



Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica

Vicerrectoría de investigación

Centro de Investigación en Cultura y Desarrollo¹

TITULO PROYECTO

Diagnóstico hidrocomunitario para la protección del ambiente en las cuencas bajas de los ríos Guacimal, Lagarto y Abangares, cantón Central de Puntarenas.

(Código PROY0003-2019)

INVESTIGADOR

Msc. Orlando Amaris Cervantes



¹ Aprobado por el Consejo Científico del CICDE en sesión del 1º de octubre de 2018.

Resumen: El presente informe tiene como finalidad exponer el desarrollo del proyecto de investigación titulado *Diagnóstico hidrocomunitario para la protección del ambiente en las cuencas bajas de los ríos Guacimal, Lagarto y Abangares, cantón Central de Puntarenas*.

En este medio de rendición de cuentas además se explican los objetivos y la metodología exponiendo además los principales hallazgos y dificultades del proceso de investigación. Buena parte de la información sustantiva está anexada en el documento de sistematización titulado *La fuerza de la Alianza. Comunidades haciendo territorio*. Este producto en particular es un aporte académico para fortalecer la labor de siete acueductos rurales puntarenenses en la protección las fuentes y los cuerpos de agua que administran.

Palabras claves: Gestión comunitaria del agua, conflictos ambientales, protección de ríos.

Abstract: The purpose of this report is to explain in a descriptive way the development of the research project entitled *Diagnóstico hidrocomunitario para la protección del ambiente en las cuencas bajas de los ríos Guacimal, Lagarto y Abangares, cantón Central de Puntarenas*.

In this means of accountability, the objectives and the methodology followed are also explained, summarizing the main findings and difficulties of the research process. Much of the substantive information has been included in the systematization document *La fuerza de la Alianza. Comunidades haciendo territorio*. This last product in particular is an academic contribution to strengthen the work of seven Puntarenas rural aqueducts in protecting the sources and bodies of water they manage.

Keywords: Water comunitary management, environmental struggles, rivers protection.

Contenido

1) INTRODUCCIÓN	4
2) Justificación y contexto	5
3) APARTADO METODOLÓGICO.....	9
2.1 Aspectos generales	9
Objetivo general	10
Objetivos específicos	11
2.2 Población beneficiaria.....	13
2.3 Delimitación temporal y geográfica.....	14
2.4 Tipo de investigación	15
2.5 Técnicas e instrumentos.....	15
Contribuciones de la Investigación-Acción Participante (IAP).....	15
Mapeo participativo	17
4) CONCLUSIONES.....	19
5) PARTICIPACIÓN ACADÉMICA.....	24
6) REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	25
7) ANEXOS.	27

1) INTRODUCCIÓN

Este proyecto se deriva de las conclusiones del *Taller de intercambio de experiencias y de fortalecimiento de capacidades entre organizaciones comunitarias vinculadas a la reivindicación del derecho al agua* (Viquez, Carazo, Amarís y Zúñiga 2017), realizado entre el 31 octubre y el 1 de setiembre del 2016 como preámbulo del VIII encuentro *Agua, poder e impunidad: resistencias sociales y alternativas emergentes en la construcción de políticas del agua igualitarias e inclusivas*, de la Red Internacional Waterlat-Gobacit que tuvo lugar en Costa Rica en abril del 2017. Ambos eventos se desarrollaron en la Universidad Estatal a Distancia (UNED). Entre los desafíos expresados allí por las organizaciones participantes se señaló:

“Las comunidades no deciden, el interlocutor es casi siempre muy poderoso y tiene mucho conocimiento, está muy bien organizado, mientras que las comunidades y Asadas² no son reconocidas como interlocutores válidos y a veces incluso están divididas.”

Entre las estrategias para hacer frente a esa realidad las mismas organizaciones plantearon:

“[...] es necesario investigar y desarrollar argumentos que nos permitan conectar investigación con la realidad: lo legal y lo ilegal, el conocimiento de la comunidad, identificar opositores (Estado, empresarios, otros) y denunciar sus intereses y estrategias con investigación, documentación y divulgación, crear redes y agruparnos.”

El estudio que a continuación se describe es una respuesta a la necesidad anterior. Este informe de investigación incluye aspectos formales y generales sobre lo que se logró y de qué manera. Paralelamente, el producto *La fuerza de la Alianza. Comunidades haciendo territorio*, al ser una sistematización, describe con mucho más detalle lo realizado destacándose su utilidad como un manual u hoja de ruta para que otras redes de organizaciones comunitarias utilicen o adapten partes o todo el plan de trabajo para la defensa del agua. El informe y la sistematización son complementarios.

² Asociaciones Administradoras de los Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Comunes.

