



N° 2, V. 10 JULIO DICIEMBRE 2024/ Revista Científica Multidisciplinaria/
ISSN: 2542-3037 <https://revistapt.edublogs.org/>



ROL DE LA ACADEMIA DE CIENCIAS AGRÍCOLAS DE VENEZUELA EN EL MANEJO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DEL EJE AGROECOLÓGICO LLANO ALTO

ROLE OF THE ACADEMY OF AGRICULTURAL SCIENCES OF VENEZUELA IN THE MANAGEMENT OF WATER RESOURCES OF THE LLANO ALTO AGROECOLOGICAL AXIS

Luisa Rivero^{1,2,3}

¹Academia de Ciencias Agrícolas de Venezuela, ²Universidad Nacional
Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora,

³riveroluisaunellez@unellez.edu.ve
(<https://orcid.org/0009-0008-4835-8964>)

RESUMEN

La agroecología venezolana ha retomado una importante resignificación en los últimos años, sostenida por múltiples experiencias de procesos sociales que, hoy, se entretajan en el territorio nacional; en especial en el occidente del país, un espacio caracterizado por la diversidad de sus paisajes, pero también por el desarrollo de iniciativas alternativas al modelo productivo impuesto por la revolución verde. El presente estudio busca establecer los preceptos teóricos del rol de la academia de ciencias agrícolas de Venezuela, en el manejo de los recursos hídricos del eje agroecológico Llano Alto, estado Barinas. Como vinculación entre los sujetos investigados y los objetos, dando respuesta a cómo el individuo reorganiza su forma de pensar, de vivir, de comunicarse y de aprender, en una sociedad tecnificada que se edifica en el marco del fenómeno de la complejidad y la sociedad del conocimiento, a través del aprendizaje y el conocimiento de las opiniones de los sujetos en estudio partiendo de la recopilación de información de textos y sujetos autoridad, llegando a la reflexión que desde la Academia de Ciencias Agrícolas de Venezuela se debe crear las condiciones para colaborar con las autoridades locales y regionales en la implementación de medidas de protección de los recursos hídricos del Eje Agroecológico socialista Llano Alto, aportando conocimientos científicos y técnicos para la gestión sostenible de estos recursos.

Palabras clave

Recursos hídricos; academia, eje agroecológico Llano Alto, Barinas, Venezuela

Recibido: 2024-10-18 /Revisado: 2024-11-01/ Aceptado: 2024-11-25/ Publicado: 2024-12-28 /
Páginas: 774-791



ROLE OF THE ACADEMY OF AGRICULTURAL SCIENCES OF VENEZUELA IN THE MANAGEMENT OF WATER RESOURCES OF THE LLANO ALTO AGROECOLOGICAL AXIS

Luisa Rivero^{1,2,3}

¹Academia de Ciencias Agrícolas de Venezuela, ²Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora,

³riveroluisaunellez@unellez.edu.ve

(<https://orcid.org/0009-0008-4835-8964>)

SUMMARY

Venezuelan agroecology has resumed an important resignification in recent years, sustained by multiple experiences of social processes that, today, are interwoven in the national territory; especially in the west of the country, a space characterized by the diversity of its landscapes, but also by the development of alternative initiatives to the productive model imposed by the green revolution. The present study seeks to establish the theoretical precepts of the role of the Academy of Agricultural Sciences of Venezuela, in the management of water resources of the Llano Alto agroecological axis, Barinas state. As a link between the investigated subjects and the objects, responding to how the individual reorganizes his way of thinking, living, communicating and learning, in a technological society that is built within the framework of the phenomenon of complexity and the society of knowledge, through learning and knowledge of the opinions of the subjects under study based on the compilation of information from texts and authoritative subjects, arriving at the reflection that from the Academy of Agricultural Sciences of Venezuela the conditions must be created to collaborate with local and regional authorities in the implementation of measures to protect water resources of the socialist Llano Alto Agroecological Axis, providing scientific and technical knowledge for the sustainable management of these resources.

