



Agencia de  
**Regulación y  
Control del Agua**

## AGENDA REGULATORIA

2 0 1 7



## CONTENIDO

1	Introducción .....	3
2	Alineación de la Agenda Regulatoria.....	4
2.1	Directrices de Planificación Nacional.....	4
2.2	Estrategia Nacional de Agua Potable y Saneamiento.....	5
2.3	Plan Nacional de Riego y Drenaje .....	5
2.4	Análisis de Riesgos para la Planificación Regulatoria .....	7
3	Diagnóstico Sectorial .....	8
3.1	Análisis del Uso y Aprovechamiento del agua en el Ecuador .....	8
3.2	Resultados de los controles de la ARCA en la gestión integral de los recursos hídricos .....	9
3.2.1	Recursos Hídricos.....	9
3.2.2	Agua Potable y Saneamiento.....	10
3.2.3	Riego y Drenaje .....	11
4	Marco de Planificación Regulatoria 2015-2018 .....	12
4.1	Temas Regulatorios de la Gestión de Recursos Hídricos .....	12
4.2	Temas regulatorios de la gestión de Agua Potable y Saneamiento.....	15
4.3	Temas Regulatorios de la Gestión de Riego y Drenaje .....	16
4.4	Objetivo de la Agenda Regulatoria 2017 .....	17
5	Actualización de los Temas Regulatorios .....	18
5.1	Criterios de Priorización.....	19
5.2	Agenda Regulatoria 2015-2018 actualizada .....	20
6	Temas regulatorios a tratar en el 2017 .....	26
7	Descripción de los temas de la Agenda Regulatoria 2017 .....	30
7.1	Gestión de los Recursos Hídricos .....	30
7.1.1	Sistemas de Medición y reporte de consumos de Agua Cruda .....	30
7.1.2	Principios regulatorios para la prestación del servicio público de agua cruda .....	31
7.1.3	Normativa técnica para la evaluación del cumplimiento de obligaciones de los usuarios del agua.....	32
7.1.4	Parámetros de calidad requeridos para la utilización de aguas residuales tratadas. ....	33
7.1.5	Parámetros para certificar la calidad de agua en las fuentes.....	34
7.2	Gestión de los servicios de Agua Potable y Saneamiento .....	35
7.2.1	Criterios técnicos y actuariales para la fijación de tarifas por los servicios públicos de agua potable y saneamiento. ....	35
7.2.2	Modelo de Contratos de prestación de los servicios de agua potable y saneamiento ambiental .....	37
7.2.3	Normativa técnica para la evaluación y diagnóstico de la eficiencia en el uso del agua dentro de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento .....	38
7.2.4	Normativa técnica sanitaria para el control y vigilancia de la calidad del agua potable..	41
7.3	Gestión de los servicios de Riego y Drenaje .....	42
7.3.1	Normativa técnica para la evaluación y diagnóstico de la prestación del servicio público de riego .....	42

7.3.2	Principios regulatorios para la prestación del servicio público de riego .....	44
8	Lineamientos para el Desarrollo de la Agenda 2017 .....	46
8.1	Esquema de trabajo .....	46
8.2	Trabajo en Regulaciones y Estrategias.....	47
8.3	Estudio de Impacto Regulatorio .....	47
8.4	Cooperación Interinstitucional .....	47
8.5	Socialización.....	47
8.6	Convocatoria y Difusión focalizada.....	47
8.6.1	Difusión a través de campañas con los actores vinculados al agua o a los servicios asociados de cada demarcación .....	47
8.6.2	Difusión a través de la Factura de Servicios .....	47

# 1 INTRODUCCIÓN

La Agencia de Regulación y Control del Agua determinó como parte de su direccionamiento estratégico la emisión de regulaciones nacionales de alto impacto durante el año 2016, meta que ha sido alcanzada con la formulación y aprobación de normativa sobre la evaluación de prestadores de servicios públicos, marco tarifario de agua cruda, autorizaciones y parámetros de usos y aprovechamientos del agua, entre otras.

Las regulaciones emitidas corresponden al aporte realizado por el MICSE a través de la consultoría elaborada por la firma AIGOS S.A.S, y al análisis realizado en los años 2015 y a la fecha (año 2016), sobre los temas urgentes e importantes en el sector agua, relacionados con la problemática que se presenta en la GIRH y la prestación de los servicios vinculados al agua (agua potable, saneamiento, riego y drenaje), para dar cumplimiento a lo establecido como metas sectoriales en el Plan Nacional del Buen Vivir.

Considerando que el trabajo realizado por la ARCA ha estado orientado durante este período al cumplimiento de los objetivos estratégicos institucionales, se debe continuar con la formulación de actividades regulatorias que complementen el trabajo realizado y que contribuyan al mejoramiento en la calidad de los servicios vinculados al agua y a la garantía de la calidad y cantidad del recurso hídrico.

En este contexto la ARCA ha elaborado una planificación con los temas regulatorios que se atenderán durante el año 2017, considerando, su alineamiento a las políticas sectoriales, el impacto socioeconómico en el corto y largo plazo en el sector agua y, las restricciones presupuestarias, de talento humano para el funcionamiento de la Agencia para el 2017 y otras vinculadas a la aplicación de las regulaciones emitidas en año 2016, la cual se expone en el presente documento.

Sobre la base de lo expuesto, se presenta un total de 11 temas regulatorios a ser desarrollados en el 2017 por parte de la ARCA.

## 2 ALINEACIÓN DE LA AGENDA REGULATORIA

El agua es un patrimonio nacional estratégico de uso público, dominio inalienable e imprescriptible del estado, y constituye un elemento vital para la naturaleza y para la existencia de los seres humanos, de esta misma forma el estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico.

La Ley Orgánica de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamientos del Agua tiene como objetivos el garantizar el derecho humano al agua, así como regular y controlar la autorización, gestión, preservación, restauración de los recursos hídricos, uso y aprovechamiento del agua, la gestión integral y su recuperación, en sus distintas fases, formas y estados físicos a fin de garantizar el *sumak kawsay* o buen vivir y los derechos de la naturaleza.

La ARCA, desarrolló su Agenda Regulatoria inicial en el año 2015 con la asistencia internacional de la consultora AIGOS S.A.S, donde se desarrolló un diagnóstico articulado con los objetivos y políticas nacionales, intersectoriales y sectoriales con la finalidad de lograr un enfoque integral de la gestión en el sector hídrico. Adicionalmente se analizarán los instrumentos de política pública emitidos por la Secretaría del Agua con el fin de vincular los esfuerzos sobre las políticas vigentes.

### 2.1 DIRECTRICES DE PLANIFICACIÓN NACIONAL

El marco estratégico para la formulación de la Agenda Regulatoria estará ligada a los elementos de planificación nacional vigentes. En la tabla siguiente se expresan los lineamientos y políticas que dirigen la formulación de la Agenda Regulatoria 2017:

**TABLA 1 DIRECTRICES DE PLANIFICACIÓN NACIONAL Y SECTORIAL PARA CONSIDERARLAS EN LA FORMULACIÓN DE LA AGENDA REGULATORIA 2017**

PLAN NACIONAL PARA EL BUEN VIVIR		POLÍTICA INTERSECTORIAL	POLÍTICA SECTORIAL
OBJETIVO	POLÍTICA		
Objetivo 1: Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular	1.1 Profundizar la presencia del Estado en el territorio nacional, garantizando los derechos de la ciudadanía	Democratizar los servicios públicos de electricidad, tecnologías de la información y comunicación y agua para sus diferentes usos	Garantizar de manera progresiva el acceso al agua, limpia, segura y permanente para consumo humano, y el suministro de agua para riego, que asegure la soberanía alimentaria, caudal ecológico y actividades productivas
	1.4 Mejorar la facultad reguladora y de control del Estado		
Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población	3.10 Garantizar el acceso universal, permanente, sostenible y con calidad a agua segura y a servicios básicos de saneamiento, con pertinencia territorial, ambiental, social y cultural	Gestionar el recurso hídrico, en el marco constitucional del manejo sustentable y participativo de las cuencas hidrográficas y del espacio marino	Promover el uso eficiente, aprovechamiento equitativo y sustentable del agua
	3.11 Garantizar la preservación y protección integral del patrimonio cultural y natural y de la ciudadanía ante las amenazas y riesgos de origen natural o antrópico		
Objetivo 7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global	7.6 Gestionar de manera sustentable y participativa el patrimonio hídrico, con enfoque de cuencas y caudales ecológicos para asegurar el derecho humano al agua.	Fortalecer el régimen de protección de ecosistemas naturales y los servicios ambientales	Conservar, recuperar y gestionar de manera sostenible los ecosistemas generadores del agua

Elaborado por: ARCA / Fuente: AIGOS S.A.S

Todas las actividades que se contemplen dentro del marco de la Agenda Regulatoria tomarán

como insumo básico el alineamiento a estos preceptos.

## 2.2 ESTRATEGIA NACIONAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

En lo referente a los servicios de agua potable y saneamiento ambiental, la Autoridad Única del Agua generó la Estrategia Nacional de Agua Potable y Saneamiento que se basó en un diagnóstico de la prestación de los servicios e identificó los objetivos, pilares y ejes que deberán implementarse para garantizar el ejercicio pleno del derecho humano al agua y saneamiento de la población ecuatoriana, en condiciones de sostenibilidad y participación efectiva:

### ILUSTRACIÓN 1 PILARES Y EJES DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO (SENAGUA, 2016)

#### Universalización del acceso a servicios de agua y saneamiento dignos

- Financiación para la universalización del acceso
- Mejora de la capacidad de ejecución sectorial
- Uso eficiente de los recursos de inversión

#### Aseguramiento de la calidad y sostenibilidad de los servicios de agua y saneamiento

- Mejora la calidad de los servicios
- Mejora de la eficiencia y la sostenibilidad financiera
- Fortalecimiento y armonización de la función rectora

Elaborado por: ARCA / Fuente: Estrategia Nacional de Agua Potable y Saneamiento

Sobre la base de estas directrices se ha desarrollado el análisis para la Agenda Regulatoria en lo relativo al Agua Potable y Saneamiento Ambiental.

## 2.3 PLAN NACIONAL DE RIEGO Y DRENAJE

En lo relativo al servicio público de riego y drenaje, en el país existen más de 43 mil usuarios registrados para este fin, existiendo muchos usos que no han sido legalizados a través de una autorización. En términos generales, existen cuatro tipos de sistemas de riego: Públicos, Comunitarios, privados e irregulares:

TABLA 2 TIPOS DE SISTEMAS DE RIEGO (SENAGUA, 2015)

Tipos de sistemas	Área bajo infraestructura (ha)	Área regada (ha)	Brecha (ha)	% área efectivamente regada
Público	266 000	162 260	103 740	61 %
Comunitario	466 000	233 000	233 000	50 %
Privado	420 000	327 600	92 400	78 %
Irregulares	348 000	219 240	129 000	63 %
<b>TOTAL</b>	<b>1 500 000</b>	<b>941 100</b>	<b>558 280</b>	<b>63 %</b>

Elaborado por: ARCA / Fuente: Políticas Públicas del Agua y Riego en el Ecuador

De la misma forma que en el servicio de agua potable y saneamiento, la Autoridad Única del Agua estableció el Plan Nacional de Riego y Drenaje en el que se establecen objetivos y políticas a cumplir:

**TABLA 3 OBJETIVOS Y POLÍTICAS DEL PLAN NACIONAL DE RIEGO Y DRENAJE (SENAGUA, 2015)**

**OBJETIVO 1:** Ampliar la cobertura y mejorar la eficiencia social, económica y ambiental de todos los sistemas de riego y drenaje.

- **Política 1.1.-** Ampliar la cobertura de los sistemas de riego.
- **Política 1.2.-** Elevar los niveles de productividad sistémica con riego.
- **Política 1.3.-** Ampliar el área regada con criterios de sostenibilidad económica, ambiental y social.
- **Política 1.4.-** Ampliar las zonas de drenaje que son susceptibles de incorporarse a la actividad agraria.

**OBJETIVO 2:** Fortalecer a los regantes para asumir la cogestión y gestión de los sistemas de riego y drenaje de manera sostenible y eficiente.

- **Política 2.1.-** Formar capacidades locales para la gestión de las organizaciones de usuarios, reconociendo su experiencia en la gestión de los mismos.
- **Política 2.2.-** Formar capacidades técnicas locales para la gestión de los sistemas de riego y drenaje.
- **Política 2.3.-** Empoderar a las organizaciones para la cogestión de los sistemas de riego y drenaje, en coordinación con las diferentes instancias del Estado.
- **Política 2.4.-** Impulsar la conformación de los Consejos de Cuenca.

**OBJETIVO 3:** Fortalecer la institucionalidad y mejorar las capacidades del estado para impulsar la política integral e integrada del riego y drenaje, en el marco del proceso de desconcentración y descentralización.

- **Política 3.1.-** Impulsar un modelo de gestión de riego descentralizado, participativo y de cogestión, en armonía con las agendas territoriales y con el PNRD.
- **Política 3.2.-** Consolidar la gestión desconcentrada de la institución rectora de riego y drenaje.
- **Política 3.3.-** Ofrecer a la ciudadanía y regantes una gestión eficiente con criterios de calidad.
- **Política 3.4.-** Garantizar el cumplimiento y la articulación de las políticas nacionales y locales.
- **Política 3.5.-** Construir una plataforma informática que permita acceso a la información georeferenciada de todos los sistemas de riego y drenaje.

**OBJETIVO 4:** Promover un proceso sostenido de reorganización y redistribución de caudales que aseguren un acceso equitativo al agua de riego.

- **Política 4.1.-** Revisar y regularizar los derechos de aprovechamiento de las aguas de riego.
- **Política 4.2.-** Regular y ordenar los abusos, malos usos e irregularidades en el uso y manejo del agua.
- **Política 4.3.-** Regular y ordenar el otorgamiento de nuevas autorizaciones de uso de agua para riego con criterios de equidad.

**OBJETIVO 5:** Garantizar la calidad y cantidad de agua para riego considerando a las presentes y futuras generaciones.

- **Política 5.1.-** Incorporar en la gestión de riego y drenaje el manejo integrado e integral de cuencas.
- **Política 5.2.-** Fortalecer las capacidades de gestión pública en el control de afluentes contaminantes de aguas superficiales y subterráneas.
- **Política 5.3.-** Promover la participación de las organizaciones en la gestión para conservación de los recursos naturales y de mitigación de impactos ambientales.
- **Política 5.4.-** Promover el uso eficiente del agua de riego.

Elaborado por: ARCA / Fuente: Políticas Públicas del Agua y Riego en el Ecuador

## 2.4 ANÁLISIS DE RIESGOS PARA LA PLANIFICACIÓN REGULATORIA

Luego del diagnóstico y de la revisión de las estrategias y objetivos planteados para el sector hídrico, se realizó un análisis de riesgos sectoriales con el fin de mitigar sus efectos a través de la implementación de estrategias para enfrentar los principales problemas; proporcionando un marco útil para tomar decisiones en forma coordinada, control de gestión y evaluación de impactos de la Agenda Regulatoria y Plan de Control.