2) Justificación y contexto

En el año 2014 organizaciones comunitarias puntarenenses vieron con preocupación cómo, mediante una declaratoria de emergencia para el Pacífico Central y la Región Chorotega por la disminución de las lluvias consecuencia del fenómeno de El Niño, diferentes proyectos de riego para ganadería y monocultivos fueron agilizados haciendo peligrar el abastecimiento de agua para consumo humano. Fue esta problemática la que convocó a vecinos y organizaciones el 11 de mayo del 2015, en Guacimal, quienes crearon en esa ocasión la Alianza de comunidades por la defensa del agua del cantón central de Puntarenas. Al comienzo esta congregaba a vecinos de las comunidades de Guacimal, Santa Rosa y Aranjuecito. Las personas de estas comunidades vieron la urgencia de unirse para denunciar a instituciones tales como el Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA), la Dirección de Agua y la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA), estas dos últimas pertenecientes al Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), por la construcción de infraestructura de riego sin estudios de impacto ambiental. Posteriormente se vincularon también organizaciones de los poblados de La Pita, Orocú, Malinche, Sardinal y Abangaritos. De este modo, al mismo tiempo que progresivamente se comenzó a extender el territorio de acción de la Alianza, se amplió también la diversidad problemas que originaban la falta de agua en el cantón y aumentó el número de instituciones hacia las cuales se dirigían las nuevas denuncias, entre ellas, el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA), el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), la Dirección de Geología y Minas, entre otras.

Adicional a este marco general, el proceso que se describe en este informe no habría sido posible sin el diálogo con las comunidades iniciado por el investigador responsable de este estudio desde finales del 2017. Fue así como, el 28 de octubre y el 12 de diciembre del 2017, se organizaron dos reuniones en Guacimal de Puntarenas con miembros de la *Alianza de comunidades por la defensa del agua en Puntarenas* quienes expresaron al responsable de esta investigación diferentes intereses y criterios. Este proyecto atiende el objetivo de la Alianza por incluir los poblados de las cuencas bajas de los ríos Guacimal, Lagarto y Abangares. Esto hizo necesario en el trabajo tomar en cuenta también otras problemáticas como las quemadas, la tala de árboles, la contaminación, la extracción de materiales y diferentes

formas de acaparamiento del agua, como represas y desvíos.

Las etapas de esta investigación buscaron contribuir a la solución de esas problemáticas en el cantón central de Puntarenas. Dichas fases fueron validadas por la Alianza a lo largo de un proceso que permitió visualizar de manera concreta, junto a las y los miembros de las organizaciones que integran la Alianza, las amenazas relacionadas con el acceso al agua en el cantón central de Puntarenas y las acciones organizativas necesarias para prevenir, revertir o delimitar las amenazas sobre este líquido, así como fomentar acciones positivas en el marco territorial, en especial, para evitar las quemas y las explotaciones de agua.

Luego de varias reuniones con las Juntas Directivas de 7 Asadas de los poblados de Judas, Malinche, Chomes, Orocú, Coyolito-Jarquín, manzanillo y Abangaritos en la que se ajustaron los alcances y se tomaron previsiones indispensables aprovechando el conocimiento local, se realizó una asamblea general de la Alianza en Chomes de Puntarenas, el 1 de setiembre del 2018, en la que se expuso la propuesta del proyecto.

Imagen 1

Reunión de validación de objetivos y alcances (Chomes, 1 de setiembre del 2018)
Fotografía: Archivo del proyecto.

Desde los primeros pasos del proyecto se puso en evidencia cómo las mujeres y los hombres que voluntariamente integran estas organizaciones comunitarias han venido asumiendo un rol progresivo en la configuración de sus territorios respondiendo a las instituciones y a sectores empresariales que requieren del agua para sus procesos productivos o extractivos como en el caso, este último, de la extracción de material de los ríos. Por esa razón, se valoró necesario que el proyecto fuera un proceso complementario para los y las integrantes de la Alianza en la identificación tanto de las experiencias sociales disponibles para la solución de problemas, como también de aquellas otras experiencias que puedan ser construidas.

Lo anterior en vista de que es importante consolidar otras posibilidades territoriales por medio de la expansión de esos saberes y prácticas generalmente ocultos o desacreditados por funcionarios institucionales e intereses empresariales. Desde esta perspectiva, esas lecturas o conocimientos sujetos son de gran provecho para que la organización supere esta circunstancia de enajenación ambiental y se piense a sí misma concibiendo y construyendo al territorio y sus fuentes de agua más allá de la problemática de su escasez.

