.06	**
I. COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES			
1,1,1-Tricloroetano	mg/L	0.2	0.2
1,1-Dicloroetano	mg/L	0.03	**
1,2-Dicloroetano	mg/L	0.03	0.03
1,2-Diclorobenceno	mg/L	1	**
Hexafluorobutadieno	mg/L	0.0006	0.0006
Trifluoroetano	mg/L	0.04	**
Tetracloro de carbono	mg/L	0.004	0.004
Tricloroetano	mg/L	0.07	0.07
BTEX			
Benceno	mg/L	0.01	0.01
Etilbenceno	mg/L	0.3	0.3
Tolueno	mg/L	0.7	0.7
Xileno	mg/L	0.5	0.5
Hidrocarburos Aromáticos			
Benzopireno	mg/L	0.0007	0.0007
Fluoranteno (PCP)	mg/L	0.009	0.009
Organoclorados			
Mulinón	mg/L	0.15	0.0001
Organofosforados			
Alam + Dieldrin	mg/L	0.00003	0.00003
Cloroteno	mg/L	0.0002	0.0002
Dicloro Difenil Tricloroetano (DDT)	mg/L	0.001	0.001
Endrin	mg/L	0.0006	0.0006
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	mg/L	0.00003	0.00003
Lindano	mg/L	0.002	0.002
Carbamatos			
Aldicarb	mg/L	0.01	0.01
ILICIAMTOSINAS			
Microcistina-LR	mg/L	0.001	0.001
II. BIFENILOS POLICLORADOS			
Bifenilos Policlorados (PCB)	mg/L	0.0005	0.0005
MICROBIOLÓGICOS Y PARASITOLÓGICOS			
Coliformos Totales	MPN/100 ml	50	**
Coliformos Termotolerantes	MPN/100 ml	30	2.500
Formas Parasitarias	Nº Organismos/L	0	**
Escherichia coli	MPN/100 ml	0	**
Vibrio cholerae	Presencia/100 ml	Ausencia	Ausencia
Organismos de vida libre (algas, protozoos, copépodos, rotíferos, helmintos, en todos sus estados evolutivos) (f)	Nº Organismos/L	0	<5x10 ⁶

Anexo N° 4

ENTREVISTAS A PANEL DE EXPERTOS



**TRANSCRIPCIÓN DE LA ENTREVISTA REALIZADA A LAS
ESPECIALISTAS EN AGUA Y SANEAMIENTO DEL FED**

- Entrevistadas :** **Miriam López Paraguay**
Especialista en agua y saneamiento del FED
- Zaida Lourdes Chacón Sequeiros**
Especialista en Seguimiento y Evaluación del FED
- Entrevistadora:** **Maribel Giovanna Málaga Alaluna**
Tesisista de la Maestría de Regulación de Servicios
Públicos de la PUCP
- Fecha y hora :** **20 de julio del 2020, 6:00 pm**
- Lugar** Plataforma virtual Zoom-reunión grabada

Antecedentes

El FED es una herramienta que se implementa como un instrumento del programa presupuestal por resultados que busca promover esfuerzo o desempeño de las autoridades y según este

esfuerzo realizar transferencias presupuestales. La razón de ser del FED según la ley que marco su creación es promover acciones a favor de desarrollo infantil temprano. Entre 2017 se amplía su intervención a favor de los 5 ejes de la política de inclusión social, y para el 2019 se incorpora además que el FED además promueva acciones vinculadas a la reducción de violencia contra la mujer.

En el 2007 se crea el PPR y el Fed es un instrumento del PPR, también por esa época se crea el Europan que fue un instrumento de incentivo monetario, pero con fondo de la comunidad europea, pero priorizando departamento con altos índices de pobreza y altos índices de desnutrición crónica. Entonces Europan tuvo una experiencia con Ayacucho, Huancavelica y Apurímac y se evidenció buenos resultados, entre varios de los indicadores de cobertura que se priorizó los procesos en sí, después esto se amplió a 6 regiones. Entonces cuando cierra su ciclo Europan o a puertas de cerrar su ciclo se apuesta a contar con este tipo de experiencias y allí donde se crea el FED. Entonces este tiene como antecedente al Europan. No estamos hablando de un presupuesto institucional, sino estamos

hablando de que te proponemos asumir retos y sobre ellos te transferimos recursos. Si fuera un presupuesto fijo ya perdería esa característica de incentivo.

El PPR es nuevo esto estamos hablando no data de hace más 3 o 4 años, y su incorporación en saneamiento ha sido lento. Salir de un programa SNIP la mirada cambia, es la mejora directa desde el usuario. Esto sigue siendo un parto para muchos profesionales.

Operación del FED

Los gobiernos regionales están cerrando su segundo convenio este año y metas de cobertura ya se concluye la medición con el 2019, entonces está en proceso el diseño de compromiso de gestión y metas de cobertura, que podría ser incorporados a través de una adenda al segundo convenio o a través de un nuevo convenio. La verdad este contexto a puesto inestable muchos procesos y por eso es que también esta demorando en su revisión, porque mucho pueden tener la expectativa de un que puede ser relevante, pero hay mucha incertidumbre sobre cómo se va a desarrollar ciertos servicios en esta pandemia.

Endes ya cerro su base de datos y la Dirección ya ha emitido su informe, pero están pendiente el comité directivo.

No todas las regiones concluyen en la misma fecha, se había planificado cerrar con todos a la

par para empezar con todos a la par. El objetivo era alinear. Todavía no se tiene seguridad si el próximo año se suscriba los CAD para el 2021 o un convenio.

Las modificaciones a la normativa eran para mejorar gestiones. El comportamiento Los convenios cada vez, han establecido mayores exigencias, mayores controles, ello ha conllevado a mejorar nuestros instrumentos de gestión.

Principales avances de FED a nivel de agua

El mayor impacto es la visibilidad de los gobiernos regionales a través de sus direcciones regionales de vivienda y empiecen a cumplir sus roles y funciones. Con respecto al invierte PE, hemos podido contribuir a nivel nacional que todos los gobiernos cuenten con planes de saneamiento alineados al sector, lo que antes no se había logrado.

Justificación de que el sean los gobiernos regionales los que suscriban los CADs

En la cadena de valor la labor de uno va a tener un impacto en el otro. En ese contexto, el Fed se establece el instrumento para que pueda ser firmado con el GR, si es cierto el gobierno regional es el directo responsable de los sistemas de agua y saneamiento dentro de los centros poblados y pequeñas ciudades. En ese contexto, existe otro instrumento, el sello municipal, que apalanca todo lo que se pueda trabajar a nivel local. Es un incentivo no monetario, pero que ha tenido bastante acogida a nivel local.

Ahora dentro de los que son los alcances del gobierno regional, hay que verlo como entes superiores, que dentro de sus funciones no solo está brindar asistencia técnica, sino también tiene responsabilidades de fortalecimiento de capacidades y asistencia económica con los gobiernos locales. ¿Qué está pasando en territorio? Todo se ha recargado en el gobierno local y en los prestadores propiamente, y que se analiza en la línea de prestación de agua, todo recae en el prestador y que es uno que a la fecha no tiene un contrato CAS trabajan con orden de servicio, hay una alta rotación, y fortalecimiento en cascada que se ha venido haciendo en estas personas volátiles no ha tenido mucho éxito porque son personas que están con alta rotación.

¿Qué ha ido pasando?

El gobierno local ha ido en un divorcio con los otros niveles de gobierno, tratando de superar impases económicos como técnicos y administrativos. En ese sentido, involucrar y fomentar indicadores que los inviten a articular con el gobierno regional que es un ente muchísimo mas

empoderado en el uso de herramientas, en recursos financieros, pueda articular en región con el gobierno local hacen que puedan prestar un servicio de mejor calidad y a su vez el gobierno regional sentir el respaldo técnico económico del gobierno regional. Esta no es una mirada individual, tenemos que mirar a nivel macro y ahorita fomentar la articulación. El gobierno regional no puede implementar ninguno de los indicadores de forma individual. Si o si estos están diseñados para que articulen y de ese modo también el tema económico pueda fluir con mayor transparencia. Y eso es lo mido en el prestador o propiamente en el usuario, y pero obviamente quien tiene el manejo la llave conoce el terreno sabe cuántos centros poblados hay quien sabe cómo están los sistemas de agua, si tienen sistemas de cloración o no, el gobierno local.

El gobierno local no está solo, no es que no tenga incentivos. El programa de incentivos municipales, es un programa dirigida exclusivamente para ellos, es un programa que traba de igual forma, con metas que lo maneja directamente el MEF con el PNSR para el caso rural, entonces, en ese sentido, la mirada es lograr que estos niveles articulen desde distintas maneras, que el gobierno local tenga un apoyo del gobierno regional.

Que hacemos dando dinero a un niño de 10 años cuando este aun necesita fortalecer distintos aspectos que necesita mejorar. Esa ha sido la mirada, Ahora el programa PP083 ha recogido todas las lecciones aprendidas en los últimos años y está próximo a implementarse su rediseño, en ello se empodera varias facultades tanto del gobierno regional y gobierno local, pero sin perder de vista la articulación de ambos, y con mayor valor el prestador, es decir a las organizaciones comunales, JASS.