Keywords

Water resources; academy, agroecological axis Llano Alto, Barinas, Venezuela.

Received: 2024-10-18 / Revised: 2024-11-01/ Accepted: 2024-11-25/ Published: 2024-12-28 / Pages: 774-791



INTRODUCCIÓN

El Foro Mundial del Agua es una iniciativa del Consejo Mundial del Agua (CMA) (2006), que tiene por objeto despertar la conciencia de todos los ciudadanos del mundo sobre el agua en el Planeta. Este foro es considerado el evento más importante sobre el tema a nivel global y busca fomentar la participación y el diálogo de múltiples actores, con el propósito de unir voluntades en la elaboración de políticas que aseguren una mejor calidad de vida para la humanidad y un comportamiento social más responsable en torno a los usos del agua y a favor del Desarrollo Sustentable.

El territorio nacional está irrigado con innumerables fuentes de agua que lo califican como país privilegiado en recursos hídricos. Sin embargo, el patrón de crecimiento poblacional, el proceso de urbanización, la pérdida de calidad de los cuerpos de agua, los riesgos naturales, y la deficiente gestión y conservación del recurso, inciden en la multiplicación de los factores que contribuyen con el deterioro de estas fuentes.

Para ello es necesario adoptar medidas concertadas que impulsen el principio de una gestión integrada de estos recursos, que afronte situaciones como el consumo excesivo de agua, los conflictos de uso, el deterioro de los ecosistemas acuáticos y biodiversidad conexas y la creciente amenaza de peligros naturales.

Es a partir de 1999, cuando se promulga la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV, 1999), se establece un hito en lo que ha sido la masificación de la agroecología en el país, tanto de su práctica como del pensamiento sobre el que se fundamenta. Si bien, la totalidad del articulado de la nueva Constitución implicó la refundación de numerosas instituciones, leyes, formas de gobierno, y un amplio, etcétera, debe destacarse que su espíritu marcó una nueva concepción de la subjetividad nacional. Sin lugar a dudas, luego de más de medio siglo anclados al discurso único e ineludible del modelo agrícola industrial, la sola



expresión de agricultura sustentable reflejada en el artículo 305 de la CRBV, sentó las bases de una anhelada transformación por parte de numerosos movimientos populares, sectores sociales y espacios de formación, además que prefiguró un nuevo horizonte de sentido a los diversos marcos legales que, de allí, se generaron en los siguientes años.

El uso del agua para fines agrícolas es un tema central en cualquier debate sobre los recursos hídricos y la seguridad alimentaria. Según datos del Banco Mundial, en la agricultura se ocupa el 70% de este recurso, mientras que alrededor del planeta existen 2.200 millones de personas que viven sin acceso a agua potable.

La presente investigación tiene como propósito principal establecer los preceptos teóricos del rol de la Academia de Ciencias Agrícolas de Venezuela (ACAV) en el manejo de los recursos hídricos del eje agroecológico Llano Alto, busca especificar los elementos emergentes que conforman el rol de la ACAV en el manejo de los recursos hídricos del eje agroecológico Llano Alto, así como precisar el alcance de los basamentos teóricos que sustentan el manejo de los recursos hídricos del eje agroecológico Llano Alto y configurar los significados de los fundamentos teóricos el rol de la ACAV en el manejo de los recursos hídricos del eje agroecológico Llano Alto.

DESARROLLO ARGUMENTATIVO

Para obtener un acercamiento a los postulados que han permitido ir configurando el manejo de los recursos hídricos del eje agroecológico Llano Alto, es importante, la argumentación se fundamenta en las siguientes teorías:

Teoría Agroecológica

La teoría agroecológica también incorpora a la agricultura los ya mencionados conceptos de estabilidad, resiliencia y adaptabilidad, además de los vigentes sobre productividad, eficiencia y eficacia en la producción.