Entre las problemáticas que enfrentan las poblaciones mencionadas, por ejemplo, se encuentran la extracción de materiales de los cauces como en el del río Lagarto por los quebradores que obtienen concesiones de cauce de dominio público para su actividad y que mantienen en alerta a las comunidades de Malinche y Orocú. Además de esto, las aguas del río Lagarto, como las del Aranjuez, han sido objeto con frecuencia de desvíos y de represamientos ilegales. En el caso del primero llegando al punto de que se seque antes de alcanzar su desembocadura en el golfo afectándose con ello el suministro del agua de comunidades que viven cerca de la costa y que la obtienen por pozos administrados por las Asadas de Malinche, Orocú, Cocorocas, Costa de Pájaros y Morales en el distrito de Chomes. Por su parte, en el caso del río Aranjuez, los desvíos que en su curso se realizan son claramente con el fin de beneficiar a una hacienda cañera y distribuir el agua en partes de su propiedad.

Al inicio de este proyecto, los productos pretendidos buscaban fortalecer el accionar de las Asadas puntarenenses por medio de un Plan de Gestión socio-ambiental con el cual pudieran proteger las fuentes y cuerpos de agua que administran. Es oportuno indicar que esa labor de protección forma parte de uno de los ejes estratégicos nacionales de la Política de Organización y Fortalecimiento de la Gestión Comunitaria de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento (AyA, 2015).

Considerando entonces este marco general, así como las condiciones vigentes aún entre los acueductos rurales que forman parte de la Alianza, la pregunta de investigación que orientó este estudio fue:

¿Cuál es la perspectiva hidrocomunitaria de las Asadas partícipes en la Alianza de comunidades por la Defensa del agua en Puntarenas sobre las problemáticas que afectan o podrían afectar la provisión de agua a sus abonados y los medios de solución a su alcance? Lo anterior con el fin de poder contribuir al diseño de una estrategia local que priorice acciones de organización, seguimiento, denuncia e incidencia necesarios para la gestión socio-ambiental de los territorios de las Asadas y así garantizar el derecho humano al agua.

3) APARTADO METODOLÓGICO

2.1 Aspectos generales

El grado de cumplimiento de los objetivos del proyecto estuvo sujeto a varios determinantes a los cuales la logística del proyecto dio respuestas diversas. Algunas de esas situaciones, estuvieron relacionadas con las dificultades inherentes a trabajar en 7 comunidades diferentes que, aunque no muy distantes unas de otras, no cuentan con transporte público que facilite el desplazamiento entre ellas de las personas participantes en el proyecto. Esta limitación hizo que durante el 2019 planificáramos trabajar en sesiones comunidad por comunidad según se avanzaba en cada fase de trabajo. De esta manera, se realizaron en cada localidad talleres previos al ciclo de encuentros intercomunitarios planificado para el año siguiente donde se pondría en común las discusiones alcanzadas previamente en cada comunidad. En ambos casos la UNED facilitó el transporte de los participantes. Esta estrategia inicial marcó el ritmo del proyecto y, durante el primer año de ejecución, permitió que la cartografía levantada y sus resultados fueran validados en cada comunidad, aunque en un tiempo un poco mayor del que habría sido requerido si se hubiera trabajado desde el inicio en una sola cuenca o con un número menor de poblados.³

³ Es importante señalar que durante el proceso las comunidades de Malinche, Manzanillo y, en alguna medida,

La siguiente limitación que enfrentó el proyecto ocurrió durante su segundo año; en el 2020. Esta tuvo relación con la pandemia y, más todavía, con las urgencias y dificultades que emergieron entre la población del Pacífico Central debido a la contracción económica. La incertidumbre general en la zona ralentizó el plan de investigación original: los intentos por sacar adelante el proyecto en los plazos que se habían estimado al inicio no dieron los resultados esperados. Lo anterior pese que se hicieron esfuerzos por flexibilizar y hacer ajustes tales como organizarnos en comisiones haciendo uso de sistemas de mensajería digital para compartir las fotografías y los avances en nuestro plan de trabajo. Se ensayó además asesorarles remotamente para sostener el trabajo y compensar así la eliminación de las reuniones presenciales debido a la suspensión institucional de las giras. Aún con esos esfuerzos, y con la participación de Dany Villalobos como investigador comunitario residente en la zona, fue muy difícil reanudar el paso y concluir los productos finales trazados para el 2020. Estos productos eran originalmente el Plan de acción acordado y validado, los Acuerdos para el monitoreo y seguimiento y el Plan de Gestión Ambiental Intercomunitario. Afortunadamente, los productos del 2019 sí fueron alcanzados tal como se detallará. Todo ellos se presentaron oportunamente en noviembre de ese mismo año en el Salón Comunal de La Montaña de Coyolito.

La Investigación estuvo orientada por el siguiente objetivo general y específicos:

Objetivo general

Analizar las amenazas presentes en el territorio de acción de las Asadas participantes, a partir de las perspectivas de los miembros de las Asadas integrantes de dicha organización, considerando las experiencias sociales disponibles y posibles en el territorio, como un aporte al fortalecimiento de su gestión socio-ambiental.

