

Organizational strengthening of the irrigation and drainage boards of the cantón Cañar

Fortalecimiento organizacional de las juntas de riego y drenaje del cantón Cañar

Ordoñez Laso Ana Luisa del Rocío,

Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

alordonezl@ucacue.edu.ec ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7935-6709>

Ordoñez Espinoza Cristina Guadalupe,

Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

cgordoneze@ucacue.edu.ec, ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5781-7781>

Orbe Guaraca Mariory Prisila,

Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

mporbeg@ucacue.edu.ec, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4239-5675>

Revista Iberoamericana de la Educación

Vol – Especial 1 2021

e-ISSN: 2737-632x

Abstract: Water resources are important for the development of humanity, since without water one could not live, hence its regulation and efficient distribution is important for its better use. The objective of the research is to establish the elements that institutionally strengthen small communities that benefit from irrigated waters. The research methodology has a documentary and bibliographic approach, since it has resorted to research works by other authors who have addressed the subject of study, for this electronic media such as Academic Google, Scopus, PubMed, among others have been used. , which have been the academic and scientific input that has nourished this research. What can be inferred from everything investigated so far is that institutional strengthening is associated with the creation of irrigation and drainage boards in productive areas, especially agricultural, livestock, among others, that have water supply problems. For irrigation systems in the cases where they exist. The Ecuadorian State has encouraged communities to



organize, and create projects and proposals in their areas to obtain economic and technical assistance.

Key words: Water, Proposals, Irrigation, Rural, Systems.

Resumen: Los recursos hídricos son importantes para el desarrollo de la humanidad, ya que sin agua no se pudiera vivir, de allí que es importante su regulación y distribución eficiente para su mejor aprovechamiento. El objetivo de la investigación es establecer los elementos que fortalecen institucionalmente a las pequeñas comunidades que se benefician de las aguas de riego. La metodología de la investigación, tiene un enfoque documental y bibliográfico, ya que se ha recurrido a trabajos de investigación de otros autores que han abordado el tema de estudio, para ello se han utilizado medios electrónicos como Google Académico, Scopus, PubMed, entre otros, que han sido el insumo académico y científico que ha nutrido esta investigación. Lo que se puede inferir dentro de todo lo investigado hasta ahora, es que el fortalecimiento institucional está asociado con la creación de las juntas de riego y drenaje en las zonas productivas, especialmente agrícolas, ganaderas, entre otras, que tienen problemas de abastecimiento de agua para los sistemas de riego en los casos donde los hubiere. El Estado ecuatoriano ha incentivado a las comunidades a organizarse, y crear proyectos y propuestas de sus zonas para la obtención de la ayuda económica, técnica.

Palabras clave: Agua, Propuestas, Regadíos, Rural, Sistemas.

INTRODUCCIÓN

Cuando se habla de Gestión Integral de los Recursos Hídricos dos aspectos que vienen a la mente son la disponibilidad y uso eficiente de agua. Para gestionar el uso y aprovechamiento del agua es necesario conocer con qué cantidad se cuenta y para qué se utiliza. Al respecto, reportes y documentos

oficiales aluden los conceptos de disponibilidad y uso eficiente del agua; sin embargo, la mayoría de estos documentos se centra en lo que sucede en las zonas urbanas dejando al margen lo que ocurre en las zonas rurales. La situación que se vive en las localidades rurales en este aspecto es muy diferente a lo que ocurre en las grandes urbes; por ello resulta necesario en primer lugar conceptualizar disponibilidad y uso eficiente de agua en tales zonas (Antonio, Hernández, Mireles, & Benavides, 2014, pág. 67).

Actualmente en el Ecuador existen varios casos conocidos de una mala repartición de los recursos hídricos, con evidente acaparamiento de agua provocando inequidad en su distribución. La población no está suficientemente informada sobre los problemas de cantidad, calidad, distribución, acceso y gestión de los recursos hídricos. Se considera que el agua no es un problema prioritario, pues se cree que este recurso vital existe en forma abundante. Sin embargo la creciente población demanda agua (Reinoso Moreno, 2015, pág. 13).