Lo que estamos buscando es que el gobierno regional, gobierno local y organizaciones comunales articulen mejor sino no fluiría

Articulación entre sectores

El Fed cuando realiza sus propuestas de compromisos de gestión es en función exclusiva a una identificación de brechas, para ello nosotros como especialistas hacemos un diagnóstico nacional de los distintos aspectos de los que tenemos que atacar en saneamiento rural. Entre lo importante y lo urgente, se le propone al sector, quien tiene la última palabra es el sector. Nosotros no proponemos de forma individual, es con estrecha revisión no solamente del PNSR, dentro de Vivienda existen otras direcciones como de saneamiento, la de informática, esta es la que tiene la base de datos con las cuales se valida del cumplimiento, el MEF también validan los indicadores que se diseña, el MINSA por el lado de calidad. Lo cierto es que hasta este año el rol de SUNASS no se había visibilizado, este año SUNASS ya forma parte de quien revisa los indicadores que se está

diseñando ya se está empezando a trabajar, es un proceso. Su diseño es multisectorial.

Sobre el PNSR

Ya el sector hemos dado cuenta que no basta con fierro y cemento (llamamos así a la infraestructura). Ahora en el marco del presupuesto por resultados, tenemos que ver esto desde el punto de vista del usuario. Lo que sea que este yo haciendo tiene que estar beneficiando en algún aspecto al beneficiario. Ahora si bien es cierto que la infraestructura es parte de, no es suficiente. Nunca hace 10 años habíamos volteado a mirar el tema de sostenibilidad del servicio. Bastaba muchas veces con un sistema de inversión, por eso tenemos muchos elefantes contruidos sobre todo en sierra y selva. Ahora no, el componente de sostenibilidad es muy importante. Nosotros no necesariamente promovemos la inversión, sino la sostenibilidad de la inversión que ya se realizó, y a eso van nuestros indicadores. Apunta a la mejora de la calidad del servicio. En el tema de infraestructura podemos promover su mejora siempre y cuando sean inversiones menores como la tecnología de la cloración. No todos los sistemas tienen este dispositivo, que es un costo manejable para el gobierno regional o local y que se pueda garantizar el acceso a agua clorada, pero es un complemento. Esos ítem si los consideramos para que se promuevan. Sin tecnología no hay acceso a agua clorada, sin insumos tampoco, y sin personal que este en la capacidad de poder hacer una buena dosificación, sin personal que sepa medir un cloro residual tampoco el usuario estaría consumiendo agua clorada.

Medición de la cloración

El ente rector para realizar la vigilancia del agua de la calidad de agua es DIGESA, son incluso los que establecen el marco normativo de calidad de agua. Como parte de sus actividades, ellos también realizan el monitoreo a través de sus puntos de servicio que en este caso son los establecimientos de salud en los centros poblados y el personal se distribuye a distintos centros poblados a sus sistemas de agua, y una vez al mes, son visitados cada uno de esos sistemas de agua y los resultados de monitoreo se traslada a una plataforma web a una plataforma de DIGESA, ellos realizan el monitoreo y dentro de ellos está el cloro residual. Esa es una primera fuente de datos.

El control que es distinto a vigilancia, lo realiza el prestador puede ser una JASS o un gobierno local a través de su ATM y también recoge data de cloro residual en su plataforma web que es el DATASS. Entonces SUNASS por su parte también a través de sus ODS realiza la fiscalización y una de las variables que voltea a medir es el cloro residual y también tiene su propia plataforma. Entonces hay distintas instituciones que realizan medición y todavía no tenemos una única

plataforma, donde todos puedan cargar y podemos tener no segregada la información, para eso – lastimosamente la emergencia nos ha detenido en eso- la Inter operatividad de todas esas plataformas que por ahora se manejan de forma individual, para que manejemos en el sector saneamiento una única base de datos, donde tu puedas buscar un centro poblado x y puedas tener los registros de cloro residual por ejemplo del último año, a eso se está apuntando.

Finalmente, quien desplaza y hace una encuesta demográfica es ENDES y quien se desplaza es personal de INEI. Normalmente sus cortes han sido de enero a diciembre, pero obviamente por la pandemia tampoco el personal no se ha desplazado en campo. La cuarentena a obligado a correr el plazo hasta el próximo año, pero su tiempo muestral de un año y ellos manejan el espacio donde van a muestrear.

El personal de INEI recibe la capacitación adecuada para hacer la muestra, pero no siempre ha habido coincidencia con los sectores que miden el cloro debido a que el cloro residual es una variable muy sensible. En ese sentido, lo que vamos a tener es distintos escenarios. Si INEI ingresó a la vivienda y tomó la muestra en el caño, muy probablemente habría que ver la praxis, si fue en un recipiente si hubo alta turbulencia. Si tomo el agua de un recipiente donde estuvo almacenado de una hora o de un día anterior también vamos a tener. El cloro residual es un elemento químico que por diferencia de presión del agua y de la atmosfera de volatiza con facilidad, entonces va a depender donde y qué momento se está monitoreando. Ha habido casos en los que se ha reportado en donde INEI ha tomado muestras en los recipientes que el usuario le ofrecía, entonces el sector un poquito remarca ello para que también pueda reforzar la asistencia técnica con personal que se desplaza a campo y tener un valor más cercano a lo que los sectores vienen reportando de manera continua. No es una medición puntual como si lo es de INEI. Los sectores uno hace vigilancia y otro control que es una medida diaria o inter diaria incluso depende mucho en qué momento llega.

Desde el reservorio hasta la última vivienda, el cloro se traslada y se va volatilizando en el camino. Lo importante hacer que cuando se hacen los cálculos de dosificación se tienen en cuenta todo ello, tenemos en cuenta población, tenemos en cuenta caudal, para garantizar que la última casa pueda tener 0.5 por litro. Pero hay que ir afinando fortalezas para el tema de toma de muestra y lectura. El comparador que utilizamos es colorimétrico, hay algunos que ya lo tienen más instrumentalizados, este es un comparador de color (de acuerdo a la intensidad del color se tienen resultados de cloración) pues entre un palo rosa y un rosa varía la concentración, son varias variables que se tienen que ir afinando, pero es de acuerdo al expertise de quien toma la muestra.

INEI solo visita una vez al año y hay muchos factores que pueden afectar este resultado porque es una variable muy sensible la que se está midiendo. Si no hay una uniformidad en los resultados, ¿cuál se prioriza? Para el FED los resultados del INEI son los resultados que se adoptan como data nacional, porque su muestra es nacional, puesto que la data que se recoge es representativa de un año. Sunass es un actor que se está visibilizando el INEI pasaría a ser en el siguiente actor para involucrarlo en este aspecto. El INEI es autónomo y el FED toma esta data.

Para compromisos de gestión si se utiliza herramientas de calidad de DIGESA en DATASS porque cualquier intervención del FED se tiene que reflejar en la calidad. Si yo mejoro el reservorio el reservorio empleo alta tecnología capacito al personal, lo que sea que yo haga en la línea de prestación de agua va a repercutir en la calidad del servicio que van finalmente al consumo, entonces una forma que se valida el cumplimiento de los indicadores es volteando en temas de calidad. Si utilizamos los datos de DIGESA o VIVIENDA, pero para considerar la estadística nacional debe haber un procedimiento estadístico, y esa herramienta la tiene el INEI lo que había que enfatizar es en el procedimiento de la toma de muestra con mayor énfasis, pero por lo demás si es una data representativa más allá de las variables que puedan afectar la toma de muestra.

Sobre compromisos de gestión

Cualquier intervención que se haga con los indicadores debería verse reflejado en agua clorada. Nosotros como instrumentos de incentivo nos sumamos en varios de los casos en actividades que van implementando el sector. Por ejemplo, PNSR para este año tenía previsto fomentar el mantenimiento de los sistemas de agua porque algunos tienen tuberías fisuradas, algunos tienen problemas cajas oxidadas, entre otras intervenciones menores, pero estamos hablando de 32 000 sistemas de agua. Obviamente cubrir el 100% es imposible. De allí más de la mitad están en un estado que requiere ese tipo de intervención estamos hablado de 16 mil. El sector va a llegar probablemente va a llegar a unos 8 000. ¿Qué hace el FED? VIVIENDA lo trabaja con el gobierno local. Entonces el FED va al gobierno regional y dice el gobierno local va a hacer 8 000 mantenimientos que te parece si tu realizas 2000 y yo te reconozco el avance. Al final no solo van a articular, sino que van a apuntar al mismo fin. Si ya he mejorado la infraestructura y he fortalecido capacidades, debería haber un movimiento positivo en la cobertura, pero ¿quién está moviendo realmente esa meta? ¿FED o VIVIENDA? Allí yo quiero que diferenciamos la intervención individual que al final es en suma lo mismo. Ambos deberían moverse, pero estamos buscando llegar a varios centros poblados respectivos. Si tu mira solito a FED con esos 2000 sistemas, eso no

funciona necesariamente así. El FED es un incentivo a lo que tu ya vienes haciendo con la región completa. Entonces vamos sumando esfuerzo. Vienen MEF con ENDIS y dice ustedes también pero como es ámbito amazónico aquí hay mayores dificultades mayores carencia, entonces yo al ENDIS le voy a dar un incentivo por 100 sistemas más este año. Entonces como todos estamos sumando para que esa meta de cobertura no se mueva, pero el grueso lo maneja el sector, no vamos a suplir a lo que viene haciendo el sector como incentivo, pero si sumamos a lo que quiere lograr.