Del análisis de riesgos realizado, y concordante con lo identificado en la Planificación Regulatoria 2015-2018, se presenta la priorización de los riesgos sectoriales:

**TABLA 4 RIESGOS DE LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS**

Prioridad	Riesgo	Categoría
1	<b>Deterioro</b> de la <b>calidad</b> de <b>agua</b> de las fuentes	Inaceptable
2	<b>Incremento</b> de los <b>usos</b> indiscriminados del agua	Importante
3	<b>Deficiente calidad</b> en la <b>prestación</b> de los servicios públicos relacionados al agua	Importante
4	Baja participación de los usuarios en la gestión comunitaria del agua	Importante
5	<b>Insostenibilidad</b> de los <b>servicios públicos</b> y comunitarios relacionados con el agua	Importante
6	Incremento de asentamientos humanos, actividades productivas y extractivas en zonas de protección hídrica (márgenes de ríos, quebradas, humedales)	Importante
7	<b>Incremento</b> de la <b>informalidad</b> en los usos y aprovechamientos sectoriales del agua	Moderado
8	Incremento de la <b>inequidad</b> en los usos y aprovechamientos sectoriales del agua	Moderado
9	Incremento del uso ineficiente de recursos en infraestructura hídrica	Moderado

Elaborado por: ARCA / Fuente: AIGOS S.A.S

Las actividades regulatorias que se formulen para este periodo, así como su priorización deberán tener en cuenta la atención y mitigación de los riesgos anteriores



### 3 DIAGNÓSTICO SECTORIAL

Se ha realizado un diagnóstico general del sector agua, considerando la Estrategia Nacional de Agua Potable y Saneamiento y el Plan Nacional de Riego y Drenaje y se han analizado los riesgos identificados a nivel sectorial por parte de la Asistencia Técnica Internacional, ATI, aportada por el MICSE a la ARCA a través de la firma consultora AIGOS S.A.S.

Además de lo anterior, en la gestión integral de los recursos hídricos, la ARCA, en cumplimiento de la Agenda Regulatoria 2016 emitió los siguientes instrumentos regulatorios:

**TABLA 5 REGULACIONES EMITIDAS POR LA ARCA**

No.	Nombre
001-2016	Medidas de control de actividades que alteran la cantidad y calidad de las aguas superficiales y subterráneas
002-2016	Criterios Técnicos y Actuariales para la fijación de tarifas por usos y aprovechamientos del agua cruda
003-2016	Normativa Técnica para la evaluación y diagnóstico de la prestación de los servicios públicos de agua potable y/o saneamiento en las áreas urbanas y rurales en el territorio Ecuatoriano
004-2016	Autorizaciones de uso y aprovechamiento de agua
005-2016	Parámetros e indicadores de usos y aprovechamientos del agua

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

Sobre la base de estos elementos se desarrollaron actividades de control que permitieron identificar varios problemas del sector, como se desarrolla a continuación.

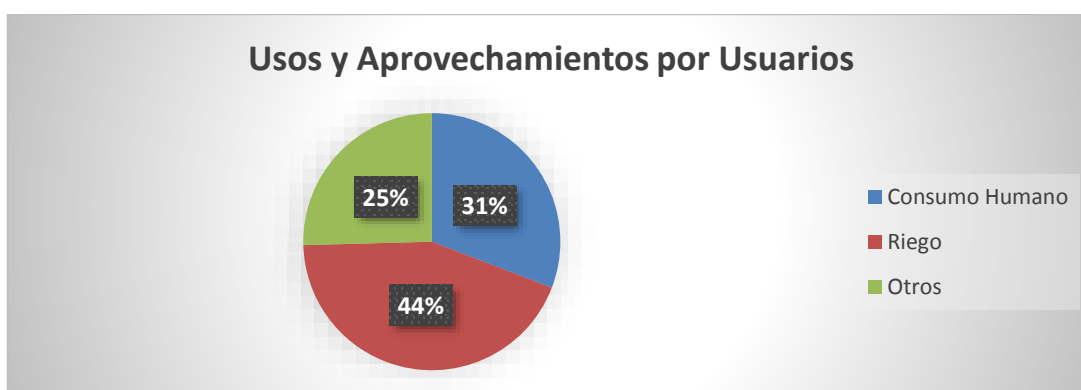
#### 3.1 ANÁLISIS DEL USO Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA EN EL ECUADOR

La Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamientos del Agua clasificó las autorizaciones en uso y aprovechamiento del agua, con el fin de establecer prioridades y características específicas al tratamiento de cada uno de los tipos de autorizaciones.

En este marco, la Agencia de Regulación y Control del Agua emitió la regulación DIR-ARCA-RG-004-2016 denominada "Autorizaciones de uso y aprovechamiento del agua", en la que se establece la clasificación de las autorizaciones y sus denominaciones para usos y aprovechamientos.

La información que se presenta en este análisis corresponde a la compilación del Banco Nacional de Autorizaciones que gestiona la Secretaría del Agua y que permite visualizar el universo de actores que utilizan el recurso hídrico en el Ecuador. A continuación, se presenta el porcentaje de usuarios por tipo de uso y aprovechamiento:

## ILUSTRACIÓN 2 USOS Y APROVECHAMIENTOS EN EL ECUADOR (SENAGUA, 2016)

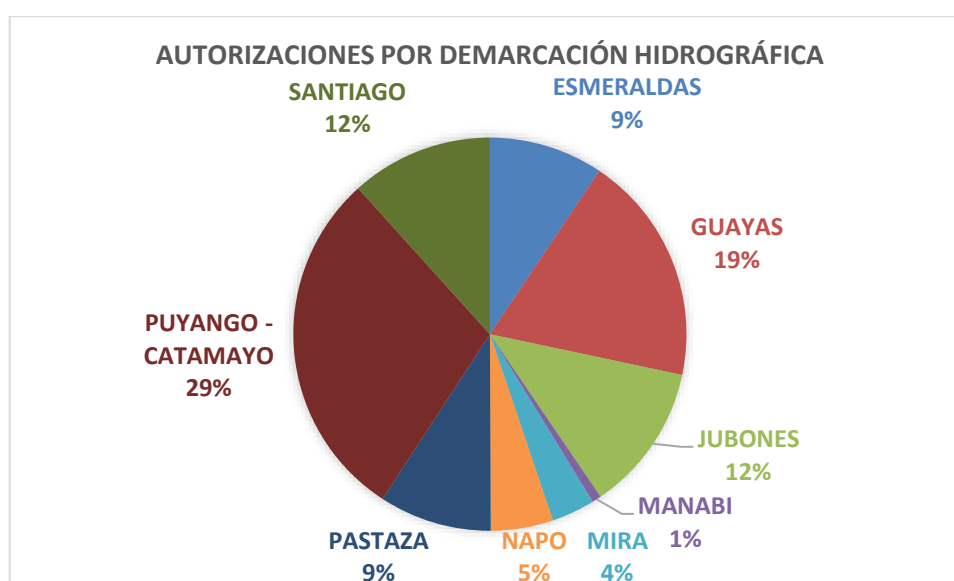


Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

La estadística del sector refleja la importante cantidad de usuarios que utilizan el agua para el consumo humano y el riego, representando entre los dos usos, más del 75% del total de autorizaciones registradas en el Banco Nacional de Autorizaciones de la SENAGUA.

Con relación a la distribución de autorizaciones en el territorio, a continuación se presenta su porcentaje por Demarcación Hidrográfica:

## ILUSTRACIÓN 3 AUTORIZACIONES POR DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA (SENAGUA, 2016)



Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

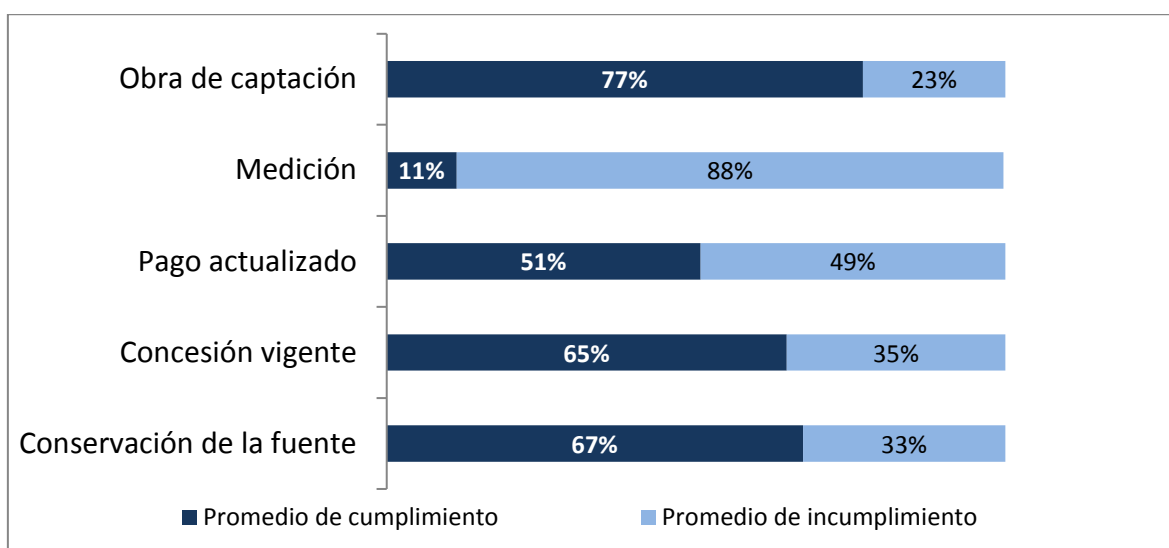
La Agencia de Regulación y Control ha realizado un levantamiento de información a través de controles en campo y la implementación de medidas de autoevaluación (en el caso de agua potable) con el fin de conocer, en cifras, el estado de los servicios.

## 3.2 RESULTADOS DE LOS CONTROLES DE LA ARCA EN LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

### 3.2.1 RECURSOS HÍDRICOS

El diagnóstico del uso y aprovechamiento del recurso por parte de los mayores usuarios autorizados en el Ecuador se resumen en los siguientes indicadores:

#### ILUSTRACIÓN 4 INDICADORES DEL USO Y APROVECHAMIENTO DEL RECURSO HÍDRICO



Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

Con los análisis anteriores y acotados por los resultados del control se han identificado las siguientes problemáticas, adicionales a las identificadas inicialmente que permitieron la formulación de los temas regulatorios de la Agenda 2015-1018:

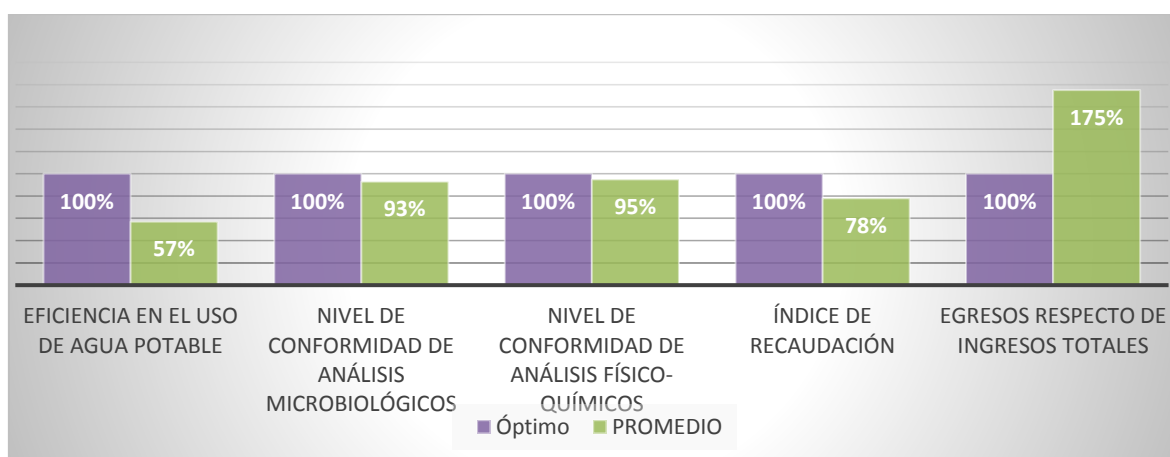
- Ausencia de condiciones para que los prestadores del servicio público del agua cruda distribuyan el recurso entre sus miembros.
- El cumplimiento de las obligaciones de los usuarios establecidas en las autorizaciones no es reportado a la ARCA.
- No existen parámetros de calidad mínimos para la utilización de aguas residuales tratadas.
- Las autorizaciones de usos y aprovechamientos se emiten sin considerar la calidad del agua a ser utilizada.

#### 3.2.2 AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

En el diagnóstico de la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento, se han implementado herramientas tecnológicas que permiten el reporte de información en aplicación de la regulación denominada “Normativa técnica para la evaluación y diagnóstico de la prestación de los servicios públicos de agua potable y/o saneamiento en las áreas urbanas y rurales en el territorio Ecuatoriano”.

Con la información reportada se estructuraron los siguientes indicadores generales:

## ILUSTRACIÓN 5 INDICADORES DEL SERVICIO PÚBLICO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO



Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

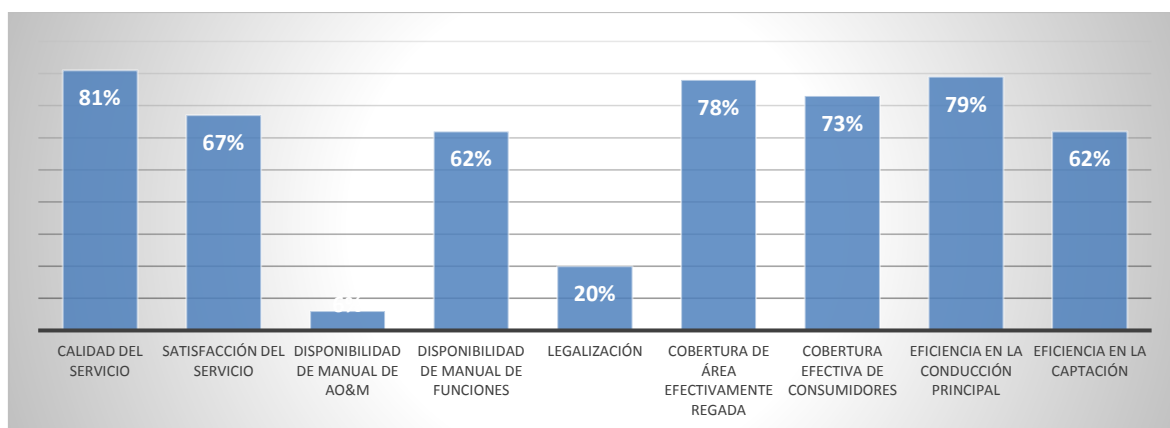
Sobre la base del análisis de la información y la experiencia en la evaluación de los prestadores del servicio se plantean los siguientes problemas adicionales a los evaluados en la Planificación Regulatoria 2015-2018:

- Deficiente control de la calidad del agua que se distribuye en los sistemas de abastecimiento

### 3.2.3 RIEGO Y DRENAJE

La prestación del servicio de riego, brindado por prestadores comunitarios ha sido analizada en los controles realizados desde la Agencia desde el año 2015. Los principales indicadores formulados a partir de la información recopilada se muestran a continuación:

## ILUSTRACIÓN 6 INDICADORES DEL SERVICIO COMUNITARIO DE RIEGO



Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

El universo de control de la prestación comunitaria del servicio de riego es superior a 7000 prestadores. El control efectuado sobre los mayores consumidores ha permitido identificar acciones de mejora que coinciden con la priorización propuesta por AIGOS S.A.S.

Se considera como prioritario el implementar mecanismos que solucionen la principal problemática identificada:

- Débil articulación entre los actores vinculados al servicio público de riego.

## 4 MARCO DE PLANIFICACIÓN REGULATORIA 2015-2018

En la Planificación Regulatoria 2015 – 2018 se identificaron 94 temas regulatorios en las diferentes aristas de la gestión integral del recurso hídrico, y se definieron los responsables de su ejecución.

En esta planificación, como responsabilidad específica de la ARCA se determinaron 36 temas regulatorios, vinculados al cumplimiento de sus competencias y disposiciones contenidas en la LORHUyA. Estos temas, en función de su priorización, fueron contemplados en las Agendas Regulatorias 2015 y 2016, alcanzándose la emisión de 5 regulaciones y varias acciones regulatorias que han permitido un cumplimiento de la Agenda Regulatoria 2016.