En efecto, el principal uso del agua dulce en la zona rural del Ecuador, es el riego, pues es un factor importante para la producción primaria y garantiza la seguridad y soberanía alimentaria. Lo cual se contempla en la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, pues garantiza el derecho del ser humano al agua, además se incluye “los permisos de uso y aprovechamiento, actuales y futuros, mecanismos de revisión y auditoría para asegurar la formalización y la distribución equitativa del agua”. En este contexto, es necesario tener una eficiente administración del uso y aprovechamiento de agua, para sustentar las actividades económicas básicas de la población (Pazmiño Chinacalle, 2016, pág. 2).

El agua empleada para el riego es de vital importancia para la producción agropecuaria, ya que favorece el crecimiento de los cultivos y la asimilación de los nutrientes del suelo por lo que su buena utilización y manejo se



convierten en una prioridad para los agricultores. Uno de los mayores retos que enfrenta el sector rural ecuatoriano es lograr el fomento agrícola, disminuir la pobreza y mejorar las condiciones de vida de la población campesina. Para ello, es fundamental incrementar la rentabilidad y la competitividad agropecuaria en el país (Chamorro Martínez, 2019, pág. 8).

Las Juntas de Agua de Riego y Drenaje son organismos sin fines de lucro que buscan satisfacer las necesidades de los usuarios a través de la gestión para el uso y aprovechamiento del agua de riego, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de la población beneficiaria y dinamizar la economía local a través de fortalecer los procesos productivos. El agua al ser un recurso vital para los seres humanos, el art. 318 de la Constitución establece que el Estado a través de la Autoridad Única del Agua, será responsable directa de la planificación y gestión de los recursos hídricos que se destinarán a consumo humano y riego que garantice la soberanía alimentaria, caudal ecológico y actividades productivas, en este orden de prelación y que se requerirá autorización estatal para el aprovechamiento del agua con fines productivos por parte de los sectores público, privado y de la economía popular y solidaria, de acuerdo con la Ley (UCACUE, 2020, pág. 1).

El cantón Cañar está situado al noroeste de la Provincia de Cañar, está limitado al Norte por la provincia de Chimborazo; al Sur por la provincia del Azuay y los cantones de Biblián y Azogues; al Este, por el cantón Azogues; y, al Oeste, por la provincia del Guayas. Esta dividido en 12 Parroquias: Chontamarca, Ventura, San Antonio, Gualleturo, Juncal, Cañar, Zhud, General Morales, Ducur, Chorocopte, Ingapirca y Honorato Vásquez. En cada una de estas parroquias, existen Juntas de Riego y Drenaje, las mismas que para obtener su conformación y legalización deben cumplir con algunos requisitos, entre los cuales se encuentra la presentación de una Propuesta Productiva, la misma que pretende, mediante el conocimiento de los



diferentes sistemas productivos de las zonas, establecer metas productivas viables orientadas al mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de los habitantes.

Información actualizada por la Unidad de Riego y Drenaje, adscrita al Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) en su informe de rendición de cuentas del año 2020, indican que dieron el visto bueno a 8 proyectos de riego y drenaje de las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago, que beneficiarían a 4481 familias, con una inversión de 3.544.493,10 USD. También dictaron 2 talleres a prestadores de servicio comunitario de riego y drenaje y por último 17 personerías jurídicas para juntas de riego y drenaje (MAATE, 2021).

MATERIALES Y METODOS

2.1 Derechos del buen vivir o sumak kawsay relacionados con el agua de riego

Con la creación de una nueva Constitución en el 2008, en el Capítulo II se incorporó nuevos derechos entre ellos el agua reconocido como un derecho humano fundamental y que forma parte de los derechos del buen vivir o sumak kawsay, que se encuentran íntimamente vinculados unos de otros, pero existen derechos que tienen más relación con el derecho al agua en referencia al agua de riego, es así que se encuentra el derecho a la salud, alimentación y a un ambiente sano (Muela López, 2017, pág. 14). Continúa Muela López, argumentando que la constitución en su art 13 establece que el agua es un recurso necesario que garantiza el derecho a la alimentación de todos los ciudadanos y que estos alimentos puedan ser producidos con calidad, para su consumo y que al que todos tengan acceso y así garantizar la vida digna, y para ello el Estado debe garantizar ese acceso y uso al agua, como también lo establece el art 5 de Ley de Soberanía Alimentaria (pág. 15). El agua es tan



importante que puede afectar la adecuada nutrición y generar hambre, ya que el agua de riego, no solo se usa para la agricultura se destina también para el forraje del ganado, cuando este es sacrificado, procesado, en la producción de lácteos y pecuarios.

