



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**  
**INGENIERÍA EN GESTIÓN DE GOBIERNOS SECCIONALES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

Previo la obtención del título de:

**INGENIERO EN GESTIÓN DE GOBIERNOS SECCIONALES**

**TEMA:**

**“PROPUESTA DE MEJORA PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y DE RIEGO DE LA PARROQUIA DE LICAN, CANTÓN RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, PERÍODO 2016-2017”.**

**AUTOR:**

**VIDMAR ROQUE SANTOS SANTOS**

Riobamba - Ecuador

2016

## **CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL**

Certificamos que el presente trabajo de titulación ha cumplido con las normas de investigación científica y una vez analizado su contenido, se autoriza su presentación.

---

Ing. Luis Alberto Esparza Córdova

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

---

Ing. Luis Gerardo Lara Noriega

**MIEMBRO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo, Vidmar Roque Santos Santos, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente, están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.

Riobamba, 28 de octubre del 2016

---

Vidmar Roque Santos Santos

060317467-3

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo lo dedico de manera especial a mis padres, hermana y sobrinos quienes han inculcado en mí persona la perseverancia y el deseo de superación, apoyándome incondicionalmente en todo momento.

A Patricia Núñez, por ser fuente de inspiración en mi vida, quien con su ternura y comprensión me ha transformado en una mejor persona, gracias por su ayuda desinteresada.

A mi gran amigo Roque Cujano, al cual considero parte de mi familia, gracias por su amistad sincera, por estar junto a mí en los momentos de gloria y también en los de infortunio.

A todas las personas que de una u otra manera han sido parte de este proceso, quienes con palabras alentadoras apoyaron mis decisiones. A todos dedico este triunfo.

***Roque Santos***

## **AGRADECIMIENTO**

Expreso un profundo agradecimiento a los docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo por los conocimientos impartidos durante la carrera, en especial al Ing. Ing. Luis Alberto Esparza Córdova, Director del trabajo de titulación y al Ing. Luis Gerardo Lara Noriega, miembro del mismo, por la dedicación y paciencia brindada, porque sus consejos han sido un importante aporte en el desarrollo de esta investigación.

Agradezco infinitamente a DIOS, porque sin la fortaleza que me transmite, alcanzar este sueño no hubiera sido posible.

***Roque Santos***

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Portada .....	i
Certificación del tribunal .....	ii
Declaración de autenticidad.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenido.....	vi
Índice de tablas .....	x
Índice de gráficos.....	xi
Índice de anexos.....	xii
Resumen.....	xiii
Abstract .....	xiv
Introducción .....	15
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA .....</b>	<b>16</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.1.1 Formulación del problema.....	17
1.1.2 Delimitación del problema .....	17
1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA .....	18
1.3 OBJETIVOS .....	20
1.3.1 Objetivo general .....	20
1.3.2 Objetivos Específicos .....	20
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL .....</b>	<b>21</b>
2.1 RECURSOS NATURALES.....	21
2.1.1 Los ciclos del agua .....	21
2.1.2 El agua potable .....	22
2.1.3 El uso del agua como un derecho constituido .....	22
2.1.4 Papel de las autoridades locales frente al consumo del agua.....	23
2.1.5 Gestión para la buena administración del sistema de agua .....	24
2.1.6 La administración comunitaria del agua.....	24
2.1.7 Participación del Estado en el sistema administrativo del agua .....	25

2.1.8	Sustento legal del uso del agua.....	26
2.1.9	Tarifas de consumo y pago del agua en la administración municipal .....	27
2.2	SISTEMA ADMINISTRATIVO DEL AGUA POTABLE .....	30
2.2.1	Tipos de organizaciones administradoras del agua .....	31
2.2.2	Deberes y atribuciones de las juntas de agua. ....	32
2.2.3	Administración y gestión comunitaria del agua .....	34
2.3	CONDICIONES DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE EN LA PARROQUIA LICAN.....	35
2.3.1	La eficiencia operativa del servicio de agua potable en la localidad.....	37
2.3.2	Procedencia de agua en la parroquia .....	38
2.3.3	Sistemas de conexión del agua en la parroquia .....	39
2.4	SISTEMA DE RECAUDACIÓN DE LA JUNTA DE AGUA DE LA PARROQUIA LICÁN EN EL SERVICIO DE AGUA POTABLE .....	40
2.5	MARCO CONCEPTUAL .....	41
2.5	IDEA DEFENDER.....	43
	<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>44</b>
3.1	MODALIDAD.....	44
3.1.1	Modalidad Cuantitativa .....	44
3.1.2	Modalidad Cualitativa .....	44
3.2	TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	44
3.2.1	Investigación descriptiva .....	44
3.2.2	Investigación bibliográfica .....	45
3.2.3	Investigación de campo .....	45
3.4	MÉTODOS A UTILIZAR.....	45
3.4.1	Método inductivo – deductivo .....	45
3.5	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....	45
3.5.1	Técnicas .....	45
3.5.2	Instrumentos .....	46
3.6	POBLACIÓN Y MUESTRA .....	46
3.7	INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE LA ENCUESTA DE OPINIÓN.....	47
	<b>CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO .....</b>	<b>55</b>

4.1	PROPUESTA DE MEJORA PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y DE RIEGO DE LA PARROQUIA LICAN, CANTÓN RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, PERÍODO 2016-2017.....	55
4.1.1	Introducción.....	55
4.1.2	Alcance de la propuesta.....	55
4.1.3	Objetivo.....	55
4.2	DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA FINANCIERO DE LA JUNTA DE AGUAS DE LA PARROQUIA LICÁN.....	56
4.2.1	Presupuesto.....	56
4.2.2	Facturación.....	56
4.2.3	Tesorería.....	56
4.2.4	Control.....	56
4.3	ESQUEMA DE ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA PARA LA JUNTA DE AGUA DE LA PARROQUIA LICÁN, DE ACUERDO A SUS NECESIDADES.....	57
4.3.1	Análisis de requerimientos para la implementación del sistema contable y de facturación.....	61
4.3.1.1	Objetivo del uso informático computarizado.....	61
4.3.1.2	Aspectos relevantes que contemplará el programa computarizado.....	62
4.4	ESQUEMA DE PROCESOS PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA JUNTA DE AGUA POTABLE DE LICÁN.....	64
4.4.1	Guía de gestión de procedimientos.....	64
4.5	RESPALDO DE LA BASE LEGAL PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE LA JUNTA DE AGUAS.....	65
4.5.1	Propuesta para el mejoramiento integral de la junta de aguas.....	71
4.5.2	Aspectos para la ejecución de la propuesta.....	72
4.5.3	Estrategias para consolidar la propuesta.....	72
4.5.4	Aspectos que el usuario debe considerar.....	73
4.5.5	Aspectos en los procesos internos.....	73
4.5.6	Principales instrumentos de la gestión.....	73
4.5.6.1	Planificación.....	74
4.5.6.2	Las normas jurídicas.....	74

4.5.6.3 Instrumentos económicos .....	75
4.5.6.4 Instrumentos técnicos .....	76
4.5.6.5 Participación en la gestión .....	76
4.5.7 Lineamientos estratégicos.....	76
4.5.7.1 Proceso de comercialización .....	77
4.5.7.2 Proceso de catastro del cliente.....	77
4.5.7.3 Proceso de facturación.....	78
4.5.7.4 Proceso de recaudación .....	79
4.5.7.5 Proceso de cobranzas.....	81
4.5.7.6 Proceso de mediación .....	81
4.5.7.7 Proceso de atención al cliente.....	83
CONCLUSIONES .....	85
RECOMENDACIONES.....	86
BIBLIOGRAFIA .....	87
ANEXOS .....	89

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Tarifa costo del agua categoría doméstica .....	28
Tabla N° 2. Tarifa costo del agua categoría comercial.....	28
Tabla N° 3. Tarifa costo del agua categoría industrial .....	29
Tabla N° 4. Tarifa costo del agua para adultos mayores y discapacitados .....	30
Tabla N° 5. Horario de distribución del agua en la parroquia Licán. ....	36
Tabla N° 6. Indicador operativo del agua potable .....	37
Tabla N° 7. Indicador de eficiencia organizacional.....	37
Tabla N° 8. Indicador de comercialización del agua potable .....	38
Tabla N° 9. Sistema de conexión de agua .....	39
Tabla N° 10. Servicio de agua potable .....	48
Tabla N° 11. Fuentes de las que proviene de agua .....	49
Tabla N° 12. Suministros de agua .....	50
Tabla N° 13. Usos del agua .....	51
Tabla N° 14. Costo del agua .....	52
Tabla N° 15. Servicio de la junta de agua.....	53
Tabla N° 16. Administración del agua potable.....	54
Tabla N° 17. Aspectos del sistema computarizado.....	62

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. Organigrama estructural de la junta de aguas de la parroquia Licán .....	32
Gráfico N° 2. Ubicación geográfica de la parroquia Licán .....	38
Gráfico N° 3. Flujograma del proceso actual de recaudación por consumo de agua .....	40
Gráfico N° 4. Servicio de agua potable .....	48
Gráfico N° 5. Fuentes de las que proviene el agua .....	49
Gráfico N° 6. Suministros de agua .....	50
Gráfico N° 7. Usos del agua .....	51
Gráfico N° 8. Costo del agua .....	52
Gráfico N° 9. Servicio de la Junta de Agua .....	53
Gráfico N° 10. Administración del agua potable.....	54
Gráfico N° 11. Organigrama estructural propuesta para la Junta de Aguas de Licán ....	58
Gráfico N° 12. Flujograma del proceso de catastro de clientes.....	78
Gráfico N° 13. Flujograma de proceso de facturación .....	79
Gráfico N° 14. Flujograma de proceso de recaudación .....	80
Gráfico N° 15. Flujograma de cobranzas.....	81
Gráfico N° 16. Flujograma de mediación .....	82
Gráfico N° 17. Flujograma de proceso de atención al cliente .....	84

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1. Fotos - Fuentes del recurso hídrico en la parroquia Licán.....	89
Anexo N° 2. Estudios técnicos .....	91
Anexo N° 3. Traslado del líquido .....	92
Anexo N° 4. Ley de recursos hídricos .....	95

## RESUMEN

Propuesta de mejora para la administración del sistema de agua potable y de riego de la parroquia Licán, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, período 2016-2017, se ha realizado con el propósito de garantizar un adecuado manejo de la administración del recurso natural. Su desarrollo tiene como sustento legal lo establecido en la Constitución de la República del Ecuador, Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (COOTAD), Ley de Junta de Aguas y su correspondiente Reglamento con respecto al uso, tratamiento y consumo del recurso hídrico y su gobernabilidad; con la aplicación de encuestas a la población involucrada en la problemática, entrevistas a los dirigentes y personal, se pudo recoger información elemental que fue procesada para obtener criterios válidos, de las dificultades que se encontraban obstaculizando el adecuado desarrollo de funciones y operaciones en la Junta de Aguas de la parroquia, mediante el estudio de los procesos existentes. Se llegó a determinar la ausencia de políticas internas, desconocimiento por parte del personal que labora en la junta sobre la aplicación de normativas y disposiciones relativas al tema. A través de la propuesta se ha implementado un sistema administrativo acorde a las necesidades de la institución, el cual permite la ejecución de procesos prácticos y sencillos, con un enfoque para alcanzar la eficiencia administrativa y brindar servicios de calidad que satisfagan las necesidades de los clientes. Para ello se recomienda el empleo de las estrategias sugeridas en el trabajo investigativo, como la incorporación de un software y capacitación permanente a su personal.

Palabras Clave: <CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS> <JUNTA DE AGUAS>< SISTEMA DE AGUA POTABLE Y RIEGO>< ESTRATEGIAS> <LICÁN (PARROQUIA)>

---

Ing. Luis Alberto Esparza Córdova



## ABSTRACT

A proposal to improve the irrigation and potable water system management at *Lican* parish, *Riobamba* canton, *Chimborazo* province during the period 2016-2017 was carried out to assure an appropriate natural resource management. Its development is legally based on the Constitution of the Republic of Ecuador, the Organic Code of Territorial Organization Autonomy and Decentralization (COOTAD), *Ley de Junta de Aguas* (Ecuadorian law governing water resource) and its regulation related to use, treatment and consumption of water resource and its governability. By conducting not only surveys to the population affected by this issue but also interviews to leaders and staff, pivotal information was collected. Then it was processed to obtain validated criteria about issues hindering the appropriate development of functions and operations of community water committee studying existing processes. It was determined there are lack of internal policies and lack of staff's knowledge working at the committee about regulation application. Through the proposal, a management system based on the institution needs has been implemented to execute simple and practical process focusing on achieving management efficiency and offering quality services meeting customers' needs. Hence, it is recommended to apply the strategies posed in this research, such as software incorporation and permanent staff's training.

**Key Words:** <ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCE>, <COMMUNITY WATER COMMITTEE (COMMUNITY WATER COMMITTEE)>, IRRIGATION AND POTABLE WATER SYSTEM>, <STRATEGIES, *LICAN* (PARISH)>.



## INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la propuesta de mejora para la administración del sistema de agua potable y de riego de la parroquia Licán, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, período 2016-2017, se encuentra dividido en cuatro capítulos mencionados a continuación:

Capítulo I: El Problema, este capítulo se caracteriza por identificar las causas que originan el problema, la formulación y delimitación del mismo, las razones que justifican el estudio y los objetivos que persigue con el desarrollo del trabajo investigativo.

Capítulo II: en el desarrollo de este capítulo se presenta el MARCO TEÓRICO que servirá de sustento para el estudio de la temática planteada, el contenido es parte de otros estudios realizados por autores reconocidos que aportan con teorías como bases y fundamentos para alcanzar una administración eficiente del agua, y todo el proceso que implica el control del recurso hídrico en su comercialización, es conveniente destacar que el uso de bibliografías especializadas se encuentra debidamente justificado para evitar inconveniente con los derechos de autor.

Capítulo III: este capítulo hace mención al uso de métodos, técnicas, instrumentos y tipos de investigación utilizados en el desarrollo del trabajo, por lo que su finalidad ha sido acoplada a la realidad de la institución analizada, por tal razón este capítulo se halla identificado como MARCO METODOLÓGICO.

Capítulo IV: MARCO PROPOSITIVO, si bien toda la información existente en el trabajo cumple una función específica, este capítulo es quizá el más importante del documento, por cuanto es aquí donde se plantean las alternativas que darán solución al problema, el enfoque práctico del trabajo cumple el objetivo principal el cual se basa en brindar alternativas estratégicas para mejorar la administración del sistema de agua potable y riesgo en la parroquia Licán. El trabajo finaliza con la presentación de CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, que se emiten con un criterio personal sobre los puntos de mayor interés observados durante el estudio.

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La prestación del servicio público de agua potable en la actualidad se estructura y organiza como un sistema, ya que utiliza insumos y, por medio de ciertos procesos, genera productos que son canalizados hacia la comunidad. Este sistema puede conceptuarse como un conjunto de elementos íntimamente relacionados que tienen por fin ofrecer a una comunidad el agua potable que requiera de acuerdo con sus necesidades sociales, productivas e individuales.

En el ámbito estatal rige para este servicio público en primer lugar la Constitución Política de la República, a través de la Secretaria Nacional del Agua la que hace alusión expresa al sistema de agua potable como servicio público que es prestado por los municipios, entidades facultadas para realizar las tareas de abastecimiento, tratamiento y desalojo de aguas, las mismas que adjuntas a otras leyes orgánicas particulares pueden crear y dar facultades específicas a juntas, organismos o consejos de agua potable.

Para llevar una buena gestión administrativa del agua desde los diferentes proyectos comunitarios es importante “reconocer la importancia histórica y trascendencia social de las formas comunitarias de autogestión del agua que bajo la denominación de juntas administradoras de agua potable o riego, comités, directorios y comunidades han cubierto la necesidad vital de agua, tanto para el consumo humano como para el riego destinado a garantizar la subsistencia y la soberanía alimentaria” (SENAGUA., 2009)

Licán es una de las parroquias rurales que pertenecen al Cantón Riobamba, proviene de un nombre paleográfico que significa piedra pequeña. Antiguamente las tierras de Licán eran propiedad de los caciques, quienes estaban interesados en que se asiente la ciudad de Riobamba después del terremoto de 1797, ya que lo consideraban un lugar adecuado para habitar, esta parroquia rural que colinda con la zona urbana sur de la cabecera cantonal de la provincia de Chimborazo tiene un bajo desarrollo económico, social y cultural, los problemas más notorios que existen en el sector son: la falta de un empleo,

carencia de servicios básicos y la poca o nula entrada de ingresos que existen en las familias que habitan en el sector, lo cual hace que la vida de los ciudadanos esté llena de necesidades e insatisfacciones, aún más cuando el costo de vida actual es muy alto, debido a los elevados precios de productos de primera necesidad, haciendo más difícil o restando las posibilidades de obtener una buena calidad de vida.

Los ciudadanos que se dedican a la actividad agrícola han sido los más perjudicados, debido a los cambios climáticos entre ellos los fenómenos naturales como la activación del volcán Tungurahua, la erosión de la tierra, la contaminación de sus ríos, la falta de un sistema de riego apropiado y el alto costo de los insumos para los sembríos, ha provocado el abandono de las tierras desplazando a los habitantes de las distintas zonas de la parroquia a desempeñar otros oficios.

Según el Plan de Ordenamiento Territorial Parroquial el 97% de los barrios de la parroquia tienen el servicio de agua potable, el mismo que se extiende con ramales de las tuberías que conducen este líquido para su distribución a los diferentes usuarios, en las comunidades tienen su propio sistema de agua y no reciben agua potable de la cabecera parroquial, en estos sectores la topografía de la zona es irregular porque contiene medianas planicies y pequeñas laderas.

### **1.1.1 Formulación del problema**

¿Cómo incide la propuesta de mejora para la administración del sistema de agua potable y de riego de la parroquia Licán, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, período 2016-2017, en el desarrollo de la localidad?

### **1.1.2 Delimitación del problema**

La presente investigación tendrá la siguiente delimitación:

Área: Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Licán

Campo: Administrativo

Aspecto: Administración del sistema de agua potable y riego

### **Delimitación espacial:**

Provincia: Chimborazo

Cantón: Riobamba

Parroquia: Licán

### **Delimitación temporal:**

Propuesta de mejora para la administración del sistema de agua potable y de riego de la parroquia Licán 2016 – 2017.

## **1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

Es potestad del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Licán es promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial parroquial, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas parroquiales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales, para ello debe diseñar e impulsar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias constitucionales y legales, por otra parte es conveniente implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y avanzar en la gestión democrática de la acción parroquial, incorporando lo dispuesto por la Secretaria Nacional del Agua SENAGUA de fomentar políticas sectoriales mediante una administración eficiente, además de la implementación de estrategias y normas para prevenir y controlar las actividades económicas y sociales que aprovechan estos recursos.

El agua es esencial para la vida y todas las personas deben disponer de un suministro satisfactorio, la mejora del acceso al agua potable puede proporcionar beneficios tangibles para la salud, de ahí que el GAD Parroquial de Licán debe realizarse el máximo esfuerzo para lograr que la inocuidad del agua de consumo sea la mayor posible.

Con la propuesta de mejora para la administración del sistema de agua potable y de riego se pretende apoyar el desarrollo y la ejecución de estrategias de gestión de riesgos que

garanticen el abastecimiento de agua por medio del control de los componentes peligrosos del agua, mediante la elaboración y la aplicación de normas, es fundamental además tener en cuenta las leyes vigentes en proyectos relativos al agua, a la salud y al gobierno local, así como evaluar la capacidad para desarrollar y aplicar reglamentos.

La presente investigación se convierte en un aporte teórico por cuanto presenta una amplia bibliografía sobre el tema planteado la cual puede ser tomada como guía para futuras consultas.

Desde un aspecto práctico se puede apreciar el desarrollo de procesos que conllevan a mejorar la administración del sistema de agua potable y de riesgo.

En cuanto al aporte metodológico la investigación ha tomado como referente el uso de métodos, técnicas e instrumentos para la colección de información que posteriormente servirá para el análisis de datos.

Finalmente el estudio referido representa un aporte académico por cuanto es desarrollado como un requisito previo la obtención del título profesional en Ingeniería de Gobiernos Seccionales de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Es por ello que el trabajo investigativo pretende dotar de una herramienta al Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural para el aprovechamiento eficiente del recurso hídrico para mantener y mejorar los caudales de agua con la tecnificación del sistema de riego y contar con mano de obra económica no calificada ya que se contara con la participación en minga de los habitantes del sector, cuya administración será ejecutada por las Juntas Regantes de Agua.

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 Objetivo general**

Implementar un sistema para mejorar la administración del sistema de agua potable y de riego de la Parroquia Licán, cantón Riobamba, Provincia de Chimborazo, periodo 2016-2017.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Obtener información relativa al funcionamiento y normativa legal del tema investigativo, la cual sustente el marco teórico-conceptual.
- Realizar el diagnóstico del área de estudio
- Implantar propuestas para garantizar un adecuado manejo de la administración del recurso natural.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL**

### **2.1 RECURSOS NATURALES**

Se conoce como recurso natural a cada bien y servicio que surge de la naturaleza de manera directa, es decir, sin necesidad de que intervenga el hombre. Estos recursos resultan de vital importancia para el desarrollo del ser humano, ya que brindan la posibilidad de obtener alimentos, producir energía y de subsistir a nivel general. Se puede mencionar que los recursos naturales se hallan diferenciados por aquellos que son de tipo no renovables y los renovables que son aquellos recursos que no se agotan con su utilización, debido a que vuelven a su estado original o se regeneran a una tasa mayor a la tasa con que los recursos disminuyen mediante su utilización y desperdicios. Esto significa que ciertos recursos renovables pueden dejar de serlo si su tasa de utilización es tan alta que evite su renovación, en tal sentido debe realizarse el uso racional e inteligente que permita la sostenibilidad de dichos recursos. Dentro de esta categoría de recursos renovables encontramos el agua. (Lopresti, 2007)

Este importante elemento es fuente de vida para los seres vivos existentes en el planeta por tal motivo su cuidado deber estar regulado por instrumentos legales que protejan el uso y garanticen la calidad del mismo.

#### **2.1.1 Los ciclos del agua**

De acuerdo a lo expresado en la (Geografía del Mundo, 2010) se conoce como ciclos del agua al proceso que sigue el agua en la naturaleza, a partir de la evaporación de mares y océanos. El vapor asciende hacia las capas altas de la atmósfera, donde se condensa y forma las nubes. El descenso térmico provoca la precipitación del agua, que discurre por la superficie terrestre, se infiltra en el terreno o bien se evapora, pasando de nuevo a la atmósfera. Tanto las aguas superficiales como las subterráneas retornan a los océanos; de esta manera, el ciclo vuelve a comenzar una y otra vez.

El ciclo del agua se inicia con la evaporación, con el consiguiente trasvase de agua procedente en su mayor parte de los océanos hacia la atmósfera, y culmina con las precipitaciones, que la devuelven a la hidrosfera. Un alto porcentaje del 40% del agua que no retorna al mar ni a los ríos, lagos o glaciares es absorbido por las raíces de las plantas, desde cuyas hojas se reintegra parcialmente a la atmósfera en forma de vapor.

Otra parte importante pasa a integrar un complejo sistema de circulación subterránea; desde los acuíferos y fuentes volverá a alimentar a los ríos, que, a su vez, desembocarán en los mares. De esta manera, el agua que pasa de la hidrosfera a la atmósfera retorna a ella en un proceso continuo que asegura un equilibrio. (p.24)

### **2.1.2 El agua potable**

Se llama agua potable al agua dulce que tras ser sometida a un proceso de potabilización se convierte en potable, quedando así lista para el consumo humano como consecuencia del equilibrio valor que le imprimen sus minerales; de esta manera, el agua de este tipo, podrá ser consumida sin ningún tipo de restricciones. (Diccionario Fácil., 2010)

### **2.1.3 El uso del agua como un derecho constituido**

De acuerdo a lo establecido en la (Constitución Política del Estado, 2009) en el Capítulo segundo que habla de la Biodiversidad y recursos naturales, Sección sexta: Agua Art. 411.- El Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico.

Se regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua, y el equilibrio de los ecosistemas, en especial en las fuentes y zonas de recarga de agua. La sustentabilidad de los ecosistemas y el consumo humano serán prioritarios en el uso y aprovechamiento del agua. Art. 412.- La autoridad a cargo de la gestión del agua será responsable de su planificación, regulación y control. Esta autoridad cooperará y se coordinará con la que tenga a su cargo la gestión ambiental para garantizar el manejo del agua con un enfoque eco sistémico.

#### **2.1.4 Papel de las autoridades locales frente al consumo del agua**

Como parte de las funciones que las autoridades locales desempeñan se encuentra el abastecimiento de agua de consumo. Dicha función puede incluir la inspección de la cuenca de captación y la facultad para autorizar en la misma actividad que pudieran afectar a la calidad del agua de origen. Puede también incluir la comprobación y vigilancia de la gestión de los sistemas formales de abastecimiento de agua de consumo.

Las autoridades locales proporcionarán asimismo orientación específica a comunidades o a personas concretas sobre el diseño, la ejecución y la corrección de deficiencias de sistemas de abastecimiento de agua de consumo comunitaria y doméstica, y pueden ser también responsables de la vigilancia del abastecimiento comunitario y doméstico de agua de consumo. Tienen una importante responsabilidad de educación de los consumidores en los casos en que es preciso el tratamiento doméstico del agua.

La gestión del abastecimiento de agua de consumo a hogares y comunidades pequeñas generalmente conlleva la aplicación de programas educativos sobre dicho abastecimiento y la calidad del agua. Estos programas deberán incluir normalmente:

- Concienciación en materia de higiene del agua;
- Capacitación técnica básica y transferencia de tecnología en materia de abastecimiento y gestión del agua de consumo;
- Consideración de las barreras socioculturales a la aceptación de las medidas relativas a la calidad del agua y de métodos para superarlas;
- Actividades de motivación, movilización y mercadotecnia social; y
- Un sistema continuado de apoyo, seguimiento y difusión del programa de calidad del agua para lograr su sostenibilidad y mantenerla.

Estos programas pueden administrarse en el ámbito comunitario, por las autoridades locales o por otras entidades, como organizaciones no gubernamentales y el sector privado. Si el programa de educación y capacitación sobre la calidad del agua es iniciativa de otras entidades, se recomienda fuertemente la participación de la autoridad local de

salud en su desarrollo y ejecución. (Managing the quality of Drinking-water Sources, 2007)

### **2.1.5 Gestión para la buena administración del sistema de agua**

Según se manifiesta en el (Managing the quality of Drinking-water Sources, 2007) para garantizar una protección adecuada de las fuentes de agua de consumo, las autoridades locales deberán mantener normalmente contactos con otros sectores durante la formulación de políticas relativas a la gestión integrada de los recursos hídricos. Es conveniente que se creen estructuras regionales y locales para la ejecución de las políticas, y las autoridades guíen y proporcionen los instrumentos precisos para optimizar una buena administración del sistema de agua.

Las autoridades de la localidad tienen la importante responsabilidad de participar en la elaboración de planes de gestión integrada de los recursos hídricos para garantizar la máxima calidad posible de la fuente de agua de consumo. Para que los programas de gestión de la calidad del agua de consumo comunitaria sean eficaces y sostenibles, es preciso que cuenten con el apoyo activo y la participación de las comunidades locales. (p.72)

### **2.1.6 La administración comunitaria del agua**

De acuerdo con lo que expresa (SENAGUA., 2009) los sistemas de agua comunitario son, aquellas organizaciones que de forma colectiva autogestionaria en interés común, el servicio de agua para consumo humano o riego lo cual garantiza la soberanía alimentaria, y para que se puedan considerar como sistema de administración y gestión comunitaria del agua deberá considerarse lo siguiente:

- Constituirse para cubrir una necesidad vital personal y colectiva, en ejercicio del derecho humano al agua;
- Funcionamiento y organización democráticos de carácter colectivo, asambleario y autogestionario;

- Rotación y alternabilidad en la dirección, coordinación y desempeño de responsabilidades;
- Igualdad real entre sus miembros que supone la inexistencia de relaciones de dependencia o subordinación económica de alguno o algunos de ellos;
- Integrado por personas naturales en las formas comunitarias de gestión de agua para consumo humano o pequeños productores agropecuarios en los sistemas de riego comunitario;
- Sus actividades se realizan mediante mingas o trabajo colectivo e igualitario, así como aportaciones económicas equitativas; y,
- No se busca la obtención de un lucro o ganancia económica para su apropiación individual sino el interés común y el bienestar colectivo.

En consecuencia, al agua la gestionarán entidades como empresas públicas y otras entidades de derecho público, comunas, comunidades campesinas, organizaciones comunales o sistemas comunitarios de prestación de servicios. (p.36)

### **2.1.7 Participación del Estado en el sistema administrativo del agua**

(Rogers, 2003), opina que la gobernabilidad sobre el agua abarca todo el sistema político, social y administrativo de un país para manejar y gestionar los recursos hídricos y suministrar los servicios de agua. Sostiene que solo mediante una acción colectiva se podría obtener medidas compartidas con fines del bien común, como el otorgamiento de concesiones de agua. Sin esto existirían la anarquía y la inequidad. Finalmente el autor enfatiza que la gobernabilidad sobre el agua solamente sería practicable si existe un sistema político que funcione aceptablemente bien en el país, el cual debería tener la capacidad de diseñar políticas socialmente aceptadas, la habilidad para movilizar recursos sociales que apoyen dichas políticas y la capacidad de hacerlas efectivas. (p.2)

Complementariamente a lo expuesto por el autor citado (Dourojeanni, 2003) agrega que para lograr una gobernabilidad efectiva y eficiente se necesita de los siguientes elementos:

- Objetivos y políticas claramente definidas
- Instituciones bien organizadas con asignación de responsabilidades y atribuciones
- Instrumentos de gestión adecuados, especialmente un marco legal claro (p.3)

### **2.1.8 Sustento legal del uso del agua**

De acuerdo con él(Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Riobamba, 2015)se exponen la siguiente ordenanza:

En uso de las facultades y atribuciones que le confieren los artículos 264 de la Constitución de la República y 92 y 123 de la Codificación de la Ley Orgánica de Régimen Municipal,

**Art. 21.-** El GAD Municipal de Riobamba, es la única institución autorizada y a través del Departamento Obras Públicas y su Unidad de Agua potable y Alcantarillado, para ordenar que se ponga en servicio una conexión domiciliaria, así como también para que se realicen trabajos en la red de distribución de la ciudad en las conexiones y en los medidores.

**Art. 22.-** Desde el momento de ponerse en servicio la conexión de agua potable está totalmente prohibido negociar el agua con terceros.

**Art. 23.-** Es obligatorio para todos los propietarios de bienes inmuebles del Cantón Riobamba, contar con conexiones domiciliarias de agua potable, en los sitios donde el GAD Municipal disponga de estos servicios; así como pagar las facturas por los servicios recibidos en la Oficina de Recaudación de la municipalidad, por periodos mensuales, de acuerdo con las tarifas y plazos establecidos para el efecto. La suspensión del servicio no exime al propietario de pagar mensualmente la tarifa básica calculada de acuerdo a su categoría.

**Art.24.-** Aparte de los casos señalados se procederá a la suspensión de servicios de agua potable y se solicitará el apoyo de la Comisaria Municipal cuando el caso lo amerite, para que esta tome las medidas pertinentes en los siguientes casos:

- a) Por falta de pago a los derechos de conexión o estar morosos en dos emisiones de título de crédito consecutivo.
- b) Por petición del abonado;

- c) Cuando existan presunciones que indiquen peligro de que el agua potable se haya contaminado por sustancias nocivas a la salud, en este caso la reparación y adecuación de las instalaciones la efectuará el personal encargado del Agua Potable designado por el Departamento de Obras Públicas y su Unidad de Agua Potable y Alcantarillado;
- d) Cuando el GAD Municipal estime conveniente hacer reparaciones o mejoras en el sistema no será responsable de cualquier daño que se produzca por la suspensión hecha con previo aviso o sin él, cuando la exigencia de las circunstancias lo requiera o la obligación debido a un daño imprevisto;
- e) Si se verifica fraude en el consumo de agua potable o destrucción del medidor;
- f) Operación de válvulas, cortes, daños en la red pública de agua potable o en la acometida;
- g) Utilización del agua potable en forma diferente a la consigna en la solicitud de servicio;
- h) Por negarse a las inspecciones que realice el personal de la Unidad de Agua Potable y Alcantarillado a las instalaciones intra-domiciliarias, para que verifique el buen uso del agua. (p.9)

### **2.1.9 Tarifas de consumo y pago del agua en la administración municipal**

De acuerdo con lo establecido por el (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Riobamba, 2015) LA REFORMA A LA ORDENANZA QUE REGULA EL COBRO DE TASAS DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO:

**Art.25.-** Los propietarios de predios o inmuebles son los responsables ante el GAD Municipal por el pago del consumo de agua potable que registre el medidor fundamentando en la presente ordenanza.

**Art.26.-** se establecen las siguientes clases y categorías de tarifas para los abonados del servicio de agua potable.

- a) **CATEGORIA DOMESTICA.-** Pertenecen a esta categoría los inmuebles dedicados exclusivamente con el objetivo de tener necesidades vitales del consumo

humano y las que no utilicen el servicio de agua potable para una actividad comercial, para vivienda. En ningún caso se utilizara agua potable para otro fin.

TARIFA: Para la categoría Domestica se calculara en base a la siguiente tabla:

**Tabla N° 1.** Tarifa costo del agua categoría doméstica

<b>Consumo mensual (M<sup>3</sup>)</b>	<b>Tarifa básica (USD)</b>	<b>Tarifa adicional (USD por M<sup>3</sup> de exceso)</b>
De 0 – 30	2,50	
De 31 – 60		0,110
De 61 – 150		0,120
De 150.... en adelante		0,130

**Fuente:** COOTAD

**Elaborado por:** Roque Santos

b) **CATEGORIA COMERCIAL.-** Pertenece a esta categoría los inmuebles dedicados a las siguientes actividades: bares, restaurantes, establecimientos educativos particulares, estaciones de combustible, hoteles, residenciales, pensiones, casas renteras y,

c) Se excluye de esta categoría a las pequeñas tiendas y almacenes que no usan agua potable en su negocio que se surten de conexiones de una vivienda.