El objetivo es mejorar el bienestar, la calidad de vida y la equidad entre los agricultores (Gutiérrez, Aguilera y González, 2008). Puesto que el hombre, en su ambición por crear, innovar y perfeccionar, ha venido extrayendo de la naturaleza, los recursos renovables y no renovables, sin la adecuada reflexión, sobre la repercusión hacia su propia salud, expectativas de vida y la permanencia de las especies en el planeta (Díaz, 2019). Para este análisis son fundamentales los principios de especificidad de sitios, interacciones múltiples, agrobiodiversidad y policultivos; así como los enfoques de analogía con ecosistemas naturales, multiespeciación y facilitación; diversificación espacial y temporal, así como efectos integradores de las técnicas de producción agroecológica (p.53).

Desarrollo de los sistemas de producción agroecológicos.

Para Altieri y Nicholls (2012), señalan que los sistemas de producción agroecológicos, son conservadores de recursos, biodiversos, flexibles, eficientes en el uso de la energía, bajo principios que permitan aumentar el reciclaje de biomasa, con miras a optimizar la descomposición de materia orgánica y el ciclo de nutrientes a través del tiempo; proveer las condiciones de suelo más favorables para el crecimiento vegetal, en particular mediante el manejo de la materia orgánica y el mejoramiento de la actividad biológica del suelo; fortalecer el “sistema inmunológico” de los sistemas agrícolas, mejorando la biodiversidad funcional (enemigos naturales, antagonistas, entre otros.); minimizar las pérdidas de energía, agua, nutrientes y recursos genéticos mejorando la conservación y regeneración de suelos, recursos hídricos y la diversidad biológica agrícola; diversificar las especies y los recursos genéticos en el agroecosistema en el tiempo y el espacio a nivel de campo y del paisaje y aumentar las interacciones biológicas y las sinergias entre los componentes de la biodiversidad agrícola, promoviendo procesos y servicios ecológicos clave



Manejo de recursos naturales

El manejo de los recursos naturales en los sistemas agroecológicos, consiste en conservar la tierra, el agua, los recursos genéticos vegetales y animales, sin degradar el medio ambiente (Pearce y Turner, 1995). Por otro lado, según Altieri y Nicholls (2012), es mejorar la base de recursos naturales mediante la regeneración y conservación del agua y suelo, poniendo énfasis en el control de la erosión, manejo de agua, reforestación, biodiversidad, entre otros aspectos ambientales (p.80).

Se propone enfocar a la dimensión manejo de los recursos naturales bajo tres sub dimensiones: a) La conservación de suelos y agua, considerando el grado de fertilidad del suelo y la disponibilidad de agua para riego, así como registrar el tiempo que la unidad de producción ha permanecido en proceso de transición agroecológica; b) La erosión del suelo, que toma en cuenta el porcentaje de la cobertura vegetal y la presencia de obras físicas de conservación; y c) El manejo de agro diversidad, para lo cual debe registrarse, la rotación de cultivos, la diversidad vegetal y animal del predio, así como el tipo de semillas que utiliza el productor .

Entretejiendo las experiencias agroecológicas: entre organizaciones, movimientos e instituciones

Desde una postura científica, institucional, asumen que, para que el desarrollo de una agricultura ecológica sustentable en Venezuela sea exitoso, este debe partir de la participación articulada de diferentes entes públicos y privados; en esta sinergia, universidades y centros de investigación deben jugar un rol protagónico, así como los agricultores y los campesinos. También discuten los enfoques actuales de investigación que contribuyen a la transformación del modelo dominante, hacia una



agricultura ecológica; además, mencionan los avances en educación y formación, enfatizando en las dificultades y los retos, así como algunas consideraciones a futuro. En esta misma línea, se destaca el trabajo de Gonzalo Pastrán y Olga Domené-Painenao (2015), quienes exploran el proceso de implementación de políticas públicas educativas de formación agroecológica (p.59).