De los temas 36 temas regulatorios de atención de la Agencia de Regulación y Control del Agua - ARCA, con las acciones regulatorias desarrolladas en el 2015 y 2016 se han aportado al 47% de los temas de competencia institucional, que corresponden a 6 temas regulatorios atendidos y 2 en proceso, así como el aporte en 9 temas regulatorios.



Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

### 4.1 TEMAS REGULATORIOS DE LA GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

Dentro de los 36 temas regulatorios de la ARCA se encuentran 15 temas correspondientes a la Gestión de los Recursos Hídricos, de los cuales se han atendido 4 y 1 se encuentra en proceso de emisión. Adicionalmente, de los 10 temas restantes, se han generado aportes para 5 de éstos.

**TABLA 6 TEMAS REGULATORIOS RECURSOS HÍDRICOS**

TEMA REGULATORIO	ALCANCE DEL INSTRUMENTO REGULATORIO	Estado
Certificación de la disponibilidad de agua	Definir los elementos metodológicos, criterios técnicos y lineamientos tomados en consideración por la ARCA para Certificar la disponibilidad del agua sobre la base de la información registrada sobre inventarios, balances hídricos, autorizaciones y permisos otorgados.	Atendido mediante Proceso: RH-PRM-001
Autorizaciones de uso y aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas	Establecer los requisitos, criterios, procedimientos técnicos y administrativos para el otorgamiento, suspensión o cancelación, reversión, actualización, revisión, renovación y modificación de autorizaciones de uso y aprovechamiento productivo de agua; así como responsabilidades, derechos y obligaciones ligados a la autorización; bajo consideraciones de equidad, priorización y equilibrio ambiental (caudal ecológico); involucrando las prohibiciones establecidas de conformidad con el Artículo 151 de la LORH . Incorporando el uso y aprovechamiento de aguas de mar incluso para la extracción de sal. Se deberá regular lo relativo a las notificaciones, oposición, prueba, peritaje e informe técnico requeridos.	Atendido mediante: REG-004-2016
Parámetros e indicadores de uso y aprovechamiento	Formulación de parámetros técnicos e indicadores que permitan evaluar y regular el uso y el aprovechamiento productivo del agua tanto superficial como subterránea; la eficiencia del uso y el aprovechamiento, niveles de reuso, huella hídrica y agua virtual.	Atendido mediante: REG-005-2016
Tarifas por uso y aprovechamiento	Establecer el marco de regulación para el cobro de tarifas por uso y aprovechamiento de agua, la cual deberá incorporar los costos de seguimiento y control por parte de la ARCA, así como el Impacto de los costos de agua en diferentes usos y aprovechamientos. Tener en consideración para los sistemas de abastecimiento de agua potable lo relativo a la cantidad vital de agua cruda destinada al procesamiento para el consumo humano, la cual es gratuita en garantía del derecho humano al agua (Art. 59 -LORH), Art. 68- LORH.	Atendido mediante: REG-002-2016
Medición y control de los consumo por uso y aprovechamiento	Establecer los requisitos técnicos, de periodicidad y metodológicos para la realización de aforos, medición volumétrica y reporte de información al Sistema de Información de uso y aprovechamiento del agua para quienes hacen uso y aprovechamiento de los cuerpos de agua.	En proceso la regulación del mismo nombre
Sistema de información de uso y aprovechamiento de agua	Definir los elementos y parámetros del Sistema de Información de Uso y Aprovechamiento del Agua, especialmente en lo relativo a aspectos técnicos (titular de la autorización, tipo de uso o aprovechamiento, ubicación y tipo de obra de captación, capacidad nominal de la obra de captación, sistema de medición, volúmenes captados, tarifas aplicadas, etc.) - Con miras a fortalecer el Registro Público del Agua en cabeza de la SENAGUA	Generado aportes mediante: REG-005-2016
Obras para la descarga de vertimientos	Establecer los lineamientos y parámetros técnicos requeridos para la planeación, construcción, operación y mantenimiento de obras de descarga de vertimientos y efluentes.	Generado aportes a través de la REG-001-2016

Sistema de información de vertimientos y descargas	Definir los elementos y parámetros del Sistema de Información de vertimientos y descargas, especialmente en lo relativo a aspectos técnicos (titular de la autorización de vertimiento, tipo de vertimiento, sitio de disposición, ubicación y tipo de obra de descarga, capacidad nominal de la obra de descarga, sistema de medición, volúmenes vertidos, tarifas aplicadas, etc.)- Con miras a fortalecer el Registro Público del Agua en cabeza de la SENAGUA	Generado aportes mediante: REG-005-2016
Solución de controversias, conflictos y diferencias	Establecer el régimen para la resolución de controversias, conflictos y diferencias relacionados con el acceso, uso, usufructo, distribución, gestión y manejo el agua. Observación : (La LORH no habla nada acerca de las controversias, conflictos y diferencias suscitadas respecto de los vertimientos)	Generado aportes a través de la REG-001-2016
Exploración y alumbramiento de aguas subterráneas	Establecer los requisitos, criterios técnicos y procedimientos administrativos para la obtención de licencia de exploración y alumbramiento de aguas subterráneas.	Generado aportes mediante: REG-004-2016
Obras hidráulicas para uso y aprovechamiento de agua	Establecer los lineamientos, parámetros y normas técnicas requeridas para las obras de captación, conducción, aprovechamiento, medición y control de aguas superficiales y subterráneas para su uso o aprovechamiento.	Pendiente
Prácticas consuetudinarias	Establecer los requisitos y procedimientos requeridos para el reconocimiento y registro por parte de la Autoridad Única del Agua, de las prácticas consuetudinarias que aplican los sistemas comunitarios titulares de derechos colectivos, para el acceso, uso y distribución del agua por parte de comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades.	Pendiente
Tarifas para servicios de evaluación de las autorizaciones de uso y aprovechamiento de agua	Establecer el sistema y método aplicables para el cálculo de las tarifas que se cobrarán por la Autoridad Única del Agua para los servicios de evaluación de las autorizaciones de uso y aprovechamiento de agua.	Pendiente
Autorizaciones de aprovechamiento productivo del agua en manglares para actividades de acuicultura	Regular la obtención y renovación de autorizaciones de aprovechamiento productivo del agua en manglares con fines de actividad de acuicultura.	Pendiente
Sistema de información de oferta y disponibilidad de agua	Definir los elementos y parámetros del Sistema de Información de oferta y disponibilidad de agua, especialmente en lo relativo a aspectos técnicos (identificación de unidades hidrológicas (cuencas, subcuencas , microcuencas y tramos); parámetros morfométricos de unidades hidrológicas; parámetros hidrométricos y frecuencias de monitoreo y reporte; registros históricos de caudales, precipitaciones, parámetros de calidad de agua; etc.	Pendiente

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

Adicionalmente, se atendió el tema regulatorio emergente de “Medidas de control de actividades que alteran la cantidad y calidad de las aguas superficiales y subterráneas” mediante la expedición de la Regulación DIR-ARCA-RG-001-2016.

## 4.2 TEMAS REGULATORIOS DE LA GESTIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

Dentro de los 36 temas regulatorios de la ARCA se encuentran 17 temas de la Gestión de Agua Potable y Saneamiento, de los cuales se han atendido 2 y 1 se encuentra en proceso de emisión. Adicionalmente, de los 14 temas restantes, se han generado aportes para 5 de éstos.

**TABLA 7 TEMAS REGULATORIOS AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO**

TEMA REGULATORIO	ALCANCE DEL INSTRUMENTO REGULATORIO	Estado
Evaluación y diagnóstico de juntas administradoras de agua potable y saneamiento	Formulación de criterios, parámetros, indicadores y lineamientos para el diagnóstico y evaluación administrativa, técnica, operativa, comercial, contable y financiera de Juntas administradoras de agua potable y alcantarillado (saneamiento); así como para su regulación y control y para la determinación de metas y planes de mejoramiento, que consideren también el fortalecimiento de la gestión comunitaria	Atendido mediante: REG-003-2016
Evaluación y diagnóstico de prestadores de servicios de agua potable y saneamiento en áreas urbanas (GADs, Concesionarias, Alianzas Público - Privadas)	Formulación de criterios, parámetros, indicadores y lineamientos para regulación y control, diagnóstico y evaluación administrativa, técnica, operativa, comercial, contable y financiera de prestadores de servicios públicos de agua potable y saneamiento en áreas urbanas (GADs, Concesionarias, Alianzas Público - Privadas); así como para la determinación de metas, planes de mejoramiento.	
Marco tarifario de agua potable y saneamiento	Expedir un marco de regulación tarifaria que promueva el mejoramiento continuo de la prestación de los servicios de Agua Potable y Saneamiento, que introduzca señales de eficiencia, calidad y economía. Teniendo en consideración que la cantidad vital de agua procesada por persona tendrá una tarifa que garantice la sostenibilidad de la provisión del servicio. (Art. 59 - LORH). Observación: El art. 139 de la LORH No contempla la incorporación de costos de administración.	En proceso la regulación
Principios regulatorios de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento	Formular un documento de Principios Regulatorios de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento que desarrolle aspectos tales como: definiciones, tipos de prestadores, normas comunes, régimen contractual aplicable, mecanismos de control y gestión de resultados, aspectos relativos a cobros y tarifas, procedimientos para conexión de servicios y suspensión, régimen de derechos y deberes, control interno; etc.	Generado Aportes mediante : REG-003-2016
Criterios y lineamientos para la formulación de Informes de Gestión y Resultados	Formulación de criterios y lineamientos para la formulación de Informes anuales de Gestión y Resultados de prestadores de servicios públicos de agua potable y saneamiento.	Generado Aportes mediante: REG-003-2016
Planes de Mejoramiento	Formulación de criterios y lineamientos técnicos para la formulación de Planes de Mejoramiento asociados a la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento	Generado Aportes mediante : REG-003-2016
Pérdidas de agua	Definición del nivel máximo de pérdidas de agua aceptable en la gestión técnico - operativa y comercial de prestadores del servicio de agua potable; plazos, metas de reducción, implicaciones, sanciones e instrumentos técnico económicos.	Generado Aportes mediante : REG-003-2016



Sistema de información del sector de agua potable y saneamiento	Definir los elementos y parámetros del Sistema de Información de Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico en lo relativo a aspectos Administrativos, Técnico - Operativos, Comerciales y Financieros - Con miras a fortalecer el Registro Público del Agua en cabeza de la SENAGUA	Generado Aportes mediante : REG-003-2016
Contratos de prestación del servicio	Regular las relaciones jurídicas (derechos, deberes y obligaciones) entre quienes ofrecen la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento y los consumidores.	Pendiente
Participación ciudadana y control social	Desarrollo de Guía para la participación ciudadana y control social de los servicios de Agua Potable y Saneamiento (Art. 67 - LORH)	Pendiente
Debido proceso para trámite, investigación y resolución de quejas y controversias	Establecer los elementos de trámite, investigación y resolución de quejas y controversias que garanticen el debido proceso ante las reclamaciones y acciones interpuestas por usuarios de los servicios de agua potable y saneamiento.	Pendiente
Certificación de gestión y la calidad en la prestación de los servicios	Definir los instrumentos metodológicos, criterios técnicos y lineamientos tomados en consideración por la ARCA para Certificar la calidad y la gestión en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.	Pendiente
Medición y control de los consumos y descargas - Micro medición	Establecer los requisitos técnicos, de periodicidad y metodológicos para la realización de aforos y medición volumétrica de los consumos y descargas de los consumidores (usuarios) de los servicios de Agua Potable y Saneamiento.	Pendiente
Costos para corte, suspensión, reconexión, reinstalación	Regular el cargo que pueden cobrar los prestadores del servicio público de agua potable por la suspensión, corte, reinstalación y reconexión del mismo.	Pendiente
Cargo por aportes de conexión	Regular el cargo que pueden cobrar los prestadores del servicio público de Agua Potable y Saneamiento por la conexión a la red de estos servicios.	Pendiente
Reglamento técnico para la planeación diseño, operación, mantenimiento y expansión de infraestructura afecta a los servicios públicos básicos de agua potable y saneamiento básico	Establecer los requisitos técnicos para la planeación, diseño, operación, mantenimiento y expansión de infraestructura afecta a los servicios públicos básicos de agua potable y saneamiento básico	Pendiente
Planes maestros de agua potable y saneamiento	Establecer los criterios técnicos y lineamientos para la formulación, financiación, puesta en marcha y seguimiento de los Planes Maestros de Agua Potable y Saneamiento por parte de los prestadores de los servicios públicos (GADs, Juntas administradoras de agua potable y saneamiento, concesionarias de los servicios públicos de Agua Potable y Saneamiento), en materia de provisión de agua y saneamiento.	Pendiente

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

### 4.3 TEMAS REGULATORIOS DE LA GESTIÓN DE RIEGO Y DRENAJE

Dentro de los 36 temas regulatorios de la ARCA se encuentran 4 temas correspondientes a la Gestión de Riego y Drenaje, mismos que están pendientes de atención.

**TABLA 8 TEMAS REGULATORIOS RIEGO Y DRENAJE**

<b>TEMA REGULATORIO</b>	<b>ALCANCE DEL INSTRUMENTO REGULATORIO</b>	<b>Estado</b>
Evaluación y diagnóstico de juntas de riego	Formulación de criterios, parámetros, indicadores y lineamientos para el diagnóstico y evaluación administrativa, técnica, operativa, comercial, contable y financiera de Juntas de riego; así como para la determinación de metas, planes de mejoramiento, e inclusión de régimen sancionatorio.	Pendiente
Certificación de gestión y la calidad en la prestación del servicio de riego	Definir los instrumentos metodológicos, criterios técnicos y lineamientos tomados en consideración por la ARCA para Certificar la calidad y la gestión en la prestación de los servicio de riego.	Pendiente
Marco tarifario de riego y drenaje	Expedir un marco de regulación tarifaria que promueva el mejoramiento continuo de la prestación del servicio de riego y drenaje, que introduzca señales de eficiencia, calidad y economía. Nota: El art. 139 de la LORH. No contempla la incorporación de costos de administración.	Pendiente
Solidaridad tarifaria y subsidios	Definir un marco normativo que permita establecer un esquema de solidaridad tarifaria y subsidios para los servicios de riego y drenaje, con el objeto de promover el derecho a la igualdad en el acceso al agua, considerando la situación socioeconómica de las personas con menores ingresos y condición de discapacidad de los consumidores. Observaciones: Es importante tener en consideración que la aplicación de subsidios sería pertinente para los casos de uso con fines de garantizar la seguridad alimentaria y NO para los fines de aprovechamiento productivo quienes sería sujetos de aportes solidarios.	Pendiente

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

#### 4.4 OBJETIVO DE LA AGENDA REGULATORIA 2017

El objetivo de la Agenda Regulatoria 2017 es organizar y orientar estratégicamente las acciones de la ARCA, en materia regulatoria, para:

1. Contribuir con la mejora de la calidad de los servicios vinculados al agua, promoviendo la autoevaluación y participación comunitaria, tendiendo a la sostenibilidad de los servicios, su eficiencia y transparencia.
2. Contribuir con la garantía de la calidad y cantidad del recurso hídrico, su uso eficiente y formal, con procesos integrales e integrados con todos los actores del sector, promoviendo la participación social y la conservación de las fuentes de agua.

## 5 ACTUALIZACIÓN DE LOS TEMAS REGULATORIOS

Considerando las experiencias y resultados de la gestión realizada por la ARCA es necesario realizar una actualización de los temas regulatorios (constantes en la Planificación 2015-2018), para que se incluyan las alternativas de solución a las nuevas problemáticas identificadas.