TARIFA: Para la categoría comercial se calculara en base a la siguiente tabla:

**Tabla N° 2.** Tarifa costo del agua categoría comercial

<b>Consumo mensual (M<sup>3</sup>)</b>	<b>Tarifa básica (USD)</b>	<b>Tarifa adicional (USD por M<sup>3</sup> de exceso)</b>
De 0 – 30	3,00	
De 31 – 60		0,13
De 61 – 150		0,14
De 150.... en adelante		0,15

**Fuente:** COOTAD

**Elaborado por:** Roque Santos

**d) CATEGORIA INDUSTRIAL.-** Esta categoría abarca a los predios donde se desarrolla actividades productivas en la que el agua potable suministrada sea considerada materia prima para producir bienes y servicios tales como: Fabricas de bloques, bebidas gaseosas, embotelladoras, empacadoras, empresa productora de materiales de construcción, fábricas de hielo, explotaciones pecuarias, industrias alimenticias, lavadoras en general y otras similares que guarden relación o semejanza con las enunciadas.

TARIFA: Para la categoría industrial se calculara en base a la siguiente tabla:

**Tabla N° 3.** Tarifa costo del agua categoría industrial

<b>Consumo mensual (M<sup>3</sup>)</b>	<b>Tarifa básica (USD)</b>	<b>Tarifa adicional (USD por M<sup>3</sup> de exceso)</b>
De 0 – 30	7,50	
De 31 – 60		0,17
De 61 – 150		0,18
De 150... en adelante		0,20

**Fuente:** COOTAD

**Elaborado por:** Roque Santos

**e) CATEGORIA OFICIAL O PÚBLICA.-** En esta categoría se incluye a las dependencias públicas y estatales, establecimientos educativos gratuitos, cuarteles y similares, así como instituciones de asistencia social, queda prohibido la exoneración total; y pagaran el 50% del valor de consumo total mensual de agua con tarifa doméstica.

**f) CATEGORIA ADULTOS MAYORES Y PERSONAS CON DISCAPACIDAD.-** De acuerdo al Art. 37 numeral 4 de la Constitución de la República, en concordancia a lo que dispone Art. 15 inciso 3 de la Ley del Anciano se exonera el 50% del valor del consumo, siempre y cuando se sustente con la documentación respectiva.

TARIFA: Para la categoría de adultos mayores y discapacitados se calculara en base a la siguiente tabla:

**Tabla N° 4.** Tarifa costo del agua para adultos mayores y discapacitados

<b>Consumo mensual (M<sup>3</sup>)</b>	<b>Tarifa básica (USD)</b>	<b>Tarifa adicional (USD por M<sup>3</sup> de exceso)</b>
De 0 – 30	1,25	
De 31 – 60		0,11
De 61 – 150		0,12
De 150... en adelante		0,13

**Fuente:** COOTAD

**Elaborado por:** Roque Santos

De igual forma a las personas con discapacidad obtendrán el 50% de exoneración del valor del consumo, siempre y cuando se sustente con la documentación respectiva.

En base a lo que dispone el Art. 47 numeral 3 de la Constitución de la República.

**Art. 27.-** El Departamento de Obras Públicas someterá a consideración y aprobación de Consejo Cantonal, el reajuste de las tarifas una vez al año mediante la aplicación automática de la siguiente formula Poli nómica General, previo a la autorización del Ministerio de Economía y Finanzas.

**Art. 28.-** Los usuarios de estos servicios deberán cancelar sus respectivos títulos de crédito dentro de los primeros 15 días de cada mes.

**Art. 29.-** El pago no oportuno de las planillas generará un interés por mora de acuerdo a lo que estipula la Ley Reformativa para la Equidad Tributaria en el Ecuador. (ps.10-11)

## **2.2 SISTEMA ADMINISTRATIVO DEL AGUA POTABLE**

Actualmente la Constitución de la República establece que “Se reconoce la importancia histórica y trascendencia social de las formas comunitarias de autogestión del agua que bajo la denominación de juntas administradoras de agua potable o riego, comités, directorios y comunidades han cubierto la necesidad vital de agua, tanto para el consumo humano como para el riego destinado a garantizar la subsistencia y la soberanía alimentaria” (SENAGUA., 2009).

Aunque el sustento es legal este tipo de sistemas provoca serios problemas de tipo administrativo, económicos y de tecnología, entre los de mayor ocurrencia, lo que genera en los usuarios el consumo desmedido frente a un pago mínimo al no existir una administración apropiada la cual establezca valores reales.

### **2.2.1 Tipos de organizaciones administradoras del agua**

La participación de la comunidad en actividades de operación, mantenimiento, administración y comercialización del agua debe constituirse legalmente como un Comité de Juntas de Agua de acuerdo con lo establecido en la ley, esto con la finalidad de que el servicio de agua sea de calidad, de amplia cobertura y de manera constante.

Las Juntas de Agua son una parte fundamental en el suministro de agua y saneamiento debido a que estas deben trabajar en satisfacción a las necesidades de la comunidad, de ahí que la Constitución de la República manifiesta en su artículo:

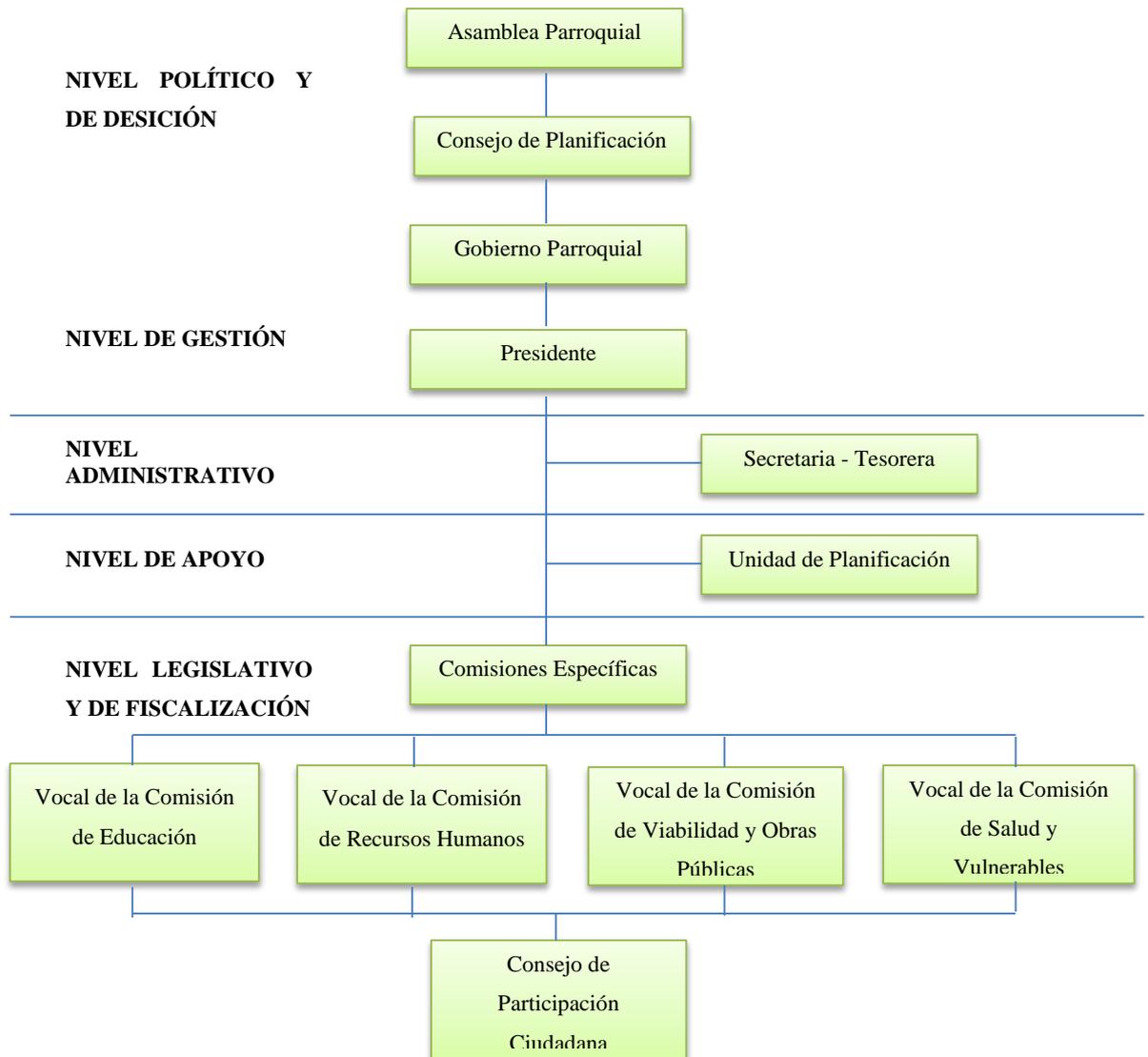
**Art. 5.-** Las Juntas Administradoras contarán con personería jurídica y fondos propios que provendrán especialmente de préstamos que realice el Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias, de las tarifas que se recauden por la prestación de servicios, de subsidios concedidos por organismos seccionales, así como de donaciones y aportaciones que recibiera de particulares.

**Art. 6.-** Las Juntas estarán integradas por moradores residentes en la comunidad, de reconocida solvencia y designados a través de voto mayoritario de la asamblea general convocada para el objeto por el Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias.

**Art. 7.-** Los cargos directivos de la Junta serán honoríficos, a excepción del Tesorero, quien percibirá una remuneración acorde con las disponibilidades económicas de la misma, y para lo cual será caucionado.

**Art. 8.-** Cuando la Junta Administradora no cumpla con los fines a los que fue destinada, debido a razones de orden administrativo, financiero o técnico, podrá intervenir el MTOP,

para restablecer la normalidad de la misma.(Ley de las Juntas Administradoras de Agua, 1979)



**Gráfico N° 1.** Organigrama estructural de la junta de aguas de la parroquia Licán

**Fuente:** GADPR Licán

**Elaborado por:** Roque Santos

### 2.2.2 Deberes y atribuciones de las juntas de agua.

De acuerdo a lo expresado por (Ley de las Juntas Administradoras de Agua, 1979) las responsabilidades de las juntas de aguas son:

Art. 9.- Son deberes y atribuciones de la Junta los siguientes:

- 1) Firmar convenios para la construcción, reparación, administración y mantenimiento del abastecimiento de Agua Potable;
- 2) Adquirir y aportar los materiales que según se fije en el convenio proporcionará la comunidad para la construcción o reparación del sistema de agua Potable, así como aquellos necesarios para la operación o mantenimiento del mismo;
- 3) Determinar y llevar a cabo las actividades encaminadas a recaudar los aportes monetarios, de materiales, destinados a la construcción, ampliación y mejoramiento del servicio;
- 4) Colaborar con el MTOP y otras instituciones en las campañas de divulgación sanitaria relativas al uso del agua;
- 5) Responsabilizarse de la buena marcha administrativa y técnica del servicio;
- 6) Fomentar la utilización adecuada del servicio, controlando periódicamente los desperdicios;
- 7) Aplicar las sanciones a que se hagan acreedores los usuarios, por infracciones que cometan a esta Ley o a su Reglamento, solicitando para hacer efectivas dichas sanciones el auxilio de la autoridad del lugar;
- 8) Vigilar y proteger las fuentes de abastecimiento del sistema, evitar su contaminación y ayudar a la protección de las cuencas hidrográficas de la región;
- 9) Contratar los servicios del personal necesario para la operación y mantenimiento, de acuerdo con su presupuesto de gastos;
- 10) Cumplir y hacer cumplir esta Ley, su Reglamento y las normas que establezca el MTOP, en lo relativo a la administración, operación y mantenimiento de los servicios.

- 11) Informar a la comunidad, al final del año, sobre el estado económico de la Junta y enviar copia de dicho informe a la delegación del MTOP;
- 12) Realizar cualquier otra actividad, indicada por el MTOP, que tenga relación con el abasto de agua y el sistema de alcantarillado;
- 13) Aprobar o desaprobar solicitudes de conexiones a los sistemas de abasto de agua y alcantarillado, de acuerdo al criterio técnico de la delegación del MTOP;
- 14) Otorgar los certificados que acrediten a los futuros usuarios el haber cumplido con los aportes establecidos para la construcción, ampliación o mejoramiento de los servicios.

### **2.2.3 Administración y gestión comunitaria del agua**

Para la (SENAGUA., 2009, pág. 18), los sistemas de agua comunitarios son, “aquellas organizaciones que de forma colectiva, asamblearia y autogestionaria prestan, en interés común, el servicio de agua para consumo humano o riego para garantizar la soberanía alimentaria”, y para que se puedan considerar como sistema de administración y gestión comunitaria del agua deberá reunir los siguientes requisitos:

1. Constituirse para cubrir una necesidad vital personal y colectiva, en ejercicio del derecho humano al agua;
2. Funcionamiento y organización democráticos de carácter colectivo, asambleario y autogestionario;
3. Rotación y alternabilidad en la dirección, coordinación y desempeño de responsabilidades;
4. Igualdad real entre sus miembros que supone la inexistencia de relaciones de dependencia o subordinación económica de alguno o algunos de ellos;

5. Integrado por personas naturales en las formas comunitarias de gestión de agua para consumo humano o pequeños productores agropecuarios en los sistemas de riego comunitario;
6. Sus actividades se realizan mediante mingas o trabajo colectivo e igualitario, así como aportaciones económicas equitativas; y,
7. No se busca la obtención de un lucro o ganancia económica para su apropiación individual sino el interés común y el bienestar colectivo.

Entonces en este contexto la gestión del agua es exclusivamente pública o comunitaria, “En consecuencia, al agua la gestionarán entidades como empresas públicas y otras entidades de derecho público, comunas, comunidades campesinas, organizaciones comunales o sistemas comunitarios de prestación de servicios.”(SENAGUA., 2009, pág. 38)

Lo que crea una barrera para la creación de gestión privada e individual del agua, teniendo los suficientes parámetros que el estado busca, para concentrar un dominio sobre los recursos hídricos por parte del estado, en beneficio de la sociedad ecuatoriana.

### **2.3 CONDICIONES DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE EN LA PARROQUIA LICAN**

El agua llega a través de los ramales de las tuberías que conducen este líquido para su distribución a los diferentes barrios que conforman la parroquia Licán, las comunidades pertenecientes a esta parroquia poseen su propio sistema de agua por lo que la cabecera parroquial no abastece a estos sectores del líquido vital, según estudios realizados acerca de la calidad del agua se ha demostrado que urge la necesidad de implementar un adecuado sistema de potabilización para mejorar la calidad del agua que consumen los pobladores la parroquia, por otra parte la frecuencia de distribución del líquido es irregular proporcionando su abastecimiento por horas como se demuestra en la siguiente tabla:

**Tabla N° 5.** Horario de distribución del agua en la parroquia Licán.

<b>Barrios</b>	<b>Número de horas de distribución del agua</b>	<b>No tienen agua</b>
Barrio Central	6 horas	
Barrio La Quinta	4 horas pasando 1 día	
Barrio Lucerito	Permanente	
Barrio La Florida	6 horas	
Barrio 24 de Mayo (sector el estadio)	8 horas pasando 1 día	
Barrio 24 de Mayo (sector playboy)	9 horas pasando 1 día	
Barrio 24 de Mayo (sector media luna)	10 horas	
Barrio 1° de Mayo	10 horas	
Barrio El Recreo	10 horas	
Barrio Nancy la Lolita	10 horas	
Barrio Liribamba	Permanente	
Barrio Central la Cunduana	Permanente	
Barrio Bellavista del estadio	Permanente	
Barrio Nuevo de Cunduana	permanente	
Barrio Las Carmelitas	permanente	
Barrio El Mirador	permanente	
Barrio La Inmaculada de Cunduana	permanente	
Barrio San Francisco de Cunduana	permanente	
Barrio La Unión de Cunduana	permanente	
Barrio Corona Real	Permanente	
Barrio Vida Nueva	6 horas	
Barrio Duraznopamba		X
Barrio San Francisco de Macají	Permanente	
Barrio San Pedro de Macají	Permanente	
Barrio San José de Macají	Permanente	
Barrio La Armenia	Permanente	
Barrio Manzanapamba	10 horas pasando 1 día	
Barrio Alborada del Sur	10 horas pasando 1 día	
Barrio Villa la Unión	10 horas pasando 1 día	
Barrio Urdesa	10 horas pasando 1 día	
Barrio Santa Rosa	10 horas pasando 1 día	
Barrio Asociación Manzanapamba		X
Barrio Caminos de Belén		X
Barrio Mirador Alto		X
Barrio Lamzapamba		X
Barrio Flor de Paraíso		X

**Fuente:** Junta de agua Licán

**Elaborado por:** Roque Santos

### 2.3.1 La eficiencia operativa del servicio de agua potable en la localidad

Para determinar la eficiencia operativa del servicio de agua potable en la parroquia Licán, se ha considerado necesaria la aplicación de indicadores, en la siguiente tabla se muestra la influencia y porcentajes alcanzados:

**Tabla N° 6.** Indicador operativo del agua potable

INDICADOR	RELACIÓN	STANDARD	RESULTADOS
Volumen del agua tratada para el consumo	Volumen producido/volumen tratado		62.7%
Cobertura agua potable	Población atendida/población total	70%	70%
Calidad	Producción/ Demanda	Norma INEN 1108 Cloro residual de acuerdo a lo norma	sin datos
Cantidad/Producción		Producción = Demanda	0,9876
Continuidad		Mediante horario establecido	Mediante horario establecido
Mantenimiento		Preventivo	Sin planificación, control esporádico

**Fuente:** Junta de agua Licán

**Elaborado por:** Roque Santos

**Tabla N° 7.** Indicador de eficiencia organizacional

INDICADOR	RELACIÓN	STANDARD	RESULTADOS
Carga laboral	Total recurso humano / Número de usuarios	$5/ 3097*100$	0,1614
Estructura del recurso humano	Personal administrativo/ Personal operativo	El personal administrativo es mayor al número de personal operativo	20%
Oportunidad de a información generada		No existe sistemas de información	La información no considera cifras reales

**Fuente:** Junta de agua Licán

**Elaborado por:** Roque Santos

**Tabla N° 8.** Indicador de comercialización del agua potable

INDICADOR	RELACIÓN	STANDARD	RESULTADOS
Cobertura medición	en Número de medidores instalados/ Número de usuarios	2148/7963	26,97%
Agua contabilizada	no Volumen producido – volumen facturado/ Volumen producido	Menor al 31%	30,24%
Rezago tarifario	Tarifa aplicada/ Gasto total m <sup>3</sup> producido	Diferenciado de acuerdo a condiciones comprobadas	87%
Eficiencia medición	en Medidores funcionando/ Medidores que generan lectura	Estimado del 90%, cobertura parcial para cambio	90%
Eficiencia facturación	en Número de usuarios facturados/ Total de usuarios registrados	No existe un sistema de facturación real que indique el número de catastro exacto en la parroquia	60%

Fuente: Junta de agua Licán

Elaborado por: Roque Santos

### 2.3.2 Procedencia de agua en la parroquia

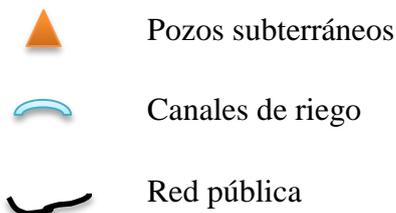


**Gráfico N° 2.** Ubicación geográfica de la parroquia Licán

Fuente: Google Map

Elaborado por: Roque Santos

## Simbología



El abastecimiento del agua en la parroquia tiene una procedencia de tres fuentes y dos medios de distribución como se indica a continuación:

- Red pública
- Pozo
- Río, vertiente, acequia, canal
- Tanquero
- Agua lluvia

La parroquia cuenta con 2 pozos de agua subterránea ubicados en los barrios Lucerito y Liribamba para consumo humano, 2 canales de riego identificados como Silveria Licán y Chimborazo Licán y 2 canales de agua entubada San José de Macají y San Pedro. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010)

### 2.3.3 Sistemas de conexión del agua en la parroquia

Al ser el agua una necesidad vital los pobladores de la parroquia Licán han buscado alternativas de conexión para llevar hasta sus domicilios el líquido, a continuación se muestra los sistemas de instalación:

**Tabla N° 9.** Sistema de conexión de agua

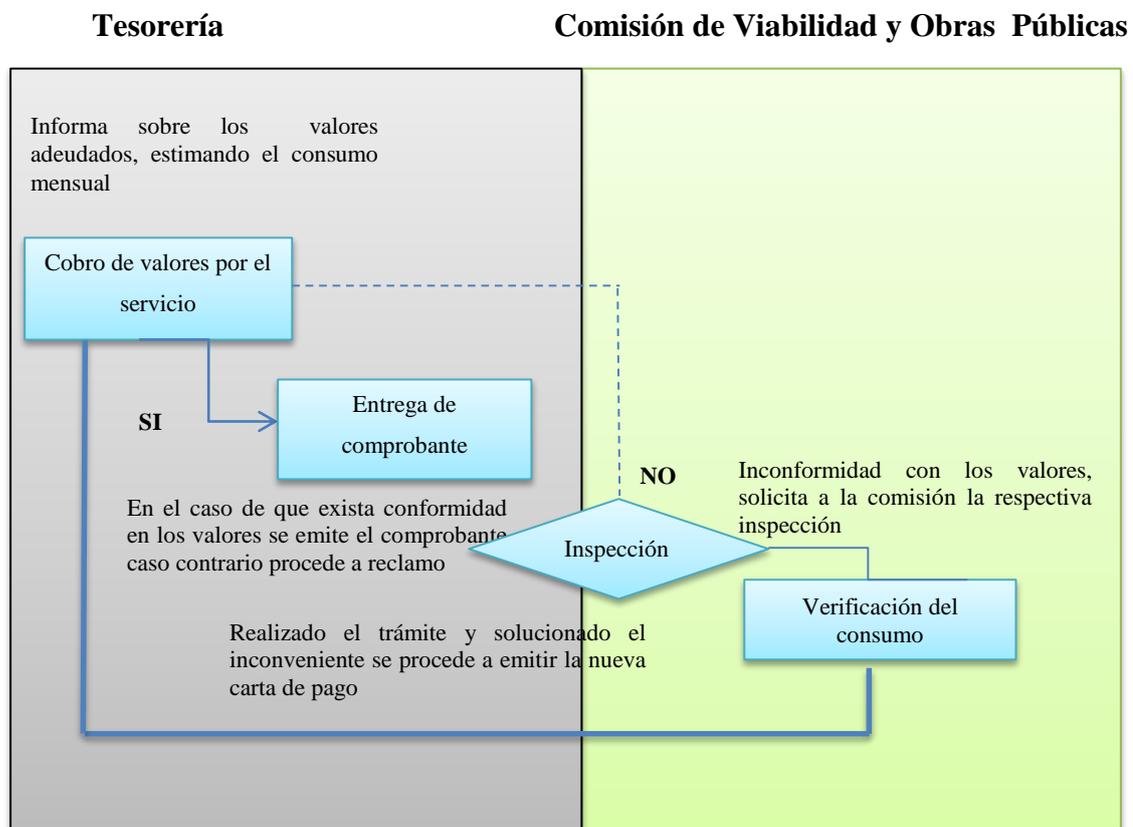
<b>Por tubería dentro de la vivienda</b>	<b>Por tubería fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno</b>	<b>Por tubería fuera del edificio, lote o terreno</b>	<b>No recibe agua por tubería, sino por otros medios</b>
1022	651	49	179

**Fuente:** INEC

**Elaborado por:** Roque Santos

## 2.4 SISTEMA DE RECAUDACIÓN DE LA JUNTA DE AGUA DE LA PARROQUIA LICÁN EN EL SERVICIO DE AGUA POTABLE

La Junta de Agua de la parroquia Licán, en la actualidad posee un sistema deficiente de recaudación de los valores generados por el consumo del líquido, el cual no mantiene un registro actualizado del número de vivienda que se beneficien con este recurso, esto debido al incremento de asociaciones, barrios y comunidades que en los últimos años se han constituido y otros que se encuentran en proceso de legalización, el uso de tecnología caduca además del desconocimiento e implementación de mecanismos efectivos para mejorar los sistemas administrativos referentes a procesos eficientes de recaudación viene ocasionado que la gestión dentro de este aspecto provoque morosidad, sin que se tomen las debidas medidas para recuperar los valores económicos pendientes, considerando por otra parte que el costo establecido a este elemento vital se encuentra por debajo de su valor real, lo que provoca la falta de conciencia en la población referente al control en el uso desmedido de este valioso recurso.



**Gráfico N° 3.** Flujograma del proceso actual de recaudación por consumo de agua

**Fuente:** Junta de Aguas Licán  
**Elaborado por:** Toque Santos

## 2.5 MARCO CONCEPTUAL

- **Juntas de agua**

Las Juntas de Agua son una parte fundamental en el suministro de agua y saneamiento y son el reflejo de lo que quiere la comunidad ya que se administra en relación a un acuerdo entre la mayoría de los miembros de la comunidad. (SENAGUA., 2009)

- **Agua de riesgo**

El riego consiste en aportar agua al suelo para que los vegetales tengan el suministro de agua que necesitan favoreciendo así su crecimiento. Se utiliza en la agricultura y en jardinería. (SENAGUA., 2009)

- **Captación**

La captación puede ser de vertiente, de río, subterránea o de acueducto, con estructuras de tipo muro, tanque, azud, con pozos, o con derivación de un acueducto principal. Los muros, tanques o azudas están contruidos en hormigón y tienen tamaños variables. Los pozos pueden estar revestidos con tuberías de PVC o acero, con bombas sumergibles u horizontales, alimentadas por un sistema eléctrico regional o por generadores auxiliares. Existen también sistemas de bombeo manual para abastecimiento unifamiliar. Las derivaciones pueden ser de canales abiertos (compuertas) o de tuberías. (Organización Panaamericana de la Salud, 2004)

- **Conducción**

Consta de tubos de conducción, tanques recolectores, tanques repartidores, tanques rompe presión y pasos de quebrada. La longitud de la conducción es variable. Los tubos en general están enterrados, pueden ser de PVC, polietileno, asbesto, cemento o hierro, con diámetros inferiores a 10 pulgadas. Los tanques están contruidos con mampostería de ladrillo u hormigón simple debido a sus pequeñas dimensiones. Los pasos de quebrada

pueden tener estructuras sobre las que se asientan los tubos, ser colgantes o subfluviales, con longitudes variables. (Organización Panaamericana de la Salud, 2004)

- **Almacenamiento – Tratamiento**

El almacenamiento consta de uno o varios tanques de almacenamiento de tamaño variable, de hormigón armado o terrocemento, enterrados, semienterrados, superficiales o elevados con estructura metálica o de hormigón. Las plantas de tratamiento pueden tener aireadores, floculadores, sedimentadores y filtros. La desinfección puede ser manual o con dosificador. Este componente está ubicado en un área con cerramiento y puede tener una caseta donde se realiza la desinfección, que generalmente es el único tratamiento. En algunos casos la desinfección se realiza directamente en los pozos de captación. (Organización Panaamericana de la Salud, 2004)

- **Distribución**

Consta de tubos de distribución, tanques repartidores, pasos de quebrada o río, conexiones domiciliarias con o sin medidores y puede tener sistema electromecánicos de impulsión. Los tubos pueden ser de PVC o polietileno con diámetros menores a 6 pulgadas y las conexiones domiciliarias son con tubería de hierro o polietileno generalmente con diámetro de 1/2 pulgada. La longitud de la red de distribución es muy variable. (Organización Panaamericana de la Salud, 2004)

- **Administración**

La administración como una ciencia social compuesta de principios, técnicas y prácticas y cuya aplicación a conjuntos humanos permite establecer sistemas racionales de esfuerzo cooperativo", a través de los cuales se puede alcanzar propósitos comunes que individualmente no es factible lograr. (Jiménez Castro, 1991)

- **Comunidad**

Conjunto de personas que viven juntas bajo ciertas reglas o que tienen los mismos intereses, a veces, el término se utiliza para designar un pequeño grupo de personas que

viven juntas con algún propósito común; también se puede hablar de comunidad aludiendo a un barrio, pueblo, aldea, o municipio. (Ender-Egg, 2005)

- **Red pública de agua potable**

La red pública se refiere a los sistemas de captación y conducción del agua hacia las viviendas; pueden o no incluir procesos de tratamiento del agua. (Ender-Egg, 2005)

- **Red de distribución**

La línea de distribución se inicia generalmente en el tanque de agua tratada, consta de:  
Estaciones de bombeo

- Tuberías principales, secundarias y terciarias
- Tanques de almacenamiento intermediarios
- Válvulas que permitan operar la red y sectorizar el suministro en casos excepcionales, como son: en casos de rupturas y en casos de emergencias por escasez de agua.
- Dispositivos para macro y micro medición, se utiliza para ello uno de los diversos tipos de medidores de volumen
- Derivaciones domiciliarias

Las redes de distribución de agua potable en los pueblos y ciudades son generalmente redes que forman anillos cerrados. Por el contrario las redes de distribución de agua en las comunidades rurales dispersas son ramificadas. (Ender-Egg, 2005)

## **2.5 IDEA DEFENDER**

La propuesta de mejora para la administración del sistema de agua potable y de riego de la parroquia Licán, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, período 2016-2017, es un proyecto que beneficiará a las comunidades de este sector por cuanto podrán disponer de un servicio eficiente.

## **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 MODALIDAD**

#### **3.1.1 Modalidad Cuantitativa**

Esta modalidad se aplicó en el desarrollo de la propuesta por cuanto la ejecución de la misma se encuentra orientada a la obtención de resultados eficientes en lo referente a la óptima administración de un sistema de agua potable y riesgo en la parroquia Licán, para ello ha sido conveniente considerar cada uno de los parámetros que se encontraban obstaculizando el adecuado desarrollo de funciones y operaciones, para ello fue necesario la recopilación de información cuantitativa sobre los procesos empleados en la administración del sistema de agua potable y de riego permitiendo posteriormente el procesamiento, análisis e interpretar de la información, por lo que la propuesta ha servido de guía la cual oriento al personal en la ejecución de los procesos que aportó al mejoramiento de la gestión pública.

#### **3.1.2 Modalidad Cualitativa**

Esta modalidad fue conveniente para la obtención de datos cualitativos, como referencia a la aplicación de encuestas y entrevistas a la población de Licán, información que fue procesada para obtener criterios válidos en la propuesta, centrándose en el desarrollo administrativo de la junta de aguas, el empleo de procesos necesarios para mejorar los sistemas de recaudación de los recursos generados por el consumo del agua potable y de riesgo en la localidad.

### **3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.2.1 Investigación descriptiva**

La presente investigación ayudó a identificar los elementos que intervinieron dentro de la administración del sistema de agua potable y de riego, para conocer de mejor manera los procedimientos empleados y poder plantear alternativas en caso de requerirlas.

### **3.2.2 Investigación bibliográfica**

Esta investigación ha sido sustentada teóricamente en base a publicaciones de libros, revistas, internet, y otros, referentes al tema de estudio como es la propuesta de mejora para la administración del sistema de agua potable y riego.

### **3.2.3 Investigación de campo**

El objetivo principal de este estudio fue investigar la aplicación de procesos en el área administrativa del sistema de agua potable y de riesgo en la localidad, para determinar si estos se hallaban dentro de estándares apropiados en la prestación de servicios.

## **3.4 MÉTODOS A UTILIZAR**

### **3.4.1 Método inductivo – deductivo**

Permitió realizar el estudio de cada uno de los riesgos a los que está expuesta la propuesta, así como del análisis de las etapas y fases que conforman el proyecto.

## **3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

### **3.5.1 Técnicas**

- **Entrevistas**

Mediante la aplicación de esta técnica se obtuvo información de interés para el estudio por cuanto se pudo conocer de mejor manera las apreciaciones personales de los entrevistados frente a la problemática de la administración del agua.

- **Encuestas**

Esta técnica fue utilizada para recopilar información sobre el sistema de administración de agua potable y de riego que actualmente posee la localidad, las respuestas

proporcionadas por los encuestados fueron parte fundamental para el análisis e interpretación de datos.

### 3.5.2 Instrumentos

- **Cuestionarios**

Para la recopilación de información se estructuraron preguntas que permitieron obtener respuestas claras y concisas

- **Guía de entrevista**

Se diseñó una secuencia lógica de preguntas asociadas al tema de investigación.

### 3.6 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de la investigación estuvo conformada por el número de personas involucradas en la problemática, de ese universo se obtuvo la muestra mediante la utilización de un modelo estadístico, para distribuciones normales.

$$n = \frac{k^2 N p q}{e^2 (N - 1) + k^2 p q}$$

Dónde:

N: tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados)

K: es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos: un 95,5% de confianza es lo mismo que decir que nos podemos equivocar con una probabilidad del 4,5%. Los valores de k se obtienen de la tabla de la distribución normal estándar N (0,1)

Los valores de k más utilizados y sus niveles de confianza son:

Valor de K	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2,24	2,58
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	97,5%	99%

(Por tanto si pretendemos obtener un nivel de confianza del 95% necesitamos poner en la fórmula  $K=1,96$ )

e: es el error muestral deseado, en tanto por ciento. El error muestral es la diferencia que puede haber entre el resultado que obtenemos preguntando a una muestra de la población y el que obtendríamos si preguntáramos al total de ella.

p: proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que  $p=q=0,5$  que es la opción más segura.

q: proporción de individuos que no posee esa característica, es decir, es  $1-p$ .

n: tamaño de la muestra (número de encuestas que vamos a hacer)

$$n = \frac{1.15^2 * 4308 * 0,5 * 0,5}{0,05^2(4308-1) + 1.15^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{1391,27}{10.848125} = 128.24$$

Efectuado el correspondiente cálculo se llegó a establecer una muestra de 128 personas, a las que se les aplicó la encuesta para conocer el grado de aceptación del proyecto.

### 3.7 INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE LA ENCUESTA DE OPINIÓN

**Objetivo:** Conocer el punto de vista de los usuarios en cuanto al servicio de agua potable brindado por la Junta de Aguas de la Parroquia Licán.