2.2 Parámetros técnicos de requerimiento de agua para riego.

Tarjuelo (1992) citado por Aceldo Toromoreno (2019), menciona que el diseño de riego tiene dos partes bien diferenciadas que son: el diseño agronómico y el diseño hidráulico; además, define al diseño agronómico como la parte fundamental de un proyecto de riego que permite: a) establecer las necesidades de agua de los cultivos, b) determinar los parámetros de riego (dosis, frecuencia, intervalo, etc.) y c) determinar el método de riego más adecuado. Existe diversas formas para determinar el requerimiento hídrico una de ellas es la utilización del cálculo del balance hídrico (pág. 4).

2.3 Dinámicas sociales, organizativas, culturales, políticas y su implicación en el reparto social de agua.

Las organizaciones comunitarias han tomado protagonismo para cubrir el vacío dejado por las entidades responsables de aplicar políticas de agua tanto de consumo como de riego. Lo que ha generado, la búsqueda estrategias de apoyo económico a organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y han aportado en trabajo para la ejecución de cualquier actividad planificada. Frente a esto Burt et al (2012) citado por Aceldo Toromoreno (2019), mencionan que, muchas veces sus esfuerzos no son conocidos ni reconocidos y tampoco existe una adecuada coordinación con los encargados de fijar las políticas de este sector, dejándolos excluidos de la reflexión sobre la aplicabilidad de las políticas (pág. 9). La organización comunitaria presenta varias características:



- Se orienta por valores: solidaridad, compañerismo, participación democrática (existe debate y se toma las decisiones en la asamblea de la comunidad), confianza, control social.
- Se regula por normas: definición clara de los cargos y responsabilidades, obligaciones y derechos, así como de sanciones por incumplimiento.
- Se guía por objetivos.
- Se fundamenta en compromisos y acuerdos (pág. 9).

2.4 Sistema nacional estratégico del agua.

El art 15 de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua (LORHUyA) (2014), indica que el sistema estratégico del agua, constituye el conjunto de procesos, entidades e instrumentos que permiten la interacción de los diferentes actores, sociales e institucionales para organizar y coordinar la gestión integral e integrada de los recursos hídricos. El sistema nacional estratégico del agua estará conformado por:

1. La Autoridad Única del Agua quien la dirige
2. El Consejo Intercultural y Plurinacional del Agua
3. Las instituciones de la Función Ejecutiva que cumplan competencias vinculadas a la gestión integral de los recursos hídricos
4. La Agencia de Regulación y Control del Agua, adscrita a la Autoridad Única del Agua
5. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados
6. Los Consejos de cuenca.

A su vez el art 47 de la misma ley define a las juntas de riego organizaciones comunitarias sin fines de lucro, que tienen por finalidad la prestación del servicio de riego y drenaje, bajo criterios de eficiencia económica, calidad en



la prestación del servicio y equidad en la distribución del agua (Nacional, 2014).

2.5 Atribuciones de la junta de riego, en coordinación con los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales.

- 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 deberá contar con la respectiva viabilidad técnica emitida por la Autoridad Única del Agua
- c) Realizar el reparto equitativo del agua que le sea autorizada entre los miembros del sistema siguiendo las regulaciones que emita 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 Única del Agua
- e) Establecer, recaudar y administrar las tarifas por la prestación del servicio a partir de los criterios técnicos regulados por la Autoridad Única del Agua
- f) Imponer las sanciones sobre los usuarios correspondientes a las infracciones administrativas establecidas en sus estatutos u ordenanzas conforme al régimen general previsto en esta Ley
- g) Entregar a la Autoridad Única del Agua, la información que le solicite, siempre que esté relacionada con el ejercicio de sus competencias



- h) Colaborar con la Autoridad Única del Agua en la protección de las fuentes de abastecimiento de agua del sistema de riego evitando su contaminación
- i) Participar en los consejos de cuenca a través de su representante sectorial
- j) Todas las demás que se establecen en el Reglamento a esta Ley (Nacional, 2014).