Para la actualización de los temas regulatorios a ser desarrollados se consideran:

- a) Los temas regulatorios propuestos en la Planificación Regulatoria 2015-2018.
- b) Los temas complementarios que deben ser abordados para mitigar los problemas identificados en los controles, detallados a continuación:
  - i. Control de los Recursos Hídricos
    1. Ausencia de condiciones para que los prestadores del servicio público del agua cruda distribuyan el recurso entre sus miembros.
    2. Cumplimiento de las obligaciones de los usuarios no es reportado a la ARCA.
    3. No existen parámetros de calidad mínimos para la utilización de aguas residuales tratadas.
    4. Las autorizaciones de usos y aprovechamientos se emiten sin considerar la calidad del agua a ser utilizada.
  - ii. Control de la Prestación de los servicios de Agua Potable y Saneamiento
    1. Deficiente control de la calidad del agua que se distribuye en los sistemas de abastecimiento
  - iii. Control de la Prestación de los servicios de Riego y Drenaje
    1. Débil articulación entre las entidades del sector de riego y los usuarios y consumidores del servicio.

Por lo expuesto, los nuevos temas regulatorios que deben ser abordados en la Planificación Regulatoria 2015-2018 son:

**TABLA 9 NUEVOS TEMAS REGULATORIOS**

No	Gestión	Nuevos Temas Regulatorios 2017
1	Recursos Hídricos	Principios del Servicio de Agua Cruda.
2		Normativa técnica para la evaluación del cumplimiento de obligaciones de los usuarios del agua
3		Parámetros de calidad requeridos para la utilización de aguas residuales tratadas.
4		Parámetros para certificar la calidad de agua en las fuentes.
5	Agua Potable y Saneamiento	Normativa Técnica Sanitaria para el control y vigilancia de la calidad del agua potable.
6	Riego y Drenaje	Principios regulatorios para la prestación del servicio público de riego.

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

Por consiguiente, la Agenda Regulatoria 2015-2018, actualizada y vigente para los próximos periodos, considerará 43 temas regulatorios, de los cuales 6 ya han sido desarrollados de acuerdo al siguiente detalle:

- 36 Temas de la Planificación Regulatoria 2015-2018 inicial (5 desarrollados)
- 1 Tema emergente desarrollado 2016 (1 desarrollado)
- 6 Temas nuevos planificados 2017

De esta forma, en la Agenda Regulatoria 2015-2018 actualizada, están pendientes 37 temas regulatorios a ser desarrollados por parte de la ARCA.

## 5.1 CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN

Para la actualización de la priorización de los temas regulatorios de la Planificación Regulatoria 2015-2018 actualizada se toma en cuenta los siguientes criterios:

### A. Priorización inicial de la Planificación Regulatoria 2015-2018

Se tomará en cuenta el nivel de prioridad destinado al tema regulatorio según la priorización realizada en la Planificación Regulatoria 2015-2018 inicial.

La calificación realizada en este apartado se basa en la siguiente escala:

- 5: Corto Plazo
- 3: Mediano Plazo
- 1: Largo Plazo

### B. Vinculación con riesgos y políticas sectoriales

En un ambiente participativo interno se determinará la vinculación con los riesgos y políticas sectoriales para cada uno de los temas regulatorios presentados.

Los criterios para considerar la priorización de las regulaciones, basados en riesgos y políticas sectoriales fue determinada con las siguientes consideraciones:

- 5: Muy vinculada con la política actual / Requerimiento Normativo / requerimiento sectorial / Vinculación prioritaria con riesgos sectoriales
- 4: Vinculada con la política actual / Alta vinculación con riesgos sectoriales
- 3: Vinculación media con la política actual / Vinculación media con riesgos sectoriales
- 2: Poca vinculación con la política actual / Poca vinculación con riesgos sectoriales
- 1: Ninguna vinculación con la política actual / Ninguna vinculación con riesgos sectoriales

### C. Nivel de complejidad

En función de la complejidad del alcance técnico a ser desarrollado, se realizó una valoración participativa de los responsables de los componentes técnicos.

La valoración de la complejidad fue definida en función de los estudios que deberán desarrollarse y las capacidades existentes de la institución. Las escalas de valoración fueron determinadas en función de los siguientes elementos:

- 5: Capacidades técnicas disponibles en los profesionales de la ARCA
- 4: Capacidades técnicas disponibles en profesionales de instituciones relacionadas a la ARCA
- 3: Consultoría Nacional - No requiere levantamiento de Información
- 2: Consultoría Nacional – Requiere levantamiento de información
- 1: Consultoría Internacional – Requiere levantamiento de Información

Para efecto de la selección de los temas regulatorios a ser ejecutados durante el año 2017, luego de aplicar los criterios expuestos, se considerarán los temas regulatorios que resulten con valoraciones iguales o superiores a 10 puntos.

## 5.2 AGENDA REGULATORIA 2015-2018 ACTUALIZADA

Una vez considerados los criterios de priorización, se presenta a continuación la Planificación Regulatoria 2015-2018 actualizada por componente:

**TABLA 10 TEMAS REGULATORIOS DE LOS RECURSOS HÍDRICOS**

<b>Tema regulatorio</b>	<b>Problemática</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Total</b>
Sistemas de medición y reporte de consumos de agua cruda	Los consumos de gran parte de los usuarios del agua no son efectivamente medidos: son estimados.	Establecer los términos mínimos requeridos para la selección e instalación de los sistemas de medición de consumo de agua cruda en las autorizaciones de uso o aprovechamiento del agua y el reporte de información a la Autoridad Única del Agua.	<b>14</b>
Principios regulatorios para la prestación del servicio público de agua cruda	Ausencia de condiciones para que los prestadores del servicio público del agua cruda distribuyan el recurso entre sus miembros.	Establecer los principios y condiciones para la prestación del servicio público de agua cruda.	<b>11</b>
Normativa técnica para la evaluación del cumplimiento de obligaciones de los usuarios del agua	El cumplimiento de las obligaciones de los usuarios establecidas en las autorizaciones no es reportada a la ARCA.	Establecer la condiciones para que se genere un reporte directo de los usuarios del agua de información relacionada a las obligaciones establecidas en las autorizaciones.	<b>11</b>
Parámetros de calidad requeridos para el uso y aprovechamiento de aguas residuales tratadas	No existen parámetros de calidad mínimos para la utilización de aguas residuales tratadas.	Establecer las condiciones y restricciones de uso del agua residual tratada para su reutilización	<b>10</b>
Parámetros para certificar la calidad de agua en las fuentes	Las autorizaciones de usos y aprovechamientos se emiten sin considerar la calidad del agua a ser utilizada.	Certificar la calidad del agua en la fuente para las autorizaciones de uso o aprovechamiento del agua	<b>10</b>
Parámetros e indicadores del sistema de oferta y disponibilidad del agua	Débil sistema para la gestión de la información de oferta y disponibilidad de agua	Fortalecer el sistema de oferta y disponibilidad hídrica mediante la recopilación de variables y parámetros hidrológicos e hidrométricos.	<b>9</b>
Parámetros de información sobre vertimientos y descargas	Débil sistema para la gestión de la información de vertimientos y descargas	Fortalecer el Registro Público del Agua mediante el establecimiento de parámetros relacionados a vertimientos y descargas.	<b>9</b>

Continúa...

Continúa...

<b>Tema regulatorio</b>	<b>Problemática</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Total</b>
Normativa técnica para el diseño y construcción de obras hidráulicas para uso y aprovechamiento del agua	Normas de diseño, construcción e implementación de tecnologías desactualizadas para proyectos hidráulicos	Elaborar normativa técnica de diseño y construcción de obras hidráulicas considerando tecnologías actualizadas	<b>9</b>
Criterios técnicos y actuariales para la fijación de tarifas de solicitud de autorización	Tema considerado en la regulación denominada: "Criterios Técnicos y Actuariales para la fijación de tarifas de agua cruda"	Tema considerado en la regulación denominada: "Criterios Técnicos y Actuariales para la fijación de tarifas de agua cruda"	<b>8</b>
Procedimiento para autorizar aprovechamientos productivos del agua en manglares	Normativa confusa para la emisión de autorización de uso o aprovechamiento del agua en manglares	Normar el otorgamiento y renovación de autorizaciones de aprovechamiento productivo del agua en manglares con fines de actividad de acuicultura.	<b>8</b>
Normativa técnica para la exploración y alumbramiento de aguas subterráneas	Ausencia de normativa específica para el otorgamiento de la licencia de exploración y alumbramiento de aguas subterráneas	Normar el otorgamiento de la licencia de exploración y alumbramiento de aguas subterráneas	<b>7</b>
Procedimientos para la atención y resolución de controversias, conflictos y diferencias	Ausencia de procedimientos homologados para la atención de controversias, conflictos y diferencias que susciten dentro del sector	Establecer procedimientos que permitan la solución de controversias, conflictos y diferencias en el sector	<b>7</b>
Procedimiento para el reconocimiento y registro de prácticas consuetudinarias relativas al uso del recurso hídrico	Falta de procedimientos estandarizados para el reconocimiento de prácticas consuetudinarias en el uso o aprovechamiento del agua	Establecer procedimientos estandarizados para el reconocimiento y registro de prácticas consuetudinarias	<b>7</b>
Normativa técnica para el diseño y construcción de obras de vertimientos	Ausencia de normas de diseño, construcción e implementación de obras de vertimientos	Establecer normativa técnica para la construcción, operación y mantenimiento de obras de descarga de vertimientos	<b>6</b>

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

**TABLA 11 TEMAS REGULATORIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO**

<b>Tema regulatorio</b>	<b>Problemática</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Total</b>
Criterios técnicos y actuariales para la fijación de tarifas por los servicios públicos de agua potable y saneamiento	Establecimiento de tarifas discrecionales y traslado de ineficiencias a los consumidores finales del recurso.	Definir la fórmula mediante la cual, los prestadores fijarán las tarifas a sus consumidores	15
Modelo de Contratos de prestación de los servicios de agua potable y saneamiento ambiental	Desconocimiento de los derechos y deberes ni de los prestadores ni de los consumidores sobre la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento	Precisar los derechos y deberes de los prestadores y de los consumidores en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento	11
Normativa técnica para la evaluación y diagnóstico de la eficiencia en el uso del agua potable dentro de la prestación del servicio de agua potable	Altas pérdidas de agua en los sistemas de abastecimiento que deterioran la sostenibilidad de los servicios y descargas de aguas no controladas que afectan los cuerpos receptores	Establecer los requisitos técnicos, de periodicidad y metodológicos para la realización de aforos y medición volumétrica de los consumos y descargas de los consumidores (usuarios) de los servicios de Agua Potable y Saneamiento.	10
Normativa Técnica Sanitaria para el control y vigilancia de la calidad del agua potable	Deficiente control de la calidad del agua que se distribuye en los sistemas de abastecimiento	Establecer los lineamientos y procedimientos para el control de la calidad del agua dentro de la evaluación de la prestación del servicio de agua potable	10
Normativa técnica para el control de pérdidas de agua en el servicio de agua potable	Altos niveles de pérdidas de agua potable que generan pérdidas económicas y que en gran parte no son asumidos por los GADs: son asumidos por el Estado	Definición del nivel máximo de pérdidas de agua aceptable en la gestión técnico - operativa y comercial de prestadores del servicio de agua potable	9
Parámetros e indicadores del sistema de información del sector de agua potable y saneamiento	Informalidad en el reporte de información relacionada a la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento	Definir los elementos y parámetros del Sistema de Información de Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico en lo relativo a aspectos Administrativos, Técnico - Operativos, Comerciales y Financieros - Con miras a fortalecer el Registro Público del Agua en cabeza de la SENAGUA	9

Continúa...



Continúa...

Tema regulatorio	Problemática	Objetivo	Total
Principios regulatorios de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento	Inexistencia de condiciones para promover la eficiencia y sostenibilidad de los servicios de agua potable y saneamiento	Formular un documento de Principios Regulatorios de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento que desarrolle aspectos tales como: definiciones, tipos de prestadores, normas comunes, régimen contractual aplicable, mecanismos de control y gestión de resultados, aspectos relativos a cobros y tarifas, procedimientos para conexión de servicios y suspensión, régimen de derechos y deberes, control interno; etc.	9
Reglamento técnico para la planeación diseño, operación, mantenimiento y expansión de infraestructura afecta a los servicios públicos básicos de agua potable y saneamiento básico	Sistemas de agua potable y saneamiento diseñados y construidos en base a normativas técnicas desactualizadas y que no consideran la utilización de tecnologías de punta	Establecer los requisitos técnicos para la planeación, diseño, operación, mantenimiento y expansión de infraestructura afecta a los servicios públicos básicos de agua potable y saneamiento básico	9
Norma técnica para la formulación de informes de gestión y resultados del servicio de agua potable	Inexistencia de instrumentos que promuevan la elaboración de informes con estructuras estandarizadas que permitan fácil comprensión y promuevan la formulación de acciones de mejora	Formulación de criterios y lineamientos para la formulación de Informes anuales de Gestión y Resultados de prestadores de servicios públicos de agua potable y saneamiento.	9
Norma técnica para la formulación e implementación de Planes de Mejora del servicio de agua potable	Ausencia de instrumentos de planificación indicativos y orientativos que contribuyan a la ejecución ordenada de acciones para la mejora de los servicios y asignación eficiente de los recursos	Formulación de criterios y lineamientos técnicos para la formulación de Planes de Mejoramiento asociados a la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento	9

Continúa...



Continúa...

Tema regulatorio	Problemática	Objetivo	Total
Normativa técnica para la formulación, planeación, ejecución y evaluación de Planes maestros de agua potable y saneamiento	Ausencia de instrumentos de planificación técnica integral (que incluya protección y conservación de fuentes de agua y de tratamiento de aguas residuales) de largo plazo que contribuyan a la eficiencia y sostenibilidad de los servicios	Establecer los criterios técnicos y lineamientos para la formulación, financiación, puesta en marcha y seguimiento de los Planes Maestros de Agua Potable y Saneamiento por parte de los prestadores de los servicios públicos (GADs, Juntas administradoras de agua potable y saneamiento, concesionarias de los servicios públicos de Agua Potable y Saneamiento ), en materia de provisión de agua y saneamiento.	9
Procedimiento para la certificación de calidad en la prestación del servicio de agua potable	Inexistencia de medios que promuevan la competencia entre prestadores de servicio e incentive la mejora en la calidad y sostenibilidad de los servicios	Asegurar que la calidad del suministro sea consistente a nivel nacional y tenga un umbral de medición  Definir los instrumentos metodológicos, criterios técnicos y lineamientos tomados en consideración por la ARCA para Certificar la calidad y la gestión en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.	8
Procedimiento para el trámite, investigación y resolución de quejas y controversias por la prestación de agua potable	Inexistencia de mecanismos, instructivos o procedimientos que contribuyan al trámite, investigación y resolución de conflictos de manera ordenada y articulada en cumplimiento de la Ley	Establecer los elementos de trámite, investigación y resolución de quejas y controversias que garanticen el debido proceso ante las reclamaciones y acciones interpuestas por usuarios de los servicios de agua potable y saneamiento .	8
Procedimientos y prácticas inclusivas para garantizar la participación ciudadana y control social en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento	Escasos mecanismos de incentivos a la participación de la ciudadanía en los procesos de consultas públicas en la formulación de regulaciones y en su control en relación a los servicios de agua potable y saneamiento	Desarrollo de Guía para la participación ciudadana y control social de los servicios de Agua Potable y Saneamiento	8

Continúa...

Continúa...