En otras palabras, este año el sector vivienda tenía planificado intervenir en mantenimiento de sistemas de agua, porque identificó algunas fallas en ciertos componentes que rápidamente se podrían levantar para que el sistema este bueno. A nivel nacional tenemos más de 32 mil sistemas de agua en zona rural. De esos 16 mil están en condiciones que se le haga alguna mejora, pero el sector vivienda no va a poder llegar a todos, entonces ¿allí que se hace? Ellos van a llegar a 8000 centros poblados,

¿qué hace el FED? Se suma a la iniciativa dado que el sector cuando implementa este tipo de intervenciones, lo hace a nivel de gobierno local, cuando el FED interviene, dice al gobierno regional mira vivienda esta haciendo esto con el gobierno local que te parece que su te sumas y haces 2000 sistemas de agua. El gobierno regional dice 1500, negocian finalmente acuerdan 1500, entonces el gobierno regional hace las veces de su intervención y suma a este objetivo. Se supone que estos 8000o 9000 sistemas de agua, que han mejorado en su infraestructura, han capacitado prestadores, se les ha proveído de insumos cloro, deberían estar entregando un buen servicio, y eso debería verse reflejado en la meta de cobertura. Si vemos al FED solito, 1500 debió haber movido en la meta de cobertura, como estamos viendo ahora estamos en un 3.2% tal vez hayamos movido a un 3.4% pero quien tiene el grueso y no vamos a reemplazar los instrumentos de incentivos, es el sector vivienda quien tiene el grueso de la intervención, nosotros nos sumamos, por eso cuando voltees a ver la meta de cobertura y quieras ver la intervención del Fed, hay que tener un poquito de cuidado de medir un impacto individual sino lo que estamos midiendo es un impacto multisectorial.

¿Entonces como medimos al FED?

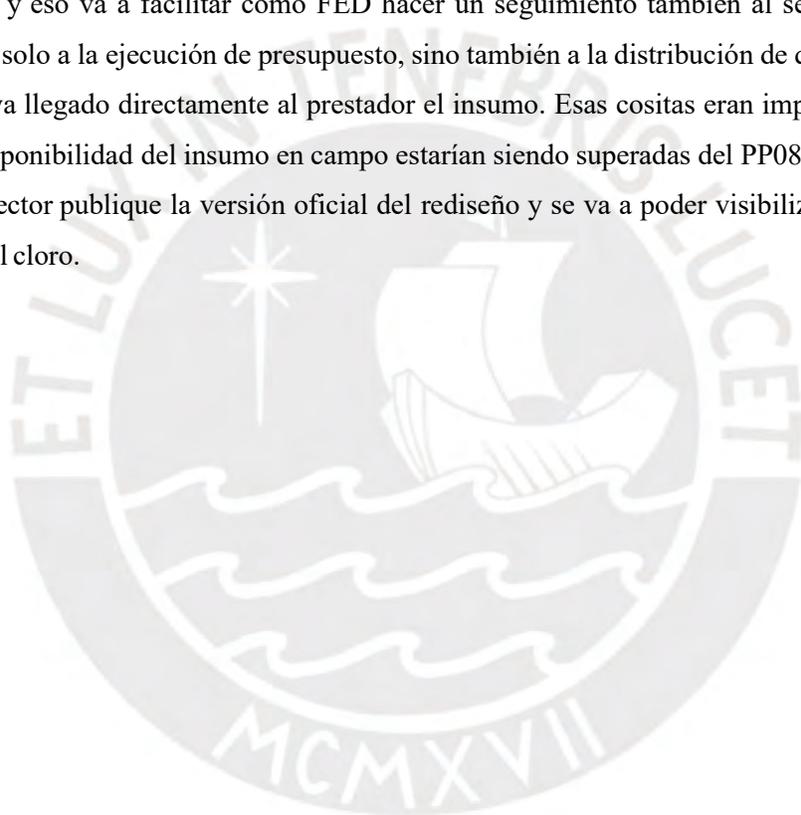
Tenemos de que cualquier incentivo que se ha brindado al gobierno regional es por cumplimiento de metas, entonces, allí vamos a tener ir negociando y cuanto de eso se ha ido alcanzado. Esos otros mecanismos hay que irlos identificando.

Es ir de la mano con el sector vivienda y complementar lo que ellos hacen y cualquier otra iniciativa que el Fed tenga pasa por la aprobación del sector pues ellos evalúan si finalmente va a

tener un impacto en lo que ellos consideran una meta.

Sobre insumos directos para la cloración

La figura anterior y que es lo que se está modificando dentro de los que es el rediseño del PP083, el rol que va a asumir el gobierno regional es que ellos se van a hacer cargo de la tecnología de cloración. El gobierno nacional va a hacer una transferencia directa para lo que es adquisición de tecnología de cloración, y para lo que es adquisición de insumo y otros reactivos para la medición del cloro es para el gobierno local, entonces el recurso va directo y con nombre propio. Si bien es cierto antes estaba dentro de productos químicos que es el PP083 ahora va a ir con una partida con nombre propio, y eso va a facilitar como FED hacer un seguimiento también al sector, hacer un seguimiento no solo a la ejecución de presupuesto, sino también a la distribución de que si he hecho la inversión haya llegado directamente al prestador el insumo. Esas cositas eran importantes y que afectaban la disponibilidad del insumo en campo estarían siendo superadas del PP083 pero hay que esperar que el sector publique la versión oficial del rediseño y se va a poder visibilizar las mejoras en el insumo del cloro.



**TRANSCRIPCIÓN DE LA ENTREVISTA REALIZADA A LOS
ESPECIALISTAS DEL PNSR**

Entrevistados : **Edgard Coronel Villareal**
 Wilder Aguilar Hilario
 Especialistas del PNSR

Entrevistadora: **Maribel Giovanna Málaga Alaluna**
 Tesisista de la Maestría de Regulación de Servicios
 Públicos de la PUCP

Fecha y hora : **21 de julio del 2020, 5:00 pm**

Lugar Plataforma virtual Zoom-reunión grabada

Política Pública de Saneamiento Rural

El ente rector es el Ministerio de Vivienda, Construcción y saneamiento, tiene la rectoría en saneamiento rural.

El Programa Nacional de Saneamiento Rural es uno de los ejecutores.

¿Cuál es ámbito de trabajo de la problemática en Vivienda? Todo el ciclo del servicio de saneamiento rural. Desde la planificación, formulación, evaluación ejecución de la inversión, ámbito de prestación de los servicios, vida útil de los servicios.

¿Qué rol cumple el PNSR en la problemática?

El rol de política de gestión lo ve la dirección de política de saneamiento, esta dirección es la que aprueba la normativa sectorial. En este aparato, tenemos también entidades adscritas, SUNASS, OTASS.

¿Como se organiza el pliego en saneamiento rural?

Tenemos al ministro, viceministro, Dirección de políticas de regulación, y específicamente en ellos, hay dirección de saneamiento.

A nivel operativo el PNSR, que tiene por objetivo gestión la problemática de saneamiento rural.

A nivel de regulación tenemos a la SUNASS y que es una entidad que coordinamos.

Así es la articulación sectorial para poder trabajar.

La articulación en los niveles de gobierno. La gestión en saneamiento rural es una articulada. Hay competencias a nivel regional, local, inclusive a nivel de la comunidad organizada que sería el prestador.

A nivel nacional, a nivel de rectoría y operación.

A nivel regional, las direcciones regionales de vivienda, en la política de descentralización.

En el gobierno local hay que diferenciar entre Área técnica Municipal, que es de asesoría, y tenemos prestadores en el ámbito rural. Se entiende por prestador el que realiza las operaciones prestación y mantenimiento. Los prestadores en el ámbito rural son 2 directos e indirectos. Los directos son las Unidades de Gestión Municipal, que está a cargo de la Municipalidad propiamente dicha; e indirectamente, lo maneja las organizaciones comunales. Las formas de asociación son varias, una de ellas son las JASS que es la que está más extendida sobre el Perú.

Estos son los actores en la cadena

Dentro del ciclo de saneamiento hay 2 grandes etapas que se pueden diferenciar:

Las brechas de servicio se pueden ver por dos enfoques: Brechas de acceso, toda la infraestructura que necesita para prestar el servicio de saneamiento; y las brechas de calidad, pueden tener la infraestructura, pero no se presta la calidad.

Este año la oficina de inversiones del ministerio se está trabajando con la brecha calidad, esto se está pidiendo desde la formulación.

El PNSR como ejecutora tiene 2 ámbitos: los que ven acceso, que es la unidad técnica con una estandarización de expedientes técnicos para una ejecución de la inversión, protocolo de seguimiento de inversiones, modalidad de intervención para ejecutar activos en centros poblados rurales, y el otro gran ámbito es la prestación, la prestación inicia cuando los activos, posterior a la ejecución de la inversión, empiezan a brindar el servicio, y esto no necesariamente se condice con la ley de contrataciones y el cierre de obras. El sistema puede estar funcionando y todavía la obra está en liquidación o cierre de convenio que son etapas posteriores a la ejecución. Desde que el sistema viene funcionando empieza el ámbito de la prestación, y esta termina ese sistema por la característica de la fuente o por fuente poblacional, allí termina la prestación y vuelve al ciclo de acceso. Otra vez la formulación de la ejecución y después de lograr el activo lograr que preste el servicio a la población.