La Academia de Ciencias Agrícolas de Venezuela (ACAV)

La Academia de Ciencias Agrícolas de Venezuela (ACAV), apegándose a la Ley de Creación publicada en Gaceta Oficial N° 39.404 el 15 de abril de 2010, La sede de la ACAV se encuentra ubicada en la comunidad Quebrada Negra, en el pie de monte Andino Barines, en medio de esos dos grandes embalses, rodeado de espacios propicios para llevar adelante procesos de investigación ajustados al contexto local.

El inicio de la ACAV se remonta al año 2006 cuando se establecen los primeros acuerdos para la elaboración del proyecto y posterior construcción en nuestro país, a propósito de una gira presidencial realizada por el comandante presidente Hugo Chávez Frías al continente asiático específicamente a los países de China, Malasia y Vietnam, donde anunció la creación de una Academia de Ciencias Agrícolas en el país.

Misión

Constituirse en una institución académica, rectora, asesora, orientadora y evaluadora de las políticas emanadas del estado en materia agroalimentaria, para la innovación agroalimentaria, fortaleciendo los valores éticos socialistas, como instrumento para la nueva sociedad; reconociendo y promoviendo la cultura ancestral, tradicional, formal e informal, para la consolidación del Socialismo Científico, Revolucionario y Bolivariano.



Visión

Impulsar la independencia tecnológica agroalimentaria a través de la articulación, gestión y ejecución de los procesos de formación, investigación, innovación y prestación de servicios especializados en el sistema agroalimentario nacional, bajo la estructura social comunal, en el marco del modelo agrario socialista, con el fin de optimizar la función producción en la construcción de la soberanía agroalimentaria.

Objetivo

Constituye un ente académico, rector, asesor, orientador y evaluador de políticas en materia agroalimentaria emanadas del Estado, y será creada en el marco de la Constitución de la República a fin de dar cumplimiento a los artículos 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100 y 101 del Decreto N° 6.071 con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica de Seguridad y Soberanía Agroalimentaria y formará parte fundamental del Sistema Educativo Nacional y del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado venezolano.

Propósitos Estratégicos de la ACAV

1. Proponer, coordinar, ejecutar políticas, lineamientos nacionales y regionales para la formación, investigación, innovación, desarrollo tecnológico y comunicación en el sector agrícola, dentro del marco de las orientaciones del ministerio del Poder Popular con competencia en materia agrícola, el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y el Sistema Nacional de Educación.
2. Coordinar la óptima ejecución de las políticas y lineamientos en materia agrícola a nivel nacional y regional.
3. Formular el Plan Nacional de Formación, Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación Agrícola, así como trabajar en su permanente actualización y vigencia.



4. Establecer la vinculación estratégica nacional en materia agrícola entre la ACAV, los actores del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y el Poder Popular.
5. Proponer el diseño y ejecución de los programas de formación agrícola, en todos los niveles y modalidades en el marco del sistema nacional de formación agrícola.
6. Servir de apoyo a los distintos entes del Estado y del Poder Popular, para el diseño y seguimiento de las políticas públicas en materia de planificación y producción agrícola.
7. Desarrollar y estimular la cooperación y los programas de intercambio nacional e internacional en ciencia, tecnología y educación en todos los niveles en materia agrícola.
8. Crear Centros Comunitarios de Formación e Innovación Agrícola como espacios de participación protagónica de las comunidades campesinas, indígenas, rurales, urbanas y periurbanas, en la planificación, toma de decisiones, ejecución y evaluación de los planes, acciones y procesos de formación e innovación agrícola.
9. Diseñar y ejecutar programas y cursos de formación conducentes a certificaciones profesionales y de competencias, conforme a los lineamientos de los ministerios del Poder Popular con competencias en materias de educación y educación universitaria, articulados con los planes de desarrollo agrícola y los órganos responsables de la formación para el trabajo.