Tema regulatorio	Problemática	Objetivo	Total
Parámetros de costos para corte, suspensión, reconexión y reinstalación del servicio de agua potable	Abuso por parte de los prestadores de servicios públicos y comunitarios en relación a los cobros por cortes, suspensión, reconexión y reinstalación	Regular el cargo que pueden cobrar los prestadores del servicio público de agua potable por la suspensión, corte, reinstalación y reconexión del mismo.	8
Parámetros de costos para corto, suspensión, reconexión y reinstalación del servicio de agua potable	Abuso por parte de los prestadores de servicios públicos y comunitarios en relación a los cobros por aportes de conexión	Regular el cargo que pueden cobrar los prestadores del servicio público de Agua Potable y Saneamiento por la conexión a la red de estos servicios.	8

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

**TABLA 12 TEMAS REGULATORIOS DE RIEGO Y DRENAJE**

Tema regulatorio	Problemática	Objetivo	Total
Normativa Técnica para la Evaluación y Diagnóstico de la prestación del servicio público de riego	Ineficiencia en la prestación del servicio de riego.	Formulación de criterios, parámetros, indicadores y lineamientos para el Conocer el estado situacional y evaluar la prestación del servicio de riego.	13
Principios regulatorios para la prestación del servicio público de riego	Débil articulación entre las entidades del sector de riego y los usuarios y consumidores del servicio	Establecer definiciones, actores y competencias en la gestión, regulación y control para los diferentes tipos de sistemas de riego y de prestadores de servicio.	10
Criterios técnicos y actuariales para la fijación de tarifas del servicio de riego y drenaje	Inexistencia de tarifas o establecimiento de tarifas discrecionales por parte de prestadores	Definir la fórmula mediante la cual, los prestadores de riego fijarán las tarifas a sus consumidores.	9
Criterios técnicos y actuariales para la fijación de tarifas del servicio de riego y drenaje	Carencia de instrumentos para establecer subsidios a los consumidores	Definir los criterios y principios para el establecimiento de subsidios y solidaridad tarifaria.	9
Procedimiento para la certificación de calidad en la prestación del servicio de riego y drenaje	Inexistencia de estándares de calidad en la gestión de riego	Definir los instrumentos metodológicos, criterios técnicos y lineamientos tomados en consideración por la ARCA para Certificar la calidad y la gestión en la prestación de los servicio de riego.	8

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

## 6 TEMAS REGULATORIOS A TRATAR EN EL 2017

De acuerdo a la Planificación Regulatoria 2015-2018 actualizada, se prevé desarrollar en el 2017 11 temas regulatorios, cuyo resumen y detalle con los resultados esperados se presentan a continuación:

**TABLA 13 TEMAS DE LA AGENDA REGULATORIA 2017**

No.	Temas regulatorios 2017
<b>Gestión de los Recursos Hídricos</b>	
1	Sistemas de medición y reporte de consumos de agua cruda
2	Principios regulatorios para la prestación del servicio público de agua cruda
3	Normativa técnica para la evaluación del cumplimiento de obligaciones de los usuarios del agua
4	Parámetros de calidad requeridos para el uso y aprovechamiento de aguas residuales tratadas
5	Parámetros para certificar la calidad de agua en las fuentes
<b>Gestión de los servicios de Agua Potable y Saneamiento</b>	
6	Criterios técnicos y actuariales para la fijación de tarifas por los servicios públicos de agua potable y saneamiento
7	Modelo de Contratos de prestación de los servicios de agua potable y saneamiento ambiental
8	Normativa técnica para la evaluación y diagnóstico de la eficiencia en el uso del agua potable dentro de la prestación del servicio de agua potable
9	Normativa Técnica Sanitaria para el control y vigilancia de la calidad del agua potable
<b>Gestión de los servicios de Riego y Drenaje</b>	
10	Normativa Técnica para la Evaluación y Diagnóstico de la prestación del servicio público de riego
11	Principios regulatorios para la prestación del servicio público de riego

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

**TABLA 14 DETALLE DE LOS TEMAS REGULATORIOS 2017**

No.	Tema regulatorio priorizado	Resultados esperados (2017)	Vinculación con la LORHUYA	Riesgo asociado
<b>Gestión de los Recursos Hídricos</b>				
1	Sistemas de medición y reporte de consumos de agua cruda	El 80% de usuarios con caudales mayores a 1000 l/s reportarán información de medición	11, 18 ( s ), 23 (a), 23 (f), 23 (ñ), 83 (a), 93, 132, 151	Incremento de los usos indiscriminados del agua
2	Principios regulatorios para la prestación del servicio público de agua cruda	80% de prestadores de servicios de agua cruda socializados sobre la regulación	11, 18 ( s ), 23 (a), 23 (f), 23 (ñ)	Incremento de la informalidad en los usos y aprovechamientos sectoriales del agua

Continúa...

Continúa...

No.	Tema regulatorio priorizado	Resultados esperados (2017)	Vinculación con la LORHUyA	Riesgo asociado
3	Normativa técnica para la evaluación del cumplimiento de obligaciones de los usuarios del agua	El 80% de usuarios con caudales mayores a 1000 l/s reportan información relacionada al cumplimiento de obligaciones establecidas en las autorizaciones	11, 18 ( s ), 23(i)	Deterioro de la calidad de agua de las fuentes
4	Parámetros de calidad requeridos para el uso y aprovechamiento de aguas residuales tratadas	El 100% de nuevas autorizaciones de aguas residuales tratadas otorgadas por SENAGUA consideran los parámetros de calidad establecidos	11, 18(l), (s), 80	Incremento de la informalidad en los usos y aprovechamientos sectoriales del agua
5	Parámetros para certificar la calidad de agua en las fuentes	El 100% de nuevas autorizaciones otorgadas por SENAGUA contarán la certificación de calidad de agua cruda	11, 18 ( s ), 95, 95	Incremento de la informalidad en los usos y aprovechamientos sectoriales del agua
<b>Gestión de los servicios de Agua Potable y Saneamiento</b>				
6	Criterios técnicos y actuariales para la fijación de tarifas por los servicios públicos de agua potable y saneamiento	<p>30 prestadores de servicios y 200 consumidores participaron en la formulación de la normativa técnica en las etapas de elaboración y consulta pública.</p> <p>1 Curso virtual en línea de la aplicación de la normativa de fijación de tarifas.</p> <p>86% de los prestadores de servicios públicos capacitados en la aplicación de la normativa</p> <p>15% de los prestadores públicos determinan los costos de los servicios en cumplimiento de la normativa técnica emitida por la ARCA</p>	18 (p), 23 (a), 23 (g), 23 (h), 49, 59, 83 (b), 105, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 146	Insostenibilidad de los servicios públicos y comunitarios relacionados con el agua

Continúa...

Continúa...

No.	Tema regulatorio priorizado	Resultados esperados (2017)	Vinculación con la LORHUyA	Riesgo asociado
7	Modelo de Contratos de prestación de los servicios de agua potable y saneamiento ambiental	<p>10 entidades del Estado, 5 prestadores de servicios y 20 consumidores participan en los procesos de formulación y consulta pública de la normativa técnica</p> <p>160 GADs y 100 consumidores capacitados en la aplicación de la normativa.</p>	23 (a), 23 (g), 67, 83 (b),	Incumplimiento o vulneraciones a los derechos de los consumidores de los servicios
8	Normativa técnica para la evaluación y diagnóstico de la eficiencia en el uso del agua potable dentro de la prestación del servicio de agua potable	<p>6 entidades del Estado y 10 prestadores de servicios participan en los procesos de formulación y consulta pública de la normativa técnica</p> <p>100 GADs y 20 prestadores comunitarios capacitados en la aplicación de la normativa.</p> <p>20 prestadores públicos incluyen programas de reducción de pérdidas de agua dentro de sus planes de mejora en los términos de la normativa técnica</p>	23 (a), 23 (g), 23 (i), 83 (b),	Aumento de pérdidas de agua y pérdidas de recursos en los procesos de potabilización y distribución del recurso
9	Normativa Técnica Sanitaria para el control y vigilancia de la calidad del agua potable	<p>10 entidades del Estado y 20 prestadores de servicios participan en los procesos de formulación y consulta pública del proyecto regulatorio.</p> <p>100 GADs y 30 prestadores comunitarios capacitados en la aplicación de la normativa.</p> <p>20 prestadores públicos incluyen programas de control de calidad de agua potable dentro de sus planes de mejora en los términos de la normativa técnica</p>	18 (c), 23 (a), 23 (g), 23 (l), 37, 84 (d),	Afectación a la salud de la población servida (consumidores del servicio de agua potable)

Continúa...

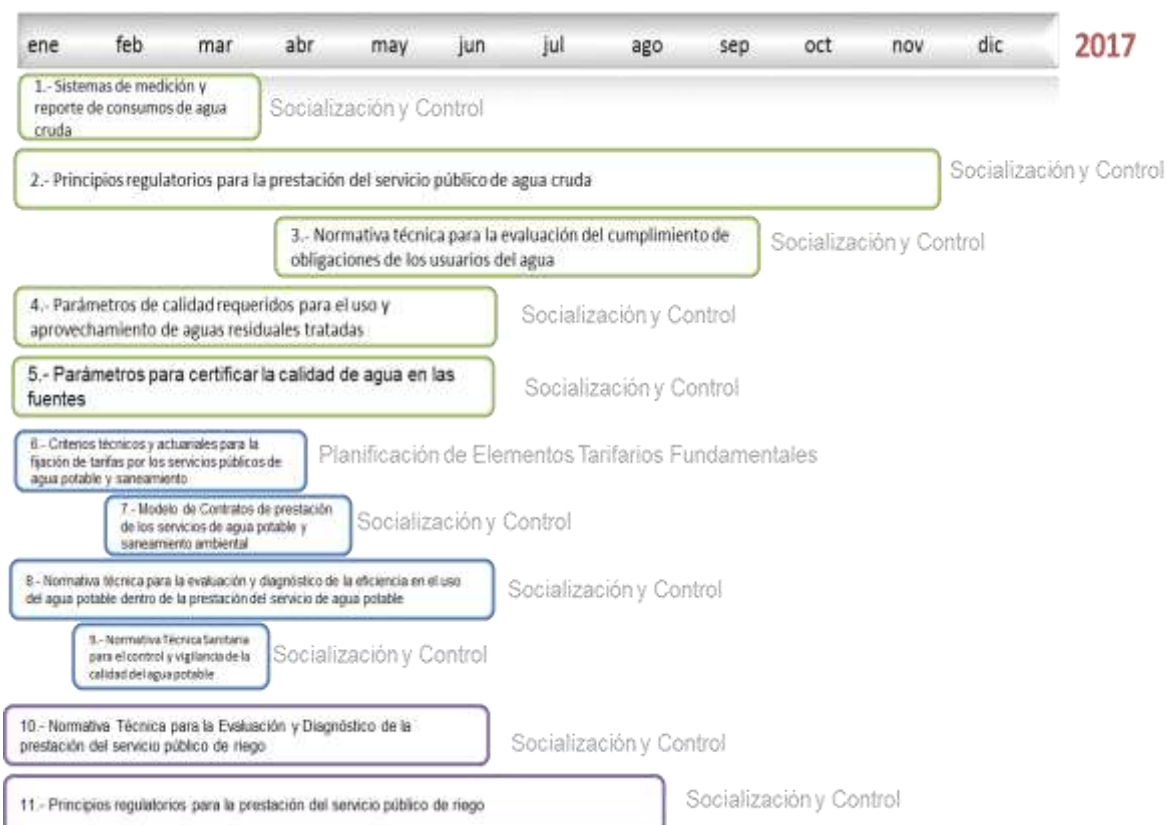
Continúa...

No.	Tema regulatorio priorizado	Resultados esperados (2017)	Vinculación con la LORHuA	Riesgo asociado
<b>Gestión de los servicios de Riego y Drenaje</b>				
10	Normativa Técnica para la Evaluación y Diagnóstico de la prestación del servicio público de riego	- 24 GADs provinciales capacitados en aplicación de la normativa. - 5 entidades del estados, 24 GADsP, 50 prestadores participan procesos en los proceso de consulta pública de la normativa técnica.	artículos 23 (a), 23 (g), 23 (i), 23 (ñ), 83 (b),	Deficiente calidad en la prestación de los servicios públicos de riego relacionados al agua
11	Principios regulatorios para la prestación del servicio público de riego	80% de los prestadores de riego público capacitados en los principios de prestación del servicio de riego público.		Deficiente calidad en la prestación de los servicios públicos de riego relacionados al agua

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

En el gráfico siguiente se representa el cronograma de la Agenda Regulatoria 2017:

#### ILUSTRACIÓN 7 CRONOGRAMA DE LA AGENDA REGULATORIA 2017



Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

A continuación, se detallan los elementos de regulación para cada una de las líneas de acción de la ARCA.

## 7 DESCRIPCIÓN DE LOS TEMAS DE LA AGENDA REGULATORIA 2017

### 7.1 GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

#### 7.1.1 SISTEMAS DE MEDICIÓN Y REPORTE DE CONSUMOS DE AGUA CRUDA

##### 7.1.1.1 PROBLEMÁTICA

Los consumos de gran parte de los usuarios del agua no son efectivamente medidos: son estimados.

##### 7.1.1.2 DESCRIPCIÓN

La Regulación busca establecer los requisitos mínimos que deben cumplir los titulares de las autorizaciones de uso o aprovechamiento productivo del agua para la selección e instalación de los sistemas de medición de volúmenes de agua cruda y el reporte a la Autoridad Única del Agua.

La Regulación definirá desde las responsabilidades de los actores dentro de los sistemas de medición de agua cruda hasta el reporte de información en los términos que señale el instrumento regulatorio.

##### 7.1.1.3 MODELO DE GESTIÓN

Para el desarrollo del tema regulatorio se contrató en el año 2016 una consultoría para que elabore el proyecto regulatorio en base a las directrices establecidas por la Agencia. Una vez revisado el producto por parte de la Agencia, se pondrá a consideración del Directorio en el primer trimestre del 2017.

##### 7.1.1.4 RESULTADOS ESPERADOS

Con el instrumento regulatorio se espera motivar al uso efectivo y eficiente del recurso hídrico por parte de los usuarios del agua, además de establecer parámetros claros y precisos para la selección del sistema de medición.

Todo esto contribuirá a que el sector cuente con estadística que le pueda permitir tomar mejores decisiones y crear políticas públicas eficientes y focalizadas.

Al 2017 el 80% de usuarios con caudales mayores a 1000 l/s reportarán información de medición.

Al año 5, se tendrá un control efectivo del agua utilizada de los usuarios que consumen el 45% del caudal autorizado y, se medirá efectivamente el 40% del caudal autorizado.

##### 7.1.1.5 CRONOGRAMA

ETAPA	Actividades	I Trimestre			II Trimestre			III Trimestre			IV Trimestre		
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Desarrollo	Revisión de Productos entregados	←→											
	Revisión interna del proyecto regulatorio		→										
	Revisión externa del proyecto regulatorio		←										
	Ajuste final y envío del proyecto a Directorio			→									
Aprobación	Aprobación del proyecto regulatorio			←→									
	Emisión de la Regulación			←→									
Socialización	Socialización de la regulación				←→								

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA



## 7.1.2 PRINCIPIOS REGULATORIOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE AGUA CRUDA

### 7.1.2.1 PROBLEMÁTICA

Ausencia de condiciones para que los prestadores del servicio público del agua cruda distribuyan el recurso entre sus miembros.

### 7.1.2.2 DESCRIPCIÓN

La Regulación busca que existan determinados requisitos básicos que deban cumplir los interesados para poder ser calificados como prestadores del servicio público de agua cruda.

La Regulación definirá las características del prestador, el tipo de servicio que debe brindar, periodicidad, continuidad, caudal, características del producto (agua cruda), políticas de la prestación y reportes a la Autoridad Única del Agua.

### 7.1.2.3 MODELO DE GESTIÓN

Para el desarrollo del tema regulatorio se mantendrán reuniones de trabajo con los prestadores del servicio de agua cruda tanto públicos como privados, para que en base a acuerdos se elabore la propuesta regulatoria con el fin de un manejo efectivo del recurso hídrico en todos sus niveles.