## 1. ¿Su hogar cuenta con el servicio de agua potable de manera?

Tabla N° 10. Servicio de agua potable

Alternativa de respuesta	N° de Respuestas	%
Permanente	12	9%
Algunos días de la semana	74	58%
En ciertas horas	36	28%
No cuenta con el servicio	06	5%
<b>TOTAL</b>	<b>128</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta de opinión

Elaborado por: Roque Santos

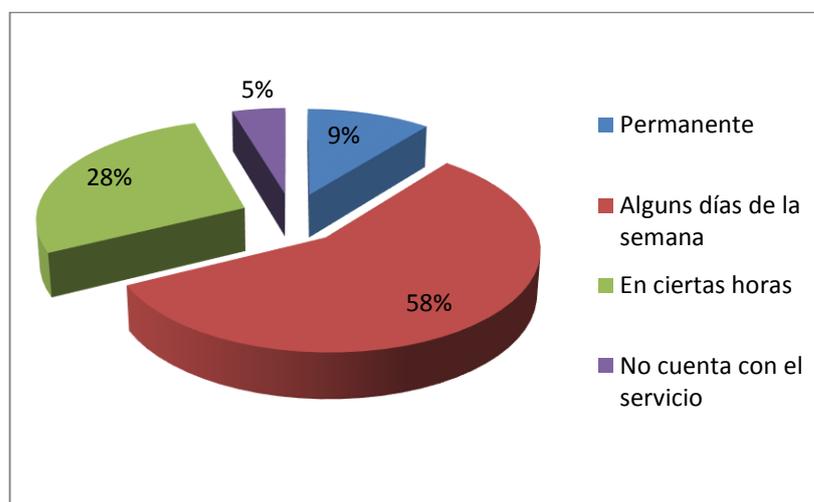


Gráfico N° 4. Servicio de agua potable

Fuente: Pregunta 1

Elaborado por: Roque Santos

### Interpretación y análisis:

Los encuestados (128) manifestaron en un 9% (12) que cuentan con el servicio de agua potable permanentemente, al 58% (74 encuestado) se les ofrece el servicio algunos días a la semana, el 28% lo que representa a 36 personas encuestadas indicaron que cuentan con el servicio a determinadas horas y el 5% (6 personas) indicaron no que no cuentan con el servicio de agua potable.

## 2. ¿Conoce de qué fuentes proviene el agua que consume en su hogar?

Tabla N° 11. Fuentes de las que proviene de agua

Alternativa de respuesta	N° de Respuestas	%
Red pública	56	44%
Pozo	28	22%
Ríos	08	6%
Tanqueros	36	28%
<b>TOTAL</b>	<b>128</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta de opinión

Elaborado por: Roque Santos

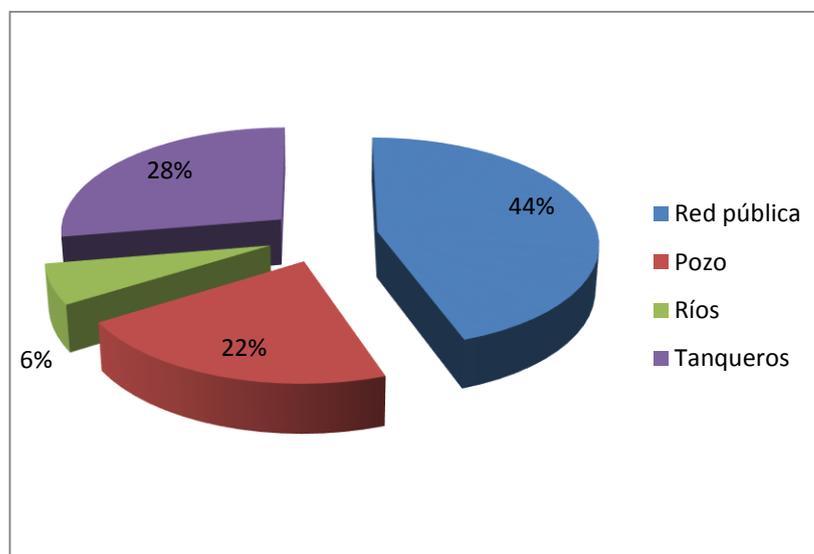


Gráfico N° 5. Fuentes de las que proviene el agua

Fuente: Pregunta 2

Elaborado por: Roque Santos

### Interpretación y análisis:

Con relación a la pregunta conoce de qué fuentes proviene el agua que consume en su hogar los 128 encuestados supieron manifestar en un 44% (56) recibir el servicio directamente de la red pública, el 22% (28 encuestados) se abastecen de pozos, el 6% (8 personas encuestadas) dicen obtener el recurso hídrico de ríos y un 28% (36 encuestados) expresaron abastecerse mediante tanqueros.

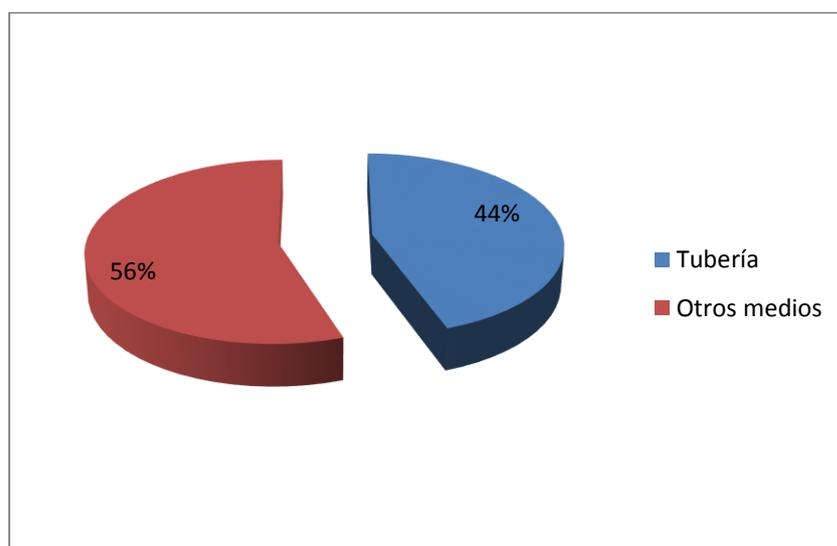
### 3. ¿El suministro de agua llega hasta su hogar a través de?

**Tabla N° 12.** Suministros de agua

<b>Alternativa de respuesta</b>	<b>N° de Respuestas</b>	<b>%</b>
Tubería	56	44%
Otro medios	72	56%
<b>TOTAL</b>	<b>128</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta de opinión

**Elaborado por:** Roque Santos



**Gráfico N° 6.** Suministros de agua

**Fuente:** Pregunta 3

**Elaborado por:** Roque Santos

#### **Interpretación y análisis:**

Las respuestas obtenidas en esta pregunta indican que el 44% (56 personas) recibe el servicio de agua potable mediante la tubería de la red pública, mientras el 56% (72 encuestados) indica que se abastece del líquido vital a través de otros medios.

#### 4. ¿Qué uso le da usted al agua?

Tabla N° 13. Usos del agua

Alternativa de respuesta	N° de Respuestas	%
Uso domestico	84	66%
Doméstico y riego	40	31%
Riego	04	3%
<b>TOTAL</b>	<b>128</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta de opinión

Elaborado por: Roque Santos

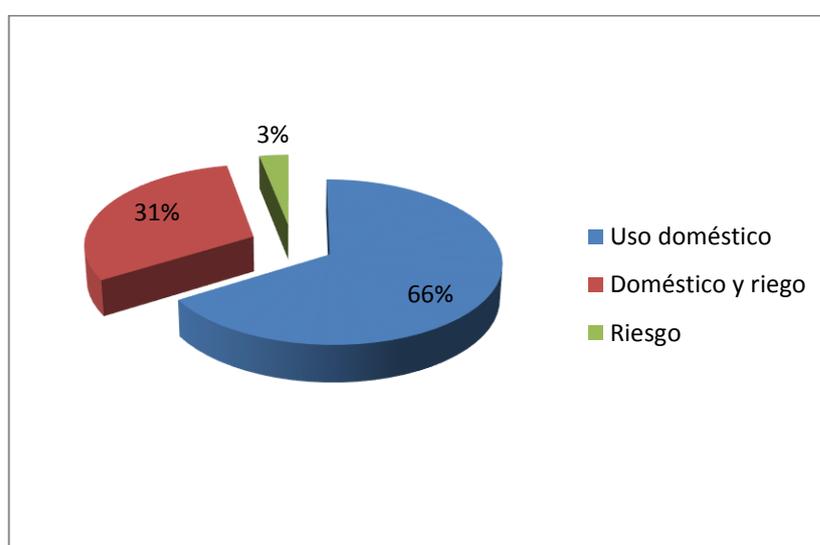


Gráfico N° 7. Usos del agua

Fuente: Pregunta 4

Elaborado por: Roque Santos

#### Interpretación y análisis:

Las respuestas obtenidas en esta pregunta indican que el 66% (86 personas encuestadas en la parroquia Licán) manifestaron que utilizan el recurso para uso doméstico, un 31% (40 personas) lo emplea en actividades de riego a más del uso domiciliario y el 3% correspondiente a la opinión de 4 personas de da uso agrícola.

## 5. ¿Conoce el costo del m<sup>3</sup> que tiene el agua en la parroquia?

Tabla N° 14. Costo del agua

Alternativa de respuesta	N° de Respuestas	%
Si	34	27%
No	94	73%
<b>TOTAL</b>	<b>128</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta de opinión

Elaborado por: Roque Santos

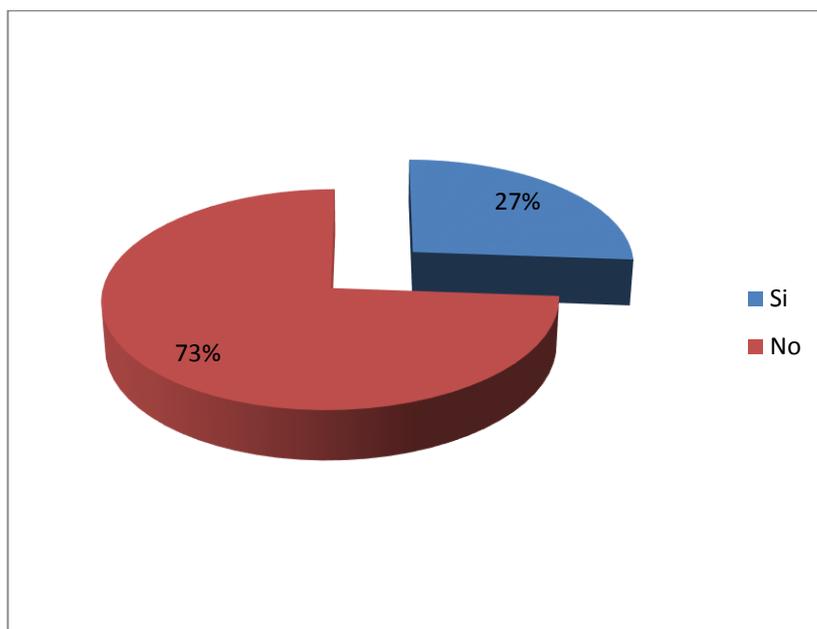


Gráfico N° 8. Costo del agua

Fuente: Pregunta 5

Elaborado por: Roque Santos

### Interpretación y análisis:

En cuanto a la pregunta si la población de la parroquia conoce el costo del m<sup>3</sup> que tiene el agua de los 128 encuestados el 27% (34 encuestados) afirma saber el costo que se cobra por el m<sup>3</sup> de agua y el 73% (94) desconoce el valor que la Junta de Agua cobra.

## 6. ¿Cómo considera el servicio que la Junta de Agua ofrece a la población de Licán?

Tabla N° 15. Servicio de la junta de agua

Alternativa de respuesta	N° de Respuestas	%
Bueno	34	27%
Regular	78	61%
Malo	16	12%
<b>TOTAL</b>	<b>128</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta de opinión

Elaborado por: Roque Santos

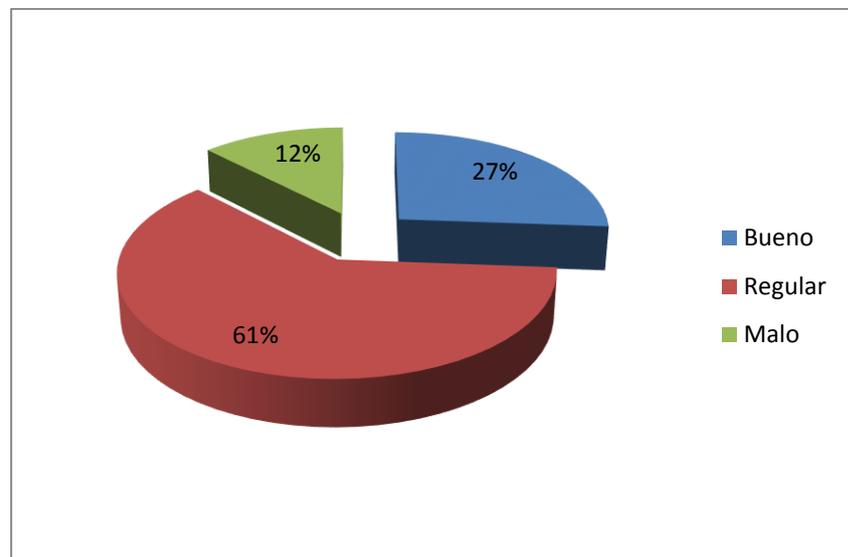


Gráfico N° 9. Servicio de la Junta de Agua

Fuente: Pregunta 6

Elaborado por: Roque Santos

### Interpretación a análisis:

De los 128 personas un 27% (34 encuestados) sostienen que el servicios que la Junta de Agua ofrece con respecto al abastecimiento del agua es bueno, un 61% (78 encuestados) manifiesta que es regular y el 12% (16 encuestados) afirma que el servicio es malo.

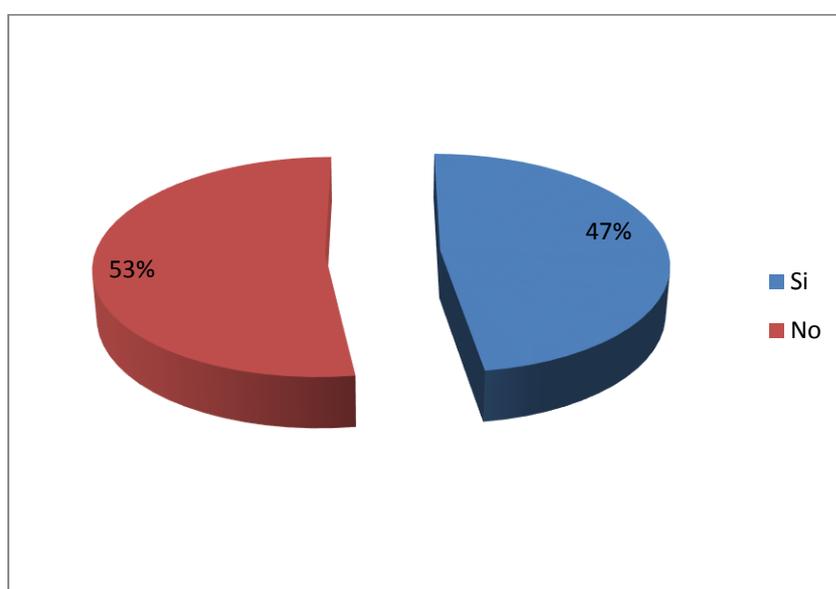
**7. ¿Está de acuerdo que el servicio de agua potable sea administrado por la Junta de Agua en la localidad?**

**Tabla N° 16.** Administración del agua potable

<b>Alternativa de respuesta</b>	<b>N° de Respuestas</b>	<b>%</b>
Si	60	47%
No	68	53%
<b>TOTAL</b>	<b>128</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta de opinión

**Elaborado por:** Roque Santos



**Gráfico N° 10.** Administración del agua potable

**Fuente:** Pregunta 7

**Elaborado por:** Roque Santos

**Interpretación y análisis:**

En la pregunta está de acuerdo que el servicio de agua potable sea administrado por la Junta de Agua en la localidad los pobladores respondieron: el 47% (60 encuestados) piensan que si es conveniente que la Junta de Agua administre el servicio, no obstante el 53% (68 personas encuestadas) piensa lo contrario.

## **CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO**

### **4.1 PROPUESTA DE MEJORA PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y DE RIEGO DE LA PARROQUIA LICAN, CANTÓN RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, PERÍODO 2016-2017.**

#### **4.1.1 Introducción**

La presente propuesta se encuentra orientada a la obtención de resultados eficientes en lo referente a la óptima administración de un sistema de agua potable y riesgo en la parroquia Licán.

Para ello ha sido conveniente considerar cada uno de los parámetros que al momento se encuentra obstaculizando el adecuado desarrollo de funciones y operaciones en la institución, por lo que la propuesta es una guía que orienta al personal en la ejecución de los procesos que aportarán al mejoramiento de la gestión pública.

#### **4.1.2 Alcance de la propuesta**

El alcance de la propuesta se centra en el desarrollo administrativo de la junta de aguas de la parroquia Licán, el empleo de procesos necesarios para mejorar los sistemas de recaudación de los recursos generados por el consumo del agua potable y de riesgo en la localidad.

#### **4.1.3 Objetivo**

Diseñar una propuesta de mejora para la administración del sistema de agua potable y de riego, la cual permita alcanzar nivel operativos y de gestión eficiente en la Junta de Aguas de la parroquia Licán.

## **4.2 DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA FINANCIERO DE LA JUNTA DE AGUAS DE LA PARROQUIA LICÁN**

### **4.2.1 Presupuesto**

La junta de aguas de la parroquia Licán no cuenta con un programa específico para el control de una administración eficiente del agua potable y riesgo, por lo que desconoce el aporte real de los ingresos recaudados por concepto de consumo del líquido vital, impidiendo realizar una asignación presupuestaria coherente a las necesidades de la población en proyectos de interés y beneficio de la comunidad.

### **4.2.2 Facturación**

No cuenta con un software adaptado al sistema de comercialización, por lo que el proceso de facturación se lo realiza de forma manual, asumiendo la lectura del consumo básico en el comprobante emitido a los usuarios, lo que viene ocasionando pérdidas a la empresa al no sustentar técnicamente el cobro de los valores reales del consumo.

### **4.2.3 Tesorería**

La recaudación de los valores se efectúa a través del encargado de tesorería quien a la vez realiza las funciones de contador, situación que viene generando una inadecuada asignación de funciones, y un riesgo alto de cometimiento de errores.

### **4.2.4 Control**

La junta de aguas no lleva un control del manejo financiero por el cobro de los servicios, en la parte contable se desconoce la relación de los saldos de tesorería. La causa de estos inconvenientes es la inexistencia de personal asignado para realizar las funciones contables. Por otra parte no se controla el consumo del recurso hídrico diferenciando la tarifa de acuerdo al uso que los usuarios le dan al agua.

### **4.3 ESQUEMA DE ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA PARA LA JUNTA DE AGUA DE LA PARROQUIA LICÁN, DE ACUERDO A SUS NECESIDADES.**

Una vez analizado las necesidades dentro de la estructura administrativa que la organización no ha contemplado se pueden destacar lo siguiente:

Se requiere efectivizar el funcionamiento de los campos administrativo financiero, comercialización, técnico y de gestión interna de este sistema comunitario de agua de consumo y riego. Que reconozca la Ley de recursos hídricos. Control sobre el manejo de los fondos, de manera técnica y presupuestaria.

Personal capacitado para trabajo en campo, referente a conservación de fuentes, potabilización, conexiones por ampliación del servicio, clandestinas, desperdicio del líquido vital, lector de consumo en medidores, estudio de tendido de redes, operación, mantenimiento y equipamiento.

- **Área administrativa-financiera.-** Se debe contar con un Técnico Administrativo financiero y una persona de apoyo para que ejecuten las actividades específicas que el estatuto y reglamento contempla en coordinación con el trabajo encomendado por la Directiva de la Junta de Aguas, y las expectativas de la asamblea de usuarios, por lo que percibirán una remuneración.

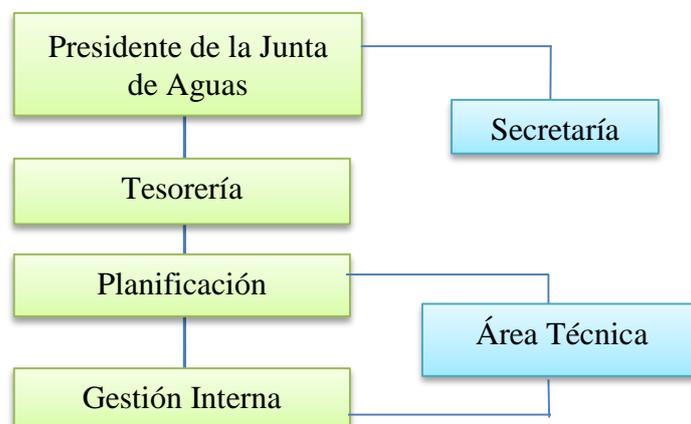
Lo conformarán personas que no estén ligadas al directorio de la Junta de Aguas, pudiendo ser miembros activos de la asamblea general o no, además deben tener plena formación y conocimiento afines al cargo.

Tesorero. Si bien está dentro del directorio que ocupan cargos honoríficos, se le debe reconocer una remuneración por el tiempo que destinara a la facturación y recaudación de los recursos, producto de los servicios que administra la JA, su contabilización, las respectivas declaraciones tributarias y la custodia de valores.

- **Planificación.** Partir de una planificación total, desde la prospección del recurso hídrico hasta la posesión del servicio en el tiempo, para obtener la eficiente satisfacción de los usuarios, en trabajo conjunto con el personal de todas las áreas.

**Área técnica.-** Se encargará de todo el proceso de suministro del servicio a la comunidad con total calidad, partiendo desde el estudio, conservación, explotación de fuentes hídricas hasta el control del consumo en cada hogar o a cada usuario. Para lo cual deberá tomar en cuenta el levantamiento de un catastro de usuarios, la calidad de red de abastecimiento y almacenamiento, las posibles o futuras extensiones de red del servicio, el tipo de equipamiento, el inventario de todo bien que forma parte del servicio. Realizar la lectura que marca los medidores por el consumo mensual y los trabajos realizados por reparaciones o cortes del servicio. Pasar los respectivos informes principalmente por consumo, reparaciones, cortes del servicio así como de las necesidades que surtan para el normal funcionamiento de esta área, a la Directiva de la Junta de Agua y área Administrativa-Financiera.

- **Gestión Interna.-** Viabilizar planes, proyectos de apoyo a la gestión técnica, administrativa, ambiental y económica así como a la formación y cualificación permanente de los directivos y usuarios de los servicios, tanto con gobiernos locales, instituciones públicas, privadas, financieras locales como internacionales. Para este objetivo pueden contar con miembros de la Asamblea General, o personal contratado.



**Gráfico N° 11.** Organigrama estructural propuesta para la Junta de Aguas de Licán

**Fuente:** Propia del autor de la investigación

**Elaborado por:** Roque Santos

## **Funciones del personal**

- **Presidente/a de la Junta de Aguas**

- a. Representar Jurídicamente a la Junta y suscribir a nombre de ella, todo tipo de actas convenios y contratos.
- b. Presidir sesiones.
- c. Responder solidariamente con el tesorero, del manejo y custodia de los fondos.
- d. Dirigir y controlar la administración del servicio de agua potable y/o alcantarillado, de acuerdo con la asesoría técnica
- e. Elaborar y presentar el informe financiero del ejercicio anual de la Junta.
- f. Realizar otras labores propias del cargo que le sean encomendados por la Junta.

- **Secretario/a**

- a. Elaborar las actas de sesión de la Junta y registrarlas en el libro respectivo.
- b. Encargarse del archivo y de la correspondencia de la Junta.
- c. Informarse permanentemente del estado de conservación y funcionamiento de las diferentes partes del abastecimiento y comunicar al Presidente de las deficiencias que hubiere, para tomar la acción que se requiera.
- d. Realizar otras labores propias del cargo que le sean encomendadas por el presidente de la Junta.

- **Tesorero/a**

- a. Organizar y mantener al día la contabilidad, registrando ingresos y egresos de los fondos.
- b. Recaudar y Administrar los fondos provenientes del servicio, de contribuciones y otros ingresos destinados al abastecimiento. Conjuntamente con el Presidente, autorizar con su firma los pagos y adquisiciones de la Junta. Responder solidariamente con el Presidente del Manejo y custodia de los fondos, los mismos que serán depositados en forma obligatoria en una cuenta bancaria o libreta de ahorros.
- c. Llevar un registro de los ingresos y egresos de materiales.

- d. Llevar el inventario de los bienes de la Junta.
- e. Presentar informes mensuales y estados de cuenta.
- f. Realizar otras labores propias del cargo que le sean encomendadas por la Junta.

- **Técnico/a de planificación**

- a. Establecer criterios y normas para el desarrollo de estudios técnicos, así como para la ejecución, de proyectos de ampliación de redes.
- b. Gestionar la elaboración de normas y recomendaciones para el diseño de obras de captación, perforación de pozos y explotación de aguas subterráneas;
- c. Administrar y generar la información relacionada a su competencia
- d. Ejercer las demás funciones y atribuciones establecidas en las leyes, normativas, y aquellas que le delegaren.

- **Gestor/a interno**

Las funciones encomendadas al personal de esta área estarán sujetas al desarrollo técnico y se enfocarán a ejecutar las siguientes funciones:

- a. Informes técnicos de monitoreo del cumplimiento de las normas para la construcción, operación y mantenimiento de proyectos de infraestructura hidráulica,
- b. Informes de evaluación de estudios previo a la contratación y construcción de infraestructura multipropósito y obras de infraestructura con potencial impacto en los recursos hídricos;
- c. Informes de evaluación de estudios de modelos de caudales, niveles de inundación, balances hídricos y déficit hídrico;
- d. Inventario de recursos hídricos superficiales y subterráneos;
- e. Informes de monitoreo de sistemas de alerta temprana de riesgos hídricos;
- f. Propuestas de regulación y control de zonas vulnerables a impactos producidos por fenómenos de origen hídrico;
- g. Estudios técnicos sobre reservas de agua, declaratoria de agotamiento de fuentes naturales de agua, zonas de veda, zonas intangibles y zonas de protección;

- h. Base de datos depurado y actualizado de acuerdo a la competencia de la Junta de Aguas.

#### **4.3.1 Análisis de requerimientos para la implementación del sistema contable y de facturación.**

Los sistemas informáticos y paquetes utilitarios para el registro y desenvolvimiento de funciones de las entidades u organismos, la necesidad de adquirir estas herramientas en la Junta de Aguas de la parroquia Licán es urgente, ya que ayudará a automatizar y ahorrar tiempo y esfuerzo para mejorar los servicios y atención a los usuarios internos y externos.

Este es un motivo para implementar programas y/o paquetes informáticos que mejoren la captación de los recursos y el desempeño de los funcionarios que aplican a sus actividades estos instrumentos para agilizar su desempeño.

##### **4.3.1.1 Objetivo del uso informático computarizado.**

- Automatizar los procesos.
- Registrar la información y presentación de datos para proporcionar el debido apoyo en la toma de decisiones.
- Fortalecer la competitividad de desempeño mediante su implantación y uso.
- Dinamizar la interrelación de áreas internas

Se hace necesario que la Junta de Agua de Licán cuente con un programa informático, que satisfaga las necesidades y los requerimientos de la Junta de Aguas, para brindar un mejor servicio a la comunidad de forma rápida y precisa, para tomar decisiones y solucionar inconvenientes.

#### 4.3.1.2 Aspectos relevantes que contemplará el programa computarizado.

Se pueden aplicar programas básicos como:

Tabla N° 17. Aspectos del sistema computarizado

Aspectos Informativos	Aspectos Financieros	Aspectos de Control
<ul style="list-style-type: none"><li>Datos generales de los usuarios</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Facturación</li><li>Presupuesto</li><li>Bancos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Gestión por resultados</li><li>Reportes</li><li>Rendición de cuentas</li></ul>

**Fuente.** Investigación de campo

**Elaborado por:** Roque Santos

- **Datos de los usuarios.-** Son todas aquellas personas que tienen vínculos con la empresa por la actividad comercial que brinda, a los cuáles se les emite su factura. En este caso la facturación se la realizara después de haber sido favorecido con el servicio, que por lo general vence cada mes. Serán parte de un registro con información como; nombres y apellidos completos, dirección, teléfonos, número de cédula, número de medidor y otros datos necesarios para su identificación.
- **Facturación.-** Es un documento que debe consolidar toda la información de una operación por pago del servicio porque muestra o detalla el servicio vendido. De aquí nacerá la impresión y/o el respaldo informático como factura electrónica. Reflejará los datos personales del cliente y su respectivo número de medidor, también constará el periodo de consumo y la fecha de pago; así como el registro del servicio o ítems facturados, la cantidad de su consumo de acuerdo a la unidad de medida, el precio unitario y el valor total. Resaltarlos recargos de multas e intereses calculados, en caso de realizar el pago a destiempo. El programa debe ser capaz de aceptar pagos parciales.

Se debe imprimir un recibo original y copia con el mismo contenido. El logo de la organización, dirección, teléfonos, de ser necesario tener un espacio para comunicados que desee hacer este organismo a la comunidad de usuarios.

- **Presupuesto - Contabilidad.-** Este programa debe ser una herramienta capaz de informar el manejo de los gastos e ingresos provenientes de las actividades económicas financieras, a través de registro contable. Cuyo objetivo será el brindar información de utilidad.
- **Bancos.-** Debe estar dentro del programa contable por su importancia, ya que este nos dará información real de la liquidez y del flujo de los fondos existentes.
- **Gestión por resultados.-** Debe ser adoptado como una herramienta metodológica o instrumento informático, el mismo que sistematiza la gestión de cobranza por los servicios prestados y recaudados. Permitiendo además generar reportes de alerta o cumplimiento de procesos y actividades realizados por la Junta de Aguas.
- **Reportes.-** Estos a pesar de brindar un sinnúmero de opciones, deben informar de manera consolidada, precisa, la evolución, el desarrollo, las necesidades y alertas, para que la junta siga operando, de forma responsable y eficiente.
- **Rendición de cuentas.** Si bien no se puede parametrizar todo lo realizado, gestionado u operativizado, es obligación contemplada, brindar el respectivo informe, el mismo que deberá ser presentado por el representante de una entidad, de presentar ciertos informes respecto a los movimientos económicos o financieros, de gestión y cumplimiento. De este modo, al rendir cuentas, se deben presentar balances, logros alcanzados, gestión realizada de todo aquello que se ha cumplido de acuerdo a lo programado en un periodo de tiempo.

Para alcanzar con este objetivo será necesario gestionar al GAD Municipal de Riobamba, la implementación de un sistema informático computarizado como apoyo para la ejecución de las diversas actividades que la junta debe desarrollar.

No se debe olvidar que en cuestión de paquetes informáticos, equipos computarizados estos deben estar acorde al desarrollo tecnológico que cada año va en avanzada.

#### **4.4 ESQUEMA DE PROCESOS PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA JUNTA DE AGUA POTABLE DE LICÁN.**

Luego de haber analizado ciertas áreas que deben activarse con el apoyo de la parte informática, es vital tomar en cuenta la estructura organizacional de la Junta de Agua Potable de Licán. Su parte organizativa requiere de funcionarios que cumplan sus cargos o permitan la contratación necesaria, para dinamizar los procesos en cuanto a su ejecución y responsabilidad, de manera que se pueda visualizar su efectividad, seguimiento, evolución, planificación y toma de decisiones para su fortalecimiento.

La presente propuesta se manifiesta con un diseño de los procesos administrativos y operativos al interior de la junta de agua, ya que no existe ninguno. Lo que permitirá tener una mejor organización, para poder brindar un servicio óptimo a los usuarios.

Para estructurar los procesos, se han tomado en cuenta una metodología que está bajo las consideraciones de la ley, la demanda de los usuarios, lo permisible a sus funcionarios y los objetivos institucionales.

##### **4.4.1 Guía de gestión de procedimientos**

Antes de desarrollar el tema, debo indicar que existe la necesidad de elaborar un Plan Estratégico y un Plan Operativo Anual, pero me remitiré a dar tan solo un comentario conceptual aceptable.

- **Plan estratégico y operativo.**-Un plan estratégico viene a ser un instrumento que invita a tomar alternativas de crecimiento y fortalecimiento con acciones concretas, en un periodo no mayor de cinco años, este debe marcar las directrices y el comportamiento de la institución, complementado con planes operativos.

Debe estar enmarcado, en su Misión, Visión, Valores, Objetivos, Estrategias, Seguimiento y Plan de Gestión.

El plan estratégico es valorativo, público y temporal. Es valorativo porque indica los objetivos numéricos de la organización. Es Público porque especifica el tipo de políticas y unas líneas de actuación para conseguir esos objetivos. Finalmente, es temporal porque establece periodos de tiempo, concretos y explícitos, que deben ser cumplidos por la organización para que la puesta en práctica de este plan tenga éxito.

El Plan Operativo (anual), también se le puede encadenar a la concepción de POA, es un instrumento que plasma toda las actividades y procesos a tomarse generalmente en un año que se sustenta en un presupuesto, pero diferente al mismo, y que está alineado al plan estratégico. Se puede decir que es un documento agenda en el que se han enumerado los objetivos, las acciones a tomar, los beneficiarios y que resultados se espera alcanzar

Estos instrumentos esquemáticos de gestión institucional, deben ser modernos, ágiles, con altos índices de planificación, orientado a tener óptimos resultados, al uso eficiente de los recursos y coordinación interna. Con el fin de garantizar la debida atención a los grupos prioritarios, aquellos en situación de potenciales usuarios y la confianza de instituciones locales o externas que apoyen estos procesos. Esto facilita la influencia social, comunitaria, cultural, política, ambiental, económica, con pleno derecho que tienen todos los beneficiarios del servicio que brinda la Junta de Aguas. Pudiendo ser actualizados cuando se crea conveniente dentro del tiempo que están siendo aplicados.

#### **4.5 RESPALDO DE LA BASE LEGAL PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE LA JUNTA DE AGUAS**

La Constitución Política ratifica el derecho de los ecuatorianos a una adecuada provisión de agua potable y saneamiento básico, así el Título III, artículo 42, dice expresamente:

Art.42.- “El Estado garantizará el derecho a la salud, su promoción y protección, por medio del desarrollo de la seguridad alimentaria, la provisión de agua potable y saneamiento básico, el fomento de ambientes saludables en lo familiar, laboral y comunitario, y la posibilidad de acceso permanente e ininterrumpido a servicios de salud, conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia.”

El artículo 249 de la Carta Fundamental dispone que el organismo responsable de la provisión de los servicios básicos, es el Estado Ecuatoriano: “Será responsabilidad del Estado la provisión de servicios públicos de agua potable y de riego, saneamiento,.... Podrá prestarlos directamente o por delegación a empresas mixtas o privadas, mediante concesión, asociación, capitalización, traspaso de la propiedad accionaria o cualquier otra forma contractual, de acuerdo con la Ley. El Estado garantizará que los servicios públicos, prestados bajo su control y regulación, respondan a principios de eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, continuidad y calidad, y velará para que sus precios o tarifas sean equitativos.”