2.6 La gestión comunitaria del riego y la construcción social del territorio.

El territorio es un espacio socialmente construido de cuya identidad dependen de las relaciones sociales entre los actores, así como la distribución y uso de los recursos. En ese sentido, la gestión comunitaria del riego contribuye a la construcción social del territorio, porque el riego comunitario es un proceso histórico, social y cultural, que requiere un gran nivel organizativo por parte de sus actores para alcanzar objetivos comunes. Implica inversión de tiempo para realizar reuniones y comisiones, inversión de capital, mano de obra y de conocimientos para acceder a los derechos individuales y colectivos sobre el agua y el uso de la infraestructura de riego. Los derechos colectivos dan mayor identificación y apropiación sobre los recursos naturales y el territorio, permitiendo a las juntas de riego, ejercer su autonomía ante otras organizaciones, organismos públicos y privados, y personas naturales (Paspuel Güel, 2016, pág. 18).

2.7 Enfoque del actor social en la gestión comunitaria del riego

La gestión del riego toma forma de acuerdo a las estructuras de poder, las formas de negociación internas, externas y los intereses respecto al riego predominantes en cada territorio. Los niveles organizativos en el riego

campesino surgen de largos procesos sociales a nivel familiar, interfamiliar, grupal, comunal, intercomunal e interinstitucional. Estas redes facilitan la comunicación entre los regantes, la supervisión y el control de los recursos, y son un medio para viabilizar la gestión integral del sistema de riego (Paspuel Güel, 2016, pág. 21).

La metodología de la investigación, tiene un enfoque documental y bibliográfico, ya que se ha recurrido a trabajos de investigación de otros autores que han abordado el tema de estudio, para ello se han utilizado medios electrónicos como Google Académico, Scopus, PubMed, entre otros, que han sido el insumo académico y científico que ha nutrido esta investigación. Uno de los objetivos fundamentales de la misma, es proporcionar otra visión institucional sobre el sistema de riego, su estructura y funcionamiento de cara a la satisfacción de las necesidades de las comunidades rurales y que viven y generan productos agrícolas y de consumo en general que necesitan de los sistema de riego para su consecución.

RESULTADOS

2.8 Junta de Riego y Drenaje de Cachiplaya.

El sector de Cachiplaya está ubicado en la provincia y cantón de Cañar. Todos los recursos hídricos y bajo riego disponibles en la zona, son propiedad del cantón, en esta zona se pueden desarrollar una variedad de cultivos como el maíz, papa, arveja, haba; además de los pastizales de formas naturales o cultivadas, donde se incluyen algunas especies de gramíneas y leguminosas que simulan a las mezclas forrajeras. En cuanto a la tenencia de la tierra, la titulación de la misma, está a cargo de la Subsecretaría de Tierras y Reforma Agraria (STRA), en este sentido, la mayoría de los predios se mantienen bajo la condición de posesión por un periodo superior a los cinco años, esto es ya



sea a través de un contrato de compra-venta o por derecho de herencia (Cachiplaya, 2017).

2.9 Infraestructura de servicios básicos

2.9.1 Agua potable

- El agua llega por tuberías.
- Tiene una cobertura del 70%.
- El 66% del agua es buena calidad, de acuerdo a los consumidores.

2.9.2 Alcantarillado.

- Las zonas y predios en el interior o cercanas al poblado poseen alcantarillado, mas no las zonas rurales lejanas.
- El 42,5% de las viviendas cuentan con sistema de alcantarillado.

2.9.3 Producción agrícola.

- Los pastizales representan el 68,1% de la actividad económica.
- La producción de maíz alcanza un 15,7%.
- La arveja y la papa presentan valores similares de producción con un 6,4%.
- Las habas representan un 2,5%.
- El porcentaje pecuario es importante, por el elevado número de parcelas que se dedican al manejo de forrajeras.