El trabajo se lo realizará con el personal propio de la ARCA.

### 7.1.2.4 RESULTADOS ESPERADOS

El resultado es definir las características de la prestación del servicio de agua cruda, así como también de los prestadores y sus consumidores.

Se busca normar las condiciones de servicio y establecer la suscripción de contratos entre el prestador/usuario y el usuario/consumidor que determinen los derechos y obligaciones de las partes.

Al 2017 el 80% de prestadores de servicios de agua cruda socializados sobre la regulación.

Al año 5, el 100% de los prestadores de servicio público de agua cruda prestarán el servicio en cumplimiento de las condiciones regulatorias establecidas por la ARCA.

### 7.1.2.5 CRONOGRAMA

ETAPA	Actividades	2017						2018						
		III Trimestre			IV Trimestre			I Trimestre			II Trimestre			
		Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	
Formulación	<b>Reuniones de trabajo con prestadores de agua cruda</b>	←→												
	Acuerdos ARCA-Prestadores de agua cruda	←→												
	Elaboración del perfil de la regulación		←→											
Desarrollo	<b>Ajuste al proyecto regulatorio propuesto</b>			←→										
	Revisión interna del proyecto regulatorio			←→										
	Ajuste final y envío del proyecto a Directorio			←→										
Aprobación	<b>Aprobación del proyecto regulatorio</b>				←→									
	<b>Emisión de la Regulación</b>						←→							
Socialización	<b>Socialización de la regulación</b>						←→							

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA



### 7.1.3 NORMATIVA TÉCNICA PARA LA EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE LOS USUARIOS DEL AGUA

#### 7.1.3.1 PROBLEMÁTICA

El cumplimiento de las obligaciones de los usuarios establecidas en las autorizaciones no es reportada a la ARCA.

#### 7.1.3.2 "DESCRIPCIÓN

De acuerdo al Banco Nacional de Autorizaciones de la SENAGUA tan solo 1.018 usuarios tienen caudales autorizados de más de 50 l/s correspondiente al 95% de caudal total autorizado por la SENAGUA.

Es por ello que se pretende enfocar los esfuerzos en este número de usuarios con el fin de garantizar la sustentabilidad del recurso hídrico a través del cumplimiento de obligaciones de los mismos.

La regulación contendrá el análisis referente al reporte de información, sus medios de verificación y sanción ante incumplimientos con relación al cumplimiento de obligaciones establecidas en las autorizaciones de uso y/o aprovechamiento a los usuarios del agua a nivel nacional.

#### 7.1.3.3 MODELO DE GESTIÓN

El trabajo se lo realizará con el personal propio de la ARCA que conformará grupos regulatorios para el desarrollo del estudio y propuesta.

#### 7.1.3.4 RESULTADOS ESPERADOS

El resultado es establecer la obligatoriedad de reportar información a la ARCA de forma anual, con el fin de mantener un control efectivo del cumplimiento de las obligaciones y alertar de forma temprana el incumplimiento a los mismos.

La regulación permitirá contar, en el largo plazo, con información referente al uso del recurso y por ende la generación de estadísticas sobre este tema que permita una mejor toma de decisiones y generación de políticas específicas y focalizadas.

Al 2017, el 80% de usuarios con caudales mayores a 1000 l/s reportan información relacionada al cumplimiento de obligaciones establecidas en las autorizaciones

Al año 5, los usuarios que usan el 90% del caudal autorizado reportarán directamente a la ARCA información relacionada al cumplimiento de obligaciones constantes en las autorizaciones.

#### 7.1.3.5 CRONOGRAMA

ETAPA	ACTIVIDADES	2017											
		I Trimestre			II Trimestre			III Trimestre			IV Trimestre		
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Formulación	<i>Análisis de resultados campaña 01 y 02 Plan de Control Recursos Hídricos</i>												
	Levantamiento de línea base												
	Elaboración del perfil de regulación												
Desarrollo	<b>Ajuste al proyecto regulatorio propuesto</b>												
	Revisión interna del proyecto regulatorio												
	Ajuste final y envío del proyecto a Directorio												
Aprobación	Aprobación del proyecto regulatorio												
	Emisión de la Regulación												
Socialización	Socialización de la regulación												

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

#### 7.1.4 PARÁMETROS DE CALIDAD REQUERIDOS PARA LA UTILIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES TRATADAS.

##### 7.1.4.1 PROBLEMÁTICA

No existen parámetros de calidad mínimos para la utilización de aguas residuales tratadas.

##### 7.1.4.2 DESCRIPCIÓN

El Reglamento a la Ley de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua señala en su artículo 89 que la Agencia de Regulación y Control del Agua (ARCA) establecerá “los parámetros de calidad (...) con las entidades con competencia en el ámbito de tratamiento de aguas residuales en función del uso a que se pretendan destinar”.

El artículo 21 de la Regulación Nro. DIR-ARCA-RG-004-2016 establece en relación a los parámetros de calidad para la utilización del agua residual tratada, que dichos parámetros “podrán ser generados en coordinación con la Autoridad Ambiental Nacional y con las entidades con competencia en el ámbito de tratamiento de aguas residuales en función del uso o aprovechamiento al que se pretenda destinar el agua”.

La disposición transitoria cuarta de la Regulación ibídem establece que: “La Agencia de Regulación y Control del Agua en el plazo de doce meses contados a partir de la vigencia de la presente regulación deberá emitir los parámetros de calidad requeridos para el uso y aprovechamiento de aguas residuales tratadas”.

La presente regulación contendrá los parámetros de calidad que deberá tener el agua residual tratada de acuerdo a los usos y/o aprovechamientos establecidos en la Regulación Nro. DIR-ARCA-RG-004-2016.

Además, dentro de la regulación se establecerán las condiciones y restricciones de aplicación del agua residual tratada para su reutilización en los diferentes usos y aprovechamientos del agua; se establecerá la frecuencia mínima de muestreo y análisis de laboratorio de las aguas residuales tratadas que deberá realizar el usuario para determinar el cumplimiento de los parámetros propuestos de calidad.

##### 7.1.4.3 MODELO DE GESTIÓN

La ARCA firmará un convenio con la Universidad Internacional SEK, para que a través de tesis se desarrolle el estudio técnico que sustente la regulación, contando con revisiones periódicas y conjuntas de los avances obtenidos por técnicos de la ARCA y de instituciones competentes en el tema.

##### 7.1.4.4 RESULTADOS ESPERADOS

Se espera contar con una regulación que contenga los parámetros de calidad requeridos para el uso y aprovechamiento de aguas residuales tratadas, consensuados con la Autoridad Única del Agua, la Autoridad Ambiental Nacional, el Ministerio de la Producción, MAGAP entre otros actores con competencia en el tema, bajo la coordinación de la ARCA.

Esta regulación permitirá un uso más eficiente del recurso y que la SENAGUA cuente con la normativa técnica que le permita autorizar su uso o aprovechamiento. De igual manera la ARCA podrá contar con el instrumento técnico para realizar el control de cumplimiento de obligaciones de autorizaciones de agua residual tratada en cuanto se refiere a temas de calidad de la misma.

Al 2017 el 100% de nuevas autorizaciones de aguas residuales tratadas otorgadas por SENAGUA consideran los parámetros de calidad establecidos.

Al año 5, se estará autorizando el 30% de las aguas residuales tratadas en nuevos usos y aprovechamientos.

#### 7.1.4.5 CRONOGRAMA

De acuerdo con lo establecido en la Regulación DIR-ARCA-RG-004-2016, disposición transitoria cuarta, la ARCA dispone de 9 meses para emitir los parámetros de calidad contados a partir del mes de noviembre 2016, para lo cual el desarrollo de la regulación se la realizará de acuerdo al siguiente cronograma:

ETAPA	Actividades	2016		2017													
		IV Trimestre		I Trimestre			II Trimestre			III Trimestre			IV Trimestre				
		Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agó	Sept	Oct	Nov	Dic		
Formulación	<b>Convenio ARCA-SEK</b>	←→															
	Elaboración y firma del convenio	←→															
	Elaboración del perfil del proyecto y revisión por ARCA		←→														
Desarrollo	<b>Ajuste al proyecto regulatorio propuesto</b>			←→													
	Revisión interna del proyecto regulatorio			←→													
	Revisión externa del proyecto regulatorio			←→													
	Ajuste final y envío del proyecto a Directorio					←→											
Aprobación	<b>Aprobación del proyecto regulatorio</b>					←→											
	<b>Emisión de la Regulación</b>							←→									
Socialización	<b>Socialización de la regulación</b>							←→									

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

### 7.1.5 PARÁMETROS PARA CERTIFICAR LA CALIDAD DE AGUA EN LAS FUENTES

#### 7.1.5.1 PROBLEMÁTICA

Las autorizaciones de usos y aprovechamientos se emiten sin considerar la calidad del agua a ser utilizada.

#### 7.1.5.2 DESCRIPCIÓN

La Ley Orgánica de Recursos Hídricos Uso y Aprovechamientos del Agua establece en su artículo 23, literal b) “La Agencia de Control y Regulación tendrá las siguientes competencias: *Certificar la disponibilidad del agua a petición de parte sobre la base de la información registrada sobre inventarios, balances hídricos, autorizaciones y permisos otorgados*”;

La referida Ley, en su literal b) establece que “*Previo al otorgamiento de autorizaciones para el uso del agua, la Autoridad Única del Agua verificará el cumplimiento de las siguientes condiciones: (...) Que se haya certificado, la disponibilidad del agua en calidad y cantidad suficientes. Respecto de la calidad del agua la Autoridad Única del Agua implementará los procesos de certificación de manera progresiva*”;

La presente regulación contendrá los parámetros para que la Autoridad Única del Agua certifique la calidad del agua de los usos y aprovechamientos contemplados en la Regulación Nro. DIR-ARCA-RG-004-2016.

En la regulación se analizará la posibilidad de adoptar los criterios de calidad del agua establecidos en el Acuerdo Ministerial 097-A del Ministerio del Ambiente por ser un trabajo realizado por un comité Ad-Hoc integrado por las diferentes instituciones que tienen competencia en el manejo del recurso agua.

#### 7.1.5.3 MODELO DE GESTIÓN

La ARCA firmará un convenio con universidades, para que a través de tesis, se desarrolle el estudio técnico que sustente la regulación, contando con revisiones periódicas y conjuntas de los avances obtenidos por técnicos de la ARCA y de instituciones competentes en el tema.

#### 7.1.5.4 RESULTADOS ESPERADOS

Se espera contar con una regulación que contenga los parámetros para certificar la calidad del agua en calidad, mismos que serán consensuados con la Autoridad Única del Agua, Autoridad Ambiental Nacional, el Ministerio de la Producción, MAGAP entre otros actores con competencia en el tema, bajo la coordinación de la ARCA.

Esta regulación permitirá que la Autoridad Única del Agua cuente con la normativa técnica para certificar la calidad del agua, previa a su autorización.

La regulación permitirá contar, en el largo plazo, con información referente a la calidad del recurso y por ende la generación de estadísticas sobre este tema que permita una mejor toma de decisiones y generación de políticas específicas y focalizadas.

A partir de la promulgación de la regulación, el 90% del personal de las demarcaciones estará capacitado sobre la normativa.

Al año 5, el 75% de los procesos de otorgamientos de autorizaciones de uso y aprovechamiento del agua incluirá certificados de calidad del agua a ser utilizada.

#### 7.1.5.5 CRONOGRAMA

ETAPA	ACTIVIDADES	2016		2017													
		IV Trimestre		I Trimestre			II Trimestre			III Trimestre			IV Trimestre				
		Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Formulación	<b>Convenio Interinstitucional</b>	←→															
	Elaboración y firma del convenio	←→															
	Elaboración del perfil del proyecto y revisión por ARCA		←→														
Desarrollo	<b>Ajuste al proyecto regulatorio propuesto</b>			←→													
	Revisión interna del proyecto regulatorio			←→													
	Revisión externa del proyecto regulatorio				←→												
	Ajuste final y envío del proyecto a Directorio					←→											
Aprobación	Aprobación del proyecto regulatorio							←→									
	Emisión de la Regulación								←→								
Socialización	Socialización de la regulación											←→					

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

## 7.2 GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

### 7.2.1 CRITERIOS TÉCNICOS Y ACTUARIALES PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS POR LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO.

#### 7.2.1.1 PROBLEMÁTICA

Establecimiento de tarifas discrecionales y traslado de ineficiencias a los consumidores finales del recurso.

#### 7.2.1.2 DESCRIPCIÓN

La Agencia de Regulación y Control del Agua –ARCA-, en el marco de sus competencias, y con el fin de gestionar un óptimo desarrollo del sector agua, consideró los insumos provistos por la Asistencia Técnica Internacional AIGOS S.A.S. (en el marco del contrato suscrito entre las partes) respecto a la “Estructuración y definición de las tarifas de agua potable y saneamiento para las empresas de servicios públicos”, a fin de disponer de información y datos relacionados a la fijación de tarifas por la prestación de los servicios vinculados al agua.

En concordancia con ello y desde un aspecto más estructural, la problemática abarca los siguientes aspectos:

- Ineficiencia en cuanto al manejo financiero económico en los prestadores de servicio público de agua potable y GADS.

- Cobertura deficiente en sectores marginados y segmentos de población menos favorecidos y/o vulnerables.
- Desperdicio indiscriminado de agua potable en ciertos sectores en los cuales la tarifa no representa un valor significativo ni real de su costo.
- Focalización ineficiente de subsidios y otras medidas de asistencia al prestador y al consumidor final
- Ausencia de criterios técnicos específicos de fijación de marcos tarifarios, subsidios y sobreprecios

En términos de sostenibilidad financiera se observó que de una muestra de 70 cantones con indicador de cobertura razonable, el 74% es decir 52 cantones poseen un indicador de cobertura de costos promedio para el 2014 inferior al 100%, lo que evidencia claramente la insostenibilidad financiera de los mismos y la necesidad de reestructuración de sus estructuras tarifarias.

Esto redundaría en un síntoma de inequidad existente entre las áreas urbanas y rurales, ya que en las primeras los GAD Municipales cubren directamente el déficit generado por las deficiencias en las tarifas.

Por otro lado, en el ámbito de los prestadores rurales JAAP, el 23% tendría un nivel bajo de autosuficiencia financiera<sup>1</sup> lo que significa que casi  $\frac{1}{4}$  de los prestadores rurales no tienen sostenibilidad financiera y estaría en riesgo<sup>2</sup> la prestación de los servicios.

Se evidencia, claramente que los problemas hasta aquí hallados se configuran dentro de una estructura de cobro fallida, lo cual hace evidente la falta de una medida regulatoria que establezca los criterios técnicos y actuariales para la fijación de tarifas por la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.

#### 7.2.1.3 MODELO DE GESTIÓN

Sobre la base de las actividades desarrolladas en el año 2016 para la emisión de la regulación señalada, se ha coordinado la elaboración de una hoja de ruta con la Autoridad Única del Agua, la misma que contendrá los siguientes elementos:

- Conformación de grupos focales de socialización.
- Desarrollo de talleres formativos respecto de la gestión financiera de la prestación de los servicios públicos con asistencia de la Cooperación Alemana para el Desarrollo GIZ.
- Ajustes al proyecto regulatorio de conformidad con los talleres señalados.
- Aprobación y emisión de la regulación.
- Socialización de la regulación

#### 7.2.1.4 RESULTADOS ESPERADOS

Homologación de criterios para la fijación de tarifas por la prestación de servicios públicos de agua potable y saneamiento.

Determinación de costos de cada uno de los servicios prestados.

Reducción de las brechas existentes entre los ingresos y los costos de la prestación de los servicios.

Reducción de la cartera vencida o cuentas por cobrar.