Estos objetivos estratégicos describen y analizan procesos formativos que han transformado al sector agrícola, como también plantean que dan apertura a su análisis, desde el cuestionamiento del modelo agrícola dominante y el sistema agrícola corporativo. Por otra parte, Domené-Painenao *et al.* (2015), refieren que los programas han impactado sobre los territorios de varias formas: primero, en la cantidad de programas formales e informales que se establecen y se consolidan en múltiples espacios del país; segundo, en las formas, tanto de estrategias como



metodologías, en las que se imparte la agroecología; y tercero, las transformaciones y dinámicas en la relación instituciones-comunidades (p.58).

Creación del Eje de Desarrollo Agroecológico Socialista Llano Alto según Decreto Número 7.861 de fecha 30 de noviembre del 2010

Artículo 1°. El presente Decreto tiene como finalidad establecer una zona de desarrollo agroecológico bajo la directa supervisión y planificación del Gobierno Bolivariano, la cual será objeto de resguardo y protección, debiéndose para tal efecto controlar todo acto de los particulares tendentes a la venta, celebración de negocios jurídicos o cualquier tipo de transacción mercantil sobre las tierras a ser afectadas. Siendo así, serán desarrolladas de acuerdo con su vocación agrícola y capacidad de uso las tierras comprendidas en las zonas ubicadas en el municipio Alberto Arvelo Torrealba, Parroquias Rodríguez Domínguez Sabaneta del Estado Barinas, conformados por los sectores: Masparro Puente, El Diablito, Quebrada Amarilla, Llano Alto, Las Palmas, La Arenosa, Quebrada Negra, Balconcito y Peña Morada y las tres (3) áreas de reservas situadas entre los embalses Masparro y Boconoito; las zonas ubicadas en el municipio Boconó, Parroquia Guaramacal, Boconó, Monseñor Jáuregui y San José del Estado Trujillo, conformado por los sectores Las Dos Quebradas, El Santuario, El Raizón, La Vitisus, Loma Arriba, El Hato y Boquerón; con una superficie de veinticuatro mil novecientos setenta y cinco hectareas con tres mil doscientos metros cuadrados (24.975 ha con 3.200 m²). Siendo de mandato obligatorio por el Gobierno Bolivariano tomar todas aquellas medidas que considere necesarias para el resguardo de las mencionadas tierras cuyo objetivo será asegurar el correcto desarrollo agroproductivo y social en el marco de las políticas del gobierno central.

Artículo 2°. Se ordena al Ministerio del Poder Popular de Transporte y Comunicaciones, al Ministerio del Poder Popular para el Ambiente



conjuntamente con el Ministerio del Poder Popular para la Agricultura y Tierras, proteger, resguardar y vigilar por la prohibición de venta de tierras, así como presentar los planes de desarrollo de todas aquellas zonas ubicadas en el municipio Alberto Arvelo Torrealba, Parroquias Rodríguez Domínguez, Sabaneta del Estado Barinas, conformados por los sectores: Masparro Puente, El Diablito, Quebrada Amarilla, Llano Alto, Las Palmas, La Arenosa, Quebrada Negra, Coloncito Peña Morada y las tres (3) áreas de reservas situadas entre los embalses Masparro y Boconoito; las zonas ubicadas en el municipio Boconó, Parroquia Guaramacal, Boconó, Monseñor Jáuregui y San José del Estado Trujillo, conformado por los sectores Las Dos Quebradas, El Santuario, El Raizón, La Vítisus, Loma Arriba, El Hato y Boquerón; con una superficie de veinticuatro mil novecientos setenta y cinco hectareas con tres mil doscientos metros cuadrados (24.975 ha con 3.200 m²).

Artículo 5º. Queda prohibido realizar sobre los lotes de terrenos determinados en el presente Decreto, ningún tipo de actividad susceptible de degradar el aire, el agua, los fondos marinos, el suelo o el subsuelo, la fauna y la flora; evitando en todo momento las alteraciones nocivas, sedimentación, la explotación irracional de lagos y lagunas, el lecho y curso natural de las aguas, el deterioro del paisaje, que incida sobre el ambiente de conformidad a lo preceptuado en las leyes que rigen la materia ambiental.