Los cultivos son importantes, ya que generan los ingresos por los que se sustentan las familias y pueden cubrir sus necesidades básicas. Esto genera calidad de vida y del producto también ya que se conoce su procedencia y como lo manejan (Cachiplaya, 2017).

El sistema de riego proviene del sistema del sector, y en este sentido se argumenta que cubre satisfactoriamente la demanda hídrica de cultivos y pastizales. Sin embargo la haber un incremento en las zonas potencialmente agrícolas, la demanda de agua se puede incrementar, otro aspecto importante que puede influir sobre el abastecimiento del agua, son las pérdidas de



caudales en el sistema de conducción en base a sus características físicas, y eso generalmente se puede dar en las épocas de estiaje, lo que afecta a los cultivos y merma su producción. Existe un riego parcelario, por grupos de regantes que se organizan entre 4 a 5 personas, que se reparten el agua equitativamente para sus tierras o predios (Cachiplaya, 2017).

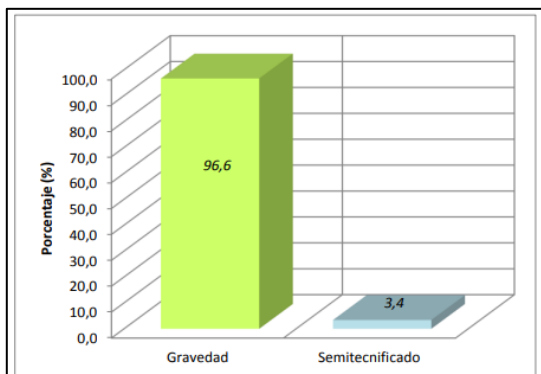
Imagen 1. Superficies promedio bajo riego



Fuente: (Cachiplaya, 2017).

En la imagen 1 se puede observar uno de los sistemas de riego más utilizados en la zona, este sistema consiste en la conducción del agua desde una red principal a una secundaria, y desde allí, hacia las tierras productivas por gravead, lo que demanda el empleo de altos caudales. Los sistemas más tecnificados (imagen 2), solo son utilizados en un 3,4%, ya que demandan más capacitación, aunque esto conlleva a un mejor ahorro del agua.

Imagen 2. Superficies promedio bajo riego



Fuente: (Cachiplaya, 2017).

Hay que acotar que para que se produzca la constitución y legalización de una junta de riego y drenaje ante Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA), en este contexto es fundamental la realización por parte del sector en donde se quiera constituir una junta de una propuesta productiva local, que va a recopilar toda la información productiva y socioeconómica, entre otros del área o zona. Lo que es fundamental para los estudios de suelo, e hídricos que demande la zona en base a sus potencialidades productivas.

2.10 Junta de riego y drenaje La Nueva Unión.

La junta de riego y drenaje del sector la Nueva Unión, está ubicado en el sector de Playa Seca, parroquia Manuel J. Calle, provincia del Cañar. Todos los recursos hídricos y bajo riego disponibles en la zona, son propiedad del cantón, en esta zona se pueden desarrollar una variedad de cultivos como el cacao, plátano, banano, cítricos; entre otros potencialmente adaptables a estas condiciones edafoclimáticas. En cuanto a la tenencia de la tierra, se hallan bajo la característica de propietarios/as únicos, quienes mantendrían registros de propiedad que determinan la tenencia de la tierra, la que habría sido adquirida mediante compras o transferencia directa de padres a los hijos (Unión, 2017).

2.11 Infraestructura de servicios básicos

2.11.1 Agua potable

- El agua llega por tuberías.
- Tiene una cobertura del 73,8%.
- El 26,6% carece de del servicio de agua, por lo que en varias de las ocasiones optan por llevar agua para consumo desde otro lugar y en mínimos casos se aprovecha el agua de alguna vertiente u estero que atraviesa alguna de las propiedades.
- El 34,8% del agua es buena calidad, de acuerdo a los consumidores, mientras que el resto de consumidores considera que es regular.