El Código de la Salud en su Art. 14, establece que “el aprovisionamiento de agua potable en cantidad y calidad suficientes es obligación del Estado, por sí o por medio de las GAD Municipalidades, de los GAD Provinciales y de otras entidades.”

Por otra parte, la Ley de Régimen Municipal (Art.163) establece las competencias de los GAD Municipios en cuanto a los servicios públicos de su territorio, determinando entre otras la provisión de sistemas de agua potable y alcantarillado.

**Art. 5.-** La Junta Administradora de Agua y Saneamiento, para la prestación del servicio de agua potable y saneamiento, cumple con los siguientes objetivos específicos:

- a) Administrar de manera eficiente la organización mediante la ejecución sostenible de procesos, cuyos productos se caracterizan por su la calidad y continuidad, coberturas, presiones adecuadas, con tarifas equitativas, y que permitan la sostenibilidad de la Juntas Administradoras de Aguas.
- b) Cumplir con las normativa legal vigente a nivel nacional, y; normas técnicas, administrativas, financieras, comerciales emitidas por la Secretaria del Agua.
- c) Rendir cuentas a la comunidad de manera periódica, mediante Asamblea General de consumidores.
- d) Prestar el servicio de agua potable y saneamiento en beneficio de todas las personas naturales y jurídicas domiciliadas en los sectores que integran la Juntas Administradoras de Agua, en forma equitativa, continua, regular y efectiva; bajo los estándares de calidad, cantidad, continuidad, cobertura y costos accesibles, sujetándose a las políticas y directrices impartidas por la Secretaria del Agua.

- e) Realizar la protección de las fuentes de las que proviene el recurso hídrico que alimenta al sistema de agua potable, en coordinación con la Secretaria del Agua.
- f) Fortalecer la participación efectiva de los consumidores, en la operación, administración y mantenimiento de la infraestructura del sistema.
- g) Establecer sanciones a los consumidores, para precautelar el buen uso del recurso hídrico
- h) Determinar los mecanismos para el pago de tarifas y todo aporte económico vinculado con la prestación del servicio de agua potable y saneamiento.
- i) Establecer, recaudar y administrar las tarifas de agua potable y saneamiento en base a la normativa vigente
- j) Establecer mecanismos para el tratamiento de los conflictos que se presenten al inventario de la Juntas Administradoras de Agua, sujetándose para ello a los principios, derechos, obligaciones y garantías previstas en la Constitución de la Republica, la Ley Orgánica de Recursos Hídricos Uso y Aprovechamiento del Agua, su reglamento y demás normativas aplicables

### **CAPITULO III**

#### **ESTRUCTURA ORGANICA**

**Art. 7.-** Las JAAPyS, estarán constituidas por:

- a) La Asamblea General de Consumidores
- b) El directorio de la JAAPyS, y
- c) El personal contratado

**Art. 8.-** La Asamblea General de Consumidores, estará conformada por todos los miembros de la(s) Comunidad(s) que hayan sido inscritos como consumidores de la JAAPyS; las decisiones tomadas por los asistentes de la Asamblea General de Consumidores tiene el carácter de mandatario

**Art. 9.-** La directiva de la JAAPyS, estará constituido por 5 miembros cuyas denominaciones son:

Presidente, Secretario, tesorero, Primer vocal y segundo Vocal, distribuidos organizacionalmente.

#### **CAPITULO IV**

##### **DE LA ASAMBLEA GENERAL DE CONSUMIDORES**

**Art 10.-** La Asamblea General de Consumidores es el máximo órgano de dirección y decisión de la JAAPyS; está conformada por todos los miembros de la(s) comunidad(es) que hayan sido inscritos como consumidores de la misma.

**Art.19.-**La prestación de servicios comunitarios del agua. Se realizará exclusivamente a través de junta administrativa del agua potable-saneamiento, la misma que deberá estar inscrita en el registro público del agua en cumplimiento de lo establecido en la Ley.

**Art.20.-** La junta administradora de agua potable se sujetara a lo que determine la Autoridad Única del Agua en cuanto a caudal que corresponda luego de la verificación respectiva, de conformidad con la Ley.

**Art. 21.-**A la junta administradora de agua potable se le reconocerá las formas colectivas y tradicionales de gestión. Se reconocen las formas colectivas y tradicionales de manejo del agua, propias de comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades y se respetarán sus derechos colectivos en los términos previstos en la Constitución y la ley. Se reconoce la autonomía financiera, administrativa y de gestión interna de los sistemas comunitarios de agua de consumo y riego.

**Art. 22.-**La junta administradora de agua potable puede fortalecerse con el apoyo y subsidiaridad, en la prestación del servicio, del Estado, en sus diferentes niveles de gobierno y de acuerdo con sus competencias. Mediante el apoyo a la gestión técnica, administrativa, ambiental y económica así como a la formación y cualificación permanente de los directivos y usuarios de estos servicios.

**Art. 23.-** La junta administradora se sujetara a la normativa que la Autoridad Única del Agua expedida o que establezca los parámetros técnicos para la evaluación y determinación de las infracciones, sanciones y multas prescritas en la Ley

**Art. 24.-** Corresponderá al Estado, en todos sus niveles de gobierno, asignar en su presupuesto anual, los recursos financieros necesarios para la recuperación y restauración de las cuencas hidrográficas e infraestructura que garanticen la preservación y conservación de la calidad y oferta hídrica, especialmente para los sistemas comunitarios y juntas de riego, dentro de la alianza público-comunitaria establecida en la Constitución.

## **DERECHOS DE LOS USUARIOS, CONSUMIDORES Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

**Art. 25.-** Los usuarios del agua son personas naturales, jurídicas, Gobiernos Autónomos Descentralizados, entidades públicas o comunitarias que cuenten con una autorización para el uso y aprovechamiento del agua. Los consumidores son personas naturales, jurídicas, organizaciones comunitarias que demandan bienes o servicios relacionados con el agua proporcionados por los usuarios. Los usuarios y los consumidores tienen derecho a acceder de forma equitativa a la distribución y redistribución del agua y a ejercer los derechos de participación ciudadana previstos en la ley. Los derechos de los usuarios se ejercerán sin perjuicio de los derechos de los consumidores de servicios públicos relacionados con el agua. Los derechos de los consumidores de servicios públicos relacionados con el agua se ejercerán sin perjuicio de los derechos de los usuarios.

**Art.26.-** La Autoridad Única del Agua, a través de los consejos de cuenca hidrográfica, consultará de manera previa, libre, informada, obligatoria y en un plazo razonable a las organizaciones de los usuarios, en todos los asuntos relevantes relacionados con la gestión integrada de los recursos hídricos que les puedan afectar de conformidad con la Ley y su Reglamento.

Sin perjuicio de las obligaciones del Estado, los usuarios del agua contribuirán económicamente, en forma proporcional a la cantidad de agua que utilizan para la preservación, conservación y manejo sustentable de los recursos hídricos en la cuenca

hidrográfica y serán parte en el manejo de la misma. En el caso de usuarios comunitarios, que a la vez sean consumidores de agua, contribuirán económicamente o mediante trabajos comunitarios.

## **SUMINISTRO DE AGUA POTABLE**

**Art. 6.- Gestión del Suministro de Agua Potable.** Responderá a un Plan Estratégico y al Plan de Actividades Anuales, que se propone cumplir la JA en función de satisfacer las necesidades de los demandantes del servicio. Serán considerados como proceso de Inversión.

**Responsable:** Técnico/a Operador del Servicio de Agua Potable.

**Misión:** Mantener en óptimas condiciones el sistema de agua potable y la satisfacción a las necesidades de los usuarios, con servicios de calidad, eficiencia y transparencia, asegurando el bienestar y permanencia del servicio las 24 horas.

### **Atribuciones y responsabilidades:**

1. Es el responsable de la operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable, así como de las herramientas y de los equipos instalados.
2. Aplicar todos los procedimientos de operación y mantenimiento de los sistemas que constan en el Manual de Operación y Mantenimiento para sistemas de Agua Potable.
3. Mantener los equipos, instalaciones, estructura y los sistemas en perfecto estado de limpieza y de funcionamiento, recabando y utilizando los materiales proporcionados por la Junta, para efectuar los tratamientos respectivos.
4. En el caso que se produjere un desperfecto de gran magnitud en uno de los sistemas, dará aviso inmediato al Presidente y/o Técnico/a Administrativo/a y Financiero/a de la Junta, para buscar la ayuda respectiva o contratar personal especializado para el caso.
5. Levantará un registro catastral de usuarios.
6. Realizará el registro e informe de la lectura en medidores por consumo del agua potable

7. Realizará la instalación de medidores nuevos en las casas de los usuarios que consten en el orden de trabajo.
8. Controlará e informará del mal funcionamiento en los medidores de quienes estén en la lista de órdenes de trabajo para enviarlos a la reparación especializada.
9. Realizará el respectivo informe de corte y/o reinstalación del servicio previa autorización administrativa.
10. Elaborará un informe mensual de la cloración, lectura de los medidores, aforos de caudales, controles de operación y mantenimiento, novedades y contratiempos.
11. Cumplir con las disposiciones que el Directorio de la Junta le solicitaren en relación con las necesidades de los usuarios de los sistemas.
12. Asistir obligatoriamente a los cursos o talleres de capacitación para operación y mantenimiento de los sistemas cuando sea necesario.

#### **4.5.1 Propuesta para el mejoramiento integral de la junta de aguas**

Dentro de este contexto es necesario hacer mención a los objetivos que el mando integral propone de acuerdo a las expresiones de (Rico, 2003)

1. Diseñar y aplicar un sistema de gestión estratégica.
2. Crear consensos acerca de la visión y de la estrategia.
3. Alinear el Plan Estratégico con la implementación y la acción estratégica.
4. Administrar la gestión de la organización desde varias perspectivas.
5. Alinear los objetivos de cada unidad de negocio, departamento y los personales con la estrategia.
6. Poseer retroalimentación de información desde las perspectivas claves que sirven de soporte para la toma de decisiones y para la mejora del sistema de gestión y de resultados.
7. Mejorar la eficiencia, efectividad y la productividad.
8. Estimular la motivación y el compromiso del personal.
9. Difundir las mejores prácticas en el resto de la organización.
10. Buscar los procesos que agregan valor e identificar aquellos que no agregan valor.

#### **4.5.2 Aspectos para la ejecución de la propuesta**

Para que las actividades de la junta de aguas alcance el éxito esperado es necesario el empleo de herramientas como:

- Establecer canales de información y comunicación clara y directa, que permitan alinear y orientar de manera apropiada la aplicación de estrategias para mejorar la prestación de servicios y un desarrollo operacional eficiente.
- Las estrategias deben ser comprendidas apropiadamente por el funcionario a cargo para luego ser comunicada a los niveles inferiores de la junta de aguas.
- Por otra parte será necesario la implementación de una cultura organizacional, la misma que contemple como punto de partida una clara definición de los procesos.
- Conocer el nivel de desempeño de actividades y operaciones ejecutadas es un factor indispensable, para ello será necesario el diseño de indicadores sobre la gestión realizada por la junta de aguas.
- Capacitar al personal para conformar un equipo de trabajo comprometido con el propósito de la junta de aguas.
- Solucionar los problemas y conflictos generados por la falta de objetivos claros en la junta de aguas.

#### **4.5.3 Estrategias para consolidar la propuesta**

El empleo de estrategias debe estar claramente definido y deberá ajustarse apropiadamente a la misión, visión y propósitos de la junta de aguas, en consecuencia debe mantener las siguientes perspectivas:

- Usuarios: las estrategias deben estar direccionadas desde la perspectiva del usuario del servicio para crear valor.
- Procesos internos: la satisfacción debe estar comprometida con el uso de estrategias ligadas a procesos creados para alcanzar la satisfacción de los empleados de la junta de aguas y de los usuarios de la parroquia.
- Aprendizaje y crecimiento: el cambio, la innovación y el crecimiento organizacional deber crear un clima de apoyo.

- Financiera: el crecimiento en cuanto a mejorar los niveles de rentabilidad debe ser vista desde una perspectiva amplia.

#### **4.5.4 Aspectos que el usuario debe considerar**

Estos aspectos deben reflejar las expectativas que realmente interesan al usuario de los servicios que ofrece la junta de aguas.

- Los usuarios toman cuatro categorías importantes para medir sus niveles de satisfacción: calidad del servicio, el tiempo de ejecución, el desempeño de los funcionarios y el costo que este alcanza.
- La combinación del servicio y el desempeño de los funcionarios miden el nivel de gestión de la junta de aguas, lo que contribuye a crear valor para los usuarios.

#### **4.5.5 Aspectos en los procesos internos**

- El representante de la junta de aguas debe orientar sus esfuerzos en cumplir los procesos internos que le permiten satisfacer las necesidades de los usuarios.
- Los procesos internos deben surgir con el propósito de ampliar la cobertura de los servicios a los usuarios bajo un criterio de calidad y productividad, factores que pueden lograrse mediante el desarrollo de habilidades por parte de los funcionarios que laboran en la junta.

#### **4.5.6 Principales instrumentos de la gestión**

A más de un sistema institucional organizado, para lograr una eficiente gestión en la parte administrativa es necesario que la junta de aguas cuente con un instrumento completo entre los que se pueda citar la planificación, el sistema tarifario, los incentivos económicos y otros instrumentos especiales como la participación y la capacitación.

A continuación se describe cada uno de estos elementos:

#### **4.5.6.1 Planificación**

Si bien la planificación se encuentra estatuida como instrumento de gobierno, específicamente en la Ley de Aguas para la gestión de recursos hídricos, esta no ha sido utilizada como herramienta de gestión, enfocado a servir como una guía para el desarrollo de actividades eficientes las cuales establezcan programas de preservación y recuperación del recurso hídrico, pero sobre todo del buen manejo de los recursos generados por el pago del consumo, ya que en la actualidad existe un desmesurado tráfico del recurso hídrico, mediante el uso de conexiones clandestinas y la comercialización por parte de terceras personas a valores no autorizados, siendo este el mayor inconveniente que la parroquia Licán presenta. Internamente la junta de aguas debe realizar una planificación acorde a los problemas generados, la cual instruya sobre aspectos como:

- Establecer los parámetros para identificar las tarifas apropiadas por el consumo del líquido, identificando de manera clara si esté es utilizado para consumo humano o para riego.
- Las tarifas deben tener una variación según su aprovechamiento.
- Fijar estos requerimientos como una base de sustento legal para su cobro.
- Determinar las garantías del servicio mediante la aplicación de políticas de conservación del recurso.
- Fijar responsabilidades por separado tanto de la junta de aguas como de los usuarios.
- Establecer sistemas de información acerca de los proyectos ejecutados con el uso de los recursos recaudados por concepto de tarifas de consumo.
- Otros que se consideren necesarios para la junta de aguas de la parroquia Licán.

#### **4.5.6.2 Las normas jurídicas**

En nuestro país el cuerpo de normas jurídicas identificadas con la gestión del agua están contenidas en la Constitución, específicamente en la Ley de Aguas y Reglamentos, en la Ley de Gestión Ambiental, en la Ley de Preservación y Control de la Contaminación, en el Código Civil, en Decretos, en reglamentos, en ordenanzas y en normas específicas, el inconveniente en la parroquia Licán radica en el desconocimiento del contenido de cada uno de estos instrumentos legales, por cuanto no se han socializado a las autoridades que

han venido ejerciendo el cargo durante algunos períodos, lo que implica ignorar el alcance y su ámbito de aplicación, justificando su inapropiada gestión, para aplacar esta falta de conocimiento propongo asuntos puntuales como:

- Desarrollar un plan de capacitación a las autoridades en turno para un correcto uso de normas jurídicas.
- Asesorar a los empleados sobre el empleo de reglamentos, políticas y normas para su correcto empleo en beneficio de la institución y de la población de la parroquia.
- Considerar los asuntos de prioridad y enfocar los esfuerzos hacia el cumplimiento de objetivos comunes.

#### **4.5.6.3 Instrumentos económicos**

Es necesario para efectuar el cobro de tarifas por las concesiones de los derechos de aprovechamiento de aguas, para personas naturales o jurídicas que los valores sustenten los acuerdos según lo establece la ley en los artículos 18,19 de la Ley de Aguas y se normen mediante los artículos 72 y 80 del reglamento, los mismos que establecen tarifas para los siguientes usos: riesgo, producción de fuerza motriz, industrias, estas tarifas como un incentivo para la población deberán al menos mantener un costo fijo de dos años, a partir del cumplimiento del tiempo establecido la tarifa deberá asumir un incremento de 1,5 milésimas de dólar por año por cada litro de centímetro cúbico, de esta manera se podrá regular el valor del líquido. Las perspectivas financieras están entonces orientadas a:

- La aplicación de estrategias de cobro a tiempo y en valores reales, esto contribuirá a la mejora de los niveles operativos de la junta de aguas.
- Realizar el cálculo del consumo basado en aspectos técnicos como el uso del agua según lo establece la normativa legal, esto ayudará a que la junta pueda contar con flujos de efectivo para emprender proyectos en beneficios y desarrollo de la comunidad.

#### **4.5.6.4 Instrumentos técnicos**

Dentro del uso de instrumentos técnicos es necesario que la junta de aguas de Licán oriente a los usuarios en cuanto al uso del líquido en sistemas de riego dedicados al cultivo de productos agrícolas destinados a la exportación, ya que en esos casos deberán pagar una tarifa especial. Para evitar inconvenientes por falta de información la junta de aguas deberá implementar las siguientes medidas:

- Campañas publicitarias sobre el uso adecuado del agua.
- Información sobre el manejo apropiado del recurso hídrico en los hogares como por ejemplo (evitar fugas, uso de artefactos ahorradores) esto evitara el incremento de los valores en las facturas a más de conservar el recurso natural.
- Informar sobre el mal uso del líquido a las autoridades.

#### **4.5.6.5 Participación en la gestión**

La participación de los usuarios en la legislación ecuatoriana relativa al agua, en algunas disposiciones; así: La principal participación en esta gestión para alcanzar una eficiente administración del agua es la del Presidente de la Junta Parroquial de la parroquia Licán, quien será el representante legal en actos y proyectos durante el tiempo establecido mediante elecciones.

#### **4.5.7 Lineamientos estratégicos**

La junta de aguas se debe alinear a un sistema organizado en donde cada una de los participantes del proceso desempeñe un rol específico, y el cumplimiento de responsabilidades pueda ser una referencia de eficiencia. Es así que dentro de los lineamientos se puede considerar:

- Los empleados deberán estar ligados a alcanzar los objetivos institucionales, mediante el aporte efectivo de sus funciones.
- Contar con los instrumentos apropiados para evitar el cometimiento de errores

Por otra parte la junta de aguas debe diseñar un sistema de información interno, para lograr que el personal desempeñe sus funciones conforme a lo establecido en el proceso de comercialización, como se demuestra a continuación:

#### **4.5.7.1 Proceso de comercialización**

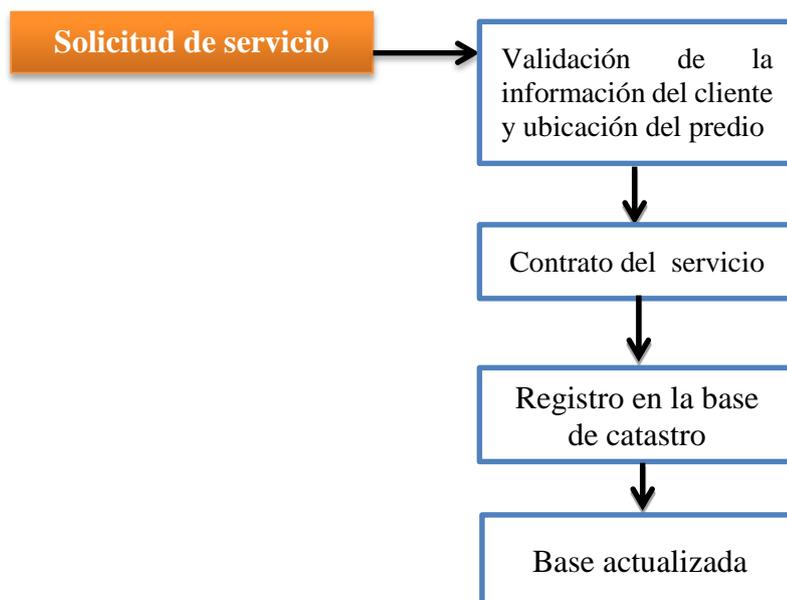
Este proceso se inicia con la identificación de los clientes, determinación del consumo, facturación, cobro y atención al cliente por eventuales reclamos por insatisfacciones en el servicio que presta la junta de aguas, para el efecto se deberá enfocar los siguientes componentes:

- a. Catastro de clientes
- b. Facturación
- c. Recaudación
  - o Cartera vigente
  - o Cartera vencida
- d. Cobranzas
- e. Mediación
- f. Atención al cliente

#### **4.5.7.2 Proceso de catastro del cliente**

Se debe adecuar una base de datos en la cual consten los datos de los clientes de la parroquia Licán, como ubicación de la conexión domiciliaria, disponibilidad de medidor, disponibilidad de alcantarillado y otras referencias que ayuden a la identificación del usuario.

- **Objetivo del proceso:** Adecuar una base catastral para una mejor la identificación del cliente, y recaudar los valores reales por los servicios entregados.
- **Responsable del proceso:** Cajero/a
- **Entrada :** Catastro y facturación del nuevo cliente
- **Salida:** Cliente registrado en la base de catastro de clientes



**Gráfico N° 12.** Flujograma del proceso de catastro de clientes

**Fuentes:** Investigación de campo  
**Elaborado por:** Roque Santos

#### 4.5.7.3 Proceso de facturación

En este proceso se debe emitir la factura por el cobro de los valores por concepto de consumo de los servicios prestados por la junta de aguas de la parroquia Licán.

- **Objetivo del proceso**

Emitir facturas que sustenten el consumo real de los clientes por los servicios prestados por la junta de aguas.

- **Responsable del proceso**

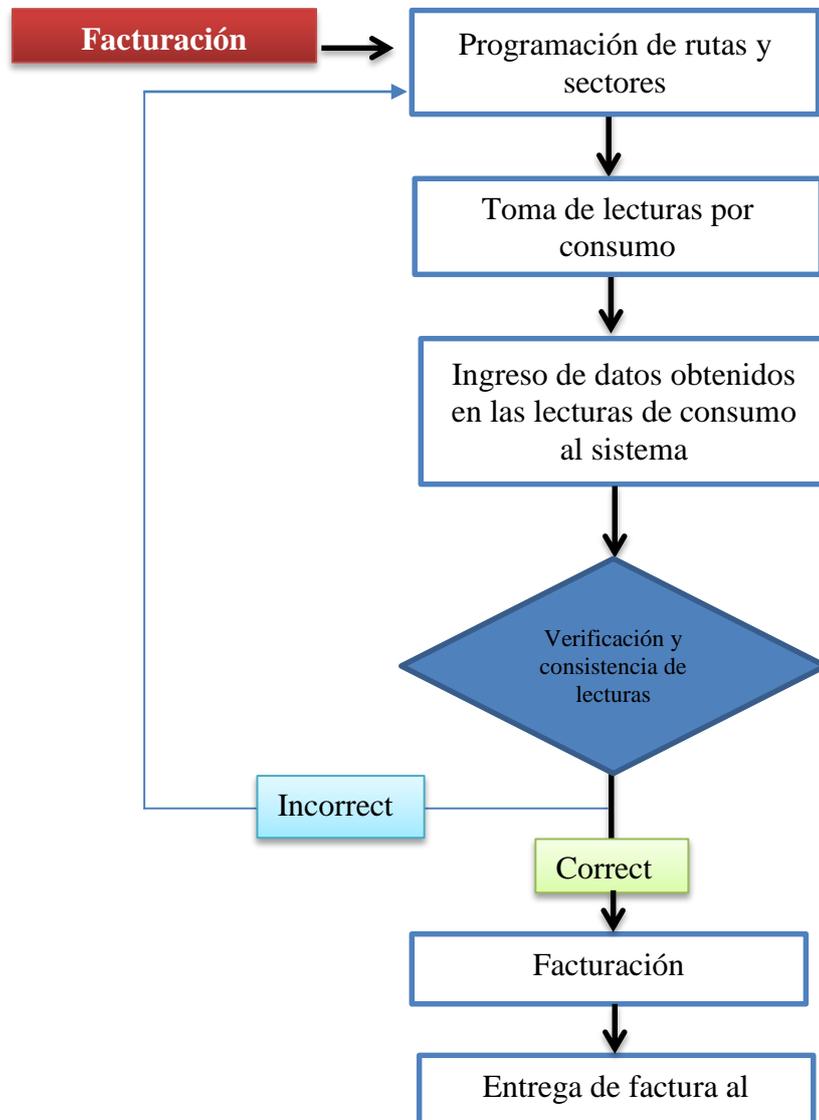
Inspectores de áreas y responsable de ingresar los datos a la base.

- **Entrada**

Programación de rutas y sectores para la toma de lecturas de consumo

- **Salida**

Facturas emitidas y entregadas al cliente



**Gráfico N° 13.** Flujograma de proceso de facturación

**Fuentes:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Roque Santos

#### 4.5.7.4 Proceso de recaudación

Este proceso consiste en el cobro diario de los valores emitidos por consumo de agua, tanto de cartera vigente como de cartera vencida.

- **Objetivo del proceso**

Recaudar los valores monetarios de manera oportuna por el pago de consumo de agua, alcantarillado y otros servicios prestados por la junta de aguas, con la finalidad de que los clientes cumplan con las obligaciones contraídas para asegurar la continuidad de los servicios.

- **Responsable del proceso**

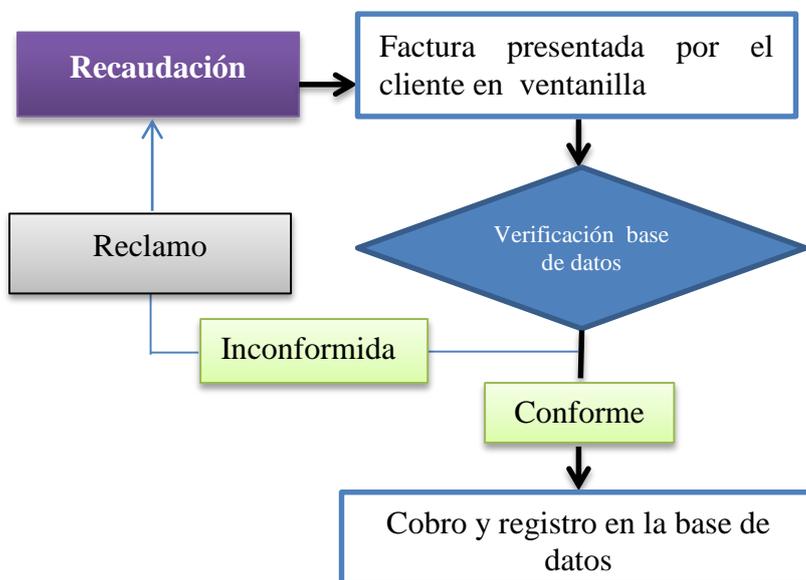
Cartera y cobranzas

- **Entrada**

Factura presentada por parte del cliente en la ventanilla de recaudación

- **Salida**

Factura cancela y sellada



**Gráfico N° 14.** Flujograma de proceso de recaudación

**Fuentes:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Roque Santos

#### 4.5.7.5 Proceso de cobranzas

Realizar el proceso de acciones judiciales y extrajudiciales en contra de los clientes con vencimiento en los pagos por consumo con la junta de aguas de la parroquia Licán, con un mínimo de tres meses de mora en sus obligaciones.

#### Objetivo del proceso

Recaudar los valores adeudados a la junta de aguas por parte de los clientes, con la finalidad de que las operaciones programadas por la junta puedan ejecutarse en los tiempos establecidos para beneficio de la población de la parroquia.

- **Responsable del proceso:** Cartera y cobranzas
- **Entrada:** Notificación de coactiva
- **Salida :** Factura cancelada y convenios de pago parcial

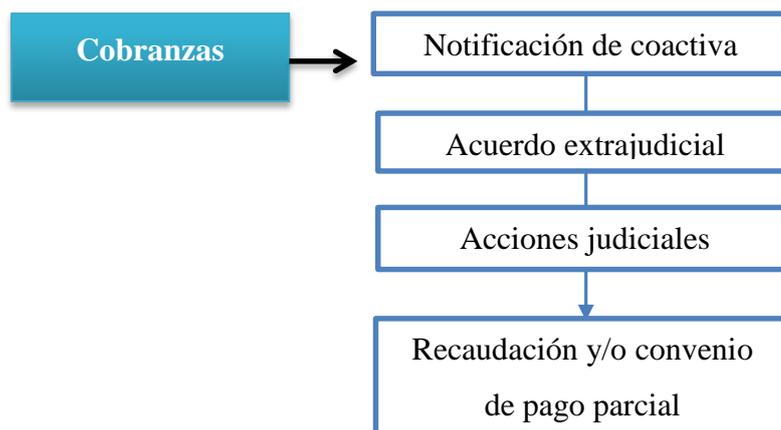


Gráfico N° 15. Flujograma de cobranzas

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Roque Santos

#### 4.5.7.6 Proceso de mediación

Instalar medidores en nuevas conexiones domiciliarias, reparar medidores dañados o cambiar los que ya terminaron su vida útil.

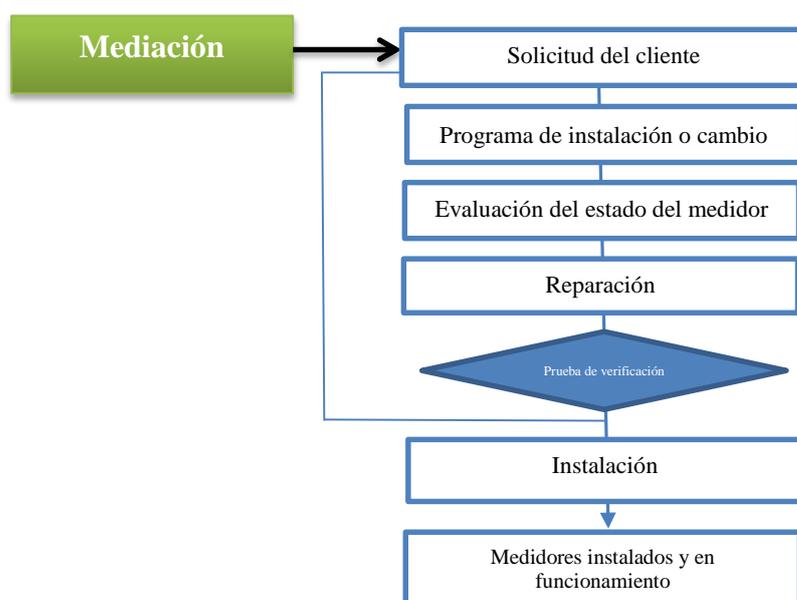
- **Objetivo del proceso**

Incrementar la cobertura del servicio dentro de la jurisdicción de la parroquia para garantizar que el líquido llegue a todos los hogares.

- **Responsable del proceso:** Área de mediación

- **Entrada:** Programación de instalación o cambio de medidores

- **Salida:** Medidores instalados



**Gráfico N° 16.** Flujograma de mediación

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Roque Santos

#### **4.5.7.7 Proceso de atención al cliente**

Brindar atención de calidad a los clientes, dar solución a los problemas, reclamos y solicitudes presentadas por varios conceptos relacionados a la prestación de servicios que la junta de aguas ofrece.

- **Objetivo del proceso**

Solucionar los reclamos presentados por los clientes con el propósito de satisfacer sus necesidades en relación a la calidad de los servicios que ofrece la junta de aguas de Licán.

- **Responsable del proceso**

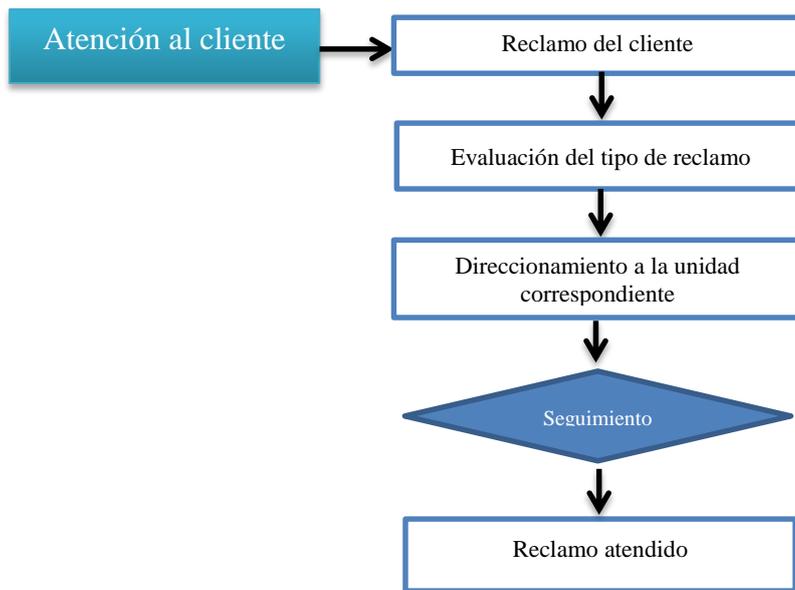
Atención al cliente

- **Estrada**

Reclamo de los clientes

- **Salida**

Solución al problema



**Gráfico N° 17.** Flujograma de proceso de atención al cliente

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** Roque Santos

La propuesta ha sido diseñada en base a las necesidades existentes hasta el momento en la Junta de Licán lo que implica que el documento puede ser modificado de acuerdo a los requerimientos presentes, como implementación de nuevas áreas en el sistema administrativo u operacional, quedando a criterio del gobierno en turno su adecuación.