Crecimiento de las inversiones en el sector rural y aumento de la recaudación efectiva por la prestación de los servicios públicos.

Al 2017 se espera contar con:

<sup>1</sup> Establecida como la relación entre el valor recaudado al mes frente al valor facturado al mes. Base de datos SENAGUA 2015. Elaboración Helder Solís Carrión 2016.

<sup>2</sup> En los prestadores rurales, la lógica comunitaria puede suplir algunos de los componentes de la tarifa, por ello, a pesar de que este indicador no representa por sí solo la realidad de dichos prestadores.

- 30 prestadores de servicios y 200 consumidores participaron en la formulación de la normativa técnica en las etapas de elaboración y consulta pública.
- 1 Curso virtual en línea de la aplicación de la normativa de fijación de tarifas.
- 86% de los prestadores de servicios públicos capacitados en la aplicación de la normativa
- 15% de los prestadores públicos determinan los costos de los servicios en cumplimiento de la normativa técnica emitida por la ARCA.

Al año 5, el indicador de Egresos respecto de los ingresos de una muestra de 180 GAD que administran más del 90% de las conexiones del país, será cercano al 125% (50% menor que el indicador al 2016 que fue de 175% entre 114 prestadores a nivel nacional); y un total de una muestra de 80 GADM (35% de los GADM del país) aplicarán tarifas en cumplimiento de las condiciones regulatorias establecidas por la ARCA.

### 7.2.1.5 CRONOGRAMA

ETAPA	Actividades	I Trimestre			II Trimestre			III Trimestre			IV Trimestre		
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Formulación	Talleres formativos respecto de la gestión financiera de la prestación de los servicios	←→											
	Recopilación de información		←→										
	Procesamiento y análisis de la información			←→									
Desarrollo	Ajuste al proyecto regulatorio propuesto	←→											
	Revisión interna del proyecto regulatorio			←→									
	Revisión externa del proyecto regulatorio			←→									
	Ajuste final y envío del proyecto a Directorio			←→									
Aprobación	Aprobación del proyecto regulatorio			←→									
	Emisión de la Regulación			←→									
Socialización	Socialización de la regulación				←→								

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

## 7.2.2 MODELO DE CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO AMBIENTAL

### 7.2.2.1 PROBLEMÁTICA

Desconocimiento de los derechos y deberes por parte de los prestadores y de los consumidores sobre la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.

### 7.2.2.2 DESCRIPCIÓN

A partir del contrato que el prestador de servicios suscribe con el consumidor, se especifican las condiciones en las que el prestador está dispuesto a prestar el servicio; y por parte del consumidor, se aceptan dichas condiciones, según su necesidad y estado del inmueble. Por lo tanto, el servicio queda efectivamente instalado por el prestador de servicio, en los eventos en que su instalación fue contratada particularmente.

Es decir, mediante la suscripción de dicho documento, tanto el prestador como el consumidor pueden exigir la continuidad de los servicios y las condiciones de pago del mismo, entre otras.

Actualmente la suscripción de dichos contratos no es frecuente en muchas de las ciudades de nuestro país, dando como resultado una falta de conocimiento del consumidor sobre las condiciones en las que se está prestando el servicio; y por parte del prestador, dificultando su gestión de cobro y sanción por el no pago.

Es por ello, que se hace imprescindible contar con un documento legal que reafirme la relación jurídica entre el consumidor y el prestador de servicios públicos por medio del cual se lleven a cabo las sanciones correspondientes si alguna de las partes no cumple con las obligaciones pactadas, perjudicando de alguna manera la garantía del derecho humano al agua.

### 7.2.2.3 MODELO DE GESTIÓN

Para el desarrollo de la regulación dispuesta se llevará a cabo reuniones de trabajo con prestadores de servicios que acojan la suscripción de contratos para la prestación de servicios como parte primordial del inicio de sus gestiones, para con ello levantar una línea base de investigación mediante la cual se puedan establecer las especificaciones técnicas para el establecimiento de contratos de prestación de servicios; además de ello, se llevará a cabo una investigación del marco internacional vigente respecto a la suscripción dichos contratos, con el fin de elaborar un proyecto regulatorio que abarque todos los temas fundamentales que normen la relación jurídica entre el consumidor y el prestador de servicios.

### 7.2.2.4 RESULTADOS ESPERADOS

Suscripción de contratos por la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento.

Disminución de quejas y reclamos por la prestación de los servicios públicos.

Al 2017 se espera contar con:

- 10 entidades del Estado, 5 prestadores de servicios y 20 consumidores participan en los procesos de formulación y consulta pública de la normativa técnica
- 160 GADs y 100 consumidores capacitados en la aplicación de la normativa.

Al año 5, los 221 GAD del país, celebrarán contratos de prestación de servicios sobre los nuevos consumidores y renovaciones o actualizaciones, de ser el caso, por los servicios de agua potable y saneamiento básicos en aplicación de los términos de la regulación emitida para el efecto.

### 7.2.2.5 CRONOGRAMA

ETAPA	Actividades	I Trimestre			II Trimestre			III Trimestre			IV Trimestre		
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Formulación	Análisis del marco legal internacional vigente	←→											
	Recopilación de información	←→											
	Procesamiento y análisis de la información		←→										
	Formulación del proyecto regulatorio		←→										
Desarrollo	Reuniones interinstitucionales	←→											
	Revisión interna del proyecto regulatorio			←→									
	Ajuste al proyecto regulatorio			←→									
	Revisión externa del proyecto regulatorio			←→									
	Ajuste final y envío del proyecto a Directorio			←→									
Aprobación	Aprobación del proyecto regulatorio				←→								
	Emisión de la Regulación				←→								
Socialización	Socialización de la regulación					←→							

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

## 7.2.3 NORMATIVA TÉCNICA PARA LA EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA EFICIENCIA EN EL USO DEL AGUA DENTRO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

### 7.2.3.1 PROBLEMÁTICA

Altas pérdidas de agua en los sistemas de abastecimiento que deterioran la sostenibilidad de los servicios y descargas de aguas no controladas que afectan los cuerpos receptores.

### 7.2.3.2 DESCRIPCIÓN

La problemática en torno a pérdidas de agua y mal uso del recurso en la prestación del servicio de agua potable y/o saneamiento en el Ecuador integra varios aspectos fundamentales, de entre los cuales se identifica principalmente:

- Ausencia de estándares técnicos de medición de caudales.
- Recurrencia de déficits de carácter económico financiero en la operación de los prestadores.

- Pérdidas relevantes entre el proceso de captación de agua cruda y producción de agua potable.
- Alto índice de agua no contabilizada en la red (ANC).
- Alto desperdicio de agua por parte de los consumidores.
- Imposibilidad de establecer control de las descargas que afecta los cuerpos de agua que las receptan.

En países como México, Colombia y Costa Rica han abordado la problemática sobre el control al funcionamiento de los sistemas de medición mediante la elaboración de normativas, que se enfocan a la fabricación y aceptación de los sistemas de medición. En Costa Rica, mediante la Autoridad Reguladora de servicios Públicos (ARESEP), se acreditan los sistemas de medición a través de laboratorios certificados. La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), de Colombia, determina la elaboración de programas para la instalación de micromedidores. En México se determina una acreditación a los sistemas de medición por parte de un organismo certificado, además de requerir una certificación del personal que realice cualquier actividad con la instalación del sistema de agua potable y saneamiento.

En el Ecuador no existen parámetros técnicos para la medición de caudales ni disposiciones legales para la estandarización de sistemas de medición, esto imposibilita controlar las descargas de aguas residuales a los cuerpos receptores permitiendo la sobre explotación sobre las fuentes de agua debido al alto índice de pérdidas de agua; a pesar de los controles realizados por la ARCA, se evidencia que el 95% de los prestadores públicos de agua potable y saneamiento, no presentó información adecuada sobre los caudales de agua en los procesos de: captación, conducción, tratamiento y distribución; esto debido principalmente a que no cuentan con sistemas de medición adecuados, o que estos son inexistentes en los procesos antes mencionados, lo cual conlleva al aumento de los índices de agua no contabilizada y que por lo tanto genera sistemas económicamente insostenibles y que deben ser subsidiados.

Como consecuencia de los factores anteriores, existe un alto desperdicio de agua de los consumidores por los malos hábitos de consumo y pago, lo que hace que los prestadores mantengan déficits económicos y financieros por concepto de la prestación del servicio de agua potable al no tener información necesaria de consumos para establecer cobros reales a los consumidores y determinar niveles de dotación máximos y mínimos para detener el perjuicio estatal al momento de establecer subsidios inmerecidos.

El número de conexiones a nivel nacional es de 2'357'262 de las cuales 1'854'975 cuentan con medidores operativos, es decir el 21% de las conexiones de agua potable no cuentan con medidores o estos no funcionan, lo que no permite una adecuada facturación. Además los datos que proporcionan los prestadores sobre los volúmenes captados son en su mayoría datos estimados, es decir son datos que se establecen de toma de caudales en un momento determinado y no son datos proporcionados por un sistema de medición que establece consumos reales que cuente con un registro permanente del volumen captado. Se debe tomar en cuenta que en el Ecuador no existe una entidad acreditada que verifique la fidelidad de la toma de datos de los medidores, por lo que es posible que los sistemas de medición que los prestadores consideran como efectivos no tengan al menos una confianza del 90% en los volúmenes medidos, según lo establecido por la norma internacional OIML R 49.

Para poder establecer un indicador confiable sobre el ANC es necesario poder medir todos volúmenes que circulan a través las redes de tuberías, para esto es necesaria la instalación de sistemas de medición que cumplan con la precisión adecuada.

Actualmente si bien existen normas para la fabricación e instalación de medidores, no existe una obligatoriedad de cumplimiento, además no existe ningún ente que regule la confiabilidad de datos de los volúmenes medidos, por lo que es necesario establecer proyectos vinculantes que determine la obligatoriedad de la aplicación de la normativa existente y que permita definir estrategias para que los prestadores tengan datos reales sobre cuál es el porcentaje real de



pérdidas de agua en todas redes de agua existentes y se implementen planes efectivos sobre los resultados encontrados.

### 7.2.3.3 MODELO DE GESTIÓN

Para el desarrollo de la regulación dispuesta se llevará a cabo reuniones de trabajo con instituciones directamente involucradas en el tema de estudio, para con ello levantar una línea base de investigación mediante la cual se puedan establecer las especificaciones técnicas mínimas aceptables de instalación y operación de medidores, su dimensionamiento, ubicación, protección, mantenimiento y adquisición; además de: definir y describir las condiciones técnicas bajo las cuales se desarrollará la actividad de la medición y registro de los consumos de agua potable, establecer las condiciones técnicas para las pruebas o ensayos, calibración y mantenimiento de medidores. Para finalmente elaborar un documento que contenga criterios de regulación de los sistemas de medición y fomentar las buenas prácticas para el consumo eficiente en el uso del agua potable y saneamiento ambiental.

Para el efecto, dentro del funcionamiento interno de la Agencia, se trabajará con el equipo de técnicos que forman parte del componente de regulación de agua potable y saneamiento quienes serán los encargados de coordinar las actividades necesarias para llevar a cabo la formulación y desarrollo del tema regulatorio, hasta su etapa de emisión y socialización.

### 7.2.3.4 RESULTADOS ESPERADOS

Como resultados esperados de la aplicación de la regulación referida se espera principalmente que los niveles actuales de pérdidas de agua potable entre los procesos de captación de agua cruda y facturación de volúmenes de agua potable se reduzcan anualmente hasta que se alcancen niveles óptimos que no superen el 30% de pérdidas entre los mencionados procesos; esto a través de la planificación de metas a corto, mediano y largo plazo en referencia a las actividades que se encontrarán dentro de los Planes de Mejora de los prestadores de servicios públicos de agua potable y saneamiento.

Adicional a ello, desde la perspectiva del consumidor se espera crear una cultura de ahorro del agua de tal manera que se fomenten las buenas prácticas del uso del recurso hídrico.

Al 2017 se espera contar con:

- 6 entidades del Estado y 10 prestadores de servicios participan en los procesos de formulación y consulta pública de la normativa técnica.
- 100 GADs y 20 prestadores comunitarios capacitados en la aplicación de la normativa.
- 20 prestadores públicos incluyen programas de reducción de pérdidas de agua dentro de sus planes de mejora en los términos de la normativa técnica.

Al año 5, el indicador de EUA de una muestra de 160 GAD que administran más del 85% de las conexiones del país, será cercano al 65% (8% mayor que el indicador al 2016 que fue de 57% entre 114 prestadores a nivel nacional).

### 7.2.3.5 CRONOGRAMA

ETAPA	Actividades	I Trimestre			II Trimestre			III Trimestre			IV Trimestre		
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Formulación	<b>Elaboración de la propuesta del tema regulatorio</b>	←→											
	Recopilación de información	←→											
	Procesamiento y análisis de la información		←→										
Desarrollo	<b>Ajuste al proyecto regulatorio propuesto</b>				←→								
	Revisión interna del proyecto regulatorio					←→							
	Revisión externa del proyecto regulatorio					←→							
	Ajuste final y envío del proyecto a Directorio					←→							
Aprobación	<b>Aprobación del proyecto regulatorio</b>						←→						
	<b>Emisión de la Regulación</b>						←→						
Socialización	<b>Socialización de la regulación</b>							←→					

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

## 7.2.4 NORMATIVA TÉCNICA SANITARIA PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AGUA POTABLE.

### 7.2.4.1 PROBLEMÁTICA

Deficiente control de la calidad del agua que se distribuye en los sistemas de abastecimiento.

### 7.2.4.2 DESCRIPCIÓN

Pese a que se cuenta con una normativa técnica (Norma NTE INEN 1108) para el control, monitoreo y vigilancia de la calidad del agua potable, en el Ecuador se tienen deficiencias en la gestión de los prestadores de servicios públicos de agua potable para el cumplimiento a dicha normativa, ya sea por falta de procesos que garanticen la inocuidad del agua o por falta de recursos en la toma de muestras para los respectivos análisis.

De acuerdo a datos de la Evaluación Básica Municipal del BdE, en el año 2009 el 72% de los prestadores de servicios efectuaban una desinfección diaria del agua distribuida; en el ámbito rural se quedó claro que esta situación es más crítica ya que cerca de la mitad de los sistemas comunitarios en el País no tendrían ningún tipo de desinfección del agua. Esto se da en muchos casos por debilidades técnicas para el manejo del proceso, falta de infraestructuras necesarias para su realización, o resistencia de los mismos usuarios al uso del cloro.

De los controles realizados por la ARCA durante el 2015, entre los aspectos más relevantes, se evidenció que los prestadores públicos en la mayoría de casos no cumplían o cumplían parcialmente con lo establecido en la norma INEN 1108 respecto a la conformidad de análisis bacteriológicos y físico-químicos de agua potable, en su mayoría debido a la falta de procesos efectivos de potabilización de agua, esto sumado a la falta de recursos asignados para realizar los respectivos análisis en laboratorios certificados en los casos correspondientes.

Por tanto, de lo expuesto anteriormente, la emisión de una regulación orientada a dar fiel cumplimiento a la normativa respectiva se hace necesaria ya que esto asegurará que la población servida reciba agua potable en óptimas condiciones para consumo humano; dicha regulación tendrá los lineamientos, deberes y obligaciones de los distintos actores inmersos en el tema para garantizar lo indicado.

### 7.2.4.3 MODELO DE GESTIÓN

El tema regulatorio se desarrollará bajo la aplicación de un convenio interinstitucional entre el MSP, el MAE y la Secretaría del Agua, dentro del cual se determinarán las responsabilidades que tendrán las instituciones involucradas en la emisión de la normativa referida, y a su vez, las acciones de control dirigidas hacia los agentes regulados, a fin de que se evalúen eficientemente los niveles de calidad de agua potable provista a la población servida.