2.11.2 Alcantarillado.

- Al tratarse de predios pertenecientes al área rural, el servicio de alcantarillado todavía no ha sido instalado en la zona; sin embargo para la eliminación de las aguas servidas los habitantes emplean pozos sépticos que están contruidos muy cerca de las viviendas.
- En cuanto a la eliminación del agua servida, se manifiesta que alrededor del 81,4% de la población analizada ha construido pozos sépticos, y el 18,6% dice emplear algún otro tipo de eliminación de este tipo de aguas residuales.

2.11.3 Producción agrícola.

- La producción de cacao representa el 70,6 % de la actividad económica.
- Los cítricos representan un 25,9%.
- Las plantaciones de banano representan un 2,4%.

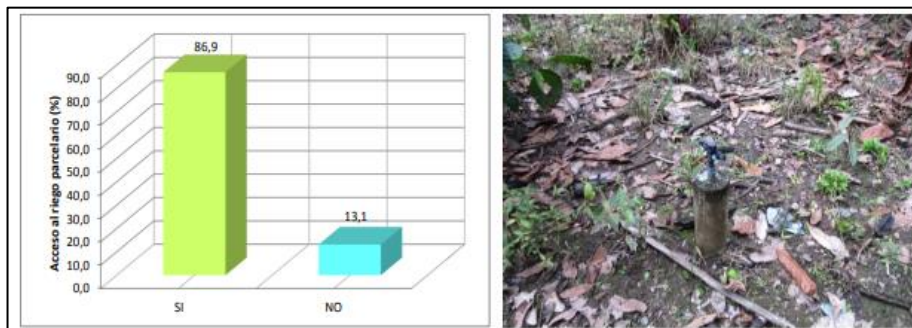
2.11.4 El riego.

El 86,9% de los productores dicen poseer sistemas de riego, en contraste al 13,1% que no tienen sistemas de riego pero que no necesariamente por no disponer de un sistema, carecen del servicio. Lo que denota la existencia de



un convenio entre el gobierno de la provincia de Cañar y la junta de riego y drenaje, desde el año 2010 (Unión, 2017).

Imagen. Acceso y métodos de riego



Fuente: (Unión, 2017).

El sistema de riego está conformado por una red de tuberías PVC desde el inicio, que se distribuye a cada una de las parcelas, que cuentan con sistemas de microaspersión o subfoliar (imagen 3), esto en función de los horarios disponibles al interior de la Junta de riego y drenaje. En el área donde se capta el agua desde el inicio, cuando hay precipitaciones se pueden generar problemas de arrastre de diferentes materiales que producen daños físicos en la estructura.

Imagen 4. Captación, margen derecha, estero Playa seca



Fuente: (Unión, 2017).

2.12 Junta de Riego y Drenaje de Zhuya

La comunidad de Zhuya se localiza en la provincia y cantón Cañar, parroquia Gualleturo, en esta zona se pueden encontrar cultivos como el maíz, cebada, trigo, papa, arveja y otros cultivos que son clasificados como tubérculos y raíces andinas, de los cuales sobresalen las ocas y los mellocos. Así mismo los pastizales ocupan una importante superficie al interior de la zona, esto debido a que se hallan instalados pequeños hatos de ganado bovino, principalmente para la producción lechera. Los predios se mantienen bajo la condición de propietarios/as únicos, ya sea que fueron adquiridos mediante compra, así como por transferencia directa (herencia) a familiares cercanos, principalmente de padres a hijos/as, así también algunos de los mismos se encuentran en trámite, una vez que se han efectuado los respectivos levantamientos planimétricos, y la presentación de los documentos que ameritan la adjudicación de tierras por parte de la Subsecretaría de Tierras y Reforma Agraria (STRA) (Zhuya, 2017).

2.13 Infraestructura de servicios básicos

2.13.1 Agua potable

- El agua llega por tuberías.
- Tiene una cobertura del 21,9%.
- El 78,1% carece de del servicio de agua. así también se ha mencionado que el servicio de agua potable estaría disponible en alrededor del 53,4% de hogares, y el 46,6% carecería de este servicio.
- El 75,7% del agua es buena calidad, de acuerdo a los consumidores, mientras que el resto de consumidores considera que es regular.