En prestación nosotros nos basamos como programa en sí a través del modelo Decreto Supremo N° 02-2012-VIVIENDA trabajamos en el marco de un *programa por resultados*, tenemos 3

herramientas: PP (programa presupuestal), PI (programa de incentivos) y evaluación ex post. La suma de los tres te da el modelo Programa por resultados.

EL PP es un documento donde esta todos los lineamientos de como son las estrategias macro de cómo va a intervenir el ministerio de cómo va resolver la problemática. Te da una mirada de cómo resolver esta problemática, fortalecer capacidades, incentivar creación de sistemas, incentivar cloro residual educación sanitaria, evaluación de servicios, etc. Todas las problemáticas.

A partir del 2021 está modelo de PP esta migrando, estamos cerrando un ciclo de trabajar con el PP083, para entrar al PPI (programa presupuestal institucional) con la novedad que la del PNSR es uno de los primeros programas que está implementando esto.

Los programas presupuestales antes manejaban una matriz de árbol lógico en la cual un árbol de problema y causas llegabas a un árbol de soluciones y había una relación directa entre los problemas y la solución planteada en el modelo operacional.

Ahora hablamos de un modelo de marco lógico diferente, hablamos de un árbol con una solución es mixta: varias causas pueden interrelacionar entre sí para dar solución a un mismo problema. En esta lógica, se crea dos programas presupuestales: PPOR (programas multisectoriales) son programas de segundo nivel que básicamente para la solución de su problema necesitamos MIDIS, tiene varias aristas para ver problemática publica y entre ellas necesita saneamiento, y los PPI que son netamente del sector vivienda. Este es el enfoque a partir del 2021

La segunda herramienta es el programa de incentivo, que busca atender la estrategia del anexo a de PI a través del incentivo de la gestión. Este busca que los actores en saneamiento rural, reciban un incentivo (monetario o no) para tener un logro de objetivos que le atribuye el modelo operacional. Una de ellas es el marco del FED en las cuales los gobiernos regionales se ven incentivados por cumplir metas que están enmarcados en el PP y que ayuden a cumplir las mismas.

El nuevo PPI trae una nueva lógica de intervención básicamente orientada en el ámbito de intervención focalizando en dos grandes grupos: población rural dispersa y concentrada. Esta última tiene acceso a los sistemas de servicios de saneamiento por sistemas convencionales vgr. hacer una captación, un reservorio, conducción redes para proveer el servicio en el ámbito rural tiene un costo dependiendo que tan alejado puede estar la fuente de agua, la topografía, obras de arte adicionales para poder lograr que llegue hasta el centro poblado, etc entonces tenemos una normativa en el sector

vivienda que dice que desde la ficha técnica estándar, desde la pre inversión, los estudios no pueden costar más alto que el costo per cápita por persona, entonces ¿qué pasa cuando los sistemas cuestan mucho más allá?, el costo per cápita por persona -es tan poquita la población a atender que ya no es factible atender para ello debe haber otra política otra metodología de acceso y esa es la población que se ha trabajado como población dispersa.

Modelo operacional

Hasta el 2020 está funcionando de acuerdo al PP 083. El 2021 inicia la nueva lógica con el PPI.

En el modelo operacional se definen las funciones de los niveles de gobiernos con relación al problema que se han identificado. En este caso, el acceso de los hogares rurales de agua y saneamiento de calidad y sostenible. En el modelo operacional nos dice que le corresponde al gobierno nacional, regional, y local.

El gobierno nacional como ente rector se encarga de elaborar los lineamientos generales. Diseñar las guías modelos de cómo se debe desarrollar una intervención a nivel local.

El gobierno regional, a partir de los lineamientos y documentos que ha elaborado el PNSR, debe adecuar estos instrumentos a sus realidades y su vez se encargan hasta el 2020 de capacitar al gobierno local, a través de su responsable de ATM. La ATM es como el PNSR de la municipalidad.

El gobierno local a través de su ATM se encarga de brindar asistencia técnica al prestador a la JASS u otra hacer seguimiento, capacitar a las organizaciones rurales.

El PNSR no desarrolla un trabajo directo con las organizaciones comunales. El modelo es de cascada: el gobierno local es el que si llega a las organizaciones comunales con todo ese desarrollo que ha formado en los otros dos niveles.

El tema de calidad es muy complejo, el indicador del ENAPRES al 2019 los hogares rurales que acceden a servicio de agua segura solo estamos a un nivel de 3.8%.

El tema de llegar al nivel de agua clorada y que ese servicio sea sostenible involucra un sin número de componentes y acciones que se deben desarrollar para lograr eso. No solo con una acción se logra agua segura y que esto sea sostenible. Necesitamos que el sistema se encuentre en buen estado, que el prestador tenga acceso a los insumos de cloración (hipoclorito de calcio, pastillas de

PD o lo que requiera de acuerdo a su tecnología Necesitamos un prestador una organización comunal que esté debidamente formalizada y capacitada. Allí tenemos un tema bien complejo puesto que el consejo directivo de las organizaciones comunales rota cada 2 años. Entonces cuando se da las capacitaciones, estos señores cambian. Esto implica que las municipalidades constantemente desarrollen actividades para generar capacidades en estas personas. Además, se debe de hacer trabajo de capacitación especializado (nivel de aprensión).

También se tiene un problema a nivel de gobierno local, los responsables de las ATM son rotados constantemente, por ello que la labor de capacitación de los gobiernos regionales en realidad cambia. Por estas razones el indicador es 3.8%.

A nivel de direcciones regionales también hay problemas de rotación y presupuestal. Para que los responsables de ATM puedan desarrollar su trabajo necesitan presupuesto, a nivel de gobierno nacional se ha dado seguimiento a este presupuesto. En el 2015 solo el 20% asignaba el presupuesto a esta área, entonces no había presupuesto para hacer capacitaciones. Entonces como PNSR han utilizado otra herramienta del Presupuesto por resultados, el incentivo por resultados a la gestión, a través de incentivos a gobiernos locales. Desde el 2015 se viene trabajando con los gobiernos locales se establecen metas (orientadas a agua segura y sostenibilidad hasta el 2020), hasta el 2020 se está en la meta 5 pero que por el COVID está suspendida.

Estas metas están alineadas al modelo presupuestal 083. Por ejemplo, dentro de las metas, que cuente con un responsable de ATM con un perfil mínimo. Puesto que si no se designada a alguien sin ningún tipo de capacidades. También se ha trabajado en formalización de ATM. Antes se iba, pero no tenían ATM y otras que decían que tenían no estaban creadas adecuadamente (solo formalmente eran entidades fantasmas).

Como PNSR se cuenta con un aplicativo informático para registro de sistema de agua rural, prestador de agua rural, como el DATASS. El DATASS ha sido alimentado por todos los gobiernos locales en el marco del programa de incentivos. Aquí lamentablemente los gobiernos locales no trabajan sino tienen algún incentivo, esto es lamentable pues el incentivo es creado para complementar el esfuerzo que desarrolla el gobierno local no para que sea el único esfuerzo. Es decir, si hay programa de incentivos realizo la actividad. En muchos casos incluso cambian a los responsables de los ATM. Se ha tenido muchas llamadas de responsables de ATM que indican que si no se continua con el programa de incentivo terminan el contrato con el ATM.

No hay sanciones. Se tiene una dificultad puesto que las municipalidades son autónomas administrativa y económicamente y ellas deciden qué hacer con su presupuesto obviamente esto en un mundo ideal sería de acuerdo a prioridades por ejemplo calidad, pero lamentablemente las municipalidades al tema de agua, no lo tienen como prioridad (en su mayoría).

En el marco del Programa de Incentivos, el PNSR trabajó con aproximadamente 1500 municipalidad hasta el 2018 y a partir de 2019 con 1251. Y esto es porque el MEF agrupa a las municipalidades. Entonces PNSR trabaja con el grupo de tenga característica homogénea para cumplir la meta de acuerdo a los criterios del MEF, por eso que esto ha implicado que ahora solo se trabaje con 1251. Se requiere que el MEF modifique sus criterios de clasificación. Claro, en el entendido que el ideal que de 1874 municipalidades a nivel nacional, 1799 tienen ámbito rural, el PI interviene en 1251 dejando de lado a 548 con ámbito rural. Como PNSR en el marco del PP0083 se trabaja con el 100% de GL con ámbito rural pero los incentivos es una herramienta que tiene respuesta inmediata y moviliza recursos.

Como parte de los incentivos de la gestión se ha diseñado el FED para gobiernos regionales. Se les ha invitado al FED para diseñar compromisos de gestión. El ámbito de intervención priorizado del FED es básicamente por niveles de pobreza.

¿Se interviene por PNSR o por FED?