Dado en Caracas, a los treinta días del mes de noviembre de 2010. Años 200º de la Independencia y 151º de la Federación, y 11º Años de la Revolución Bolivariana. Ejecútese.

El Decreto de la Creación del Eje de Desarrollo Agroecológico Socialista Llano Alto otorga un mayor respaldo jurídico y normativo respecto a la prioridad de conservación y del manejo sustentable de la zona



Hermeneusis jurídicas sobre el manejo de los recursos hídricos.

La hermenéutica como disciplina encargada de estudiar la interpretación del derecho y de las normas jurídicas, defiende una correcta interpretación y aplicación del derecho, mediante propuestas interdisciplinarias y desde una apertura hacia el diálogo con otras disciplinas, tal como lo expresa Aguilar (2009) al proponer que se debe recuperar la alteridad, y que deben abrirse cauces hacia los modelos dialógicos, como experiencias de apropiación comprensiva de nuevos sentidos.

Por ello, a nivel constitucional, la reforma de 1997 ha establecido disposiciones sobre las aguas, las cuales incluyen, además de las ya tradicionales referencias a la soberanía que ejerce el país sobre sus espacios geográficos acuáticos (lacustre y fluvial, mar territorial, aguas marinas interiores) y los recursos que en ellos se encuentren, otras disposiciones orientadas a la consideración del recurso agua desde su perspectiva ambiental. Así, se ha aludido al agua como bien insustituible para la vida y el desarrollo, y se ha dejado establecida la necesidad de garantizar mediante ley su protección, aprovechamiento y recuperación, señalándose además como condición indispensable el respeto de las fases del ciclo hidrológico y los criterios de ordenación del territorio.

En otro artículo de la Carta Magna se recoge lo concerniente a la calidad del agua, señalándose que es obligación del Estado, con la activa participación de la sociedad, garantizar que la población se desenvuelva en un ambiente libre de contaminación, y para ello se insta a que el agua y demás componentes del ambiente sean objeto de especial protección por la Ley.

Ley de Aguas

Aprobación del proyecto de Ley de Aguas, que precisamente establece las disposiciones sobre aprovechamiento de aguas, en función



de su consideración como bienes de dominio público. Dicho proyecto de ley se encuentra actualmente en proceso de discusión en la Asamblea Nacional. Vale destacar que este proyecto introduce cambios en la organización institucional, a través de un modelo descentralizado de gestión, donde los Estados y Municipios tengan mayor injerencia, y partiendo del reconocimiento de la cuenca hidrográfica como unidad de gestión del recurso y de integración con la política ambiental.

Ley Forestal de Suelos y Aguas

En Venezuela, desde 1966, se ha atendido de manera específica la conservación, fomento y aprovechamiento del recurso agua, a través de la Ley Forestal de Suelos y Aguas. Esta declara de utilidad pública la protección de las cuencas hidrográficas, las corrientes y caídas de agua; establece categorías de áreas protegidas y señala los mecanismos de control para el aprovechamiento, incorporando la participación ciudadana a través de la figura de los jurados de agua. Se destaca que esta Ley es de muy vieja data, por lo que no necesariamente se ajusta a los criterios actuales.

Ley Orgánica del Ambiente

También hay que considerar la Ley Orgánica del Ambiente (Gaceta Oficial No. 31.004), Ley marco en la materia, que alude al ambiente holísticamente, y establece una tutela integral que abarca todos sus componentes, de tal manera que tiene plena aplicación sobre las aguas, en función de su interdependencia con los demás recursos y su vinculación con el mantenimiento de los recursos naturales y condiciones ambientales ligadas a los cuerpos de agua. Igualmente, la conservación de las aguas es objeto de tutela penal, a través de la Ley Penal del Ambiente, la cual establece sanciones para aquellas acciones o actividades que deterioren,



envenenen, contaminen y, en general, causen daños a las aguas, al medio lacustre, marino y costero.