2.13.2 Alcantarillado.

- Al tratarse de predios pertenecientes al área rural, el servicio de alcantarillado todavía no ha sido instalado en la zona; no obstante para la eliminación de las aguas servidas los habitantes emplean pozos sépticos en el 70,0% de hogares, y el 30,0% estarían



empleando otros métodos, como puede ser directamente a determinados lugares específicos.

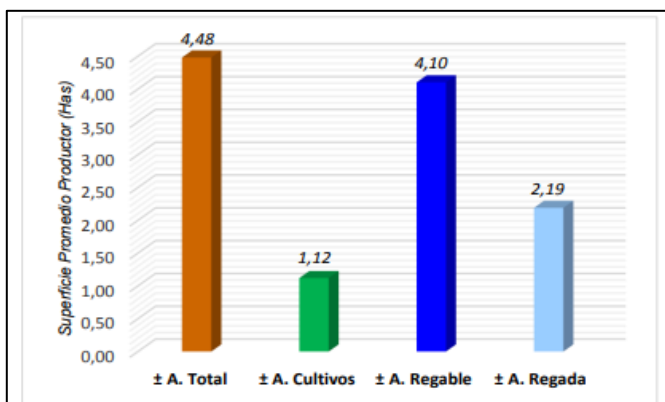
2.13.3 Producción agrícola.

- La producción de maíz representa el 22,7 % de la actividad económica.
- Los papas representan un 17,3%.
- Se destacan también otros tubérculos y raíces andinos como las ocas y los mellocos, que hasta cierto punto son considerados cultivos de una mínima escala de cultivo, a pesar de sus grandes propiedades nutricionales.
- Los pastizales también se destacan en importancia, y es así que han alcanzado un valor de 23,1%.
- Las forrajeras alcanzan porcentajes muy superiores que oscilan en aproximadamente el 28,9% (Zhuya, 2017).

2.13.4 El riego.

La información de diagnóstico denota que en la totalidad de los/as beneficiarios dispondrían de agua para riego en sus parcelas; sin embargo por diversos factores de carácter social, físicos (conducción), disponibilidad de caudales, horarios y turnos de riego, estarían ocasionando que el caudal disponible no cubra la totalidad de la demanda.

Imagen 5. Superficies promedio bajo riego



Fuente: (Zhuya, 2017).

DISCUSIÓN

Toda comunidad o zona rural, de áreas productivas agrícolas, ganaderas, entre otras, que tengan deficiencias en cuanto al abastecimiento de agua para los sistemas de riego que son necesarios para el buen término de los procesos productivos, debe realizar una propuesta estratégica que contenga todas las potencialidades del área, y esto con la finalidad de constituir una junta de riego y drenaje, que pueda optar a ayuda gubernamental. Uno de los principales problemas que se pueden presentar en estas zonas o áreas, es quienes tienen las capacidades técnicas para la elaboración de las propuestas, en vista de que se necesita un manejo metodológico para que se pueda desarrollar una propuesta seria y creíble que se pueda presentar ante un alto organismo. Sería interesante establecer porque es necesario crear juntas u organismos que se encarguen de solucionar problemas, si el mismo Estado con su personal técnicamente calificado en el caso del Ministerio de Agricultura y Ganadería de Ecuador, que lo puede hacer y sería una manera más rápida de poder establecer un diagnóstico más rápido y directo, que pueda solucionar el problema planteado. Es claro que lo que se busca es un sentido de



compromiso y participación más activa de los ciudadanos en cuanto a la búsqueda de soluciones a sus problemas.

En este contexto la formación de las comunidades en cuanto a lo que debe ser la elaboración de las propuestas o proyectos en conjunto con entes que le den seguimiento es fundamental para el éxito de la consecución del mismo o en algunos casos la contratación de personal técnico privado para la elaboración de los proyectos, que en dado caso generaría un costo. Es importante establecer si todas las juntas de riego y drenaje del cantón Cañar están legalmente constituidos y si han recibido apoyo por parte de entes gubernamentales, lo cual parece que sí ha sucedido en base al informe de rendición de cuentas de la Unidad de Riego y Drenaje, adscrita al Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE), para la zona del distrito 6 que corresponde a Azuay, Cañar y Morona Santiago, donde ha habido una inversión de más de 3 millones de dólares, a proyectos técnicos de esa zona para mejorar el riego y drenaje.