Para el año 2017 ya se iniciarán las respectivas actividades con la propuesta de un primer borrador de la regulación, es decir la etapa de formulación ya estará desarrollada para el inicio del mencionado año ya que actualmente se cuenta con una primera propuesta producto de las coordinaciones y reuniones previas interinstitucionales.

### 7.2.4.4 RESULTADOS ESPERADOS

Se espera tener un cumplimiento, por parte de los prestadores de los servicios, en el monitoreo y control continuo de toma de muestras de agua potable en la red de distribución, teniéndose una conformidad total en los análisis realizados de acuerdo a lo establecido en la Norma NTE INEN 1108 revisión vigente.

Lo anterior en correlación a que los análisis bacteriológicos, físicos y químicos sean realizados en laboratorios propios o externos de los prestadores de servicios certificados por el SAE.

Al 2017 se espera contar con:

- 10 entidades del Estado y 20 prestadores de servicios participan en los procesos de formulación y consulta pública del proyecto regulatorio.

- 100 GADs y 30 prestadores comunitarios capacitados en la aplicación de la normativa.
- 20 prestadores públicos incluyen programas de control de calidad de agua potable dentro de sus planes de mejora en los términos de la normativa técnica"

Al año 5, los indicadores NCAfq y NCAb de una muestra de 180 GAD que administran mas del 90% de las conexiones del país, será cercano al 100% (6% mayor que el indicador al 2016 que fue de 94% entre 114 prestadores a nivel nacional).

#### 7.2.4.5 CRONOGRAMA

ETAPA	Actividades	I Trimestre			II Trimestre			III Trimestre			IV Trimestre		
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Desarrollo	Ajuste al proyecto regulatorio propuesto	←→											
	Revisión del proyecto regulatorio		←→										
	Ajuste final y envío del proyecto a Directorio			→									
Aprobación	Aprobación del proyecto regulatorio			←→									
	Emisión de la Regulación			←→									
Socialización	Socialización de la regulación				←→								

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

### 7.3 GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE RIEGO Y DRENAJE

#### 7.3.1 NORMATIVA TÉCNICA PARA LA EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE RIEGO

##### 7.3.1.1 PROBLEMÁTICA

Ineficiencia en la prestación del servicio de riego. Falta de información del sector para evaluar los servicios prestados; y, pérdidas de volumen de agua y económicas en la prestación del servicio.

##### 7.3.1.2 DESCRIPCIÓN

El artículo 263, numeral 5 de la Constitución de República del Ecuador señala: Los Gobiernos Provinciales tienen la competencia de planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego. El Artículo 40 de la LORHUyA, señala que el riego y drenaje es un medio para impulsar el buen vivir o sumak kawsay; y, que la gestión del riego y drenaje se regirán por los principios de redistribución, participación, equidad y solidaridad, con responsabilidad ambiental.

Los objetivos son:

- Ampliar la cobertura y mejorar la eficiencia de los sistemas de riego en función del cambio de la matriz productiva;
- Posibilitar el incremento de la productividad y la diversificación productiva;
- Fortalecer la gestión pública y comunitaria de riego;
- Impulsar la modernización y tecnificación del riego;
- Promover el manejo, conservación y recuperación de suelos;
- Favorecer la generación de empleo rural; y,
- Garantizar la calidad y cantidad de agua para riego.

Artículo 50 del Reglamento a la LORHUyA, señala: que las relaciones de las Juntas de Riego con la Autoridad Única del Agua y el correspondiente Gobierno Autónomo

Descentralizado Provincial estarán basadas en los principios de coordinación y transparencia; que se propiciará la firma de un Convenio entre Gobierno Autónomo y Juntas para regular sus relaciones, sobre todo en lo relativo al modelo de gestión de los sistemas de riego; y, que las Juntas podrán recabar ayuda técnica y económica del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial para el cumplimiento de sus competencias.

El artículo 133 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización – COOTAD, establece como se implementará el ejercicio de la competencia de riego a cargo de los GAD Provinciales.

En la Resolución Nro. 008-CNC-2011, publicada en el Registro Oficial Nro. 509 de fecha 9 de agosto de 2011, el Consejo Nacional de Competencias, transfiere la competencia de planificar, construir, operar y mantener sistema de riego y drenaje a favor de los GAD Provinciales.

Con estos antecedentes, la regulación planteada permitirá que: los GAD Provinciales y los prestadores cuenten con herramientas para conocer el estado situacional y evaluar la prestación del servicio de riego, para determinar las acciones de mejora que contribuyan a promover el uso eficiente del agua, la conservación de las fuentes, la distribución equitativa del agua, el incremento de la producción y productividad agrícola y pecuaria, la modernización de la infraestructura de riego, entre otras; la ARCA controle la prestación del servicio de riego para mejorar la calidad del servicio y la satisfacción de los consumidores; y, la SENAGUA disponga de información actualizada sobre la situación del servicio de riego en el país para formular políticas, planes, programas y proyectos encaminados a mejorar el sector riego en el país.

#### 7.3.1.3 MODELO DE GESTIÓN

Para el diseño e implementación de la regulación se empleará el personal propio la ARCA y se mantendrá procesos de coordinación permanentes con el Consejo Nacional de Competencias, Autoridad Única del Agua, MAGAP y CONGOPE.

#### 7.3.1.4 RESULTADOS ESPERADOS

Los resultados esperados de la aplicación de la Regulación son:

1. Incremento en el uso eficiente del agua (ahorros al estado)
2. Incremento de acciones orientadas a la conservación de las fuentes,
3. Incrementar la distribución equitativa del agua
4. Incrementar la producción y productividad agrícola y pecuaria,
5. Incrementar el número de prestadores de servicio de riego que aplican la regulación.

Al 2017 se espera contar con:

- 24 GADs provinciales capacitados en aplicación de la normativa.
- 5 entidades del estado, 24 GADP, 50 prestadores participan procesos en los procesos de consulta pública de la normativa técnica.

### 7.3.1.5 CRONOGRAMA

ETAPA	Actividades	I Trimestre			II Trimestre			III Trimestre			IV Trimestre				
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Formulación	Talleres formativos respecto a la prestación de los servicios públicos de riego y sus actores	←			→										
	Recopilación de información		←		→										
	Procesamiento y análisis de la información			←		→									
Desarrollo	Ajuste al proyecto regulatorio propuesto				←		→								
	Revisión interna del proyecto regulatorio				←		→								
	Revisión externa del proyecto regulatorio					←		→							
	Ajuste final y envío del proyecto a Directorio					←		→							
Aprobación	Aprobación del proyecto regulatorio					←		→							
	Emisión de la Regulación					←		→							
Socialización	Socialización de la regulación							←					→		

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

## 7.3.2 PRINCIPIOS REGULATORIOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE RIEGO

### 7.3.2.1 PROBLEMÁTICA

Débil articulación entre los actores vinculados al servicio público de riego e incremento del uso ineficiente de la infraestructura hídrica.

En la gestión del riego, que está asociada de manera intrínseca a las políticas de agricultura, los actores identificados son numerosos y con competencias e intereses diferentes. Es por esto que no se ha podido establecer en el Ecuador una planificación integral de la producción agrícola que contemple las limitaciones del recurso hídrico y el proceso de autorizaciones de uso y aprovechamiento del Agua.

Con la entrada en operación de los proyectos multipropósitos se modificó la oferta hídrica en las zonas beneficiadas, lo cual conlleva igualmente la necesidad de establecer los mecanismos adecuados para la optimización de estos servicios.

### 7.3.2.2 DESCRIPCIÓN

La misión del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca es la siguiente: El MAGAP es la institución rectora del multisector, para regular, normar, facilitar, controlar y evaluar la gestión de la producción agrícola, ganadera, acuícola y pesquera del país; promoviendo acciones que permitan el desarrollo rural y propicien el crecimiento sostenible de la producción y productividad del sector impulsando al desarrollo de productores, en particular representados por la agricultura familiar campesina, manteniendo el incentivo a las actividades productivas en general.

La LORHUyA establece que son competencias de la Secretaría del Agua las siguientes:

- Establecer mecanismos de coordinación y complementariedad con los Gobiernos Autónomos Descentralizados en lo referente a la prestación de servicios públicos de riego y drenaje, agua potable, alcantarillado, saneamiento, depuración de aguas residuales y otros que establezca la ley.
- Emitir informe técnico de viabilidad para la ejecución de los proyectos de agua potable, saneamiento, riego y drenaje.

La articulación de las actividades y la definición de las líneas de acción específicas para mejorar la planificación y rectoría de la producción agrícola en el Ecuador es lo que se pretende establecer mediante esta acción regulatoria. El alcance del producto propuesto

será delimitar las actuaciones de los actores involucrados y establecer responsabilidades y plazos específicos para la generación de la documentación necesaria para la planificación integral del sector.

### 7.3.2.3 MODELO DE GESTIÓN

Para el diseño e implementación de la regulación se empleará el personal propio la ARCA y se iniciarán procesos de participación con los diferentes actores políticos identificados. Es necesario contar con la coordinación y apoyo por parte de la Secretaría del Agua en la conformación de grupos de trabajo interinstitucionales que viabilicen las decisiones en torno al modelo de gestión intersectorial.

### 7.3.2.4 RESULTADOS ESPERADOS

Los resultados esperados de la aplicación de la Regulación son:

1. Actores articulados y trabajando para el cumplimiento de objetivos comunes respecto a riego
2. Uso eficiente de la infraestructura hídrica
3. Uso eficiente del agua
4. Incremento de las capacidades de los prestadores de los servicios.

Al 2017 se espera contar con el 80% de los prestadores de riego público capacitados en los principios de prestación del servicio de riego público.

### 7.3.2.5 CRONOGRAMA

ETAPA	Actividades	I Trimestre			II Trimestre			III Trimestre			IV Trimestre		
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Formulación	<b>Identificación de actores e intereses</b>	←→											
	Coordinación con entidades gubernamentales			←→									
	Recopilación y procesamiento de la información		←→										
Desarrollo	<b>Elaboración del proyecto regulatorio</b>				←→								
	Reuniones de Coordinación				←→								
	Elaboración del proyecto regulatorio						←→						
	Revisión y ajustes a la propuesta del proyecto regulatorio						←→						
Aprobación	<b>Aprobación del proyecto regulatorio</b>							←→					
	Emisión de la Regulación							←→		←→			
Socialización	<b>Socialización de la regulación</b>								←→				

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

## 8 LINEAMIENTOS PARA EL DESARROLLO DE LA AGENDA 2017

Considerando el amplio alcance que el marco de la Planificación Regulatoria establece, es necesario el implementar mecanismos de trabajo que permitan el cumplimiento de los objetivos.

Es bajo este precepto que se han establecido algunos lineamientos que están planificados como parte de las actividades de la ARCA:

### 8.1 ESQUEMA DE TRABAJO

Para el cumplimiento de los objetivos planteados, se prevé la conformación de grupos de trabajo que articularán los productos requeridos, cuyo detalle se presenta a continuación:

**TABLA 15 RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE TEMAS REGULATORIOS**

No.	TEMA REGULATORIO	RECURSO INTERNO	ACTORES ADICIONALES
1	Sistemas de medición y reporte de consumos de agua cruda	- 1 SP7 - 2 SP5	Consultoría contratada 2016
2	Principios regulatorios para la prestación del servicio público de agua cruda	- 1 SP7 - 1 SP5	Empresa Pública del Agua
3	Normativa técnica para la evaluación del cumplimiento de obligaciones de los usuarios del agua	- 1 SP7 - 1 SP5	
4	Parámetros de calidad requeridos para el uso y aprovechamiento de aguas residuales tratadas	- 2 SP7 - 2 SP5	Convenios con Universidades
5	Parámetros para certificar la calidad de agua en las fuentes	- 2 SP7 - 2 SP5	Convenios con Universidades
6	Criterios técnicos y actuariales para la fijación de tarifas por los servicios públicos de agua potable y saneamiento	- 2 SP7 - 2 SP5	Cooperación técnica Alemana - GIZ
7	Modelo de Contratos de prestación de los servicios de agua potable y saneamiento ambiental	- 2 SP7 - 2 SP5	
8	Normativa técnica para la evaluación y diagnóstico de la eficiencia en el uso del agua potable dentro de la prestación del servicio de agua potable	- 1 SP7 - 3 SP5	
9	Normativa Técnica Sanitaria para el control y vigilancia de la calidad del agua potable	- 1 SP7 - 2 SP5	Ministerio de Salud Pública
10	Normativa Técnica para la Evaluación y Diagnóstico de la prestación del servicio público de riego	- 1 SP7 - 2 SP5	CONGOPE
11	Principios regulatorios para la prestación del servicio público de riego	- 2 SP7 - 2 SP5	MAGAP SENAGUA

Elaborado por: ARCA / Fuente: ARCA

## 8.2 TRABAJO EN REGULACIONES Y ESTRATEGIAS

Con el fin de abarcar los temas planteados en la Agenda Regulatoria 2017 se han identificado proyectos regulatorios que deben desarrollarse de manera directa por la ARCA y temas regulatorios que por su alcance demandan la intervención de otras instituciones del Estado, las cuales a criterio de la Agencia deben ser tratadas como Estrategias Regulatorias, las cuales se realizarán en función de la disponibilidad de recursos para su ejecución.

## 8.3 ESTUDIO DE IMPACTO REGULATORIO

En concordancia con las directrices emitidas por SENPLADES se utilizarán las herramientas metodológicas de esta Secretaría. El alcance de este instrumento conlleva la determinación de una Línea Base de los indicadores que permitirán una evaluación de la efectividad de la medida. A través de este estudio se determinará la mejor alternativa regulatoria.

## 8.4 COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL

Como parte de los controles se han identificado empresas con un alto nivel de gestión empresarial, cuyas experiencias e información desarrollada podrían servir de insumos como parte de grupos de trabajo focalizados en la construcción de la regulación.

## 8.5 SOCIALIZACIÓN

Las actividades de socialización de las regulaciones emitidas en el sector presentan un alto nivel de complejidad, al considerar la diversidad de agentes regulados.

Es por esto que se plantean varias estrategias comunicacionales, con el fin de optimizar el uso de recursos. Uno de los puntos principales es la participación de todos los actores con altos niveles de aceptación a nivel nacional.

Bajo este concepto se han considerado tres elementos de socialización al usuario que serán utilizados en función del tipo de regulación emitida:

## 8.6 CONVOCATORIA Y DIFUSIÓN FOCALIZADA

Se plantea buscar la cooperación de prestadores de servicio nacionales y actores del sector que realicen eventos masivos, técnicos, educativos y comunicacionales. En este espacio se difundirán las regulaciones emitidas por esta agencia.

### 8.6.1 DIFUSIÓN A TRAVÉS DE CAMPAÑAS CON LOS ACTORES VINCULADOS AL AGUA O A LOS SERVICIOS ASOCIADOS DE CADA DEMARCACIÓN

Todos los agentes dispersos que regula la ARCA deben cumplir con obligaciones ante la Autoridad Única del Agua, para lo cual deberán acercarse a cada una de las unidades desconcentradas que para tal efecto se determinen. Utilizando esta característica se puede entregar información a los agentes y consumidores de manera que en el largo plazo se pueda contar con la distribución total de la información planteada.

### 8.6.2 DIFUSIÓN A TRAVÉS DE LA FACTURA DE SERVICIOS

En un esquema similar al planteado anteriormente, se puede utilizar el reverso de la factura de los servicios públicos prestados como elemento de comunicación.

Bajo el precepto de generar una programación integral de la actividad regulatoria, que abarque la formulación, desarrollo, socialización y control se presenta a continuación la planificación general de los temas regulatorios que podrían desarrollarse en el periodo 2017 considerando los recursos disponibles.