La Ley de Tierras y Desarrollo Agrario

La Ley de Tierras y Desarrollo Agrario (Decreto 37.323), se pronuncia por el racional aprovechamiento de las aguas susceptibles de ser usadas con fines de regadío agrario y planes de acuicultura, estableciendo que el Instituto Nacional de Tierras levantará un censo de las mismas y coordinará el régimen de uso. Se prevé que los usuarios establezcan formas de organización local para el aprovechamiento común de las aguas. En cuanto al sector agua potable, y como se mencionó anteriormente, es de reciente data la Ley Orgánica para la Prestación del Servicio de Agua Potable y Saneamiento, que atribuye la competencia para el control y la prestación de estos servicios a los Municipios y Distritos Metropolitanos, los cuales pueden ejercerla directamente o a través de terceros

El conjunto de Leyes expuestas previamente afianzan lo que rige la conservación del recurso hídrico en el país y sirven como instrumentos para la toma de decisiones en cuanto a procesos inherentes a su manejo

La naturaleza en la que se insertó la Investigación fue de carácter cualitativo, para la comprensión de los fenómenos, interpretando el pensamiento de autores de las teorías que le rigen. Para lo cual, se partió de la interpretación del fenómeno a través de los diversos autores tratados, que se emplearon para desarrollar los métodos documental, hermenéutico y dialéctico, permitiendo presentar las interrelaciones existentes, en los elementos que componen la temática. Al respecto Hurtado y Toro (2007) señalan que en ésta:

“Su racionalidad se constituye a través de la experiencia hermenéutica buscando el sentido y significado... interpretativa y comprensivista. La realidad es sujeto de conocimiento, por lo



tanto, promueve la revalorización de la experiencia. Se desplaza el punto de vista del experto a la realidad”. (p. 52).

La investigación cualitativa brinda un conjunto de opciones que van dirigidas hacia la comprensión de los fenómenos sociales, considerando su enfoque sociocultural sin que se quiera modificar, sino posibilitar su albedrío para entenderlos. Por lo tanto, permite la libertad de emplear los métodos que más se adapten en los procesos educativos, permitiendo el entendimiento interpretativo de las estructuras que rigen las categorías y subcategorías de análisis.

La investigación cualitativa, en consecuencia, se enfoca en asimilar las realidades penetrando en las profundidades de los pensamientos teóricos para desentrañarlos a fin de entenderlos, aclarándolos en su deconstrucción para generar un nuevo pensamiento. Por tal razón, la investigación versó sobre la teoría, tomando en cuenta que fue documental, apoyada en el diseño de investigación bibliográfico, la que fue analizada e interpretada para entender la situación planteada. En cuanto a la investigación documental Arias (2012) señala que ésta:

... “es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas. Como en toda investigación, el propósito de este diseño es el aporte de nuevos conocimientos”. (p. 27).

Es decir, me he valido de fuentes impresas para alcanzar la obtención de la información para la generación de la comprensión, de forma racional, la naturaleza, cualidades y relaciones de cómo ocurren las cosas, con el propósito de establecer lo que señalan Montero y Hochman (2005) “señalar en el texto las relaciones internas entre sus partes, su coherencia, sus contradicciones y sus lagunas; es decir hacer el resumen, análisis y crítica interna de materiales bibliográficos (p. 6). Para ello, se manejó el análisis crítico de textos, desde la elaboración de fichas textuales, para evidenciar la validez y fiabilidad hermenéutica de la observación documental.



Los procesos establecidos se llevaron a cabo con lo planteado por Rojas (2010), quien establece como ideas básicas para la ejecución del análisis de contenido:

- El material debe ser analizado paso a paso, dividiendo el contenido en unidades de análisis.
- Los aspectos surgidos de este proceso se organizan en categorías, las cuales pueden desarrollarse en forma inductiva o deductiva
- La validez y confiabilidad se obtiene a través de la triangulación de investigadores o intersubjetiva... (p. 132).