## CONCLUSIONES

- La Constitución Política de la República, garantiza el derecho a la salud, siendo un servicio básico la provisión de agua potable, respetando los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia, condiciones que la Junta de Aguas de la parroquia Licán debe hacer respetar por ser la encargada de prestar los servicios en la localidad.
- La Junta de Aguas de la parroquia Licán no posee una adecuada planificación la cual le permita definir de manera apropiada la administración del agua potable y de riego, siendo estos factores indispensables para alcanzar una buena gestión institucional la cual durante el estudio demostró niveles bajos de eficiencia.
- La información generada en la Junta de Aguas no cuenta con el debido sustento técnico, para mantener actualizados los datos de los clientes y poder aplicar una tarifa real de consumo, cobrándose valores apartados a la realidad que oscilaban entre los 0,05 y 0,07 centavos de dólar por el litro cúbico del líquido
- La Junta de Aguas, ignora los beneficios que proporciona el empleo de estrategias sostenibles para una adecuada administración del recurso básico, por lo que desconoce la alineación entre las actividades internas de la organización y su proposición de valor para los clientes

## RECOMENDACIONES

- Capacitar al personal a cargo del manejo de los recursos provenientes del servicio de agua potable y riego, sobre el uso adecuado de los instrumentos legalmente constituidos, es una alternativa para mejorar las condiciones de la Junta de Aguas de la parroquia Licán, por cuanto la empresa debe adecuar las disposiciones al sistema existente para lograr una correcta administración de los recursos provenientes del cobro por estos servicios.
- Diseñar un plan que conduzca al cumplimiento de objetivos comunes tanto para beneficio de la comunidad como de la Junta de Aguas, el cual permita definir la misión, visión y filosofía empresarial incorporados a los principios de una eficiente gestión y el recaudo oportuno de los valores que genera el uso del recurso hídrico.
- Gestionar la implementación de un software adecuado a las condiciones actuales de la localidad, el cual proporcione información para identificar a los clientes y las condiciones en las que se encuentra recibiendo el servicio, y a partir de esta información realizar el cobro de valores reales por el uso del agua.
- Ejecutar la propuesta planteada en la investigación para mejorar la administración del sistema de agua potable y riego, por cuanto las estrategias expuestas se hallan adecuadas a la realidad de la parroquia, con el propósito de que la empresa se encamine a la consecución de una eficiencia operativa y productividad.

## BIBLIOGRAFIA

- Constitución Política del Estado. (2009). *Sección sexta el agua*. Quito: CPE.
- Dourojeanni, A. (2003). *Gobernabilidad efectiva del agua, discusión en Ecuador*. Samtac.
- Ender-Egg, E. (2005). *Metodología y práctica del desarrollo de la comunidad*. Buenos Aires: Lumen.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Riobamba. (2015). *Ordenanza cobro de agua potable*. Riobamba: GADM.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Peoyecciones - fuentes de agua*. Quito: INEC.
- Jiménez Castro, W. (1991). *Introducción a la teoría administrativa*. México: F.C.C.
- Ley de las Juntas Administradoras de Agua. (1979). *Ley Constitutiva de las Juntas Administradoras de agua potable y alcantarillado*. Quito: SENAGUA.
- Lopresti, R. (2007). *Recursos Naturales, régimen Argentino comparado*. Bueno Aires: Unilat.
- Manging the quakity of Drinfing-water Sources. (2007). *Protección de las aguas superficiales para la salud: gestión de la calidad de las fuentes de agua de consumo*. New York.
- Organización Panaamericana de la Salud, O. (2004). *Sistemas de agua potable: riesgo, vulnerabilidad y peligro*. Washington: OPS.

Rico, R. R. (2003). *Indicadores de gestión con tablero de comando*. Quito: The Bottom Line Consulting Group.

Rogers, P. y. (2003). *Gobernabilidad efectiva del agua*. Japón: Foro mundial del agua.

SENAGUA. (2009). *Proyecto de Ley propuesto por el gobierno Nacional del Ecuador*. Quito: Senagua.

### **Webgrafía**

Mendez, R. (2010). *Definiciones ABC*. Recuperado de :  
<http://www.definicionabc.com/medio-ambiente/agua-potable.php>

Geografía del Mundo. (2010). *Ciclo del agua resumen del proceso del agua en la naturaleza*. Recuperado de: [http://historiaybiografias.com/aire\\_agua01/](http://historiaybiografias.com/aire_agua01/)

## ANEXOS

Anexo N° 1. Fotos - Fuentes del recurso hídrico en la parroquia Licán





Anexo N° 2. Estudios técnicos



Anexo N° 3. Traslado del líquido







#### **Anexo N° 4. Ley de recursos hídricos**

Primer Suplemento del Registro Oficial No. 483, lunes 20 de abril de 2015 No. 650 Rafael Correa Delgado PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA Considerando:

Que el numeral 13 del artículo 147 de la Constitución de la República indica que es atribución del Jefe del Estado expedir los reglamentos necesarios para la aplicación de las leyes, sin contravenirlas ni alterarlas;

Que la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua consta publicada en el Registro Oficial Suplemento 305, del 06 de agosto del 2014;

Que en aras de garantizar la cabal aplicación de la mencionada ley, resulta conveniente expedir su Reglamento; y, En uso de las atribuciones constitucionales y legales de las que se encuentra investido, Decreta: Expedir el Reglamento a la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua LIBRO PRIMERO SISTEMA NACIONAL ESTRATÉGICO DEL AGUA

Artículo 1.- Composición del Sistema Nacional Estratégico del Agua.- De acuerdo con lo previsto en el artículo 15 de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua, el Sistema Nacional Estratégico del Agua está compuesto por: 1. La Autoridad Única del Agua, quien lo dirige; 2. El Consejo Intercultural y Plurinacional del Agua; 3. La Agencia de Regulación y Control del Agua (ARCA), adscrita a la Autoridad Única del Agua; 4. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados; y, 5. Los Consejos de Cuenca. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados, en el ámbito del agua y de los servicios públicos, ejercerán las competencias que les otorga el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización y la Ley.

Su relación con la Secretaría el Agua estará basada en los principios de autonomía, coordinación y complementariedad. TÍTULO PRIMERO LA AUTORIDAD ÚNICA DEL AGUA Artículo

2.- La Autoridad Única del Agua es la Secretaría del Agua. Dirige el Sistema Nacional Estratégico del Agua y es persona jurídica de derecho público. Su titular será designado por el Presidente (a) de la República y tendrá rango de Ministro (a) de Estado. Corresponde a la Secretaría del Agua la rectoría, planificación y gestión de los recursos hídricos. Sus competencias son las establecidas en el artículo 18 de la Ley. Su gestión será desconcentrada en el territorio y se basará en el criterio de respeto a la cuenca hidrográfica.

A la Secretaría del Agua está adscrita la Agencia de Regulación y Control del Agua. Cuenta para su actuación con la Empresa Pública del Agua.

**CAPÍTULO PRIMERO LA SECRETARÍA DEL AGUA**

Artículo 3.- Estructura de la Secretaría del Agua.- La Secretaría del Agua dispone de una organización central compuesta de órganos cuya competencia se extiende a todo el territorio del país y una organización desconcentrada cuya base territorial dependerá de la Demarcación Hidrográfica.

Artículo 4.- Organización central de la Secretaría del Agua.- La Secretaría del Agua estará encabezada por un Secretario (a) y su organización central se fundamenta en las unidades técnicas y administrativas de dirección por áreas según lo determine su Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos, el cual recoge a los demás órganos de la Secretaría y sus ámbitos de su competencia.

Artículo 5.- Organización desconcentrada de la Secretaría del Agua.- La planificación hídrica y la gestión del agua serán llevadas a cabo por la Secretaría del Agua tomando como base territorial la Demarcación Hidrográfica que se constituirá por la agrupación de cuencas hidrográficas vecinas conforme a la definición de cuenca que se contiene en el artículo 7 de este Reglamento. Cada Demarcación Hidrográfica estará dirigida por un Subsecretario con las atribuciones que se contienen en el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la Secretaría del Agua.

Artículo 6.- De los Subprocesos.- Se entiende por subprocesos de la administración del servicio público del agua, al suministro de Agua Potable, Alcantarillado, al Tratamiento de las Aguas Residuales. A los efectos de lo mencionado en el artículo 7 de la Ley, se entiende por servicio público del agua el que prestan los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de suministro de agua potable y de tratamiento de aguas residuales. La iniciativa de la economía popular y solidaria o la iniciativa privada, podrán participar en dichos subprocesos siguiendo los parámetros constitucionales, cuando el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal no tenga las condiciones técnicas o financieras para hacerlo por sí mismo.

Artículo 7.- Cuenca hidrográfica y principio de unidad de cuenca en la gestión de las Demarcaciones Hidrográficas.- De conformidad con lo indicado en el artículo 8 de la Ley, se entiende por cuenca hidrográfica la unidad territorial delimitada por la línea divisoria de sus aguas que drenan superficialmente hacia un cauce común. Cuando los límites de las aguas subterráneas no coincidan con la línea divisoria de aguas superficiales, dicha delimitación incluirá la proyección de las aguas de recarga subterráneas que fluyen hacia la cuenca delimitada superficialmente.

La Secretaría del Agua aprobará la delimitación concreta de las cuencas hidrográficas y su posible agrupación, a efectos de planificación hídrica y gestión del agua, así como para la atribución de las aguas subterráneas a la cuenca que corresponda, en Demarcaciones Hidrográficas. Conforme al principio de gestión integral e integrada del agua, corresponde a la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o al Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano (CAC) la resolución de los distintos procedimientos administrativos que deban desarrollarse para la gestión del agua dentro de su ámbito territorial de competencia, especialmente en lo relativo al otorgamiento de autorizaciones de uso y aprovechamiento del agua. La Demarcación Hidrográfica y los Centros de Atención al Ciudadano tramitarán, en su caso, las solicitudes de autorización del agua que se formulen por parte de los interesados, todo ello en el marco de las correspondientes normas que pueda dictar la Agencia de Regulación y Control del Agua, teniendo en cuenta

lo que sobre la tramitación del otorgamiento de autorizaciones del agua se indica en el Libro Tercero de este Reglamento.

## CAPÍTULO SEGUNDO LA AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DEL AGUA

Artículo 8.- Naturaleza y atribuciones generales.- La Agencia de Regulación y Control del Agua (ARCA) es un organismo de derecho público, de carácter técnico-administrativo adscrito a la Secretaría del Agua, con personalidad jurídica, autonomía administrativa y financiera, con patrimonio propio y jurisdicción nacional La Agencia de Regulación y Control del Agua ejercerá la regulación y control de la gestión integral e integrada de los recursos hídricos, de la cantidad y calidad de agua en sus fuentes y zonas de recarga, calidad de los servicios públicos relacionados al sector agua y en todos los usos, aprovechamientos y destinos del agua.

La Agencia de Regulación y Control del Agua, determinará cuáles son los Gobiernos Autónomos Descentralizados en los que todos o alguno de los subprocesos a los que hace referencia el artículo 6 de este Reglamento, no alcanzan los adecuados niveles de calidad del servicio, conforme la regulación técnica que se dicte para el efecto para ello podrá requerir información a dichos Gobiernos Autónomos Descentralizados.

Las competencias de la Agencia de Regulación y Control del Agua son las establecidas en el artículo 23 de la Ley.

Artículo 9.- Directorio de la Agencia de Regulación y Control del Agua.- El Directorio de la Agencia de Regulación y Control del Agua estará integrado de la siguiente manera:

1. El Secretario (a) del Agua o su delegado (a), quien lo presidirá;
2. El Ministro (a) Coordinador de Sectores Estratégicos o su delegado (a); y,
3. El Secretario (a) Nacional de Planificación y Desarrollo o su delegado (a). A las reuniones del Directorio podrán ser invitados representantes de entidades públicas cuya participación se considere necesaria, quienes podrán participar en las deliberaciones pero no tomar parte en las votaciones.

El Director (a) Ejecutivo (a) de la Agencia ejercerá como Secretario (a) del Directorio.

Artículo 10.- Atribuciones del Directorio.- Corresponde al Directorio de la Agencia de Regulación y Control del Agua: 1. Nombrar y remover al Director (a) Ejecutivo (a) de la Agencia; 2. Supervisar y controlar la gestión del Director (a) Ejecutivo (a); 3. Establecer, mediante resolución, la estructura administrativa y financiera que le permita cumplir a cabalidad a la Agencia las competencias establecidas en la Ley y su Reglamento; 4. Dictar las normas y políticas que se requieran para el funcionamiento de la Agencia; y, 5. Las demás que establezcan la Ley y la normativa aplicable.

Artículo 11.- Director (a) de la Agencia de Regulación y Control del Agua.- El Director (a) de la Agencia ejercerá su representación legal, judicial y extrajudicial La persona que vaya a ser designada como Director (a) de la Agencia deberá: 1. Tener título de tercer nivel; 2. Acreditar conocimiento y experiencia en actividades similares o afines; y, 3. Las demás que determine la Ley. Una vez nombrado (a) no deberá tener vinculación con

actividades económicas o profesionales que tengan relación con la misión institucional de la Agencia. Artículo 12.- Atribuciones del Director (a) Ejecutivo (a).- Son atribuciones del Director (a) Ejecutivo (a): 1. Dirigir y coordinar el funcionamiento de la Agencia de acuerdo con lo establecido en el marco legal vigente, políticas nacionales y sectoriales, objetivos, estrategias y directrices establecidas por el Directorio; 2. Asesorar al Secretario (a) del Agua en asuntos relacionados a la gestión de la Agencia o por requerimiento de la referida Autoridad; 3. Emitir el informe previo vinculante para el otorgamiento de autorizaciones de uso de agua y aprovechamiento productivo del agua, cuando aplique conforme lo establecido en este Reglamento; 4. Tramitar y resolver los procedimientos por infracción a las regulaciones que establezca la Agencia, emitiendo en su caso. la resolución correspondiente; 5. Actuar en calidad de Secretario (a) del Directorio; y, 6. Las demás que establezca el Directorio dentro de las competencias generales de la Agencia reguladas en el artículo 23 de la Ley.

### CAPÍTULO TERCERO RELACIONES ENTRE LA SECRETARÍA DEL AGUA Y LA AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DEL AGUA

Artículo 13.- Coordinación de actuaciones.- Sin perjuicio del correcto ejercicio de sus respectivas competencias, la Secretaría del Agua y la Agencia de Regulación y Control del Agua colaborarán con la finalidad de conseguir una correcta regulación y control del agua. A esos efectos, ambos organismos podrán utilizar los archivos y sistemas de información propios de cada uno de ellos, evitando la duplicación de actuaciones. En particular, la Secretaría del Agua pondrá a disposición de la Agencia la información que se derive del Registro Público del Agua y la documentación que se haya utilizado para realizar las correspondientes inscripciones.

Artículo 14.- Evaluación de la Agencia de Regulación y Control del Agua.- Conforme a lo previsto en el artículo 21 de la Ley corresponde a la Secretaría del Agua la evaluación periódica de la gestión de regulación y control de la Agencia, que consistirá en la evaluación del cumplimiento de la agenda regulatoria y del plan de control correspondiente aprobados por el Directorio. A los efectos de la realización de la evaluación, el Secretario (a) del Agua nombrará un Comité de Evaluación.

El informe será aprobado por el Comité y elevado al Secretario (a) del Agua, el cual contendrá un juicio sobre la actividad de la Agencia así como propuestas para la mejora de sus actividades. La Agencia llevará a cabo las actuaciones procedentes para corregir los defectos que se señalen en la evaluación. Artículo 15.- Informes de la Agencia en el procedimiento de otorgamiento de autorizaciones.- Conforme a lo previsto en el artículo 21 de la Ley, corresponde a la Agencia por medio del Director (a) Ejecutivo (a) emitir informe previo vinculante para el otorgamiento de las autorizaciones para los usos y aprovechamientos del agua. El informe vinculante versará sobre el expediente administrativo desarrollado en la Demarcación Hidrográfica, una vez realizado el procedimiento para el otorgamiento de una autorización. En el informe se deberá: a) Comprobar la regularidad del procedimiento realizado observando la práctica de los trámites previstas en la Ley y en este Reglamento; y, b) Comprobar que la propuesta de resolución guarde coherencia con el contenido del Plan de Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca, si existiere. La inserción del informe en el procedimiento administrativo correspondiente se regulará en este Reglamento. Estos informes de la Agencia no serán objeto de recurso alguno. Los recursos, en su caso, podrán interponerse por los

interesados contra la resolución final del procedimiento de autorización de uso y aprovechamiento del agua emitida por la Autoridad de la Demarcación Hidrográfica.

Artículo 16.- Resolución de recursos por la Secretaría del Agua.- Conforme a lo previsto en el artículo 18, literal n) de la Ley, corresponde a la Secretaría del Agua conocer y resolver sobre las apelaciones y otros recursos que se interpongan respecto de las resoluciones administrativas emitidas por la Agencia de Regulación y Control del Agua. El régimen de los recursos se regirá por lo previsto en el Estatuto del Régimen Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva (ERJAFE).

#### CAPÍTULO CUARTO EL REGISTRO PÚBLICO DEL AGUA

Artículo 17.- Características Generales.- Corresponde a la Secretaría del Agua la gestión del Registro Público del Agua regulado en el artículo 24 de la Ley el cual consiste en una estructura informática de datos mediante la que se organizará la información relativa a los usos y aprovechamientos del agua así como la del resto de documentos a que se refiere la Ley. La estructura informática que se cree será la adecuada para permitir la emisión de certificaciones sobre las inscripciones. La estructura informática permitirá organizar la información con base a la que hayan recopilado y actualizado las Demarcaciones Hidrográficas y los Centro de Atención al Ciudadano existentes a efectos de la realización de la planificación hídrica y la gestión del agua. El Registro Público del Agua tiene carácter público. Su acceso mediante la emisión de certificaciones se regirá por las reglas establecidas por la Secretaría del Agua, quien será la encargada de emitir las políticas y directrices de gestión de la información en el Registro Público del Agua, y de protocolos que se requieran para el intercambio de información.

Artículo 18.- Estructura del registro y obligaciones de comunicación de actos y de inscripción de los mismos.-

El Registro Público del Agua será el que determine la Autoridad Única del Agua, constará de las Secciones que se determinen, las cuales servirán como una clasificación general referencial y que no afecta el modelo lógico de los datos para el sistema. Las inscripciones en el Registro Público del Agua serán realizadas por las diferentes instancias institucionales de la Autoridad Única del Agua o de otras instituciones públicas que generen información relacionada al Registro Público del Agua, sujetándose a las directrices emitidas por la Autoridad Única del Agua.

Artículo 19.- Modificación y cancelación de las inscripciones.- Cuando se produzca una resolución que modifique el contenido de una autorización de un aprovechamiento de agua, o de uso productivo, o del resto de las resoluciones que hayan sido objeto de inscripción, la instancia de la Autoridad Única del Agua que haya generado la resolución la inscribirá en el Registro Público del Agua, mediante nota marginal en el folio original de la inscripción, en el plazo de diez días desde que se haya dictado. Igualmente se procederá con las resoluciones de cancelación. Artículo 20.- Efectos de la inscripción.- La inscripción en el Registro Público del Agua será medio de prueba de la existencia y características de las autorizaciones y del resto de documentos incorporados al Registro. Los titulares de las autorizaciones inscritas en el Registro podrán solicitar la colaboración de la Secretaría del Agua en la defensa de sus derechos frente a quien sin derecho inscrito, se oponga al derecho del titular o perturbe su ejercicio. Artículo 21.- Expedición de

certificaciones.- Se podrá solicitar la expedición de certificaciones sobre las inscripciones contenidas en el Registro, respetando el carácter confidencial de los datos personales. Las certificaciones podrán ser expedidas en formato electrónico o en papel. Podrán ser literales o en extracto. Las certificaciones literales reproducirán los datos de una inscripción tal y como aparezcan en el folio correspondiente del Registro. Las certificaciones en extracto se referirán solo a las cuestiones concretas solicitadas.

**TÍTULO SEGUNDO LAS ORGANIZACIONES DE USUARIOS Y LOS CONSEJOS DE CUENCA**  
**CAPÍTULO PRIMERO ORGANIZACIONES DE USUARIOS**

Artículo 22.- Usuarios y Organizaciones de Usuarios: Principios Generales.- Es usuario todo titular de una autorización de uso o aprovechamiento productivo del agua. No tienen el carácter de usuaria los consumidores de los servicios vinculados al agua, prestados por los Gobiernos Autónomos Descentralizados; o los integrantes de las Juntas de Abastecimiento de Agua Potable o de las Juntas de Riego. La representación de las personas mencionadas en este párrafo en los órganos de participación regulados en este Reglamento, podrá tener lugar a través de las organizaciones de consumidores, conforme a la Ley. Los usuarios del mismo sector productivo de una cuenca podrán agruparse entre sí para los efectos de incorporarse a los órganos de participación previstos en la Ley y este Reglamento. Se entenderá por sectores productivos aquellos que estén contemplados en los aprovechamientos productivos de conformidad con el artículo 93 de la Ley. Se entenderá por uso las actividades básicas e indispensables para la vida: consumo humano, riego, la acuicultura y el abrevadero de animales para garantizar la soberanía alimentaria. Para el caso de las Juntas Administradoras de Agua Potable y las Juntas de Riego, podrán agruparse para crear la organización de Juntas Agua Potable y de Riego respectivamente, por cuenca.

Artículo 23.- Organizaciones de Usuarios: Constitución.- La Secretaría del Agua elaborará participativamente un Reglamento Operativo para la constitución y el funcionamiento de la organización, respetando las prescripciones indicados en la Ley y este Reglamento. Sin perjuicio de lo establecido en este artículo, la Secretaría del Agua promoverá que se conformen las comisiones promotoras para la creación de las organizaciones de usuarios.

Artículo 24.- Estructura organizativa de las organizaciones de usuarios.- Las organizaciones de usuarios deberán reflejar una estructura organizativa basada en los siguientes órganos: a) Una Asamblea a la que pertenecerán todos sus miembros; b) Una Comisión Ejecutiva compuesta por un mínimo de tres personas que será elegida por la Asamblea, quien elaborará el plan de trabajo; y, c) Un Coordinador (a) de la organización de usuarios que también será elegido por la Asamblea. El Coordinador y los miembros de la Comisión Ejecutiva durarán en sus funciones 2 años. Los miembros de la Comisión Ejecutiva una vez cumplido el periodo para el que fueron elegidos, podrán ser elegidos nuevamente, una vez que haya transcurrido otro periodo. La Asamblea deberá celebrar como mínimo una reunión anual y le corresponderá la aprobación del plan de trabajo de la organización. Igualmente, la Asamblea tendrá la competencia para elegir a sus representantes al Consejo de Cuenca.

**CAPÍTULO SEGUNDO CONSEJOS DE CUENCA**

Artículo 25.- Naturaleza de los Consejos de Cuenca.- Los Consejos de Cuenca son órganos colegiados de carácter consultivo, liderados por la Secretaría del Agua integrados por los representantes electos de las organizaciones de usuarios, con la finalidad de participar en la formulación, planificación, evaluación y control de los recursos hídricos en la respectiva cuenca. En los Consejos de Cuenca también participarán las autoridades de los diferentes niveles de gobierno en el tema de su responsabilidad, así como los representantes de las Universidades o Escuelas Politécnicas.

Artículo 26.- Clases.- Habrá Consejos de Cuenca con ámbito de Unidad de

Planificación Hidrográfica Local, y Consejos de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica. Las Unidades de Planificación Hidrográfica Local, y el ámbito territorial de las Demarcaciones Hidrográficas serán las definidas de acuerdo a la planificación que determine la Autoridad Única del Agua. Los miembros de estas instancias no percibirán sueldo ni honorarios por el desempeño de sus funciones, ni guardarán relación de dependencia alguna con la Secretaría del Agua. La Secretaría del Agua será la encargada de gestionar el financiamiento para el funcionamiento y organización de los Consejos de Cuenca, cumpliendo con una programación anual. Artículo 27.- Composición de los Consejos de Cuenca con ámbito de Unidad de Planificación Hidrográfica Local.- Los Consejos de Cuenca con ámbito de Unidad de Planificación Hidrográfica Local tendrán la siguiente composición: a) Un representante por las organizaciones de usuarios de los sectores productivos existentes en la Unidad de Planificación Hidrográfica Local; b) Un representante por la organización de Juntas de Agua Potable existentes en la Unidad de Planificación Hidrográfica Local; c) Un representante por la organización de Juntas de Riego existentes en la Unidad de Planificación Hidrográfica Local; d) Representantes de los Gobiernos Autónomos Descentralizados existentes en la unidad de planificación hidrográfica local: un representante de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales un representante de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y un representante de los Gobiernos Parroquiales, en caso de que a éstos últimos se les haya delegado competencia de agua; y, e) Un representante de las Universidades y Escuelas Politécnicas existentes en la Unidad de Planificación Hidrológica Local. El Coordinador del Consejo de Cuenca de la Unidad de Planificación Hidrográfica Local será la Autoridad de la Demarcación Hidrográfica o su delegado institucional. La Demarcación Hidrográfica promoverá que se lleven a cabo las actuaciones pertinentes para que los distintos sectores designen a sus representantes en el Consejo. Las organizaciones que deban elegir representantes respetarán el principio de participación igualitaria, interculturalidad, plurinacionalidad, multiétnica, respeto de las diferencias; y elegirán también suplentes que, previa comunicación al Consejo, podrán asistir a las reuniones cuando el titular esté imposibilitado de hacerlo, El mandato de los representantes en el Consejo de Cuenca de la Unidad de Planificación Hidrográfica Local durará dos años pudiendo ser reelegidos por una sola vez. La Secretaría del Agua elaborará participativamente un Reglamento Operativo para el funcionamiento de los Consejos de Cuenca respetando las prescripciones indicadas en la Ley y este Reglamento. Artículo 28.- Composición de los Consejos de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica.- Los Consejos de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica estarán compuestos por: a) Un representante del sector productivo electo entre los Consejos de la Unidad de Planificación Hidrográfica Local que conforman la Demarcación Hidrográfica; b) Un representante por las organizaciones de Juntas de Abastecimiento de Agua Potable electo entre los Consejos de la Unidad de Planificación Hidrográfica Local que conforman la Demarcación Hidrográfica; c) Un representante por las organizaciones de Juntas de Riego electo entre los Consejos de la Unidad de Planificación Hidrográfica Local que conforman la Demarcación Hidrográfica; d) Representantes de los Gobiernos Autónomos Descentralizados electos entre los Consejos de la Unidad de Planificación Hidrográfica Local que conforman la Demarcación Hidrográfica: un representante de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales un representante de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y un representante de los Gobiernos Parroquiales en caso de que a éstos últimos se les haya delegado competencia de agua; e) Un representante de las Universidades o Escuelas Politécnicas electo entre los Consejos de la Unidad de Planificación Hidrológica Local que conforman la Demarcación

Hidrológica f) Un delegado de la Secretaría de Riesgos g) Un delegado de la Autoridad Ambiental Nacional; y, h) Un representante de la Secretaría del Agua, El Coordinador del Consejo de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica será la Autoridad de la Demarcación Hidrográfica, o su delegado institucional Cada Demarcación Hidrográfica llevará a cabo las actuaciones pertinentes para que de los Consejos de Cuenca con ámbito de Unidad de Planificación Hidrográfica Local elijan los representantes al Consejo de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica en su jurisdicción. Dependiendo de la dinámica de la cuenca y de los aspectos a tratarse en las reuniones del Consejo de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica, se podrá convocar a representantes de las instituciones que tengan competencia, rectoría o inherencia en los aspectos específicos a tratarse. El mandato de los representantes en el Consejo de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica durará dos años pudiendo ser reelegidos por una sola vez. La Secretaría del Agua elaborará participativamente un Reglamento Operativo para el funcionamiento de los Consejos de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica respetando las prescripciones indicadas en la Ley y este Reglamento. Artículo 29.- Funciones de los Consejos de Cuenca con ámbito de Unidad de Planificación Hidrográfica Local.- Corresponde al Consejo de Cuenca con ámbito de Unidad de Planificación Hidrográfica Local el ejercicio de las siguientes funciones: a) Elegir entre sus miembros a sus representantes al Consejo de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica; b) Participar en la formulación de directrices y orientaciones así como en el seguimiento del Plan de Gestión Integral por Cuenca Hidrográfica, en el marco del Plan Nacional de Recursos Hídricos; c) Generar propuestas de políticas públicas sectoriales relacionadas a los recursos hídricos, que serán presentadas al Consejo de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica, a través de sus representantes; d) Pronunciarse ante la Secretaría del Agua en todos los temas que sean de su interés; se entiende como tales a todos los vinculados a la planificación y gestión del agua en su ámbito territorial y aquellos que se les solicite; e) Participar en los procesos de consulta que realice la Secretaría del Agua y proponer temas prioritarios para la gestión de la Unidad de Planificación Hidrográfica Local; f) Resolver los asuntos que le conciernan y que pudieran influir en el funcionamiento del Consejo de Cuenca con ámbito de Unidad de Planificación Hidrográfica Local; g) Monitorear que las decisiones de las políticas y planes de manejo integral de la Unidad de Planificación Hidrográfica Local se concreten en partidas presupuestarias de los diferentes niveles de gobierno que intervienen en la mencionada unidad; y, h) Cuantas otras se establezcan en la Ley y en este Reglamento. Artículo 30.- Funciones de los Consejos de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica.- Corresponde al Consejo de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica el ejercicio de las siguientes funciones: a) Elegir de entre sus miembros a los representantes al Consejo Intercultural y Plurinacional del Agua; b) Participar en la formulación de directrices y orientaciones así como el seguimiento del Plan Nacional de Recursos Hídricos; c) Generar propuestas de políticas públicas sectoriales relacionadas a los recursos hídricos, que serán presentadas al Consejo Intercultural y Plurinacional del Agua a través de sus representantes; d) Pronunciarse ante la Secretaría del Agua, en todos los temas que sean de su interés; se entiende como tales a todos los vinculados a la planificación y gestión del agua en su ámbito territorial y aquellos que les solicite; e) Participar en los procesos de consulta que realice la Secretaría del Agua y proponer temas prioritarios para la gestión de la Demarcación Hidrográfica; f) Resolver los asuntos que le conciernan y que pudieran influir el funcionamiento del Consejo; g) Monitorear que las decisiones de las políticas y planes de manejo integral de las cuencas que conforman la Demarcación Hidrográfica se concreten en partidas presupuestarias de los diferentes

niveles de gobierno; y, h) Cuantas otras se establezcan en la Ley y en este Reglamento.

**TÍTULO TERCERO EL CONSEJO INTERCULTURAL Y PLURINACIONAL DEL AGUA** Artículo 31.- Composición.- La composición del Consejo Intercultural y Plurinacional del Agua será la siguiente: a) Un representante del sector productivo electo entre los Consejos de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica; b) Un representante de las Juntas de Agua Potable electo entre los Consejos de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica; c) Un representante de las Juntas de Riego electo entre los Consejos de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica; d) Representantes de los pueblos y nacionalidades: un indígena, un afroecuatoriano y un montubio; e) Un representante de organizaciones ciudadanas de consumidores de servicios públicos; f) Representantes de los Gobiernos Autónomos Descentralizados electos entre los Consejos de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica: un representante de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales, un representante de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y un representante de los Gobiernos Parroquiales en caso de que a éstos últimos se les haya delegado competencia de agua; y g) Un representante de las Universidades o Escuelas Politécnicas electo entre los Consejos de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica. El Consejo será presidido por un Presidente (a) elegido de entre sus miembros. Los miembros del Consejo Intercultural y Plurinacional del Agua serán elegidos por un período de dos años y podrán ser reelegidos por una sola vez. No percibirán sueldo ni honorarios por el desempeño de sus funciones, ni guardarán relación de dependencia alguna con la Secretaría del Agua. El Consejo Intercultural y Plurinacional en coordinación con la Secretaría del Agua elaborarán participativamente un Reglamento Operativo para el funcionamiento del Consejo respetando las prescripciones indicadas en la Ley y este Reglamento.

Artículo 32.- Elección.- Corresponde al Consejo de Participación Ciudadana y Control Social organizar el proceso de elección de los miembros del Consejo Intercultural y Plurinacional del Agua conforme a las normas organizativas y procedimentales que el mismo dicte y teniendo en cuenta los sectores de representación y el número de representantes de cada uno de ellos establecido en el artículo anterior. Una vez que tenga lugar el acto de elección, el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social convocará a los representantes elegidos al acto de constitución del Consejo Intercultural y Plurinacional del Agua siendo obligatorio que en su primera reunión se proceda a la elección de su Presidente (a).

Artículo 33.- Funciones.- De acuerdo con lo previsto en el artículo 20 de la Ley, son funciones del Consejo Intercultural y Plurinacional del Agua las siguientes: a) Elegir de entre sus miembros al representante a la Asamblea Plurinacional del Buen Vivir. b) Realizar el control social sobre la garantía y el ejercicio del derecho humano al agua y su distribución equitativa; c) Participar en la formulación evaluación y control de las políticas públicas de los recursos hídricos; d) Participar en la formulación de las directrices y seguimiento del Plan Nacional de Recursos Hídricos; e) Generar debates públicos sobre temas relativos a la gestión integrada e integral de los recursos hídricos; f) Participar en el fomento sobre la difusión de los saberes ancestrales sobre las propiedades naturales del agua; g) Rendir cuenta a la ciudadanía sobre su gestión, aprobando cada año un informe sobre la misma y haciéndolo público además de enviarlo al Consejo de Participación Ciudadana y Control Social; h) Contribuir y propiciar la resolución de controversias y conflictos que se susciten entre los usuarios del agua; y i) Las demás que se le atribuyan por el ordenamiento jurídico.