En base a la DATASS, se tiene información de centros poblados información sobre sistemas de agua, banco de datos sobre los prestadores, y también hay un módulo de mantenimiento de sistema. En esa lógica se hace cortes en tiempos (por huaycos). La responsabilidad de actualización de información es de la municipalidad cada vez que haya un cambio de estado de sistema. Se supone que ellos son los que están en contacto con los prestadores, entonces, en el momento que la municipalidad detecte cambio de sistema (se malogro por huayco) inmediatamente debe actualizar, asimismo cuando la municipalidad realiza mantenimiento de sistema también debe actualizar el sistema, entonces esto es constante (procedimiento regular).

El PNSR necesita que esto este actualizado constantemente, por eso se incorporan esto como compromisos de gestión. Actualización de módulos específicos, intervención en mantenimiento, seguimiento en la ejecución del gasto, estos se le viene pidiendo en los compromisos.

Cada cierto tiempo se hacen cortes, se sacan histórico a nivel nacional (tanto en estado regular, tanto es estado bueno, tanto en colapsado), y de acuerdo a ello, primero se hace una priorización de sistemas, a fin de que sea intervenidos con el programa de incentivos, y otros con otros marcos de intervención, pues aparte del FED hay otros marcos de intervención que es el AP-ENDIS (apoyo presupuestal) de los gobiernos regionales, a efectos de no duplicidades de gestión. En ese sentido si en el compromiso de gestión se establece que los gobiernos regionales determinan que también van a hacer mantenimiento, nosotros como programas de incentivos, hacen la distinción para no dupliquen selección. Entonces el gobierno regional tiene el listado de donde pueden seleccionar y las municipalidades tienen el listado.

Sistema a nivel nacional, un grupo para que las municipalidades puedan seleccionar e intervenir, y otro grupo para que los puedan seleccionar otro marco de intervención como el FED o AP-ENDIS, para evitar duplicidad.

Con el presupuesto que la municipalidad le asigna al ATM, ellos priorizan cuales son los sistemas que van a intervenir. Pues obviamente la municipalidad es la que conoce su realidad, ella es la responsable. PNSR solo dice, de los 20 sistemas que dice que están en estado regular, de estos 20 selecciona 5 en base a ello yo te voy a monitorear y te voy a dar tu aprobación de tu cumplimiento a final del año si los has logrado.

Igual en el Fed, el gobierno regional es el que selecciona, de acuerdo a la orientación que le damos, pero en coordinación con la municipalidad.

Sobre compromisos de gestión y metas de cobertura

La mirada con el FED es evidentemente como una herramienta que también apoya al cierre de brechas de cobertura y de calidad, sin embargo, como nivel de gobierno creemos que las metas que se establecen son muy bajas. Ahora para el 2020, en las negociaciones que se han tenido ahora en febrero, con los gobiernos regionales, los gobiernos locales están priorizando 15 sistemas, 20 sistemas, esto a nivel regional nos parece que el impacto no es mucho, ayuda, pero como PNSR esperaríamos que se establezcan 50 sistemas 80 sistemas y dirían que realmente hay un impacto significativo en el cierre de brechas de calidad.

Nosotros entendemos que el gobierno regional, a través de su dirección regional de vivienda, que es la que desarrolla estos compromisos de gestión, igual tienen una serie de dificultades como los

gobiernos locales. Por ejemplo, cuando nosotros hacemos evaluaciones en conjunto con el MEF sobre la ejecución de presupuesto sobre la dirección regional de vivienda, vemos que el presupuesto que esta consignado en el programa presupuesto no tiene coherencia con las metas física que se asignan ellos. Por decir, en un gobierno regional dicen que 200 000 van a hacer 10 mantenimientos, en otro gobierno regional dicen que con 5 000 van a hacer 30 mantenimiento. Es decir, las unidades de medida que se están estableciendo las metas físicas no son coherentes con los presupuestos que ellos tienen, y esto se debe normalmente -ya conversando con las direcciones regionales- porque lamentablemente también ellos argumentan que como no son una unidad ejecutora y dependen de la unidad de desarrollo social, ella es la que establece los presupuestos y metas, sin contar con los informes que ellos emiten. Entonces hay un tema también interno dentro del mismo gobierno regional para mejorar la planificación.



**TRANSCRIPCIÓN DE LA ENTREVISTA REALIZADA AL ESPECIALISTA DE
LA SUNASS**

Entrevistado : **José Rojas**
Dirección del Ámbito de la Prestación

Entrevistadora: **Maribel Giovanna Málaga Alaluna**
Tesisista de la Maestría de Regulación de Servicios
Públicos de la PUCP

Fecha y hora : **24 de julio del 2020, 7:00 pm**

Lugar Plataforma virtual Zoom-reunión grabada

La labor de supervisión del Ministerio

Labores de supervisión y ejecución. El Ministerio tenía esta atribución en estos programas, pero con la aparición de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, ellos tienen direcciones regionales, pero que todavía hay una especie de no dejar a los órganos regionales y locales a que asuman sus funciones, puesto el Ministerio crea los CACS (Centros de Atención al Ciudadano) como que hacen la vez de Direcciones Regionales de Vivienda. Y esto porque necesitan hacer la verificación de la inversión y verificación de los proyectos.

Tienen equipo urbano y equipo rural, es como un ministerio chiquito en todas las direcciones. No se quiere llamar así porque hay un choque con las direcciones regionales de vivienda. Los gobiernos regionales tienen sus direcciones regionales hasta nivel de gerencias, entonces el MVCS también crea una oficina en la misma región lo que hace es que verifica la calidad de los proyectos de inversión. Es decir, perfiles que necesitan hacerse en la región pasan por un filtro de los centros de atención al ciudadano. Proyectos de sostenibilidad que pasan por temas de fortalecimiento de capacidades capacitación pasan por esos centros de atención, tienen un equipo de ingeniería y social. Esto en relación de los fondos que transfiere el sector. Entonces esos proyectos son supervisados, monitoreados, acompañados, que se ejecuten se cumpla la inversión.

Pero si los gobiernos regionales reciben dinero del gobierno central para sus funciones, esos proyectos ya no los mira el PNSR puesto que son recursos de inversión. Como los gobiernos locales

no tienen fondos para invertir fondos para proyectos de inversión, salvo que se consigan apoyo, esos tampoco son mirados por el PNSR. Allí hay una especie de divorcio de quien controla a quien.

Sobre el Reglamento de la calidad de Prestación del Servicio en zonas rurales

El reglamento contempla lo que antes el Ministerio realizaba. Es decir, vigilaba y controlaba que las redes de agua, captaciones reservorios, mantengan una calidad técnica, el agua que se toma de las fuentes, tenga una caracterización. Es decir que sean aguas previamente analizadas, no sean nocivas con algunos metales. Luego, el agua que se trata tenga un nivel mínimo de calidad, en lo que es cloro residual y se mantenga estándares de presión turbiedad continuidad en las viviendas que son servidas por estos sistemas, todo esto mira el Reglamento. El Prestador debe brindar el servicio bajo estos estándares que ahora la SUNASS controla. Por ahora la Sunass no va a sancionar, se va a dar un monitoreo orientativo a los prestadores del ámbito rural. Esto es lo que está empezando a funcionar con el regulador en el ámbito rural.

Esta forma de monitoreo orientativo se da solo en el ámbito rural. No es posible por ahora por su cantidad, y de acuerdo a condiciones (son dirigidos por personas *ad honorem* dedican su tiempo a que las personas tengan agua de calidad) mientras esto siga ocurriendo la SUNASS realizará monitoreo de orientación, y ya luego cuando esto tenga más fuerza esto se pasará al momento sancionador.

Sobre los costos de operación y mantenimiento de esos pequeños sistemas. Las personas no pagan el costo que debe o que sale de un cálculo técnico. La metodología que ha determinado SUNASS para el pago de la cuota, es una metodología que piensa en los recursos y todos los servicios que necesita un pequeño sistema de agua y saneamiento en el ámbito rural y al calcular sale un monto que las familias en el ámbito rural no están dispuestas a pagar y producen un déficit que luego se ve en la calidad de agua que reciben. Los resultados de ENDES y ENAJO indican que solo 2.5 o 2.6% solo consumen agua clorada el resto consumen agua entubada o de otro tipo. Allí está el problema y la sostenibilidad que necesitan los prestadores. Y el reglamento no tiene esa capacidad de que obtengan los recursos necesarios. Y van a ser que tener otras estrategias para cubran esos costos.

Del monitoreo orientativo salga un informe que se deja en las organizaciones comunales, en los dirigentes. Se deja copia en el ATM y se ha quedado que se eleve al PNSR al Centro de Atención al Ciudadano de la Región. Si hubiera algún problema mayor, contaminación, por ejemplo, se eleva a DIGESA o a la ANA.

Sobre adecuada cloración

El agua en su estado natural puede tener varias formas de contaminación: las aguas subterráneas no podrían tener contaminación bacteriológica, pero si podría ser mineral; en cambio el agua superficial, si tiene mucha contaminación parasitológica, podría tener minerales pero menos que las aguas subterránea. Para ello existe el tratamiento. Los diseños técnicos indican que debe ser tratada en una planta de tratamiento de agua potable. Allí se hacen los procesos químicos y físicos correspondientes. Y para que esta agua se mantenga sin contaminantes por los recorridos de una red de tuberías o un reservorio, inclusive después de sacarla después del punto del grifo de vivienda, se le está agregando aquí en el Perú, hipoclorito o cloro. Pues el cloro permite que las bacterias mueran y esa es una agua segura o potable.