Las diversas temáticas que emergieron de la caracterización de la temática fueron expresadas en categorías y subcategorías de análisis las que se triangularon en función de los diversos autores citados y mi pensamiento con fundamento en mi propia experiencia. Con ello, se llegó a la teorización emergente que dio paso a los nuevos significados.

CONCLUSIONES

La ACAV tiene un papel fundamental en la generación de conocimientos, investigaciones y propuestas que contribuyan a un manejo sostenible y preservación de los recursos hídricos, promoviendo prácticas agrícolas responsables, el uso eficiente del agua y la conservación de la biodiversidad en la zona.

Al aplicar criterios de corresponsabilidad, se busca involucrar a la academia en la formulación de políticas públicas, programas de educación ambiental y acciones concretas para la protección de los recursos hídricos en este Eje Agroecológico Socialista Llano Alto, garantizando su disponibilidad a largo plazo.

En definitiva, el rol de la ACAV en el manejo y conservación de los recursos hídricos o es imprescindible para garantizar su preservación,



promover su uso sostenible y contribuir al desarrollo agrícola de la región de manera responsable y sostenible.

Se cuenta con una numerosa y nutrida legislación normativa jurídica que resguarda los recursos hídricos.

REFERENCIAS

- Aguilar, L. F. (2009). *Marco para el análisis de las políticas públicas*. En Mariñez y Garza (Eds.). *Política pública y democracia en América Latina* (pp. 11-32) México: Editorial Miguel Ángel Porrúa.
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. (6th ed.). Caracas: Episteme.
- Altieri, M., y Nicholls, C. (2012). *Agroecología: Única esperanza para la soberanía alimentaria y la resiliencia socio ecológica*. Río de Janeiro, Brasil: Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Rio+20). SOCLA.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N.º 5.453 Extraordinario. Del 24 de marzo de 2000.
- Díaz, P. G. (2019). Relación costo-beneficio de sistemas de gestión ambiental en empresas manufactureras venezolanas. *Revista de Ciencias Sociales*, XXV (1), 143-155.
- Decreto No. 7.861 Para salvaguardar toda la zona del Eje de Desarrollo Agroecológico Socialista Llano Alto en los Estados Barinas y Trujillo del 30 de noviembre del 2010.
- Decreto con Rango y Fuerza de Ley de Tierras y Desarrollo Agrario. Gaceta Oficial No. 37.323 del 13 de noviembre de 2001
- Domené-Painenao, O., Cruces, J. M. y Herrera, F. F. (2015). La agroecología e Venezuela: Tensiones entre el rentismo petrolero y la soberanía agroalimentaria. *Agroecología*, 10 (2), 55-62.



- Gutiérrez, J., Aguilera, L., y González, C. (2008). Agroecología y sustentabilidad. *Convergencia Revista de Ciencias Sociales*, 15(46), 51-87.
- Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Venezuela: Una visión del sector, basada en la opinión de expertos, para el IV Foro Mundial del Agua (2006). Disponible en: <https://www.aveaguagwp.org/l/gestion-integrada-de-los-recursos-hidricos-en-venezuela-una-vision-del-sector-basada-en-la-opinion-de-expertos-para-el-iv-foro-mundial-del-agua-a-realizarse-en-mexico-del-16-al-22-de-marzo-de-2006/>
- Hurtado, I. & Toro, J. (2007). *Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio*. Venezuela: CEC, SA.
- Montero, M. & Hochman, E. (2005). *Investigación documental: técnicas y procedimientos*. Editorial Panapo. Caracas, 128 p.
- Ley Orgánica del Ambiente. Gaceta Oficial No. 31.004 del 16 de junio de 1976
- Pearce, D., & Turner, F. (1995). *Economía de los recursos naturales y del medio ambiente*. Madrid, España: Colegio de Economistas de Madrid – Celeste Ediciones.
- Rojas, B. (2010). *Investigación cualitativa. Fundamentos y praxis*. (2nd ed.). Caracas: FEDEUPEL.