**TÍTULO CUARTO PLANIFICACIÓN HÍDRICA** Artículo 34.- Principios Generales.- La planificación hídrica se orientará a la satisfacción de las demandas de agua y a la protección del recurso y de los ecosistemas en los que ésta se

encuentra. Igualmente servirá para el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial incrementando las disponibilidades del recurso, protegiendo su calidad, economizando su empleo y racionalizando sus usos en armonía con el medio y los recursos naturales. Artículo 35.- Clases de Planes.- La Planificación hídrica se realizará mediante: a) El Plan Nacional de Recursos Hídricos; y, b) Los Planes de Gestión Integral de Recursos Hídricos por Cuenca Hidrográfica tendrán ámbito territorial de Demarcación Hidrográfica, sin perjuicio de la posibilidad de adopción de decisiones limitadas a una cuenca hidrográfica de las integradas dentro de la Demarcación. Estos Planes deberán respetar los lineamientos generales contenidos en el Plan Nacional de Recursos Hídricos. El Plan Nacional de Recursos Hídricos, en función de las necesidades de elaboración y contenidos, abarcará todos o alguno de los distintos Planes de Gestión Integral de Recursos Hídricos por Cuenca Hidrográfica, siempre y cuando se encuentren separadas y sean distinguibles las informaciones y decisiones relativas a cada ámbito territorial de planificación. Artículo 36.- Contenido de la Planificación Hídrica.- El Plan Nacional de Recursos Hídricos deberá contener lo preceptuado en el artículo 29 de la Ley, y estará a cargo de la Secretaría del Agua, la cual es la responsable de la determinación de su contenido, elaboración y aprobación. Artículo 37.- Efectos de los Planes.- El Estado y los Gobiernos Autónomos Descentralizados deberán sujetarse a los planes regulados en este Título en lo que respecta al ejercicio de sus competencias. Igualmente, los Planes de Gestión Integral de Recursos Hídricos por cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica vincularán a las entidades dedicadas a la prestación de servicios comunitarios relacionados con el agua en su ámbito territorial. Los usuarios deberán adecuar su actuación en lo que se relacione con la utilización y protección del agua a lo establecido en la planificación hídrica. Cuando las autorizaciones existentes de uso y aprovechamiento del agua no sean compatibles con lo establecido en la planificación hídrica, deberán revisarse conforme al procedimiento que para el otorgamiento de Autorizaciones de Usos y Aprovechamientos se regula en este Reglamento. Lo mismo sucederá en relación a las autorizaciones de vertido, debiendo revisarse las mismas por la Autoridad Ambiental Nacional, o los GAD u organismos seccionales acreditados que las haya otorgado. Artículo 38.- Trasvases.- Se entiende por trasvases la construcción de infraestructuras para transportar agua entre distintos ámbitos territoriales de los Planes de Gestión Integral de Recursos Hídricos por cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica. La construcción de trasvases podrá autorizarse por la Secretaría del Agua siempre que el trasvase esté previsto en el Plan Nacional de Recursos Hídricos y no atente al abastecimiento de agua para consumo humano y riego para soberanía alimentaria en la demarcación de origen. Se incorporará al proyecto de trasvase su justificación técnica económica, social y ambiental, enmarcada dicha evaluación dentro de lo que establezca la autoridad de la planificación nacional. En todo caso el proyecto se someterá al proceso de evaluación y licenciamiento ambiental y su implementación se coordinará con los Gobiernos Autónomos Descentralizados involucrados en el proyecto. Una vez autorizado el trasvase, la autorización de uso de agua o para aprovechamiento productivo del agua corresponderá otorgarla a la Autoridad de Demarcación Hidrográfica donde vaya a tener lugar el concreto aprovechamiento. A esos efectos se aplicará el procedimiento regulado en este Reglamento para el otorgamiento de autorizaciones. TÍTULO QUINTO GESTIÓN COMUNITARIA DEL AGUA Artículo 39.- Prestación integrada de servicios públicos de abastecimiento de agua de consumo humano y riego.- De conformidad con lo previsto en el artículo 54 de la Ley, los servicios de abastecimiento de agua de consumo humano y riego podrán gestionarse de forma integrada en aquellas áreas en las que resulte aconsejable esta forma de gestión según los parámetros establecidos por la Secretaría del

Agua. A esos efectos, las Juntas titulares de cada uno de los servicios en dicho ámbito territorial solicitarán autorización a la Autoridad de la Demarcación Hidrográfica acompañándola de un convenio suscrito por todas ellas en el que deberá constar: a) La descripción técnica y económica de la forma de prestación de los servicios; b) Los acuerdos de las Juntas en los que conste la conformidad con la prestación y con el convenio mencionado; c) Las formas organizativas que se adoptarán para la prestación; d) Las obras hidráulicas que, en su caso, deban realizarse para la prestación integrada, su presupuesto y plazo de realización; y, e) El impacto económico que ésta tendrá sobre las tarifas a percibir de los usuarios de los servicios que presten las Juntas, así como el impacto sobre la prestación de los servicios a sus miembros. La Autoridad de la Demarcación Hidrográfica adoptará la decisión que proceda, que notificará a las Juntas solicitantes indicando, si la decisión es positiva, la fecha de comienzo de la integración de los servicios y cuantos otros pormenores fueren precisos. La resolución de autorización de la Secretaría se incorporará al Registro Público del Agua, en la forma regulada para las inscripciones en este Reglamento. De acuerdo a lo determinado en el artículo 45 de la Ley, los prestadores de agua potable, saneamiento y riego serán reconocidos como juntas administradoras de agua potable y juntas de riego.

**CAPÍTULO PRIMERO LAS JUNTAS ADMINISTRADORAS DE AGUA POTABLE**

**Artículo 40.- Definición de Juntas y aplicación del derecho humano al agua.-** De conformidad con lo previsto en el artículo 43 de la Ley, las Juntas Administradoras de Agua Potable son organizaciones comunitarias, sin fines de lucro, que tienen la finalidad de prestar el servicio público de agua potable así como en su caso, el de saneamiento. Su accionar se fundamenta en criterios de eficiencia económica, sostenibilidad del recurso hídrico, calidad en la prestación de los servicios y equidad en el reparto del agua. Cuando las Juntas presten el servicio de saneamiento se llamarán Juntas Administradoras de Agua Potable y Saneamiento. Las Juntas deben reconocer y aplicar el derecho humano al agua de la forma como se regula en la Ley en este Reglamento. Conforme a su carácter de derecho económico y social, la aplicación se fundamentará en principio de progresividad, a cuyos efectos las Juntas deberán formular un Plan de implementación para el que deberá colaborar el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal en cuya jurisdicción se encuentre la Junta. El Plan se comunicará a la Secretaría del Agua. El saneamiento básico, como contenido del derecho humano al agua, se adecuará en cuanto a su contenido a las características hidrológicas y geográficas del territorio de la Junta sin que sea la única forma de cumplimiento la construcción de una red de alcantarillado. El procedimiento para la creación de las nuevas Juntas de Agua Potable y adaptación de los Estatutos de las existentes lo determinará la Secretaría del Agua conforme lo determina la Ley.

**Artículo 41.- Funciones de las Juntas Administradoras de Agua Potable.-** Corresponde a las Juntas Administradoras de Agua Potable: a) Conservar, mantener, rehabilitar y operar las infraestructuras para la prestación de los correspondientes servicios; b) Construir y financiar nuevas infraestructuras, pudiendo recabar para ello las ayudas económicas procedentes, contando con el respectivo informe de viabilidad técnica que será emitido por la Subsecretaría de Agua Potable; c) Participar con la Secretaría del Agua en la protección de las fuentes de abastecimiento del sistema de agua potable evitando su contaminación; d) Establecer las tarifas por la prestación del servicio, dentro de los criterios generales regulados en la Ley, este Reglamento y las regulaciones que para el efecto emita la ARCA, recaudadas y administrar el producto de la recaudación para el cumplimiento de los servicios que tengan encomendados; e) Aprobar los presupuestos para el funcionamiento de los servicios f) Resolver los conflictos que puedan existir entre sus miembros. En el caso de que el conflicto no se pueda resolver internamente, se acudirá

ante la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o al Responsable del Centro de Atención al Ciudadano, quien decidirá sobre el mismo cuando se corra traslado y en el ámbito de sus competencias; y, g) Participar en los Consejos de Cuenca de la forma indicada en este Reglamento. Las Juntas Administradoras de Agua Potable deberán enviar anualmente a la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o al Responsable del Centro de Atención al Ciudadano, las que podrán requerir también por su propia iniciativa la información relativa a su gestión, todo ello sin perjuicio de que la Agencia de Regulación y Control del Agua pueda requerir también el envío de información relativa a sus competencias. Ella incluirá al menos, lo relativo al presupuesto anual y su liquidación, desarrollo de las infraestructuras hidráulicas en construcción y previsión de la construcción de otras nuevas con su forma de financiamiento, tarifas existentes y estados financieros. Igualmente se enviará información sobre las formas de gestión del agua atribuida al Sistema y sobre su suficiencia a los efectos de cumplimiento del derecho humano al agua. Periódicamente se enviará la información sobre la composición de los órganos directivos tras la celebración de los correspondientes procesos electorales.

Artículo 42.- Responsabilidad y derechos de los usuarios de los servicios comunitarios de agua potable y saneamiento.- La Agencia de Regulación y Control del Agua normará el control periódico del cumplimiento de las actividades de las Juntas Administradoras de Agua Potable que se llevará a cabo de la forma como se indique en dichas regulaciones. Los derechos de los consumidores de los servicios comunitarios de agua potable y saneamiento serán los mismos que aquellos que se reciban de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o, por delegación de éstos, de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales.

Artículo 43.- Relación con el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal.- Las relaciones de las Juntas Administradoras de Agua Potable con el correspondiente Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal estarán basadas en los principios de coordinación y transparencia. Las Juntas podrán recabar ayuda técnica y económica del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal para el cumplimiento de sus competencias. Cuando el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal esté en capacidad de implementar la prestación de servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento en todo el territorio de su jurisdicción deberá, en coordinación con la Secretaría del Agua:

a) Incluir el cumplimiento efectivo del ejercicio de las competencias en la prestación del servicio en todo el ámbito de su jurisdicción territorial en su planificación cantonal; b) Coordinar con las Juntas existentes que cumplan esas funciones, el modelo de prestación de servicios con énfasis en las alianzas público comunitarias, priorizando la optimización de los servicios prestados por las Juntas menos eficientes.

Artículo 44.- Condiciones de participación de la iniciativa de la economía popular y solidaria o de la iniciativa privada.- En relación al artículo 6 de este Reglamento, se entenderá que no existen las condiciones técnicas o financieras para la administración del servicio público, cuando no pueda suministrar el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal agua potable, en condiciones de continuidad y seguridad del servicio público a todo su ámbito jurisdiccional o a alguna parte del mismo. En esos casos, el Estado, a través de la Autoridad Única del Agua en defensa de los derechos de los consumidores y cuando no exista un plan aprobado por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal o ejecución, determinará un plazo para alcanzar los parámetros de calidad necesarios en los tres subprocesos ya definidos en este Reglamento. Para el efecto del desarrollo de lo señalado en el inciso anterior, la Autoridad Única del Agua emitirá un instructivo.

Artículo 45.- Secretaría del Agua y otras alianzas.- Cuando el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal no cuente con las condiciones técnicas o financieras, podrá solicitar a la Autoridad Única del Agua lo siguiente: a) Formular un plan para ser

ejecutado coordinadamente en relación con varios cantones y conseguir así la mejor economía de escala posible en la prestación de los subprocesos, especialmente se podrá realizar esta actuación en relación al subproceso de tratamiento de aguas residuales; o, b) Emitir las directrices así como el mecanismo que deberá el GAD solicitante para la asociación con una empresa de la economía popular y solidaria o una empresa privada para mejorar la economía en la prestación de los subprocesos. El desarrollo de los subprocesos para su ejecución por la parte de la iniciativa de la economía popular y solidaria o de la privada, tendrá un plazo de 10 años que regirá a partir de la entrega del informe final de auditoría. La auditoría será solicitada por la Autoridad Única del Agua.

Artículo 46.- Pérdida de competencia.- En el caso de que en el plazo fijado en los planes aprobados y presentados a la Autoridad Única del Agua por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal, éste no actúe, la Autoridad Única del Agua acudirá al Consejo Nacional de Competencias para que decida sobre la pérdida de la competencia por el GAD Municipal correspondiente y lo asuma el Estado a través de la Secretaría del Agua, pudiendo esta cartera de Estado realizar lo siguiente: a) Coordinar con otro u otros cantones y conseguir una mejor economía para la realización del subproceso. Especialmente se podrá realizar esta actuación en relación al subproceso de tratamiento de aguas residuales; o, b) Desarrollar la competencia por sí misma o en asociación con una empresa economía popular y solidaria o del sector privado de determinado subproceso.

Artículo 47.- Mejora del servicio.- La Agencia de Regulación y Control del Agua dictará regulaciones que contengan los criterios de calidad para la prestación del servicio por parte de las Juntas Administradoras de Agua Potable y comprobará la adecuación de los servicios a dichas regulaciones. En caso de incumplimiento de la normativa técnica, incluidas las regulaciones mencionadas, la Agencia notificará a la correspondiente Junta para que formule un plan de mejora en el plazo que fije la Agencia y lo someta a aprobación de la Secretaría del Agua. La aprobación fijará también los plazos de implementación del plan de mejora. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales colaborarán técnica y económicamente en la implementación de los planes de mejora de las Juntas Administradoras de Agua Potable de su jurisdicción. La Agencia de Regulación y Control del Agua evaluará periódicamente la implementación del Plan de mejora. En caso de incumplimiento lo comunicará al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal para que éste, o por su delegación el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial correspondiente, intervenga la Junta Administradora hasta que se cumpla el plan de mejora. La intervención supondrá la sustitución temporal del Presidente y del Directorio de la Junta, por las personas que designe el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal o Parroquial según corresponda. Estas llevarán a cabo la supervisión sobre la actuación del personal vinculado a la prestación del servicio. Igualmente se podrá modificar el régimen tarifario y la administración de la recaudación de las tarifas, todo ello dentro del respeto a lo previsto en la Ley, en este Reglamento y las normativas de la ARCA. La intervención durará hasta que se cumplan los objetivos del plan de mejora. El interventor nombrado podrá, en caso de que la prestación del servicio no se pueda desarrollar de manera eficiente, después de cumplido el plazo otorgado para la implementación del plan de mejoras, solicitar a la Secretaría del Agua la revocatoria de la autorización de uso y aprovechamiento de agua, sin que esto implique la suspensión de la prestación del servicio por lo que se debe prever que el titular de la competencia la asuma. Al perder la naturaleza de la existencia de la Junta Administradora de Agua podrá el interventor pedir la extinción de la personería jurídica y su posterior liquidación.

CAPÍTULO SEGUNDO  
LA JUNTAS DE RIEGO Artículo 48.- Definición.- Las Juntas de Riego son

organizaciones comunitarias sin fines de lucro, que tienen por finalidad la prestación del servicio de riego y drenaje, según sea el caso, bajo criterios de eficiencia económica, calidad en la prestación del servicio y equidad en la distribución del agua. El procedimiento para la creación de las nuevas Juntas de Agua Potable y adaptación de los Estatutos de las existentes lo determinará la Secretaría del Agua. Artículo 49.- Funciones de las Juntas de Riego.- Corresponde a las Juntas de Riego: a) Gestionar la infraestructura del Sistema, sea propia de la Junta o cedida en uso a ella por el Estado a través de los diferentes niveles de gobierno; b) Tramitar con los diferentes niveles de gobierno o de manera directa, la construcción de nueva infraestructura pudiendo recabar, para ello, ayuda financiera. Para el efecto se deberá contar con el respectivo informe de viabilidad técnica que emitirá la Subsecretaría de Riego; c) Realizar el reparto equitativo del agua que le sea atribuida entre los miembros del sistema siguiendo las instrucciones de la Autoridad Única del Agua; d) Resolver los conflictos que puedan existir entre sus miembros. En caso de que el conflicto no se pueda resolver, recurrirán ante la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable del Centro de Atención al Ciudadano; e) Establecer las tarifas por la prestación del servicio, dentro de los criterios generales regulados en la Ley, este Reglamento y las regulaciones que para el efecto emita la ARCA, recaudadas y administrar el producto de la recaudación para el cumplimiento de los servicios que tengan encomendados; f) Imponer las sanciones correspondientes a los usuarios por las infracciones administrativas que pudieran cometer y que estarán establecidas en sus Estatutos u Ordenanzas conforme al régimen general previsto en la Ley y en este Reglamento; g) Colaborar con la Secretaría del Agua en la protección de las fuentes de abastecimiento de agua del sistema de riego evitando su contaminación; h) Participar en los Consejos de Cuenca en la forma indicada por este Reglamento; y, i) Todas las demás que se contengan en este Reglamento. Las Junta de Riego deberán enviar anualmente a la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o al Responsable del Centro de Atención al Ciudadano, las que podrán requerir también por su propia iniciativa la información relativa a su gestión todo ello sin perjuicio de que la Agencia de Regulación y Control del Agua pueda requerir también el envío de información relativa a sus competencias. Ella incluirá, al menos, lo relativo al presupuesto anual y su liquidación, desarrollo de las infraestructuras hidráulicas en construcción y previsión de la construcción de otras nuevas con su forma de financiamiento, tarifas existentes y estados financieros. Igualmente se enviará información sobre las formas de gestión del agua atribuida al Sistema. Periódicamente se enviará la información sobre la composición de los órganos directivos tras la celebración de los correspondientes procesos electorales. Artículo 50.- Relación con la Secretaría del Agua y el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial.- 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. 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. Las Juntas podrán recabar ayuda técnica y económica del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial para el cumplimiento de sus competencias. Artículo 51.- Mejora del servicio.- La Agencia de Regulación y Control del Agua dictará regulaciones que contengan los criterios de calidad para la prestación del servicio por parte de las Juntas de Riego y comprobará la adecuación de los servicios a dichas regulaciones. En caso de incumplimiento de la normativa técnica, incluidas las regulaciones mencionadas, la Agencia notificará a la correspondiente Junta para que formule un plan de mejora en el plazo que fije la Agencia y lo someterá a aprobación de la Secretaría del Agua. La aprobación fijará también los

plazos de implementación del plan de mejora. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales colaborarán técnica y económicamente en la implementación de los planes de mejora de las Juntas de Riego de su jurisdicción. La Agencia de Regulación y Control del Agua evaluará periódicamente la implementación del plan de mejora. En caso de incumplimiento, lo comunicará al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial para que éste intervenga la Junta de Riego hasta que se cumpla el plan de mejora.

La intervención supondrá la sustitución temporal del Presidente y del Directorio de la Junta, por las personas que designe el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial. Estas llevarán a cabo la supervisión sobre la actuación del personal vinculado a la prestación del servicio. Igualmente se podrá modificar el régimen tarifario y la administración de la recaudación de las tarifas, todo ello dentro del respeto a lo previsto en la Ley, en este Reglamento y las normativas de la ARCA. La intervención durará hasta que se cumplan los objetivos del plan de mejora. El interventor nombrado podrá en caso de que la prestación del servicio no se pueda desarrollar de manera eficiente, después de cumplido el plazo otorgado para la implementación del plan de mejoras, solicitar a la Secretaría del Agua la revocatoria de la autorización de uso y aprovechamiento de agua, sin que esto implique la suspensión de la prestación del servicio por lo que se debe prever que el titular de la competencia la asuma. Al perder la naturaleza de la existencia de la Junta Administradora de Agua, podrá el interventor pedir la extinción de la personería jurídica y su posterior liquidación.

**CAPÍTULO TERCERO OTRAS FORMAS ORGANIZATIVAS** Artículo 52.- Derecho propio o consuetudinario.- De acuerdo con lo previsto en el artículo 52 de la Ley, las prácticas consuetudinarias que se encuentren en aplicación para el acceso, uso y distribución del agua por parte de comunas, comunidades pueblos, nacionalidades y colectivos, constituyen práctica obligatoria para sus integrantes. A efectos del conocimiento general de estas prácticas, los representantes de las comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos, deberán enviar en el plazo de un año desde la entrada en vigor del Reglamento, detalle suficiente de las mismas a la correspondiente Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, quien lo incorporará en el Registro Público del Agua. La falta de cumplimiento de este requisito determinará que no pueda considerarse práctica consuetudinaria existente la que, en teoría, podría haber existido en las colectividades nombradas. Los órganos y dependencias de la Secretaría del Agua, observarán las prácticas consuetudinarias una vez que hayan sido comunicadas y registradas. En ningún caso dichas prácticas podrán limitar el libre acceso al agua para su consumo y uso doméstico en los términos establecidos en este Reglamento ni tampoco podrán oponerse a un uso eficiente del agua ni a las buenas prácticas ambientales. La Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente inscribirán ninguna práctica consuetudinaria que se oponga a lo establecido en este párrafo.

**LIBRO SEGUNDO DOMINIO HÍDRICO PÚBLICO TÍTULO PRIMERO: DEL DOMINIO HÍDRICO PÚBLICO CAPÍTULO PRIMERO: EXTENSIÓN, TIPOS Y DEFINICIONES** Artículo 53.- Clases de bienes dentro del dominio hídrico público.- El dominio hídrico público se compone de elementos naturales, que son los que corresponden a bienes que la naturaleza proporciona sin intervención del hombre, y de elementos artificiales, que son los que proceden de la actuación del hombre que modifica la naturaleza mediante la

realización de obras o infraestructuras hidráulicas. Artículo 54.- Dominio hídrico público natural y artificial.- De conformidad con el artículo 10 de la Ley, el dominio hídrico público está constituido por los siguientes elementos naturales: a) Las aguas superficiales, entendiéndose por tales las que forman los ríos, lagos, lagunas, humedales, nevados, glaciares y caídas naturales; b) Las aguas subterráneas; c) Los acuíferos, a los efectos de protección y disposición de los recursos hídricos que contienen; d) Las fuentes de agua, entendiéndose por tales las nacientes de los ríos y de sus afluentes manantiales o nacientes naturales en los que brotan a la superficie las aguas subterráneas o aquéllas que se recogen en su inicio de la escorrentía e) Los álveos o cauces naturales; f) Los lechos y subsuelos de los ríos, lagos, lagunas y embalses superficiales en cauces naturales; g) Las riberas; h) La conformación geomorfológica de las cuencas hidrográficas, y de sus desembocaduras; i) Los humedales marinos costeros y aguas costeras; y j) Las aguas procedentes de la desalinización de agua de mar. Las obras o infraestructura hidráulica de titularidad pública y sus zonas de protección hidráulica se consideran parte integrante del dominio hídrico público. Estas obras son las que se enumeran en el artículo 11 de la Ley. Artículo 55.- Zonas de Protección Hidráulica.- Las obras hidráulicas de transporte de agua tendrán una zona de protección hidráulica que se considerará parte del dominio hídrico público en el caso de las obras de titularidad pública. La finalidad a cumplir por las Zonas de Protección Hidráulica son: a) Facilitar el acceso a la obra para las labores de conservación y reparación; b) Servir de mecanismo defensa a la obra hidráulica frente a posibles actos, voluntarios o involuntarios, perturbadores de su funcionalidad; y, c) La que pueda considerarse específica según el tipo de obra hidráulica. Los proyectos de construcción de las obras hidráulicas definirán la extensión de la zona de protección hidráulica de acuerdo con los criterios técnicos que para el efecto emita la Autoridad Única del Agua. La extensión de la zona en el proyecto servirá a los efectos de la compra o expropiación del terreno donde deba construirse la obra. En el caso de los embalses deberá existir, en principio, una zona de protección hidráulica a no ser que el proyecto de construcción y teniendo en cuenta la finalidad propia a cumplir por las zonas de protección hidráulica según lo indicado en este artículo, no la considere necesaria. Las Zonas de Protección Hidráulica son independientes de la existencia de servidumbres que se impongan para la protección de acueductos públicos tal y como autoriza el artículo 98 de la Ley. La Autoridad Única del Agua emitirá la normativa técnica para la delimitación de los álveos y cauces naturales, márgenes de las riberas, márgenes de los lechos, lagos lagunas y embalses, zonas inundables y zonas de protección hidráulica. Artículo 56.- Titularidad de las obras hidráulicas.- De conformidad con el artículo 11 de la Ley las obras o infraestructuras hidráulicas podrán ser de titularidad pública, privada o comunitaria según quien las haya construido y financiado, aunque en todos los casos su uso es de interés público y se rigen por la Ley y este Reglamento. Cuando haya existido participación de más de una entidad en la construcción y financiamiento de una obra hidráulica para determinar su titularidad se deberá atender al convenio o pacto que determinó el cofinanciamiento de su construcción. A falta de tal convenio se determinará que la titularidad pertenece a aquél que hubiera financiado la mayor parte de la obra. En todo caso será posible la cesión de la titularidad de la obra a quien hubiera de gestionarla, todo ello según lo determinado en el correspondiente convenio de cesión. Artículo 57.- Álveos y cauces naturales.- Se denominan álveos a los cauces naturales de una corriente continua o discontinua. Su extensión estará determinada por el terreno que sea cubierto por las aguas en las máximas crecidas ordinarias

formando parte ese terreno del dominio hídrico público. Corresponde a la Secretaría del Agua, a través de las correspondientes Autoridades de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente la determinación de esta extensión. Para ello, se utilizará la información hidrológica disponible, así como cualquier información fotográfica y las referencias históricas contrastables. La determinación del cauce se hará mediante un procedimiento administrativo y en el que se deberá otorgar audiencia a los titulares, públicos o privados, de los terrenos vecinos por término de quince días. La Demarcación Hidrográfica o el Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, emitirá la resolución correspondiente y oficiará a los Gobiernos Autónomos Descentralizados para que la tengan en cuenta en su política de ordenamiento territorial. La resolución será notificada a los titulares de los terrenos vecinos siendo susceptible de los recursos establecidos en el Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva (ERJAFE). Las situaciones jurídicas derivadas de las modificaciones naturales de los cauces se regularán por la legislación civil. Las modificaciones de los cauces que se deriven de la realización de obras autorizadas legalmente, se registrarán por el contenido de la correspondiente autorización y del estudio hidrogeológico que como parte de la solicitud de autorización se haya incorporado a ésta. En el caso de que deban realizarse trabajos de protección de carácter urgente en los márgenes de los cauces, serán responsables de los eventuales daños que pudieran derivarse para el dominio hídrico público, los propietarios que las hayan construido. Artículo 58.- Riberas.- Las riberas son las fajas naturales de los álveos o cauces naturales situadas por encima del nivel de aguas bajas. Las riberas forman parte del dominio hídrico público. Se denominan márgenes a los terrenos que lindan con los cauces. La Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, mediante un procedimiento administrativo fijará la extensión de los márgenes de las riberas, contando con la correspondiente documentación técnica y en el que se dará audiencia por quince días plazo a los titulares de los terrenos que puedan resultar afectados para que puedan presentar alegaciones. Una vez examinadas las alegaciones, la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable del Centro de Atención al Ciudadano emitirá la resolución correspondiente y oficiará a los Gobiernos Autónomos Descentralizados para que la tengan en cuenta en su política de ordenamiento territorial. La resolución será notificada a los titulares de los terrenos vecinos siendo susceptible de los recursos establecidos en el Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva (ERJAFE). Artículo 59.- Lechos de los lagos, lagunas y embalses.- El lecho o fondo de los lagos y lagunas es el terreno que ocupan sus aguas en las épocas en que alcanzan su mayor nivel ordinario. El lecho o fondo de un embalse superficial es el terreno cubierto por las aguas cuando éstas alcanzan su mayor nivel a consecuencia de las máximas crecidas ordinarias de los ríos o corrientes que lo alimentan. La Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, fijará la extensión de los márgenes de los lechos de los lagos, lagunas y embalses. En este último caso se tendrá en cuenta lo dispuesto por el correspondiente proyecto técnico. El procedimiento lo iniciará la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, y en él se dará audiencia por quince días plazo a los titulares de los terrenos que puedan resultar afectados para que puedan presentar alegaciones. Una vez examinadas las alegaciones, la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al

Ciudadano correspondiente, emitirá la resolución pertinente y oficiará a los Gobiernos Autónomos Descentralizados para que la tengan en cuenta en su política de ordenamiento territorial. La resolución será notificada a los titulares de los terrenos vecinos siendo de los recursos establecidos en el Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva (ERJAFE). Artículo 60.- Zonas inundables.- Son los terrenos que pueden resultar inundados durante las crecidas no ordinarias de los lagos, lagunas, embalses y ríos. Estos terrenos conservarán su naturaleza jurídica. Su titularidad no será afectada por la delimitación de dichas zonas. Corresponderá a la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente la delimitación de las zonas inundables, lo que realizará con ayuda de estudios geomorfológicos, hidrológicos e hidráulicos, así como de series de avenidas históricas y documentos o evidencias históricas de las mismas. Graduará su extensión en función de los niveles distritos de inundación según períodos temporales sobre los que exista suficiente información y documentación técnica. Las conclusiones que se deriven de los citados estudios y las decisiones sobre determinación y delimitación de las zonas inundables se trasladarán a los Gobiernos Autónomos Descentralizados para que la tengan en cuenta en su política de ordenamiento territorial. Los planes que, en su caso, aprueben los Gobiernos Autónomos Descentralizados y en los que se recojan las zonas inundables, se remitirán a la Secretaría del Agua para su conocimiento. Igualmente los Gobiernos Autónomos Descentralizados deberán dar conocimiento a la Secretaría del Agua de las autorizaciones de ocupación de suelo que otorguen y que tengan lugar en las zonas inundables delimitadas.

**CAPÍTULO SEGUNDO PROTECCIÓN DEL DOMINIO HÍDRICO PÚBLICO** Artículo 61.- Formas de protección del dominio hídrico público.- Constituyen formas de protección del dominio hídrico público y, singularmente, de las fuentes de agua, las servidumbres de uso público, las zonas de protección hídrica y las zonas de restricción. La Autoridad Única del Agua emitirá los criterios técnicos para la delimitación de las servidumbres de uso público, zonas de restricción y zonas de protección hídrica, ésta última en coordinación con la Autoridad Ambiental Nacional. Sección Primera: La servidumbre de uso público

Artículo 62.- Servidumbre de uso público: extensión y finalidad.- Los terrenos que lindan con los cauces están sujetos en toda su extensión longitudinal a una zona de servidumbre para uso público. La extensión de la zona de servidumbre será de cinco metros pudiéndose variar, en mas o en menos, por razones topográficas, hidrográficas o por las necesidades concretas del otorgamiento de autorizaciones de uso de agua o de aprovechamiento productivo de agua. En estos casos se tramitará un procedimiento administrativo por parte de la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, actuando de oficio o a petición de parte legitimada. En el mismo se oír a los propietarios de los terrenos afectados por la ampliación y al titular de la autorización si la necesidad de ampliación deriva del contenido de la misma y es él quien la ha solicitado. Con toda la información existente y después de valorar las alegaciones presentadas, en su caso, la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, emitirá la respectiva resolución. El procedimiento administrativo tendrá una duración máxima de tres meses. La falta de respuesta en ese tiempo en los procedimientos iniciados a petición de parte, se entenderá como desfavorable a la solicitud presentada. Si el procedimiento se iniciara de oficio, caducará por el transcurso de dicho plazo. Si se decidiera ampliar la zona de servidumbre, se determinará sobre la indemnización que recibirá el titular del

terreno que en el caso de modificación por el otorgamiento de una autorización, deberá pagar el titular de la misma y si la ampliación se deriva de razones técnicas, la Secretaría del Agua compensará a los propietarios afectados. Las finalidades a cumplir mediante la servidumbre de uso público son las siguientes: a) Protección del ecosistema fluvial y del dominio hídrico público; b) Paso público peatonal y para el desarrollo de los servicios de vigilancia, conservación y salvamento c) Varado y amarre de embarcaciones de forma ocasional y en caso de necesidad; y d) Garantizar el acceso a las personas encargadas de la operación, mantenimiento o control de la infraestructura o el área natural circundante. La servidumbre de uso público regulada en este artículo se aplicará igualmente a los embalses superficiales y con idéntica extensión. Sección Segunda: Las zonas de protección hídrica Artículo 63.- Zonas de Protección Hídrica: Definición y Funcionalidad.- De conformidad con lo regulado en el artículo 13 de la Ley, para la protección de las aguas que circulan por los cauces y de los ecosistemas asociados, así como de la que se recoja en los embalses superficiales, se establece una zona de protección hídrica. En dicha zona se condicionará el uso del suelo y las actividades que en ella se desarrollen. Las finalidades a cumplir por las zonas de protección hídrica son: a) La preservación del estado del dominio hídrico público y la prevención del deterioro de los ecosistemas asociados contribuyendo a su mejora; y, b) La protección del régimen de las corrientes en avenidas, favoreciendo la función de los terrenos colindantes con los cauces en la laminación de caudales y la carga sólida transportada. Artículo 64.- Zonas de Protección Hídrica: Extensión y Modificación.- La zona de protección hídrica tendrá una extensión de 100 metros de anchura medidos horizontalmente a partir del cauce o de la máxima extensión ordinaria de la lámina de agua en los embalses superficiales, pudiéndose variar por razones topográficas, hidrográficas u otras que determine la Autoridad Única del Agua en coordinación con la Autoridad Ambiental Nacional. La extensión indicada podrá modificarse en las siguientes circunstancias: a) En las zonas próximas a la desembocadura de los cursos de agua en el mar; b) En el entorno inmediato de los embalses; y, c) Cuando las condiciones topográficas o hidrográficas de los cauces y márgenes lo hagan necesario para la seguridad de personas y bienes. La modificación exigirá la práctica de un procedimiento administrativo que iniciará la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, de oficio o a petición de parte legitimada. Al expediente se incorporará la documentación técnica que haya servido de base para la apertura de oficio del procedimiento o la que aporte el solicitante y se dará audiencia de los titulares de los terrenos afectados y de los Gobiernos Autónomos Descentralizados de la correspondiente área por plazo de quince días. La resolución será emitida la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente. El procedimiento tendrá una duración máxima de tres meses. Cuando se haya iniciado a solicitud de parte legitimada, la falta de resolución en dicho plazo se entenderá como desfavorable a la solicitud planteada y si se trata de apertura de oficio, caducará el procedimiento administrativo. Artículo 65.- Zonas de Protección Hídrica: Régimen Jurídico.- En las zonas de protección hídrica quedarán sometidas a lo dispuesto en este artículo: a) Las alteraciones sustanciales del relieve natural del terreno; b) Las extracciones de áridos; c) Las construcciones de todo tipo, tengan carácter definitivo o provisional; y, d) Cualquier otro uso o actividad que suponga un obstáculo para la corriente en régimen de avenidas o que pueda ser causa de degradación o deterioro del estado del dominio hídrico público o de los ecosistemas asociados. La ejecución de cualquier obra o