Respecto de los instrumentos tecnológicos

Lo que se usa en las comunidades es el Hipoclorito de calcio que es un desinfectante que puede tener forma de polvo o granular que se agrega a algunas tecnologías a algún tipo de tecnología, que puede ser de goteo o inyección en chorro de líquido desinfectante o ya tener otros procesos más claro, como son la ozonificación, o agua ozonizada. Pero en el Perú utilizamos hipoclorito de calcio. Y en los lugares donde no hay reservorio se utilizada el hipoclorito de sodio o legía en gotas para desinfectar un pequeño volumen de agua. Aquí se utiliza en lugares pequeños donde el agua se trae y se hecha la dosis correspondiente.

Las dosis adecuadas se dan en sistemas de redes y reservorios a través de estas tecnologías eléctricas, dosificando adecuadamente para que este goteo del agua (en unos puntos en las redes a la salida del reservorio o en el último punto de la red) mantenga el cloro con efecto residual. Se busca que en el primer punto tenga el cloro establecido y en el último punto siga manteniendo esa residualidad.

En la primera vivienda 0.5 para ello en la salida del reservorio debería tener un poco más 0.7, 0.8 entonces en la última vivienda también debe tener 0.5 esos estándares, el Ministerio de Salud ha establecido esos estándares.

En aguas subterránea, es más simple pues no hay esos patógenos. Pero en ahora en gran parte del sur hay varias denuncias de arsénico, lo cual se debe hacer tratamientos o disminución de arsénico.

En rural se ha visto que lo normal es 0.001 mg/l y hay aguas que tienen 0.1 que son 100 veces más por ello no se recomienda el uso pues su tratamiento sería demasiado costoso y su cuota sería altísima, se recomienda usar otra fuente, pero donde no hay existen plantas de tratamiento hay procesos físicos y químicos que hay que ariar esa agua antes de pasarla antes de tratamiento químico.

Sistema de agua completo

Es un sistema que tiene una estructura de captación segura de la fuente, una línea de conducción, planta de tratamiento, un reservorio de almacenamiento para regular caudales presión y luego las redes de distribución y conexiones domiciliarias.

En el ámbito rural, muchos de los sistemas de agua no tienen planta de tratamiento de agua porque la mayoría son de fuentes subterráneas son de manantiales vienen de los cerros, nevados, etc.

Esas aguas no necesitan un tratamiento, porque cuando se ha hecho los análisis en los proyectos han arrojado solo coliformes que podría ser muy bajos por con contacto animal que al entubar se disminuye pero que si en el reservorio se debe colocar obligatoriamente una tecnología de cloración (goteo eléctrico, etc) y con ello se evitan la planta la cual es costosa. Pero cuando hay aguas superficiales por ejemplo en selva baja o costa, donde se toman de algunos ríos hay que poner una pequeña planta de tratamiento.

FED y forma de medición

Son decisiones de estado y que se articulen y que sea una sola la institución que lo haga. Pero lo que ha sabido que el ENDES que es el INEI contrata personal y las capacita para tomar muestras. Yo no he participado nunca de ellas, pero que si ha escuchado en reuniones conjuntas es que el modo de medición no cumple los modos de medición del Minsa (la DIGESA). Por ejemplo, no toma una muestra considerando que debe lavarse la probeta o el recipiente donde se registra la medición. Si no lavas puede tener restos de la medición anterior, o también no se toma los minutos o el tiempo necesario que el reactivo que te funciones en la medición y de los resultados esperados. Otro es el equipo que utiliza: en medición de cloro residual, existen varios (equipos simples que son comparación de color, hay otros con disco, que utiliza DIGESA que miden con mayor precisión cloro residual, y hay los electrónicos como los que tienen ahora SUNASS lo que dan un valor más preciso más exacto que ENDIS no está utilizando) y en esa reunión se quedó que tanto salud como PNSR entregarían un protocolo al equipo técnico del INEI para que utilice esto en su próxima medición.

La medición del INEI preocupó mucho al PNSR por eso estaba tomando medida por intermedio del FED y también los municipios. El programa de incentivos trasladaba beneficios a los gobiernos locales para que cumplan con metas y una de ellas era cumplir con cloro residual pero también hubo allí errores pues no fueron tomados con rigurosidad.

Papel de la SUNASS en el FED

No es labor de la SUNASS hacer la cloración tampoco vigilar la calidad, pues es función de la calidad pues es función del Minsa pero si estamos enfrascados en colaborar con ambos por eso se ha hecho un convenio con MIDIS para que este año se mida con ello se mida el cloro residual en pequeñas ciudades. El FED hace un convenio con los gobiernos regionales para que puedan cumplir sus metas y reciban sus bonos. Entonces lo que hace el MIDIS es contratar a través de los gobiernos regionales a consultores para hacer la medición, y en este caso la medición va a ser monitoreada por SUNASS. Midis va a salir con su equipo regional y lo que va a hacer SUNASS también va a verificar que esa medición sea la correcta.



**TRANSCRIPCIÓN DE LA ENTREVISTA REALIZADA AL REPRESENTANTE
DE FEDERACIÓN NATIVA DEL RÍO MADRE DE DIOS Y AFLUENTES**

Entrevistado : **Julio Ricardo Cusurichi Palacios**
Presidente

Entrevistadora: **Maribel Giovanna Málaga Alaluna**
Tesis de la Maestría de Regulación de Servicios
Públicos de la PUCP

Fecha y hora : **10 de septiembre del 2020, 7:00 pm**

Lugar Plataforma virtual Zoom-reunión grabada

Conocimiento sobre el FED

Solo ha escuchado, pero no con detalle.

Sistemas de cloración

Eso está muy lejos para las comunidades.

Hay muchas vallas para que las comunidades tengan ese elemento vital de calidad.

1) Las comunidades no están cerca de la ciudad y eso dificulta que se hagan proyectos para las comunidades

2) A veces son comunidades con población muy pequeña y de acuerdo con los proyectistas no corresponden realizar proyectos.

3) Los proyectos se hacen en las ciudades y no en las comunidades a pesar de las normas y legislación que indica que los gobiernos trabajaran programas con los gobiernos indígenas, pero eso no se da.

Las comunidades viven cerca de los ríos, no hay agua potable o de calidad, muchas de las comunidades tienen que consumir agua de los ríos y esa agua de río se toma agua con lodo. Y hemos dicho que ese es un tema importante, el gobierno debiera hacer una revolución en temas de agua ahora.

Como dirigente siempre han conversado con el gobierno, el 5 de julio conversamos con el presidente de la república y el premier, siempre se hacen eso, hay compromisos, pero estos quedan en el olvido.

Relacionamiento de los gobiernos locales con las organizaciones comunales

En los presupuestos participativos convocan la participación de las comunidades, pero como las comunidades están lejos, los que participan son los que están en la ciudad. Y cuando se prioriza presupuesto, como en la ciudad son más, se priorizan proyectos de las ciudades, pero no de las comunidades.

Para ello es muy costoso para ir y participar. Uno para elegir al comité fiscalizador, luego para priorizar, etc. Las comunidades no pueden ir a las ciudades y se priorizan de las comunidades.

En el municipio de Tambopata hay un proyecto de agua de más de 4 años, inicialmente estaba para 10 comunidades, luego terminan diciendo que no hay presupuesto, solamente vamos a hacer de 4 comunidades. El año pasado, dijeron de esas 4, no tenemos presupuesto vamos a hacer 2, pero ahora con el covid vamos a iniciar, pero no sabemos cuándo acabaran.

Pedidos al gobierno regional o PNSR

Ellos dicen que el presupuesto ya está designado, y nos dicen que ese paquete de proyectos que supuestamente no tienen presupuesto, hay que proponer al gobierno nacional para que de presupuesto complementario. Se dice que se está gestionando, pero no hay respuesta, y es allí donde las comunidades increpan a Fenamap, pues preguntan qué está haciendo, vienen contra ellos y no contra la autoridad.

El MVCS tiene 20 proyecto para las comunidades, y municipio agarra 10 comunidades, pero ambos nos dicen están evaluando, están viendo.

Sobre ATM y organizaciones comunidades

No se recoge data sobre aquellos lugares donde no hay sistemas de agua, aquí esta población esta invisibilizada.

Esta problemática se refiere a la provincia del Manu, Taumanu y Tambopata.

Sobre certificación de competencias

Le parece muy importante. El hecho que tengan capacidad y conocimiento de estos programas, les va a permitir decir a las autoridades decir cuáles son sus derechos. Esto es muy importante.

Por ejemplo, nosotros ya hemos tenido experiencias.

(1) Veinte (20) comunidades tienen veedores forestales, ellos son personas que se han capacitado en temas de manejo de GPS y administración forestal. Ellos monitorean territorios ayudan a las autoridades como Serfor y Osinfor en identificar a personas que están entrando indebidamente a sus territorios. En asambleas, las comunidades eligen a quienes serán los veedores, se les capacita y son expertos en esos temas. El equipo técnico de FENAMAP capacitan y dan equipos para su trabajo, luego interviene la autoridad pertinente de acuerdo a sus competencias.

(2) Agentes de protección, son personas de las comunidades que están cerca de los puestos de control de las reservas territoriales que son espacios donde habitan pueblos indígenas en aislamiento. Ellos conocen los protocolos la normatividad, etc, se vuelven expertos. Esta fue una iniciativa de Fenamap, pero ahora también el MINCUL está asumiendo su rol.