CONCLUSIONES

Lo que se puede inferir dentro de todo lo investigado hasta ahora, es que el fortalecimiento institucional está asociado con la creación de las juntas de riego y drenaje en las zonas productivas, especialmente agrícolas, ganaderas, entre otras, que tienen problemas de abastecimiento de agua para los sistemas de regadío en los casos donde los hubiere. Y es que el agua no necesariamente se usa exclusivamente para riego de pastizales, predios y tierras productivas, también es necesaria como fuente de vida para otros procesos como es el abastecimiento de alimentación a los ciudadanos, es por ello, que el Estado ecuatoriano ha incentivado a las comunidades a organizarse, y crear proyectos y propuestas de sus zonas para la obtención de la ayuda económica, técnica,



necesaria para el establecimiento o fortalecimiento de fuentes hidrológicas para el diseño y puesta en marcha de sistemas de riego. Es la institucionalización de la comunidad organizada, para que luchando en conjunto se logren los objetivos, y es lo que se ha podido observar en los 3 casos presentados aquí de las preguntas de riego y drenaje de Cachiplaya, La Nueva Unión y Zhuya, han realizado sus propuestas productivas para buscar la constitución legalización de sus juntas de riego y drenaje ante la Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA), para mejorar el abastecimiento de agua, como lo exige la norma. Ahora bien, las comunidades están cumpliendo con su deber, falta observar si el Estado bajo sus entes promotores, cumplirá en la evaluación de las propuestas presentadas para bajar los recursos necesarios y fortalecer los sistemas que ya existen y el desarrollo y puesta en marcha de nuevos.

REFERENCIAS

- Aceldo Toromoreno, B. A. (2019). *Construcción social de criterios de reparto de agua de riego en la Unión de Comunidades Indígenas y Campesinas de Mariano Acosta*.
- Antonio, M. D., Hernández, H., Mireles, L., & Benavides, A. (2014). Disponibilidad y uso eficiente de agua en zonas rurales. *Investigación y ciencia*, 22(63), 67-73.
- Basani, M. (2018). *Lineamientos para la gestión social en proyectos de agua potable y saneamiento en comunidades rurales*.
- Cachiplaya, P. d. (2017). *Propuesta productiva local Cachiplaya*.
- Chamorro Martínez, P. A. (2019). *Acción colectiva en la gestión de los bienes comunes, Caso de Estudio: Proyecto de Riego Yasipan, parroquia Cebadas, cantón Guamate (2008-2017)*.
- MAATE. (23 de 09 de 2021). Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/05/FASE-2-ZONA-6.pdf>

- Muela López, E. D. (2017). *El control y regulación de la distribución del agua de riego en el cantón Mejía "Sector el Chaupi" en el año 2014-2015.*
- Nacional, A. (05 de 08 de 2014). Obtenido de <http://www.regulacionagua.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/Ley-Org%C3%A1nica-de-Recursos-H%C3%ADricos-Usos-y-Aprovechamiento-del-Agua.pdf>
- Paspuel Güel, S. F. (2016). *La gestión comunitaria del riego en el desarrollo territorial: el caso sistema de riego San Vicente de Pusir-Yascón, en la provincia del Carchi.*
- Pazmiño Chinacalle, E. M. (2016). *Análisis de la eficiencia de uso del agua de riego por unidad de producción agropecuaria, con base en los requerimientos hídricos de cuatro cultivos, en la parroquia rural Cangahua, cantón Cayambe.*
- Reinoso Moreno, D. F. (2015). *Dinámicas del riego en la comunidad de Rumicucho, provincia de Pichincha.*
- UCACUE. (2020). *Modelo de Gestión de las juntas de riego y drenaje.*
- Unión, P. d. (2017). *Propuesta productiva local La Nueva Unión.*
- Yazán Montenegro, P. D. (2017). *Fortalecimiento del Modelo de Gestión Comunitario del Agua para para Consumo Humano en los sectores rurales del cantón Espejo-Caso Junta Administradora de Agua Potable" La Libertad.*
- Zhuya, P. d. (2017). *Propuesta productiva Zhuya.*