trabajo de los indicados exigirá autorización previa de la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, a solicitud del interesado, sin perjuicio de cuantas otras autorizaciones sean precisas obtener según el ordenamiento jurídico en cada caso aplicable. El otorgamiento de la autorización será objeto de procedimiento administrativo iniciado por la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, a solicitud de parte legitimada que la formulará acompañada de la documentación técnica relativa a la actividad que se trata de desarrollar. En el curso del procedimiento se dará audiencia por quince días a los titulares de los terrenos afectados para que puedan formular alegaciones y a los Gobiernos Autónomos Descentralizados para que emitan informe sobre la solicitud de autorización. La ausencia de respuesta de los Gobiernos Autónomos Descentralizados en ese plazo se entenderá como favorable a la solicitud. Tras la práctica del procedimiento, la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, emitirá la respectiva resolución. Los informes emitidos por los titulares de los terrenos o los Gobiernos Autónomos Descentralizados no tendrán carácter vinculante para la decisión de la Autoridad. El procedimiento no podrá tener una duración superior a tres meses. Transcurrido este plazo sin respuesta de la Autoridad, se entenderá la solicitud desestimada por silencio administrativo. Sección Tercera: Las zonas de restricción Artículo 66.- Zonas de Restricción: Establecimiento y Finalidades.- De conformidad con lo previsto en el artículo 13 de la Ley, las superficies de los acuíferos podrán ser declaradas en todo o en parte como zona de restricción a los efectos de que no se otorguen en ellas nuevas autorizaciones de uso de aguas subterráneas y para someter las actividades que en esos terrenos se desarrollen al régimen jurídico previsto en esta sección. La declaración como zona de restricción se podrá referir a ambos objetos o a solo uno de ellos. Las finalidades de la declaración de una zona como de restricción serán algunas o todas de las siguientes: a) La protección de las aguas subterráneas que se encuentren en el acuífero a efectos de evitar su posible contaminación; b) El mantenimiento o, incluso mejora de las posibilidades de recarga del correspondiente acuífero; c) La defensa de los aprovechamientos actuales de que sean susceptibles las aguas subterráneas, especialmente cuando se trate de aguas destinadas al consumo humano; y, d) En su caso la protección de las aguas que puedan manar de forma natural de dichos acuíferos. La declaración de la zona de restricción se realizará por la correspondiente a la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, previa la práctica de un procedimiento en el que se dará audiencia por plazo de quince días a los titulares de los terrenos afectados para que puedan, si lo desean, formular alegaciones. Igualmente se comunicará la iniciativa a los Gobiernos Autónomos Descentralizados en cuyo ámbito territorial se encuentre la zona de restricción prevista para que emitan informe en el mismo plazo de quince días. La falta de emisión de informe en ese plazo por los Gobiernos Autónomos Descentralizados se considerará como favorable a la declaración de zona de restricción. El informe emitido no tendrá carácter vinculante en relación a la decisión de la Autoridad. Tras la práctica del procedimiento y valoración de las alegaciones e informes presentados en su caso la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, emitirá la respectiva resolución. En el caso de que la zona de restricción prevista se extienda por más de una Demarcación Hidrográfica, tramitará

y resolverá la Secretaría del Agua a través de la Unidad Técnica Administrativa correspondiente y mediante un procedimiento administrativo basado en los mismos principios establecidos en los párrafos anteriores. Artículo 67.- Zona de Restricción: Régimen Jurídico.- En las zonas de restricción y si así se dispone, no podrán otorgarse nuevas autorizaciones de uso de aguas subterráneas durante el tiempo que fije la declaración o hasta tanto no se modifique ésta. En su caso la declaración podrá limitarse a prohibir el otorgamiento de las autorizaciones que superen un determinado caudal o volumen, o referirse a algunos concretos destinos de las aguas. En las zonas de restricción se someterán a autorización las siguientes actividades: a) Las alteraciones sustanciales del relieve natural del terreno; b) Las extracciones de áridos; c) Las construcciones de todo tipo, tengan carácter definitivo o provisional; y, d) Cualquier otro uso o actividad que presumiblemente pueda ser causa de degradación o deterioro del estado de las aguas subterráneas o de los ecosistemas asociados. La autorización no eximirá de la obtención de cuantas otras autorizaciones sean exigibles para realizar esa actividad en función del contenido del ordenamiento jurídico aplicable. En el procedimiento administrativo que se realizará por la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, tras la formulación de la solicitud por parte de quien desee realizar la actividad, se dará audiencia con el respectivo trámite administrativo, a los titulares de los terrenos afectados y a los Gobiernos Autónomos Descentralizados con jurisdicción en ese lugar todo ello por plazo de quince días para que puedan presentar alegaciones si lo desean. La ausencia de respuesta en ese plazo se interpretará como favorable al otorgamiento de la autorización para la actividad que se pretenda realizar. Los informes emitidos no tendrán carácter vinculante en relación a la decisión de la Autoridad. La Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, emitirá la respectiva resolución. El procedimiento administrativo tendrá una duración máxima de tres meses y la falta de respuesta dentro de ese plazo se entenderá como desfavorable a la solicitud de autorización presentada. CAPÍTULO TERCERO PROTECCIÓN DE FUENTES DE AGUA Artículo 68.- Delimitación de fuentes de agua.- La Secretaría del Agua, a través de las Autoridades de Demarcación Hidrográfica, llevará a cabo un programa sistemático de delimitación de fuentes de agua a cuyos efectos existirá la apropiada partida económica en los presupuestos anuales hasta que tal programa sea completado. El importe de las tarifas que se establezcan en aplicación de lo previsto en el artículo 137 de la Ley, se vinculará al financiamiento de este Programa. El programa contendrá una previsión temporal de actuaciones que se coordinará con el contenido de los Planes de Gestión de Recursos Hídricos de Cuenca con ámbito de Demarcación Hidrográfica. A efectos de la delimitación de las fuentes de Agua, la Secretaría del Agua determinará el procedimiento correspondiente. Artículo 69.- Régimen jurídico de la zona delimitada como fuente de agua.- Los terrenos que se delimiten como fuente de agua se considerarán, si no lo fueran ya, de dominio hídrico público conforme a los criterios indicados en el artículo 10, literal d) de la Ley. Cuando la delimitación afecte a terrenos que en ese momento sean de propiedad privada, deberá llevarse a cabo la compensación adecuada a su titular. Todo ello si la ocupación del terreno por el privado ha sido legítima. En caso contrario, no habrá derecho a ningún tipo de compensación. La Secretaría del Agua, en coordinación con la Autoridad Ambiental Nacional, emitirán los lineamientos para la elaboración de un programa de sostenibilidad de la fuente de agua, la ausencia de cumplimiento de un programa de

sostenibilidad de la fuente de agua por parte de los Gobiernos Autónomos Descentralizados será considerada como infracción administrativa. El programa incluirá también las actuaciones de sostenibilidad en relación al área de influencia de la fuente de agua. Artículo 70.- Régimen jurídico de las áreas de influencia de las fuentes de agua.- La resolución determinará también un área de influencia de la fuente de agua en la que se condicionarán los usos y actividades que puedan realizarse en ella. Los propietarios de los predios en los que se encuentren fuentes de agua delimitadas en relación a las cuales se hayan determinado también áreas de influencia, así como los usuarios del agua, estarán obligados a cumplir las regulaciones técnicas que en cumplimiento del ordenamiento jurídico establezca la Agencia de Regulación y Control del Agua en coordinación con la Autoridad Ambiental Nacional para la conservación y protección del agua en la fuente. En todo caso, la realización de las siguientes actividades que pretendan llevarse a cabo en el área de influencia estarán sometidas a autorización previa de la correspondiente Autoridad de Demarcación Hidrográfica: a) Las alteraciones sustanciales del relieve natural del terreno; b) Las extracciones de áridos; c) Los cambios sustanciales de cultivos o el régimen de los mismos; d) Las construcciones de todo tipo, tengan carácter definitivo o provisional; y, e) Cualquier otro uso o actividad que presumiblemente pueda ser causa de degradación o deterioro del estado de las fuentes de agua. En el procedimiento administrativo iniciado ante la Autoridad de Demarcación Hidrográfica se presentará la formulación de la correspondiente solicitud por parte de quienes deseen realizar esas actividades. Se dará audiencia a los titulares de los terrenos afectados y a los Gobiernos Autónomos Descentralizados con jurisdicción en ese lugar, todo ello por plazo de quince días para que puedan presentar alegaciones si lo desean. La ausencia de respuesta en ese plazo se interpretará como favorable al otorgamiento de la autorización para la actividad que se pretenda realizar. Los informes emitidos no tendrán carácter vinculante en relación a la decisión de la Autoridad. La Autoridad de Demarcación Hidrográfica emitirá la respectiva resolución. El procedimiento administrativo tendrá una duración máxima de tres meses y la ausencia de respuesta durante ese plazo se entenderá como desestimatoria de la solicitud presentada. La autorización será independiente de cuantas otras deban tener lugar según lo previsto por el ordenamiento jurídico aplicable. Artículo 71.- Definición y procedimiento para la declaración de áreas de protección hídrica.- Además de la protección para las fuentes de agua deducida de su delimitación junto con su área de influencia y el régimen jurídico consiguiente establecido en los artículos 74 y 75 de este Reglamento, de conformidad con lo previsto en el artículo 78 de la Ley, y cuando sea necesario por no ser suficientes las medidas contenidas en dichos artículos, podrán declararse áreas de protección hídrica en el caso de las fuentes de agua declaradas como de interés público por la Secretaría del Agua. Ello sucederá para la protección, conservación y mantenimiento de las fuentes de agua que abastezcan el consumo humano o garanticen la soberanía alimentaria. Corresponderá a la Autoridad de Demarcación Hidrográfica el establecimiento de áreas de protección hídrica que de conformidad con lo establecido en el artículo 78 de la Ley en ningún caso podrán referirse a humedales, bosques y vegetación protectores. El procedimiento administrativo lo realizará la Autoridad de Demarcación Hidrográfica quien iniciará con una delimitación provisional del área de protección hídrica en donde se incorporarán los estudios técnicos que sobre el particular haya realizado. La Autoridad de Demarcación Hidrográfica trasladará a la Autoridad Ambiental Nacional la delimitación provisional del área de protección hídrica y le solicitará el informe

técnico previsto en el artículo 78 de la Ley. Igualmente pedirá informe a los Gobiernos Autónomos Descentralizados de la correspondiente área territorial. De la misma forma se hará pública la práctica del procedimiento con la delimitación provisional existente para que los titulares de los terrenos afectados puedan formular alegaciones. Todo ello en el plazo de treinta días. Recibidos los informes y alegaciones, la Autoridad de Demarcación Hidrográfica los examinará y en el plazo de treinta días emitirá la resolución con la delimitación definitiva del área. El régimen para las áreas de protección hídrica se establecerá en la propuesta de resolución y además de las medidas previstas en este Reglamento para las fuentes de agua y sus zonas de influencia. Podrá extenderse a la prohibición o limitación de los usos del suelo que se consideren incompatibles con el área de protección hídrica dado el servicio al consumo humano o a la garantía de la soberanía alimentaria. En todo caso el régimen respetará los usos espirituales de pueblos y nacionalidades. De la misma forma podrá preverse la existencia de áreas de protección hídrica para la protección de riberas, lechos de ríos, lagos, lagunas, embalses, estuarios y mantos freáticos, cuando no sean suficientes las medidas establecidas en la regulación de las zonas de protección hídrica previstas en este Reglamento. El procedimiento administrativo a seguir en este caso será el mismo previsto en este artículo para establecer las áreas de protección hídrica de fuentes de agua. Los procedimientos administrativos regulados en este artículo tendrán una duración máxima de tres meses, transcurridos los cuáles sin resolución definitiva, se entenderán caducados.

**CAPÍTULO CUARTO: SERVIDUMBRES** Sección Primera: Principios generales. Artículo 72.- Autorización de ocupación de terrenos y establecimiento de servidumbres.- De acuerdo con lo regulado en el artículo 98 de la Ley, la Autoridades de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, autorizarán las ocupaciones de terrenos que sean necesarias para la ejecución de las obras hidráulicas. Cuando la ocupación sea temporal será objeto de la correspondiente indemnización, cesando la ocupación cuando hayan concluido las labores de construcción. Si la ocupación debe ser permanente por estar vinculada a la eficacia de la obra hidráulica ya ejecutada, deberá procederse de conformidad al procedimiento contemplado en la normativa vigente respecto de la declaratoria de utilidad pública.

Artículo 73.- Servidumbre natural o legal de circulación natural del agua.- Los predios inferiores están sujetos a recibir las aguas que naturalmente y sin actuación humana descienden de los predios superiores, así como la tierra o piedra que arrastren en su curso. Ni el dueño del predio inferior puede hacer obras que impidan esta servidumbre ni el del superior obras que la agraven. Si las aguas fueren producto de alumbramiento o sobrantes de otros aprovechamientos que se hubiesen alterado de modo artificial su calidad natural, el dueño del predio inferior podrá oponerse a su recepción, con derecho a exigir resarcimiento de daños y perjuicios a quien hubiere alterado.

Artículo 74.- Derechos y obligaciones del titular del predio sirviente.- Además de lo regulado en el artículo 98 de la Ley, el titular del predio sirviente tiene derecho a que la correspondiente Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano disponga la remediación de las filtraciones derrames o cualquier otro perjuicio que se impute a defectos de construcción conservación, operación y preservación de daños. El titular de la servidumbre deberá cumplir lo dispuesto por la Autoridad. En caso de urgencia y por el incumplimiento del obligado a ello, la Autoridad podrá disponer la ejecución por si misma de las obras necesarias repercutiendo los costos al titular de la servidumbre. Lo anterior se entenderá que es sin perjuicio del derecho que tiene el titular del inmueble sobre del

que se pretenda constituir una servidumbre de ejercer el recurso de apelación ante la máxima autoridad de la Secretaria del Agua o su delegado, trámite que deberá ser llevado en forma sumarísima, luego de conocido el recurso de apelación se convocará a una audiencia de juzgamiento en donde ambas partes serán escuchadas y se presentarán cualquier tipo de pruebas a las que se crean asistidas; la máxima autoridad o su delegado emitirá resolución motivada en el término de máximo setenta y dos horas luego de haberse realizado la audiencia. Artículo 75.- Extinción de las servidumbres y efectos de la declaración de extinción.- Las servidumbres se extinguen por las causas reguladas en el artículo 102 de la Ley, sin perjuicio de lo regulado en este Reglamento para la servidumbre de acueducto y teniendo en cuenta los criterios de aplicación de la normativa de esta sección indicados en este Reglamento. En los casos a que se refieren los literales a), b) y d) del artículo 102 de la Ley, será necesario antes de que se emita por la Autoridad de Demarcación o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, la resolución que declare la extinción de la servidumbre, se practicará un procedimiento administrativo en el que se otorgará audiencia a los interesados por plazo de quince días para que puedan formular alegaciones. Examinadas las alegaciones presentadas, en su caso, a la Autoridades de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano, se emitirá la resolución correspondiente. Declarada la extinción de la servidumbre, revertirán a la propiedad y uso exclusivo del predio sirviente los bienes que fueron afectados por ella. Sección Segunda: De la servidumbre de acueducto Artículo 76.- Definición y principios generales del régimen jurídico de la servidumbre de acueducto.- La servidumbre de acueducto es una servidumbre forzosa que podrá ser establecida por la correspondiente Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, a solicitud de aquél que la precisare y mediante la práctica del procedimiento administrativo, la misma que también se determinará en la entrada y salida de acueductos subterráneos, socavones o túneles. Por el establecimiento de la servidumbre de acueducto se otorga al propietario de una finca o a quien acredite la titularidad que quiera servirse del agua de que pueda disponer para la misma o evacuar las sobrantes de ella, el derecho a hacerla pasar por los predios intermedios, con obligación de indemnizar a sus dueños y a los de los predios inferiores sobre los que se filtren o caigan las aguas. La servidumbre de acueducto se podrá imponer tanto por motivos de interés público como de interés privado. Son motivos suficientes de interés privado para el establecimiento de la servidumbre los siguientes: a) Destino de las aguas a consumo humano, riego para la soberanía alimentaria, actividades productivas así como evacuación de las aguas sobrantes o residuales; b) Evacuación de aguas procedentes de alumbramientos artificiales, de escorrentías y drenajes; y, c) Desecación de terrenos pantanosos por motivos sanitarios. No se podrá imponer la servidumbre de acueducto por motivos de interés privado sobre edificios, ni sus patios o dependencias, ni sobre jardines o huertas ya existentes. El régimen jurídico de la servidumbre de acueducto será el establecido en este Reglamento. Artículo 77.- Procedimiento administrativo de constitución de la servidumbre: iniciación. Cuando no se haya establecido la servidumbre de acueducto con ocasión de la tramitación y otorgamiento de la autorización de uso de agua o de aprovechamiento productivo del agua, se llevará a cabo el procedimiento administrativo que se establece en los siguientes párrafos. El procedimiento para la constitución de la servidumbre de acueducto se iniciará por solicitud dirigida por el interesado a la Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de

Atención al Ciudadano correspondiente. Al escrito se acompañará la ficha técnica del proyecto en el que se describa la topografía del terreno y las obras que sea necesario realizar, con delimitación de la ubicación del acueducto y la extensión que tendrá en los distintos predios que deba atravesar. La Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, calificará la solicitud en el plazo de tres días y abrirá el procedimiento administrativo notificando a los titulares de los terrenos afectados la solicitud presentada, poniendo a su disposición los planos que describan la ubicación del acueducto y les otorgará un plazo de quince días para que puedan presentar las alegaciones que consideren oportunas. Los titulares de los terrenos afectados podrán mostrar su oposición basándose en los siguientes motivos: a) Por que quien solicite la servidumbre no acredite la legítima disponibilidad del agua; b) Por poderse establecer la servidumbre sobre otros predios con iguales ventajas para el que pretende imponerla y menores inconvenientes para el que haya de sufrirla; y, c) Por cualquier otro motivo que, con suficiente motivación, se haga conocer a la Autoridad competente. De existir oposición se procederá a dar el mismo trámite establecido para las oposiciones en casos de autorización y aprovechamiento. En caso de establecimiento deberá precisar su trazado y los modos de constitución siguiendo lo indicado en este Reglamento. Igualmente se fijará la temporalidad mediante la que se constituya y la obligación del futuro titular de la servidumbre de responder de los daños que se puedan causar por la misma. La resolución será emitida por la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente. El procedimiento administrativo tendrá una duración máxima de tres meses y la falta de respuesta en ese plazo se entenderá como desfavorable a la solicitud presentada. La resolución por la que se constituya una servidumbre deberá inscribirse en el Registro Público del Agua.

Artículo 78.- Modos de constitución de la servidumbre de acueducto.- La servidumbre de acueducto se constituirá de alguno de los siguientes modos: a) Con acequia o conducción cubierta cuando lo exija su profundidad, su proximidad a edificios o caminos o algún otro motivo vinculado a la seguridad y a la necesidad de preservar la calidad de las aguas; b) Con acequia o conducción abierta si así se hubiera solicitado y no fuera necesario hacerlo con acequia cubierta por las razones indicadas en el literal anterior; y, c) Con tubería o conducción impermeable cuando puedan ser absorbidas otras aguas, cuando las aguas conducidas puedan contaminar a otras o absorber sustancias nocivas, o causar daños a obras o edificios y siempre que, al margen de otras causas resulte necesario según el procedimiento practicado; y, d) De la forma que técnicamente se considere como más adecuada.

Artículo 79.- Derechos y obligaciones del titular de la servidumbre.- El titular de la servidumbre deberá abonar a los titulares de los predios sirvientes las indemnizaciones que sean establecidas. Corresponde al titular de la servidumbre de acueducto la realización de todas las obras necesarias para su construcción, conservación y limpieza. A esos efectos, se le autorizará para ocupar temporalmente los terrenos indispensables para el depósito de materiales, ocupación que también será objeto de la correspondiente indemnización. Si el acueducto atravesase vías públicas o particulares, de cualquier naturaleza que sean, el titular quedará obligado a construir y conservar las alcantarillas y puentes necesarios, y si hubiese de atravesar otros acueductos, se procederá de modo que no retarde ni acelere el curso de las aguas ni disminuya su caudal ni adultere su calidad. El dueño del acueducto deberá consolidar sus márgenes con céspedes, estacadas, paredes, ribazos de piedra suelta u otras técnicamente posibles.

Artículo 80.- Derechos del propietario del predio sirviente.- El

propietario del predio sirviente podrá cerrar y cercar el acueducto, así como edificar sobre el mismo siempre y cuando ello no impida su funcionalidad. Cuando esa posibilidad no figure en la autorización de constitución de servidumbre, deberá pedir autorización para ello a la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, quien después de los estudios pertinentes, emitirá la resolución. Podrá también usar las aguas transportadas por el acueducto en las condiciones que indica el artículo 98 de la Ley.

**Artículo 81.- Extinción de la servidumbre de acueducto y efectos de ello.-** La servidumbre de acueducto podrá extinguirse: a) Por consolidación, cuando se reúnan en una sola persona la propiedad de los predios dominante y sirviente; b) Por expiración del plazo fijado al otorgarla; c) Por expropiación forzosa; d) Por renuncia del titular del predio dominante; e) Por pérdida del derecho a la disposición del agua; y f) Por las causas de extinción de las servidumbres distintas a éstas y previstas en el artículo 102 de la Ley. La Demarcación Hidrográfica o el Centro de Atención al Ciudadano correspondiente constatará de oficio o a petición de parte, la extinción de la servidumbre, a fin de emitir la resolución correspondiente. El dueño del predio dominante deberá reponer las cosas a su estado original una vez extinguida la servidumbre.

**LIBRO TERCERO AUTORIZACIONES TÍTULO PRIMERO: DISPOSICIONES GENERALES CAPÍTULO PRIMERO RÉGIMEN GENERAL DE LA AUTORIZACIONES PARA USOS Y APROVECHAMIENTOS DEL AGUA**

**Artículo 82.- Utilización del Agua: Principios Generales.-** La utilización del agua precisará, como regla general, de la titularidad de una autorización excepto en los casos previstos en la Ley y en este Reglamento. El otorgamiento de la autorización corresponderá a la respectiva Autoridad de cada Demarcación Hidrográfica o al Centro de Atención al Ciudadano, siguiendo el procedimiento previsto en este Reglamento, de acuerdo a los criterios técnicos que se detallan a continuación: El Centro de Atención Ciudadana conocerá y resolverá las solicitudes de autorizaciones de usos y aprovechamientos de agua correspondientes al procedimiento simplificado; todas las de Consumo Humano todas las de Soberanía Alimentaria; las de igual o menos de cinco litros por segundo de Otros Riegos; las de igual o mes de quince litros por segundo de Abrevaderos de Animales. No tramitarán las solicitudes so re autorizaciones de usos y aprovechamientos productivos. Las Demarcaciones Hidrográficas conocerán y resolverán las solicitudes de autorizaciones de usos y aprovechamientos de agua correspondientes al procedimiento general; todas las de los Gobiernos Autónomos Descentralizados para Consumo Humano; las de más de cinco litros por segundo de Otros Riegos; las de más de quince litros por segundo de Abrevaderos de Animales. Tramitarán todas las solicitudes sobre autorizaciones de usos y aprovechamientos productivos. Sin necesidad de autorización, todos podrán usar los cauces públicos para bañarse, beber, cocinar, todo ello con la limitación de no perjudicar la calidad del agua ni afectar a derechos de terceros. La toma para las utilizations indicadas deberá ser llevada a cabo de forma personal y sin la realización de ninguna infraestructura, por pequeña que ésta fuere. Los eventos recreacionales y competencias acuáticas eventuales que supongan un uso no consuntivo del agua no requerirán el previo otorgamiento de una autorización, siempre y cuando no afecten a la calidad del agua ni a derechos de terceros. La utilización del agua para prácticas culturales y sagradas se hará de conformidad con lo previsto en el artículo 92 de la Ley.

**Artículo 83.- Clases de usos. Soberanía Alimentaria.-** De acuerdo con lo previsto en el artículo 318 de la Constitución, el recurso hídrico se destinará para: consumo humano, riego que garantice la soberanía alimentaria, caudal ecológico y actividades

productivas. De conformidad con la Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria, se entiende por riego para soberanía alimentaria aquél que realizan preferentemente la producción agrícola campesina, las organizaciones económicas populares y la pesca artesanal, respetando y protegiendo la agro-biodiversidad, los conocimientos y formas de producción tradicionales y ancestrales, bajo los principios de equidad, solidaridad, inclusión sustentabilidad social y ambiental. En ningún caso podrá otorgarse una autorización para utilización del agua con fines de riego para la soberanía alimentaria si no cumple con los criterios y parámetros que establezca la Comisión conformada según el presente Reglamento. Lo regulado en el párrafo segundo de este artículo se podrá aplicar también a la actividad de acuicultura y al abrevadero de animales.

Artículo 84.- Definición de riego para soberanía alimentaria a efectos del otorgamiento de autorizaciones.- Para la definición cuantitativa del caudal y otros criterios y parámetros que sirvan para delimitar, a efectos del otorgamiento de autorizaciones, el riego para soberanía alimentaria, el abrevadero de animales, la acuicultura y las actividades de la producción agropecuaria alimentaria doméstica, se formará una Comisión compuesta por representantes del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca el Ministerio de la Producción y la Secretaría del Agua. La Comisión acordará las correspondientes cifras que se harán públicas en el Registro Oficial y que aplicarán, a partir de ese momento, la Secretaría Nacional del Agua y la Agencia de Regulación y Control del Agua, dentro de sus respectivas competencias. Cuando de oficio o por denuncia de parte se tenga conocimiento de que se han modificado las condiciones que justificaron, en su momento, el otorgamiento de las autorizaciones de uso de agua para fines de soberanía alimentaria, el órgano que hubiere otorgado la autorización, previa audiencia al interesado, declarará su reversión lo que se inscribirá en el Registro Público de Aguas. Los titulares de las autorizaciones cuya cancelación se haya declarado por esta causa podrán solicitar, entonces, autorización para el aprovechamiento productivo del agua, tramitándose esa solicitud de acuerdo con lo previsto en este Reglamento.

Artículo 85.- Tipos y plazos de autorizaciones.- De acuerdo con lo previsto en el artículo 8:7 de la Ley, en función del destino de las autorizaciones, éstas se pueden clasificar en: a) Autorizaciones para uso de agua; y, b) Autorizaciones para el aprovechamiento productivo del agua. Las autorizaciones mencionadas podrán tener distinta duración temporal en función de la naturaleza de su destino, pudiendo distinguirse entre: a) Autorizaciones para consumo humano: se otorgarán por un plazo de veinte años renovable por períodos de igual duración y sin perjuicio de la modificación de la misma que podrá tener lugar en cualquier momento motivándola por efectos de evolución demográfica (crecimiento o disminución de la población) o de variabilidad en el volumen de caudal disponible; b) Autorizaciones para riego, acuicultura y abrevadero de animales para garantizar la soberanía alimentaria: se otorgarán por un plazo no mayor de diez años, con posibilidad de renovaciones por igual período de tiempo y sin perjuicio de la posibilidad de modificación de la misma motivándola en razones de variabilidad en el volumen de caudal disponible o evolución demográfica; c) Autorizaciones para actividades productivas no consideradas en la soberanía alimentaria: se otorgarán por un plazo de hasta diez años, renovables por igual o más períodos temporales en función del tiempo necesario para la amortización de la inversión en la actividad productiva y en la forma que se indica en este artículo. Todo ello sin perjuicio de la posibilidad de modificar la misma motivándola en la variabilidad del caudal disponible, en el interés nacional o en las previsiones de la planificación hídrica; y, d) Autorizaciones ocasionales: se

otorgarán por un plazo no mayor de dos años sobre recursos sobrantes o remanentes. Cuando los Planes de Gestión Integral de Recursos Hídricos de cuenca contengan reservas de agua para la realización de determinados proyectos, en tanto en cuanto éstos no entren en operación podrán otorgarse autorizaciones ocasionales de agua de las mencionadas en la letra d) del anterior párrafo. Dichas autorizaciones no otorgarán ningún tipo de derecho en caso de que sean canceladas para dedicar el agua al destino previsto en dichos planes. En ningún caso se otorgarán autorizaciones perpetuas o por plazo indefinido. Artículo 86.- Competencia para el otorgamiento de autorizaciones.- Las autorizaciones serán tramitadas y otorgadas en el ámbito institucional de cada Demarcación Hidrográfica o del correspondiente Centro de Atención al Ciudadano. La tramitación será competencia de los Centros de Atención al Ciudadano en donde se soliciten y el otorgamiento en todos los casos será competencia de la correspondiente Autoridad de Demarcación Hidrográfica. La tramitación y otorgamiento de autorizaciones tendrá en cuenta el ejercicio de las competencias de la Agencia de Regulación y Control del Agua reguladas en este Reglamento. Las autorizaciones deberán ser inscritas en el Registro Público del Agua de la forma como se indica en este Reglamento. Artículo 87.- Contenido de las autorizaciones de uso de agua y de aprovechamiento productivo del agua.- Las autorizaciones de uso de agua y de aprovechamiento productivo del agua deberán contener entre sus condiciones: a) La sujeción de las obras que deban ser realizadas al documento técnico que se haya presentado para la solicitud; b) La ubicación de las obras, en el caso de que deban realizarse, los plazos de inicio y término de las obras a realizar y del inicio del uso y aprovechamiento; c) Los plazos de la autorización otorgada; d) La obligación de someterse a la inspección y vigilancia de las obras de conformidad con las regulaciones emitidas por la Agencia de Regulación y Control del Agua; e) La obligación de someterse al volumen y caudal que durante la vigencia de la autorización pueda otorgar la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el correspondiente Centro de Atención al Ciudadano si no hay otro disponible; f) Los caudales ecológicos que deben ser respetados; g) Las obligaciones de respeto a las condiciones ambientales que resulten de la licencia ambiental que en su caso, exista así como la devolución de las aguas en las condiciones que fije la licencia ambiental o en las específicas cuando no exista la licencia ambiental; h) La obligación del pago de las tarifas de agua que procedan; i) La mención del contenido de la autorización de vertido; j) La obligación del beneficiario de responsabilizarse por la prevención y mitigación de los daños ambientales que ocasione y de contribuir al buen manejo del agua autorizada; y, k) Las que se deriven del resto de la legislación aplicable y, en particular, del Plan de Gestión Integral de Cuenca. Artículo 88.- Transferencia de autorizaciones.- Las autorizaciones para uso de agua y uso productivo del agua son intransferibles con excepción de la sucesión por causa de muerte. Lo relativo a esta excepción se subordina al mantenimiento del destino para el que se otorgó la correspondiente autorización. En caso de transferencia del dominio de la tierra o, en general, cambio del titular de la iniciativa productiva y siempre que se mantenga el destino para el cual se otorgó la autorización de uso del agua, el nuevo titular deberá comunicar a la correspondiente Autoridad de Demarcación Hidrográfica: a) El nombre de la persona natural o razón social de la persona jurídica nuevo titular de la tierra o de la actividad productiva; b) Las circunstancias que han determinado el cambio de titularidad de la iniciativa productiva, con copia fehaciente del título de propiedad; y, c) El domicilio del nuevo titular y cuantas circunstancias en relación a la solicitud inicial que hayan podido cambiar, Comprobada la regularidad del cambio

de titularidad de la actividad, se procederá a la correspondiente modificación de la inscripción originaria de la autorización en el Registro Público del Agua, Artículo 89.- Autorización del uso o aprovechamiento productivo de aguas residuales.- Se podrán otorgar autorizaciones para el uso o aprovechamiento productivo de aguas residuales tratadas, siempre y cuando éstas cumplan los parámetros de calidad establecidos por la ARCA con las entidades con competencia en el ámbito de tratamiento de aguas residuales en función del uso a que se pretendan destinar. En ningún caso se podrán destinar las aguas residuales para consumo humano. De conformidad con lo establecido en el artículo 38 de la Ley, la Autoridad de Demarcación Hidrográfica no expedirá autorización de uso y aprovechamiento productivo de aguas residuales en los casos que obstruyan, limiten o afecten la ejecución de proyectos de saneamiento público o cuando incumplan los parámetros en la normativa para cada uso.

**CAPÍTULO SEGUNDO: AUTORIZACIONES DE USO DE AGUA Y PARA EL APROVECHAMIENTO PRODUCTIVO DE AGUA**

Artículo 90.- Usos de agua y autorizaciones. Obligaciones y derechos del titular de la autorización.- A los efectos del otorgamiento de autorizaciones para uso de agua, se entiende que éstas son los actos administrativos que expiden como regla general las correspondientes Autoridades de Demarcación Hidrográfica o el correspondiente Centro de Atención al Ciudadano, y por medio de los cuáles se atiende favorablemente una solicitud presentada por personas naturales o jurídicas, para el uso de un caudal de agua destinado al consumo humano o al riego para la soberanía alimentaria entendiendo también dentro de este último el abrevadero de animales, las actividades de producción acuícola y las actividades de la producción agropecuaria alimentaria doméstica, en las condiciones establecidas en este Reglamento. El otorgamiento de una autorización para el uso de agua confiere a su titular de manera exclusiva la capacidad para la captación, tratamiento, conducción y utilización del caudal al que se refiera la autorización. El titular de la autorización deberá instalar a su costo los aparatos de medición del flujo del agua en los términos que establezca la Autoridad Única del Agua en coordinación con la Agencia de Regulación y Control del Agua. La autorización no será válida sin esa instalación que deberá estar en funcionamiento en el mismo momento de su entrada operativa. Si se comprueba que el aparato de medición del flujo no ha sido instalado, se declarará la reversión de la autorización cancelándose la correspondiente inscripción en el Registro Público de Aguas.

Artículo 91.- Concesiones existentes y aparatos de medición del flujo.- En las sustituciones de concesiones a autorizaciones que se regulan en la Disposición Transitoria Segunda de la Ley, las nuevas autorizaciones de uso de agua precisarán la obligación de instalar los aparatos de medición del flujo en las condiciones que se fijan en el apartado tercero del artículo anterior. Las Autoridades de Demarcación Hidrográfica o el correspondiente Centro de Atención al Ciudadano darán inicio al procedimiento dentro de los plazos que fije la Autoridad Única del Agua ateniéndose a los principios generales que establece la Disposición Transitoria Segunda de la Ley.

Artículo 92.- Obligaciones y derechos del titular de la autorización para el aprovechamiento productivo del agua.- La autorización para el aprovechamiento productivo del agua confiere a su titular de manera exclusiva la capacidad para la captación, tratamiento, conducción y utilización del caudal a que se refiera la autorización. El titular de la autorización deberá instalar a su costo los aparatos de medición del flujo del agua en los términos que establezca la Autoridad Única del Agua en coordinación con la Agencia de Regulación y Control del Agua. La autorización no será válida sin esa instalación que deberá estar en funcionamiento al

momento del inicio del aprovechamiento. Si se comprueba que el aparato de medición del flujo no ha sido instalado, se declarará la reversión de la autorización y se cancelará su inscripción en el Registro Público del Agua.

**CAPÍTULO TERCERO: USO Y APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS** Artículo 93.- Disposiciones Generales.- Las actividades de exploración de aguas subterráneas están sometidas a la existencia de previa licencia. Para la utilización de aguas subterráneas se deberá contar con la respectiva autorización. Se entiende por exploración de aguas subterráneas al conjunto de operaciones destinadas a determinar su existencia, incluyendo las labores de profundización en el terreno, de alumbramiento y de aforo de los caudales obtenidos. Las licencias y autorizaciones mencionadas en este precepto serán otorgadas por la Demarcación Hidrográfica o el correspondiente Centro de Atención al Ciudadano a quien también deberán formularse las oportunas solicitudes; todo ello de conformidad con lo previsto en los siguientes artículos.