Anexos N° 5: Respuesta a las solicitudes de acceso a la información planteadas





PERÚ

Ministerio de Desarrollo
e Inclusión Social

Ministerio de
Promoción, Asesoría
y Evaluación Social

Dirección General
de Políticas y Estrategias

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

MEMORANDO N° 036 -2019-MIDIS/VMPES/DGPE/DPIP

A : DANIEL EDUARDO INFANTE LIZANO
Jefe de la Oficina de Atención al Ciudadano y Gestión Documental

ASUNTO : Respuesta a Solicitud de Acceso a la Información.

REFERENCIA : a) Memorando N° 1060-2019-MIDIS/SG/OAC
b) Informe N° 250 -2019- MIDIS/VMPES/DGPE/DPIP/FED

FECHA : San Isidro, **16 OCT, 2019**

Es grato dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia a), mediante el cual su despacho remite el formulario web en el marco del TUO de la Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública; de la ciudadana Maribel Giovanna Málaga Alaluna.

Al respecto, mediante informe de la referencia b), el Coordinador General del FED, informa sobre la solicitud de acceso a la información de la ciudadana en mención, y a su vez adjunta un CD en el cual contiene los Convenios de Asignación por Desempeño (CAD), Adendas a los CAD, Histórico de desembolso y Reportes de Verificación en archivo Excel.

En tal sentido, se sugiere a su despacho remitir el presente a la ciudadana Maribel Giovanna Málaga Alaluna, a fin de dar cumplimiento a su solicitud.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,


.....
HUBEL FELIPE GONZALES CAMACHO
Director (e) de Promoción de Implementación de Políticas
Dirección General de Políticas y Estrategias
Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social





PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Políticas y Evaluación Social

Dirección General de Políticas y Estrategias

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL
MIDIS
DIRECCIÓN DE PROMOCIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS-DPI

INFORME N° 00250-2019-MIDIS/VMPES/DGPE/DPIP/FED

16 OCT 2019

A : HUBEL FELIPE GONZALES CAMACHO
Director (e) de Promoción de Implementación de Políticas

Reg. N°
Firma: Hora: 09:00 am

Asunto : Solicitud de acceso a la información - Maribel Giovanna Málaga Alaluna

Referencia : a) Informe de Trabajo N° 007-2019-MIDIS/VMPES/DGPE/DPIP/FED-ychahuilcod
b) Memorando N° 1060-2019-MIDIS/SG/OAC

Fecha : San Isidro, 15 de setiembre de 2019

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y remitirle la información solicitada en el documento de la referencia b).

I. ANTECEDENTES

1.1. Con memorando N° 1060-2019-MIDIS/SG/OAC el Jefe de la Oficina de Atención al Ciudadano y Gestión Documental, remite la solicitud de la ciudadana Maribel Giovanna Málaga Alaluna, quien en el marco del TUO de la Ley N° 27806-Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, solicita información relacionada con los puntos siguientes: 1. Convenios suscritos para la cloración del agua, 2. Forma de presentación de apoyo técnico para alcance de metas en caso de cloración, 3. Línea base de cada convenio suscrito en relación a la cloración del agua, 4. Metas de cobertura totales y detalle de la cloración en agua y 5. Desembolso presupuestal para la cloración del agua.

II. ANÁLISIS

2.1 En el marco del FED se cuenta con 2 convenios de asignación por desempeño por cada uno de los 25 gobiernos regionales, en los cuales se ha establecido como una de las metas de cobertura disminuir la "Proporción de niños y niñas menores de 60 meses de edad de los distritos de quintiles de pobreza 1 y 2 del departamento que NO acceden a agua clorada para consumo humano", cuyas metas y basales han sido establecidas en los CAD.

- Se adjunta digital con los CAD y adendas.

2.2 El acompañamiento que se ejecuta a los Gobiernos Regionales que cuentan con CAD suscrito, se realiza a través del equipo técnico conformado por especialistas en agua y saneamiento y 28 coordinadores territoriales, quienes en conjunto con el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) y los centros de atención al ciudadano, brindan asistencia técnica en el marco del Programa Presupuestal 0083, en temas de gestión y evaluación de las metas de cobertura y compromisos de gestión vinculados a los sectores de salud (vigilancia de la calidad de agua para consumo humano) y acceso a agua clorada (calidad del servicio).

2.3 Respecto a las metas de cobertura totales, se adjunta un archivo digital en el cual se puede visualizar la columna de línea base (Basal) para cada corte de verificación y por indicador. Así mismo, se puede visualizar las metas asumidas y alcanzadas por cada periodo de verificación y Gobierno Regional, de cada informe de verificación emitido y aprobado por el Comité Directivo FED desde el año 2014 a la fecha.

2.4 En relación a los desembolsos efectuados por el cumplimiento de las metas, se adjunta digital desde el año 2014 a la fecha (2019) en el Programa Presupuestal 0083 (Programa Nacional de Saneamiento Rural) y el Programa Presupuestal 001 PAN (Programa Articulado





PERÚ

Ministerio de Desarrollo
e Inclusión Social

Viceministerio
de Políticas
y Evaluación Social

Dirección General de
Políticas y Estrategias

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres",
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"*

Nutricional-Comunidades que Acceden a Agua de Consumo Humano) que contribuyen a la mejora de la calidad y prestación del servicio. A la fecha, en el marco de estos dos programas presupuestales, se ha transferido S/ 134,623,944.00 millones.

III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 3.1 A través del presente, se da respuesta en el marco de la solicitud de acceso a la información presentada por la ciudadana Maribel Giovanna Málaga Alaluna; la misma que se sugiere sea remitida a la Oficina de Atención al Ciudadano y Gestión documental para los fines correspondientes.
- 3.2 Se adjunta CD conteniendo: Convenios de Asignación por Desempeño (CAD), Adendas a los CAD, Histórico de desembolso y Reportes de Verificación en archivo Excel.

Es todo cuanto tengo que informar,

Atentamente,


.....
HUBEL FELIPE GONZALES CAMACHO

Coordinador General del FED
Dirección de Promoción de Implementación de Políticas



PERÚ

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Viceministerio de Políticas y Evaluación Social

Dirección General de Políticas y Estrategias

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

INFORME DE TRABAJO N° 007 -2019-MIDIS/VMPES/DGPE/DPIP/FED-ychahuilco



A : Hubel Felipe Gonzales Camacho
Coordinador General del FED.

Asunto : Solicitud de Acceso a la Información.

Referencia : Memorando N°. 1060-2019-MIDIS/SG/OAC (N° de Registro 45743-2019)

Fecha : San Isidro, 14 de octubre de 2019

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y remitirle la información solicitada en el documento de la referencia.

I. Antecedentes

- 1.1. El Fondo de Estímulo al Desempeño y Logro de Resultados Sociales (FED) fue creado¹, con la finalidad de impulsar el logro de resultados establecidos en la Estrategia Nacional Incluir para Crecer – ENDIS, con énfasis en los ejes 1 y 2 vinculado a la Nutrición y Desarrollo infantil.
- 1.2. En mayo de 2017, se modifica el marco normativo del FED con la aprobación del nuevo Reglamento² y Manual de Operaciones³.
- 1.3. Entre el 24 de julio 2017 y 28 de marzo de 2018, se firmaron el Segundo Convenio de Asignación por Desempeño (CAD) entre el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, el Ministerio de Economía y Finanzas y los 25 gobiernos regionales.
- 1.4. Según el numeral 4.1.4.2 del Manual de Operación del FED, la duración de los CAD es de 3 años, los compromisos de gestión se negocian anualmente y se aprueban mediante adendas, y las metas de cobertura y condiciones se negocian una sola vez y tienen una vigencia equivalente a la duración de los CAD.
- 1.5. Con memorando N° 1060-2019-MIDIS/SG/OAC el Jefe de la Oficina de Atención al Ciudadano y Gestión Documental remite la solicitud de la ciudadana Maribel Giovanna Malaga Alaluna, quien en el marco del TUO de la Ley N° 27806-Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, solicita información relacionada con los puntos siguientes: 1. Convenios suscritos para la cloración del agua, 2. Forma de presentación de apoyo técnico para alcance de metas en caso de cloración, 3. Línea base de cada convenio suscrito en relación a la cloración del agua, 4. Metas de cobertura totales y detalle de la cloración en agua y 5. Desembolso presupuestal para la cloración del agua.



II. Análisis

2.1 Convenios suscritos para la cloración del agua

El primer Convenio de Asignación por Desempeño (CAD) del Fondo al Desempeño y Logro de Resultados Sociales (FED) se implementó en de forma escalonada en 3 fases, según un ranking de prioridad elaborado en base a los valores calculados del índice de carencias (ICADIT) y de acuerdo a la disponibilidad presupuestal asignada al FED:

- Primera fase, que incluye a 9 Gobiernos Regionales (Amazonas, Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Loreto, Puno, Ucayali)

¹ Octogésima Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30114, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2014.

² Reglamento del FED aprobado a través del DS N° 010-2017-MIDIS, del 24 de mayo de 2017.

³ Manual de Operaciones del FED aprobado a través de Resolución Ministerial N° 118-2017-MIDIS del 27 de junio de 2017.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo
e Inclusión Social

Viceministerio
de Políticas
y Evaluación Social

Dirección General de
Políticas y Estrategias

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres".
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

- La segunda fase a 7 (Ancash, Cusco, La libertad, Madre de dios, Pasco, Piura, San Martín) estas fases se encuentran comprendidas entre los años 2014-2017.
- La tercera fase está comprendida por 9 gobiernos regionales (Arequipa, Ica, Junín, Lambayeque, Lima, Moquegua, Tacna, Tumbes, Callao) y se encuentra entre los años 2015-2017.

A partir del segundo CAD firman los 25 Gobiernos Regionales y está comprendido para los años 2017-2020. A la fecha el FED cuenta con 25 convenios de asignación al desempeño y sus respectivas adendas.

Es de señalar que ambos CAD los Gobiernos Regionales se comprometen a lograr determinados compromisos de gestión y metas de cobertura de servicios integrales dirigidos a las gestantes, niños y niñas hasta los 5 años.

Respecto al tema de cloración, dentro de los CAD y sus adendas se han establecido compromisos de gestión relacionados a ese tema, los cuales contribuyen al logro de las metas de cobertura relacionada a disminuir la **"Proporción de niños y niñas menores de 60 meses de edad de los distritos de quintiles de pobreza 1 y 2 del departamento que NO acceden a agua clorada para consumo humano"**, por lo cual se adjunta la versión digital de los 25 convenios firmados y Adendas en formato PDF, siendo de precisar que la información también se encuentra en la pagina web: <http://www.midis.gob.pe/fed/normatividad/convenios>

2.2 Forma de presentación de apoyo técnico para alcance de metas en caso de cloración

El FED realiza el acompañamiento a los Gobiernos Regionales quienes reciben la asistencia técnica permanente a través del equipo técnico conformado por especialistas en agua y saneamiento y 28 coordinadores regionales. Nuestros profesionales, en conjunto con el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (MVCS) y los centros de atención al ciudadano, brindan asistencia técnica en el marco del Programa Presupuestal 0083, en temas de gestión y evaluación de las metas de cobertura y compromisos de gestión vinculados a los sectores de salud (vigilancia de la calidad de agua para consumo humano) y acceso a agua clorada (calidad del servicio).

La asistencia técnica, en relación directa con las metas de agua clorada, consiste en:

- ✓ **Opciones tecnológicas de cloración** según el tipo de sistemas de abastecimiento de agua.
- ✓ Normativa sectorial del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (MVCS) y del Ministerio de salud (Digesa).
- ✓ **Definiciones operacionales del Programa Presupuestal 0083 (Programa Nacional de Saneamiento Rural) y del Programa Presupuestal 001 PAN (Programa Articulado Nutricional-Comunidades que Acceden a Agua de Consumo Humano).**

2.3 Línea base de cada convenio suscrito en relación a la cloración del agua

La línea de base se encuentra establecida en cada CAD o Adenda según el compromiso de gestión o meta de cobertura respectiva.

2.4 Metas de cobertura totales y detalle de la cloración en agua

Se adjunta la versión digital (formato Excel) de los indicadores que conforman los compromisos de gestión y metas de cobertura (multianuales), dentro de la cual se puede visualizar la columna de línea base (Basal) para cada corte de verificación y por indicador. Así mismo, se puede visualizar las metas asumidas y alcanzadas por cada periodo de verificación y Gobierno Regional, de cada informe de verificación emitido y aprobado por el Comité Directivo FED desde el año 2014 a la fecha.





PERÚ

Ministerio de Desarrollo
e Inclusión Social

Viceministerio
de Políticas
y Evaluación Social

Dirección General de
Políticas y Estrategias

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres".
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"*

Es de indicar que la citada información también se encuentra en la página web <http://www.midis.gob.pe/fed/logros-y-avances>, la cual es de acceso público.

2.5 Desembolso presupuestal para la cloración del agua.

Se adjunta en versión digital (formato Excel) el resumen del desembolso presupuestal desde el año 2014 a la fecha (2019) en el Programa Presupuestal 0083 (Programa Nacional de Saneamiento Rural) y el Programa Presupuestal 001 PAN (Programa Articulado Nutricional-Comunidades que Acceden a Agua de Consumo Humano) que contribuyen a la mejora de la calidad y prestación del servicio.

A la fecha, en el marco de estos dos programas presupuestales, se ha transferido S/ 134,623,944 millones.

III. Conclusiones y recomendaciones

- 3.1 Se ha recabado la información solicitada para su respectiva remisión a la solicitante, la Sra. Maribel Giovanna Malaga Alaluna, quien en el marco del TUO de la Ley N° 27806-Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, solicitó información relacionada con cinco (5) puntos detallados en el punto II. Análisis. Al respecto, se adjunta al presente informe un (01) CD con la información en digital, conteniendo toda la información solicitada.
- 3.2 Se sugiere elevar el presente informe a la Dirección de Promoción de Implementación de Políticas para dar atención al requerimiento efectuado.

Es todo cuanto tengo que informar al respecto,

.....
YESICA CHAHUILCO DELGADO

Especialista temático de agua y Saneamiento.

Fondo de Estímulo al Desempeño y Logro de Resultados Sociales – FED.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo
e Inclusión Social

Secretaría General

Oficina de Atención al Ciudadano y
Gestión Documental

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

MEMORANDO N° 1060 -2019- MIDIS/SG/OAC

A : **HUBEL FELIPE GONZALES CAMACHO**
Director (e) de la Dirección de Promoción de Implementación de Políticas

ASUNTO : Solicitud de Acceso a la Información

REFERENCIA : Registro N° 00045743-2019 (07/10/2019)

FECHA : San Isidro, **11 OCT. 2019**

Tengo a bien dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia, mediante el cual la señora Maribel Giovanna Malaga Alaluna, formula su pedido en el marco del TUO de la Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Al respecto, en el marco de lo establecido en el TUO de la Ley N° 27806 y la Resolución Ministerial N° 102-2017-MIDIS, agradeceremos se sirva evaluar la solicitud de acceso y remitir la información respectiva, en el plazo no mayor de 03 días hábiles de recibida la presente, o de ser el caso justificar la improcedencia del pedido, a efectos de dar respuesta oportuna a lo solicitado por la ciudadana en mención.

Asimismo, cabe precisar que de conformidad con el numeral 5.5 de la Directiva N° 005-2014-MIDIS, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 276-2014-MIDIS, el funcionario incurre en responsabilidad administrativa cuando de modo arbitrario obstruya el acceso a la información solicitada o la suministre de modo incompleto o se obstaculice de cualquier manera el cumplimiento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Atentamente,


.....
DANIEL EDUARDO INFANTE LIZANG
Jefe de la Oficina de Atención al Ciudadano
y Gestión Documental
MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL

MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL	
MIDIS	
DIRECCIÓN DE PROMOCIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS-DPI	
14 OCT 2019	
Reg. N°
Firma:	Hora: 09:55 am



PERÚ

Ministerio de Desarrollo
e Inclusión Social

Secretaría General

Oficina de Atención al
Ciudadano y Gestión
Documental

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

San Isidro, 06 de octubre de 2020

CARTA N° 161- 2020-MIDIS/SG/OAC

Señora

MARIBEL GIOVANNA MÁLAGA ALALUNA

[REDACTED]

Presente. -

Asunto : Solicitud de Acceso a la Información Pública.

Referencia : a) Registro N° 00016556-2020
b) Memorando N° 00003-2020-MIDIS/DMI

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de saludarla y en relación al documento de la referencia a), mediante el cual presenta su solicitud de Acceso a la Información Pública en el marco del T.U.O. de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

En ese contexto, se le comunica que por razones de la declaratoria de Estado de Emergencia Nacional como consecuencia del brote del coronavirus (COVID-19), en el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social se implementó el trabajo remoto.

En ese sentido, a través de la Opinión Consultiva N° 20-2020-JUS/DGTAIPD, la Dirección General de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos personales del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, precisó que la declaratoria de Estado de Emergencia no restringe el derecho de acceso a la información pública, el cual debe satisfacerse siempre que las limitaciones de tránsito decretadas o impedimentos de orden técnico y administrativo, no se constituyan en obstáculos insalvables para su atención administrativa en la modalidad elegida por el administrado, pues la suspensión del cómputo de plazos de los procedimientos administrativos no debe entenderse como una barrera para la admisión de una solicitud y eventual atención, si las circunstancias lo permiten.

En consecuencia, mediante el documento b) de la referencia, la Dirección de Mecanismos de Incentivos, envía información a fin de atender su solicitud.

Se remite respuesta en formato digital, a través de la dirección electrónica: [REDACTED], según lo señalado en su solicitud.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

MIDIS
MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL

Firmado digitalmente por RIVERA
FASABI Eduar FAU 20545565359
hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 06.10.2020 18:47:22 -05:00

**FIRMADO DIGITALMENTE
EDUAR RIVERA FASABI**
Jefe de la Oficina de Atención al Ciudadano
y Gestión Documental

ERF/evm

MIDIS
MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL

Av. Paseo de la República 3101
San Isidro, Lima, Perú
Central telefónica: 631-8000
www.midis.gob.pe

EL PERÚ PRIMERO