Artículo 94.- Procedimiento de otorgamiento de la licencia de exploración.- Quien desee realizar actividades de exploración de aguas subterráneas, deberá obtener la correspondiente licencia de la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el correspondiente Centro de Atención al Ciudadano, en cuya jurisdicción vayan a tener lugar las labores de exploración. La solicitud podrá realizarla cualquier persona natural o jurídica que deberá acreditar la propiedad de los terrenos donde desea realizar las labores o si no fuese así, indicará el nombre y domicilio de los propietarios. Acompañará su solicitud con un proyecto de exploración que deberá contener: a) Explicación del objeto a que hayan de ser dedicadas las aguas que se descubran, zonas a que alcancen las labores, situación, características y duración prevista de las obras y sistema y puntos de evacuación de residuos y caudales; b) Plano general del terreno o zona de afloramiento, en el que se señalen los aprovechamientos existentes, las corrientes de agua naturales y artificiales, los manantiales y los pozos, los caminos y explotaciones mineras que existan; c) Plano de las obras previstas, con sus detalles, diámetros y profundidades; d) Presupuesto aproximado de las obras; e) Usos y finalidades del aprovechamiento. Si se trata de regadío, conformidad de los titulares del terreno al que vayan a ir destinadas las aguas que, en su momento, sean afloradas, si no se trata del mismo solicitante de la solicitud de exploración; y, f) Régimen de explotación con indicación del caudal máximo y volumen anual que se pretende utilizar. Recibida la solicitud, se dará traslado de ella al propietario de los terrenos, cuando no lo sea el propio solicitante, para informarle de su derecho preferente a realizar estas labores si lo desea. La respuesta afirmativa del propietario deberá ir seguida de la presentación de la pertinente documentación en el plazo máximo de dos meses. La documentación a presentar será la que se recoge en este precepto. Sí el propietario no desea realizar la exploración, se seguirá el trámite iniciado por el solicitante original.

Artículo 95.- Contenido de la licencia de exploración.- Tras la práctica del correspondiente procedimiento se otorgará, en su caso, la licencia de exploración. El plazo de tramitación del procedimiento será de tres meses transcurrido el cual y de no tener pronunciamiento por parte de la Autoridad Única del Agua se entenderá denegada la solicitud, El contenido de la licencia deberá respetar las prescripciones que puedan existir en el Plan de Gestión Integral de Recursos Hídricos de la Cuenca en particular, se establecerá en la licencia: a) Su duración, que no podrá exceder de dos años; b) El caudal máximo y volumen anual máximo que se prevé utilizar; c) Las normas técnicas de ejecución así como lo relativo a la conservación de los acuíferos afectados; d) Descripción de los aforos ensayos y análisis a realizar; y, e) Si la exploración resultase negativa, las prescripciones para el sellado de la

perforación y la restitución del terreno a las condiciones originales. El otorgamiento de la licencia llevará implícita la autorización de ocupación temporal de los terrenos necesarios para la realización de las labores. La servidumbre forzosa establecida deberá compensarse. Artículo 96.- Finalización anticipada del procedimiento.- El procedimiento para el otorgamiento de la licencia de exploración podrá finalizar anticipadamente por las siguientes circunstancias: a) Si la solicitud no reuniera los requisitos exigidos y no se subsanaran los defectos en el plazo que otorgue la Autoridad de Demarcación Hidrográfica a través del Centro de Atención al Ciudadano; y, b) Por desistimiento del solicitante. Artículo 97.- Obligaciones y derechos del titular de la licencia de exploración.- El titular de la licencia de exploración deberá comunicar a la Autoridad de Demarcación Hidrográfica en el plazo máximo de dos meses tras su finalización, el resultado de los trabajos de exploración. Si el resultado fuera positivo, el titular de la licencia tendrá derecho a solicitar la autorización de uso de aguas en el plazo máximo de seis meses tras la finalización de la misma. Artículo 98.- Extinción de la licencia de exploración.- Las licencias de exploración se extinguen: a) Por otorgamiento posterior de la autorización de aguas, si no se hubieran extinguido antes; b) Por desistimiento de su titular; c) Por el transcurso del plazo por el que fueron concedidas; y, d) Por incumplimiento de las obligaciones establecidas en la licencia. Cuando tenga lugar la extinción de la licencia de exploración se llevará a cabo la correspondiente inscripción en el Registro Público del Agua. Artículo 99.- Autorizaciones para uso y aprovechamiento de aguas subterráneas. Contenido.- El otorgamiento de autorizaciones para el uso y aprovechamiento de aguas subterráneas se sujetará a las siguientes condiciones generales: a) Que su alumbramiento no perjudique las condiciones del acuífero, ni la calidad del agua ni el área superficial comprendida en el radio de influencia del pozo o galería; y, b) Que no produzca interferencia con otros pozos, galerías o fuentes de agua y, en general, con otras afloraciones preexistentes. A estos efectos y si los Planes de Gestión Integral de Recursos Hídricos de Cuencas no fijan otra distancia, no podrá autorizarse la apertura de un pozo a menos de 100 metros de otro o de cauce público. Igualmente las autorizaciones de uso de agua y aprovechamiento productivo de aguas subterráneas deberán indicar: a) Volumen máximo anual concedido, volumen máximo mensual, en su caso, y caudal máximo; b) Uso y destino de las aguas; c) Profundidad máxima de la obra y profundidad máxima de instalación de la bomba de elevación; d) La obligación del titular de la autorización de construir a su costo las obras y la instalación de los aparatos de medición del flujo del agua en los términos que establezca la Autoridad Única del Agua en coordinación con la Agencia de Regulación y Control del Agua. La autorización no será válida sin esa instalación que deberá estar en funcionamiento al momento del inicio del aprovechamiento. Si se comprueba que el aparato de medición del flujo no ha sido instalado, se declarará la reversión de la autorización y se cancelará su inscripción en el Registro Público del Agua e) Plazo de la autorización; y, f) Cuantas otras cuestiones se consideren pertinentes, El procedimiento para el otorgamiento de autorizaciones para el uso y aprovechamiento de aguas subterráneas será el procedimiento general o el simplificado, según lo prescrito en este Reglamento. Artículo 100.- Inspección de los aprovechamientos.- La Agencia de Regulación y Control del Agua emitirá las regulaciones respectivas e inspeccionará las explotaciones de aguas subterráneas para verificar el cumplimiento de los lineamientos y condiciones establecidas en la correspondiente autorización. En cualquier momento esta autoridad dispondrá de oficio o a solicitud de parte, las modificaciones de los métodos, sistemas,

instalaciones de alumbramiento o aprovechamiento sustentable de agua subterránea que no se adecuen al contenido de la regulación de la Agencia. TÍTULO SEGUNDO TIPOS DE APROVECHAMIENTO PRODUCTIVO DEL AGUA Y RÉGIMEN DE AUTORIZACIÓN CAPÍTULO PRIMERO: ACUICULTURA Artículo 101.- Autorización de aprovechamiento productivo de agua.- Quienes se dediquen a la actividad acuícola y para el caso de que ésta no se encuentre incluida dentro de la soberanía alimentaria según los términos expresados en este Reglamento, deberán obtener de la respectiva Autoridad de cada Demarcación Hidrográfica o del correspondiente Centro de Atención al Ciudadano la respectiva autorización de uso productivo del agua y abonar las tarifas que estén establecidas. Artículo 102.- Prohibición.- De acuerdo con lo previsto en el artículo 109 de la Ley, no se otorgarán autorizaciones de aprovechamiento productivo del agua para realizar actividades de acuicultura en el ámbito territorial de los manglares, ni se cobrará tarifa por el referido uso. Quienes de acuerdo con el mismo precepto deseen obtener o renovar una autorización para el aprovechamiento productivo para acuicultura, deberán obtener previamente una autorización del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca y con ella solicitar la correspondiente autorización de la Autoridad de Demarcación Hidrográfica, aplicándose el procedimiento previsto en este Reglamento para el otorgamiento de autorizaciones de uso de agua. En el caso concreto de la renovación de una autorización de aprovechamiento productivo del agua, si no se obtiene la autorización del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca, se declarará caducada la autorización y se llevará a cabo la inscripción en el Registro Público del Agua. CAPÍTULO SEGUNDO: APROVECHAMIENTO DEL AGUA EN MINERÍA Y ACTIVIDADES HIDROCARBURÍFERAS Artículo 103.- Protección de las fuentes de agua.- En el caso de que la autorización solicitada pueda afectar a fuentes de agua o zonas de recarga de acuíferos, la Autoridad Única del Agua deberá cuidar expresamente de que se mantenga la calidad del agua y el equilibrio de los ecosistemas correspondientes introduciendo, en su caso, el respectivo condicionamiento en la autorización que se otorgue. En general se deberá alcanzar una coordinación con la Autoridad Ambiental Nacional para el monitoreo del sistema de manejo ambiental que se haya previsto en la respectiva licencia ambiental que haya sido emitida por dicha Autoridad. Artículo 104.- Devolución de las aguas.- El agua que se haya captado para la realización de las labores mineras e hidrocarburíferas deberá devolverse al cauce del que se captó o, en todo caso, a aquél que sea más adecuado para ello cumpliendo con la norma específica emitida por la Autoridad Ambiental Nacional, sea esta superficial o por inyección. TÍTULO TERCERO REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL OTORGAMIENTO DE AUTORIZACIONES DE USO DE AGUA Y APROVECHAMIENTO PRODUCTIVO DE AGUA Artículo 105.- Principios generales.- Mediante el procedimiento de otorgamiento de autorizaciones de uso de agua y aprovechamiento productivo del agua, la Secretaría del Agua garantizará: a) El respeto a las prescripciones de la Ley y de este Reglamento; b) La ordenación adecuada de los derechos de los ciudadanos; c) El respeto a los principios de publicidad y competencia regulados en la Ley; d) La prohibición de acaparamiento de agua; e) La satisfacción de las necesidades de agua para uso y aprovechamiento productivo; y, f) La protección de la calidad de las aguas, de las fuentes de agua y de los ecosistemas hídricos. Artículo 106.- Clases de Procedimientos de Autorizaciones de Uso y Aprovechamiento de Agua.- Existen dos clases de procedimientos para la obtención de autorizaciones de uso y aprovechamientos de agua: 1. Procedimiento

General; y, 2. Procedimiento Simplificado. Artículo 107.- Procedimiento General.- 1. El usuario presentará la solicitud de otorgamiento de autorización de aprovechamiento, acompañando los documentos que para el efecto determine la Secretaría del Agua. 2. La Demarcación Hidrográfica o el correspondiente Centro de Atención al Ciudadano calificará la solicitud, analizando la compatibilidad con los objetivos de la planificación hídrica, en el plazo de tres días laborables; y, 3. La Demarcación Hidrográfica o el correspondiente Centro de Atención al Ciudadano entregará al usuario en el plazo de un día laborable a partir de la calificación de la solicitud los formatos de extractos de publicación. para las autoridades comisionadas del lugar donde se ubicará la toma del agua, indicando tiempo máximo para realización de publicación. En el plazo de doce días el usuario luego de recibido los extractos deberá: a) Entregar dentro de los dos primeros días a la autoridad comisionada el extracto, quien deberá fijar inmediatamente los carteles que permanecerán expuestos por 10 días consecutivos en al menos 3 de los lugares más concurridos de la localidad; y, b) Anunciar por la prensa tres publicaciones consecutivas. Finalizado el plazo de las publicaciones, el usuario deberá presentar en tres días plazo la documentación de respaldo del proceso de publicidad. Finalizado el plazo de publicidad, se contará diez días para que se presente las respectivas oposiciones. 4. En caso de que se presente oposición, esta se podrá realizar mediante un escrito, en la que se justifique la vulneración de derechos; o por una propuesta alternativa de proyecto, en sobre cerrado, cumpliendo los mismos requisitos fijados en el numeral 1 de este artículo; 5. La Demarcación Hidrográfica o el correspondiente Centro de Atención al Ciudadano en caso de oposición se seguirá el procedimiento establecido en el ERJAFE, así como en las normas de aplicación supletoria; 6. La Demarcación Hidrográfica o el correspondiente Centro de Atención al Ciudadano señalará hora y fecha de inspección técnica, la misma que deberá cumplirse en un plazo de 15 días contados desde la emisión de la providencia; 7. La Demarcación Hidrográfica o el correspondiente Centro de Atención al Ciudadano elaborará un informe técnico en el plazo de ocho días posteriores a la inspección técnica; 8. La Demarcación Hidrográfica o el correspondiente Centro de Atención al Ciudadano en el plazo de tres días notificará al solicitante el contenido del informe técnico para aceptación o impugnación del mismo; 9. El usuario en el plazo de tres días contestará la aceptación o impugnación al informe técnico; 10. Aceptada el informe técnico por parte del solicitante, la Demarcación Hidrográfica o el correspondiente Centro de Atención al Ciudadano, enviará copia certificada del expediente a la ARCA para que en el plazo de cinco días emita el informe previo vinculante correspondiente; 11. En el plazo de cinco días la Demarcación Hidrográfica o el correspondiente Centro de Atención al Ciudadano emitirá la resolución administrativa y notificará de la misma al solicitante. Artículo 108.- Procedimiento Simplificado.- 1. El usuario presentará la solicitud de otorgamiento de autorización de aprovechamiento, acompañada de lo siguiente: a) Cédula, RUC o documento que acredite la calidad en la que comparece; b) Documento que acredite la titularidad de la propiedad. 2. El Centro de Atención al Ciudadano calificará la solicitud, en el plazo de dos días laborables; 3. El Centro de Atención al Ciudadano entregará al usuario en el plazo de un día laborable a partir de la calificación de la solicitud, el formato de extracto de publicación, para las autoridades comisionadas del lugar donde se ubicará la toma del agua, indicando tiempo máximo para realización de publicación. En el plazo de doce días el usuario luego de recibido el extracto deberá entregar el mismo, dentro de los dos primeros días a la autoridad comisionada, quien deberá fijar inmediatamente los carteles que

permanecerán expuestos por 10 días consecutivos en los tres lugares más concurridos de la localidad. Finalizado el plazo de publicidad, se contará diez días para que se presente las respectivas oposiciones. 4. En caso de que se presente oposición, esta se podrá realizar mediante un escrito, en la que se justifique la vulneración de derechos; 5. El Centro de Atención al Ciudadano en caso de oposición se seguirá el procedimiento establecido en el ERJAFE, así como en las normas de aplicación supletoria; 6. El Centro de Atención al Ciudadano señalará hora y fecha de inspección técnica, la misma que deberá cumplirse en un plazo de 15 días contados desde la emisión de la providencia; 7. El Centro de Atención al Ciudadano elaborará un informe técnico en el plazo de cinco días posteriores a la inspección técnica; 8. El Centro de Atención al Ciudadano en el plazo de tres días notificará al solicitante el contenido del informe técnico para aceptación o impugnación del mismo; 9. El usuario en el plazo de tres días contestará la aceptación o impugnación al informe técnico; 10. En el plazo de cinco días el Centro de Atención al Ciudadano emitirá la resolución administrativa y notificará de la misma al solicitante.

Artículo 109.- Renovación, modificación, revisión, reversión, suspensión y otros actos administrativos referentes a las autorizaciones de uso y aprovechamiento del agua.- El procedimiento para atender la renovación, modificación, revisión, reversión, suspensión y otros actos administrativos referentes a las autorizaciones de uso y aprovechamiento del agua, será el procedimiento simplificado establecido en este Reglamento a excepción de la publicación.

Artículo 110.- Acaparamiento de agua. Procedimiento Administrativo de declaración. De conformidad con lo establecido en el artículo 129 de la Ley, se entiende por acaparamiento de agua, la disposición o retención, por cualquier medio, de un caudal o caudales de agua para uso y aprovechamiento productivo en cantidades mayores a las necesarias, que perjudique a un tercero. Conforme a las prescripciones de este Reglamento y de los principios que rigen el procedimiento de otorgamiento de autorizaciones, la Secretaría del Agua, a través de sus distintos órganos, velará para que no se produzcan acaparamientos de uso de agua. Lo mismo hará la Agencia de Regulación y Control del Agua. El procedimiento administrativo para declarar la existencia de acaparamientos será el siguiente: a) Se iniciará por acuerdo administrativo del Centro de Atención al Ciudadano cuando de los estudios técnicos que se practiquen resulte una situación de acaparamiento según lo indicado en el párrafo primero de este artículo. Los estudios realizados se incorporarán al expediente. b) El inicio del procedimiento se comunicará al titular afectado otorgándosele un plazo de quince días para que pueda tener acceso al expediente formado y presentar alegaciones. c) En el plazo de quince días tras la presentación de alegaciones, el Centro de Atención al Ciudadano presentará una propuesta de resolución a la Autoridad de Demarcación Hidrográfica. d) La Autoridad de Demarcación Hidrográfica resolverá definitivamente. En la propuesta se declarará si para solucionar la situación de acaparamiento debe procederse a la modificación o a la reversión de las autorizaciones implicadas. e) La resolución deberá inscribirse en el Registro Público del Agua.

Artículo 111.- Redistribución y reasignación del agua.- De acuerdo con lo previsto en el artículo 130 de la Ley, la Autoridad de Demarcación Hidrográfica podrá proceder a la redistribución y reasignación del agua. Para ello, hará público en los Centros de Atención al Ciudadano de la Demarcación la existencia de volúmenes recuperadas en la disponibilidad del agua de la Demarcación para el otorgamiento habitual de autorizaciones, con aplicación de los principios de competencia y publicidad, partiendo del orden de prelación y de acciones afirmativas de derechos colectivos a favor de sus titulares, de conformidad con la Constitución y

la Ley. Cuando sea notorio que existen necesidades por cubrir en relación a la garantía del derecho humano al agua o al riego para la soberanía alimentaria, la Autoridad de Demarcación Hidrográfica podrá llevar a cabo las actuaciones necesarias para con los caudales resultantes de la reversión de la autorización proceder a cubrir las necesidades existentes. La Autoridad Única del Agua mediante normativa técnica establecerá los criterios y mecanismos de redistribución observando el orden de prelación establecido en la Ley LIBRO CUARTO: TARIFAS TÍTULO PRIMERO: LAS TARIFAS Artículo 112.- Definición de tarifa y sujetos obligados al pago.- De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 135 de la Ley, se entiende por tarifa la retribución que un usuario debe pagar por la prestación de servicios y autorización para usos y aprovechamiento del agua. En el caso de las tarifas por prestación de servicios públicos básicos de abastecimiento de agua potable o saneamiento, el pago corresponde de los consumidores a los prestadores del servicio. En el caso de las tarifas por prestación de servicios de riego, el pago corresponde de los consumidores a los prestadores del servicio. CAPÍTULO PRIMERO: DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS Artículo 113.- Competencias de la Secretaría del Agua.- Corresponde a la Secretaría del Agua establecer los parámetros generales para la fijación de las tarifas por la prestación de los servicios públicos de agua potable, saneamiento, riego y drenaje a aplicarse por los prestadores del servicio para la fijación de las mismas. También corresponde a la Secretaría del Agua fijar los montos de las tarifas de las autorizaciones de uso y aprovechamiento productivo del agua conforme a las regulaciones que establezca la Agencia de Regulación y Control del Agua. Artículo 114.- Competencias de la Agencia de Regulación y Control del Agua.- De acuerdo con lo que establece el artículo 23 literal h) de la Ley, corresponde a la Agencia de Regulación y Control del Agua regular la aplicación de los criterios técnicos y actuariales para la fijación de las tarifas para los usos y aprovechamiento productivo del agua por parte de la Secretaría del Agua. Igualmente es competencia de la Agencia de Regulación y Control del Agua, emitir las regulaciones técnicas para el establecimiento de las tarifas, por la prestación de los servicios públicos de agua potable, saneamiento, riego y drenaje. Conforme a dichas regulaciones las tarifas serán fijadas por los prestadores del servicio. Cuando ya estén establecidas las tarifas mencionadas en el párrafo anterior, corresponderá a la Agencia de Regulación y Control del Agua controlar su aplicación. A los efectos del ejercicio de su competencia de control de la aplicación de las tarifas por los prestadores del servicio, la Agencia de Regulación y Control del Agua podrá solicitar de dichos entes la información que sea necesaria para el cumplimiento de su función que le deberá ser remitida en el plazo de quince días. Artículo 115.- Competencias de la Empresa Pública del Agua.- Corresponde a la Empresa Pública del Agua realizar la gestión comercial de los usos y aprovechamientos del agua, de acuerdo con lo señalado en el Decreto Ejecutivo 310, de 17 de abril de 2014. La Empresa Pública del Agua goza de jurisdicción coactiva en el ámbito señalado en el párrafo anterior. Mediante regulación interna se establecerá el modelo de gestión del cobro. CAPÍTULO SEGUNDO: CRITERIOS GENERALES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE TARIFAS Artículo 116.- Finalidad del sistema de tarifas. Generalidad de aplicación a todos los usos y aprovechamientos del agua.- El sistema de tarifas deberá servir para conseguir un uso eficiente del agua, desincentivando consumos excesivos, desperdicios, pérdidas operativas y otras y favoreciendo el ahorro y conservación del agua. Igualmente y mediante la fijación y sistema eficiente de recaudación, se facilitará el buen uso y estado de protección y conservación de manejo de cuencas, de

la infraestructura hidráulica, así como su reposición en los períodos de tiempo adecuados para ello. El establecimiento de tarifas deberá propiciar, unido a otros recursos económicos, la política de inversiones en infraestructuras hidráulicas para mejorar la eficiencia en el suministro y distribución del agua para sus distintas utilidades. Ningún uso o aprovechamiento del agua puede quedar exento del pago de la correspondiente tarifa sin perjuicio de la aplicación diferenciada de ésta. Artículo 117.- Definición de solidaridad, equidad, sostenibilidad y periodicidad.- Los principios de solidaridad, equidad, sostenibilidad y periodicidad mencionados por el artículo 136 de la Ley para el establecimiento de tarifas, se entenderán de la siguiente forma: a) Solidaridad: Un sistema tarifario es solidario si a través del mismo se puede conseguir que las tarifas establecidas para los altos consumidores de un servicio favorezcan la posibilidad de los consumidores de bajos consumos a recibir el servicio a un valor que pueda ser asumido por éstos sin afectar la sostenibilidad del servicio. b) Equidad: El establecimiento de tarifas se basa en principios de equidad cuando situaciones iguales son objeto de idéntico nivel de tarifa. También coincide la finalidad de la equidad con los principios básicos de la solidaridad. c) Sostenibilidad: Un sistema de tarifas es sostenible económicamente cuando mediante su establecimiento y recaudación es posible gestionar un sistema de infraestructuras hidráulicas, protección y manejo de cuencas y mejorar progresivamente su calidad y la eficiencia en la gestión del agua, así como la prestación de los servicios públicos relacionados. d) Periodicidad: Las tarifas deberán ser revisadas periódicamente para adaptarlas a las nuevas circunstancias que surjan y a la consecución de la sostenibilidad. Se establece como plazo máximo para la revisión de las tarifas por parte de la entidad titular para su fijación, el de cinco años. Las regulaciones técnicas que dicte la Agencia de Regulación y Control del Agua deberán permitir la consecución de los anteriores principios. Artículo 118.- Diferenciación.- Cuando en la Ley o en este Reglamento se indique que una tarifa será diferenciada, ello significa que deberá considerar la situación socioeconómica de las personas con menores ingresos y condición de discapacidad de los consumidores de los servicios y, en su caso, los incentivos del Estado para determinadas usos o lugares geográficos. Artículo 119.- Cantidad mínima vital.- Se entiende por cantidad mínima vital de agua la que es precisa para desarrollar la vida humana en condiciones de bienestar y seguridad para la higiene y consumo del ser humano, de manera que se considere un estado de bajo riesgo para la salud. El concepto de cantidad mínima vital de agua se aplicará en estas dos circunstancias: a) En relación al agua cruda que la Secretaría del Agua debe entregar a los usuarios que presten los servicios de abastecimiento de agua potable. Dicha cantidad no estará sometida a tarifa alguna y será fijada por la Secretaría del Agua atendiendo a los criterios técnicos que se establezcan. b) En relación al agua potable que los prestadores de los servicios de agua potable deben entregar a los consumidores y que guarda relación con el contenido del derecho humano al agua. Para la fijación de la cantidad necesaria a estos efectos se estará a lo que pueda deducirse de normas internacionales y a lo que se considere apropiado de acuerdo a los criterios técnicos que establezca la Secretaría del Agua que considerará, para ello, las diferentes zonas geográficas y climáticas del país. Artículo 120.- Volumen utilizado.- Cuando la Ley se refiera al volumen utilizado coma uno de los componentes de las tarifas, se entenderá por tal el que señalen los correspondientes sistemas de medición del flujo. Cuando éstos no existan, se considerará el volumen máximo anual que figure en la autorización de uso de agua aprovechamiento productivo del agua y la determinación del volumen estimado de acuerdo a los

criterios que establezca la Secretaría del Agua. En caso de restricciones en la entrega de los volúmenes autorizados como consecuencia de la existencia de situaciones de sequía o de otras circunstancias, en la fijación de las correspondientes tarifas se aplicará la adecuación que proceda para el año concreto tomándose en cuenta el porcentaje de reducción aplicado por la Secretaría del Agua sobre lo previsto en la autorización.

**CAPÍTULO TERCERO: TIPOS DE TARIFA Y PRINCIPIOS GENERALES PARA LA REGULACIÓN Y GESTIÓN DE LAS MISMAS** Artículo 121.- Tarifa por autorización de uso y aprovechamiento de agua cruda.- Las tarifas podrán ser distintas según las diversas utilidades del agua en función de los siguientes criterios: a) La utilidad social y económica del destino del agua. Se considerarán dentro de esos conceptos la capacidad económica del titular de la autorización, la ubicación geográfica del uso del agua o del aprovechamiento productivo según los incentivos estatales, la generación de empleo y el carácter de economía popular y solidaria del titular de la correspondiente autorización; y, b) Que se produzca o no, un uso consuntivo del agua y en caso de uso consuntivo, se diferenciará el grado de eficiencia. En todo caso será componente de la tarifa el relativo a la protección, conservación de cuencas, protección de fuentes de agua y zonas de recarga hídrica a que se refiere este Reglamento. Las regulaciones técnicas emitidas por la Agencia de Regulación y Control del Agua contendrán los criterios precisos, cuantitativos, para poder llevar a cabo la diferenciación mencionada y los componentes de la tarifa.

Artículo 122.- Tarifa por autorización de uso de agua para riego que garantice la soberanía alimentaria.- De acuerdo con lo previsto en el artículo 141 de la Ley, existirá una tarifa por autorización de uso de agua para riego que garantice la soberanía alimentaria. Solo las autorizaciones para riego, abrevadero de animales, acuicultura y actividades de la producción agropecuaria alimentaria doméstica podrán someterse a este tipo de tarifa cuando se encuentren incluidas dentro de los parámetros generales que permiten obtener una autorización de ese tipo. La tarifa de que se trata en este artículo se mantendrá en tanto en cuanto no se modifique la autorización por superar los parámetros establecidos. Cuando ello suceda, la concreta actividad pasará a pagar la tarifa por aprovechamiento productivo del agua. Lo indicado en los anteriores párrafos tendrá la limitación de la exención establecida en el párrafo segundo del artículo 141 de la Ley para los sistemas comunitarios portadores de derechos colectivos y los prestadores comunitarios de servicios que reciben caudales inferiores a cinco litros por segundo en el caso de que estén vinculados a la producción para soberanía alimentaria en los términos señalados en este artículo.

**LIBRO QUINTO: INFRACCIONES TÍTULO PRIMERO: DE LAS INFRACCIONES Y PROCEDIMIENTO** Artículo 123.- Competencias y procedimiento sancionatorio.- Corresponde a la Secretaría del Agua la tramitación de los procedimientos sancionatorios y la resolución final de éstos en los asuntos de su competencia. La tramitación de las infracciones muy graves correrá a cargo de la respectiva Autoridad de cada Demarcación Hidrográfica respecto de la tramitación de infracciones leves y graves correrá a cargo del correspondiente Centro de Atención al Ciudadano. Los recursos contra las resoluciones sancionatorias de la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o de los Centros de Atención al Ciudadano se impondrán ante el Secretario (a) del Agua o su delegado (a). Corresponde a la Agencia de Regulación y Control la tramitación y resolución de los procedimientos sancionatorios por incumplimiento de las regulaciones nacionales de acuerdo con lo que indica el artículo 23 literal j) de la Ley. Los recursos contra las resoluciones sancionatorias emitidas por ésta serán resueltos por el Secretario (a) del Agua o su

delegado (a) de acuerdo con lo que dispone el artículo 18 literal n) de la Ley. Los procedimientos administrativos a los que se hace referencia en este precepto se regirán por lo establecido en el Estatuto del Régimen Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva. En todo caso se respetarán las prescripciones sobre el debido proceso que contiene el artículo 154 de la Ley. El procedimiento sancionatorio de las Demarcación Hidrográfica o de los Centros de Atención al Ciudadano durará tres meses. El procedimiento sancionatorio desde su inicio por la ARCA hasta su resolución durará un máximo de tres meses.

**CAPÍTULO PRIMERO: INFRACCIONES ADMINISTRATIVAS** Artículo 124.- Enumeración de infracciones administrativas.- Son infracciones administrativas las enumeradas en el artículo 151 de la Ley. Conforme a lo establecido en la disposición general segunda de la Ley, la Autoridad Única del Agua y la Agencia de Regulación y Control del Agua, en el ámbito de sus competencias, expedirá la normativa que establezca los parámetros técnicos para la evaluación y determinación de las infracciones sanciones y multas prescritas en ella. En tanto no se dicta tal normativa, la infracción administrativa se calificará como leve, grave o muy grave en función del perjuicio producido a los intereses generales, al estado del dominio hídrico público, o a la trascendencia social y económica de la actividad. La Agencia de Regulación y Control podrá adoptar las medidas de control que correspondan por iniciativa propia o a petición de parte, cuando se haya comprobado el incumplimiento por parte de los GAD a la Ley, su reglamento general y normativa legal vigente. Si luego de haber notificado el hecho y cumplido el plazo otorgado para subsanar la falta, el mismo que puede ser fijado de mutuo acuerdo; subsiste una grave deficiencia en la prestación del servicio, la ARCA aplicará las sanciones correspondientes establecidas en la Ley y en el presente Reglamento.

Artículo 125.- Interposición de otras acciones y denuncias.- Una vez emitida la sanción, la Autoridad Única del Agua o su delegado (a) podrá presentar la acción civil correspondiente para obtener el pago de los daños y perjuicios de parte de sus responsables. En el mismo plazo y si ello es apropiado jurídicamente, se presentará la denuncia ante la Fiscalía, con el objeto de que se inicien las acciones que sean del caso.

**CAPÍTULO SEGUNDO: SANCIONES ADMINISTRATIVAS** Artículo 126. Reincidencia y agravantes.- La reincidencia lleva consigo su consideración como agravante en los términos indicados por el artículo 152 de la Ley. Los órganos que tramiten y que resuelvan el procedimiento sancionatorio podrán apreciar la existencia de otras agravantes tales como el conocimiento especial del mandato normativo por la cualificación técnica del responsable, el beneficio singular extraído de la comisión de la infracción y otras semejantes. La apreciación motivada de la existencia de una agravante llevará consigo la imposición de la multa regulada en el artículo 162 de la Ley, en su grado máximo.

Artículo 127.- Supuesto de que el beneficio obtenido supere el grado máximo de la multa a imponer.- En el caso de que el beneficio obtenido por el responsable o responsables de la infracción supere el valor de la multa a imponer en su grado máximo, la multa se extenderá a la totalidad del beneficio obtenida por la infracción administrativa. La valoración del beneficio obtenido se realizará en el procedimiento sancionatorio concreto que se esté tramitando. Ello obligará a una motivación en la resolución sancionatoria que demuestre el exceso del beneficio obtenido sobre el importe máximo de la multa a imponer.

**DISPOSICIÓN GENERAL ÚNICA:** Las comunidades que acceden a servicios de agua potable, riego y drenaje por intermedio de organizaciones comunitarias diferentes a Juntas de agua potable y saneamiento y Juntas de riego, deberán conformar Juntas de Agua Potable y Juntas de Riego conforme la establecida en la Ley y el presente Reglamento.

DISPOSICIONES TRANSITORIA PRIMERA: Conforme a lo establecido en la Disposición General Segunda de la Ley Orgánica de participación ciudadana y control social, cuando una Ley establezca instancias de participación específicas, estas prevalecerán sobre los procedimientos e instancias establecidas en la Ley Orgánica de participación ciudadana y control social, por lo tanto el Consejo Ciudadano Sectorial del Agua elegido para el periodo 2014-2016 ejercerá sus funciones para el periodo que fueron electos, luego de lo cual se aplicará lo establecido en este Reglamento. SEGUNDA: Mientras no se modifique, las Demarcaciones Hidrográficas son las establecidas por el Acuerdo Nro. 2010-66 de 18 de febrero de 2010 del Secretario Nacional del Agua, igualmente los Centros de Atención al Ciudadano de cada Demarcación Hidrográfica son los que aparecen en el Acuerdo Nro. 2011-335 de 05 de septiembre de 2011 del Secretario Nacional del Agua como Centros Zonales. TERCERA: Hasta tanto se apruebe el Plan Nacional de Recursos Hídricos, los trasvases podrán ser autorizados por la Secretaría del Agua una vez haya tenido lugar la evaluación a que se refiere el párrafo siguiente. CUARTA: Para el cumplimiento de lo establecido en las disposiciones transitorias de la Ley, en todo lo que no se encuentre previsto en el presente reglamento la Autoridad Única del Agua emitirá la norma técnica correspondiente según sea del caso. QUINTA: La evaluación se realizará cada dos años y la primera tendrá lugar antes del 31 de diciembre de 2016, comprendiendo el período de tiempo desde la constitución de la Agencia hasta dos años después. SEXTA: De conformidad con lo regulado en el artículo 76 de la Ley, en el plazo máximo de un año tras la entrada en vigor de este Reglamento, la Secretaría del Agua, en coordinación con la Autoridad Ambiental Nacional establecerá reglamentariamente los criterios, parámetros y metodologías para la determinación del caudal ecológico de acuerdo con las condiciones y las características de los cuerpos de agua, que serán considerados dentro de la planificación hídrica nacional. En tanto no tenga lugar la aprobación de dicha reglamentación, la Secretaría del Agua establecerá, como caudal ecológico al 10% del caudal medio mensual multianual del régimen natural de la fuente, determinado en función de los datos hidrológicos de al menos 10 años.