Objetivos específicos

- ✓ Determinar junto a las Asadas las acciones preventivas necesarias para evitar la ocurrencia de nuevos casos de los problemas señalados en el objetivo general.
- ✓ Establecer acciones por parte de las Asadas, que puedan revertir los daños ya provocados por las problemáticas.
- ✓ Identificar grupalmente propuestas de acción que aún no han sido concretadas por las Asadas hasta este momento y cuyo estímulo sea valorado como necesario.
- ✓ Evaluar colectivamente las acciones que las Asadas están implementando actualmente para enfrentar las problemáticas, con el fin de fortalecer dichas acciones y con ello su capacidad de gestión socio-ambiental.
- ✓ Distinguir alianzas en curso o por explorar para la prevención, la reversión de los daños, así como el estímulo y fortalecimiento de acciones que conduzcan a consolidar la gestión comunitaria del agua en el territorio de la Alianza.
- ✓ Establecer cartográficamente la ubicación de los elementos que representen amenazas al servicio brindado por las Asadas, así como aquellas que potencien la planificación en el territorio. Lo anterior con base en el área de cobertura de cada acueducto y el patrimonio/territorio comunal.

Tal como puede deducirse en el cronograma del proyecto, la declaración de emergencia sanitaria en respuesta a la Pandemia y las medidas institucionales implementadas por la UNED, impactaron a partir del 16 de marzo del 2020 el proceso que se venía desarrollando. Esto hizo que los únicos planes de acción que pudieran ser esbozados parcialmente fueran los necesarios para hacer un uso racional del agua de los ríos y el que buscaba prevenir y evitar los incendios. Igualmente, pese a que aquellos planes de acción relacionados con la extracción del material de los ríos, la tala y la contaminación no pudieron ser alcanzados, las sesiones de trabajo de este proyecto familiarizaron a las personas miembros de la Alianza con técnicas de trabajo en grupo que les servirían de base para continuar y actualizar el proceso en otro momento más favorable. Es oportuno señalar que el proceso comunitario desarrollado

alcanzó los siguientes resultados:⁴

- ✓ Siete mapas digitalizados que muestran situaciones de atención para disfrutar de un ambiente sano en las cuencas bajas de los ríos Abangares, Lagarto y Guacimal.
- ✓ Siete fichas informativas (Carteles de gran formato) que describen esas situaciones previamente detectadas por las organizaciones comunitarias participantes.
- ✓ Identificación preliminar de actores comunitarios, institucionales y otros relacionados con estas problemáticas y con los cuales establecer alianzas u otras estrategias.
- ✓ Identificación de actores para cada problema en cada comunidad.
- ✓ Problemas priorizados según su magnitud y viabilidad.
- ✓ Declaración de La Montaña de Coyolito (Ver anexo).
- ✓ Balance general del proceso y sus resultados al 2019.
- ✓ Árbol de problemas y soluciones con respecto a desvíos de agua.
- ✓ Árbol de problemas y soluciones con respecto a incendios o quemas.
- ✓ Tres mapas de las concesiones mineras en cauces de dominio público en los ríos Guacimal, Lagarto y Abangares
- ✓ Tres mapas de los principales monocultivos y su relación con las concesiones de agua en el río Guacimal.

A este listado debemos agregar otros dos productos que acompañan a este informe en su parte final:

- ✓ El artículo de opinión escrito en coautoría con Dany Villalobos, publicado el 28 de

⁴ Los cuales fueron validados en el encuentro intercomunitario de La Montaña de Coyolito en noviembre del 2019

agosto del 2020 en el Seminario Universidad, titulado *La minería en ríos amenaza el agua de pueblos costeros del cantón de Puntarenas*. En este se hace una denuncia sobre la cantidad de concesiones de cauce de dominio público en trámite para extraer materiales en los ríos de Guacimal, Lagarto y Abagares.

- ✓ El libro titulado *La Fuerza de la Alianza. Comunidades haciendo territorio*. Una versión impresa del mismo fue distribuida entre las organizaciones contrapartes. Posteriormente, con las observaciones que este documento recibirá de tres pares externos, se preparará una versión digital mejorada. Este documento profundiza e ilustra mucha de la información anotada en este informe final de investigación.

Ahora bien, para lograr todo lo obtenido por esta investigación fue indispensable contar con el apoyo de los mismos miembros de la Alianza y la buena disposición de las juntas directivas de las Asadas y demás organizaciones. Esto fue gestionado, en gran parte, por medio de un representante comunitario en la investigación, Dany Villalobos Villalobos, quien fue contratado por la UNED.

2.2 Población beneficiaria

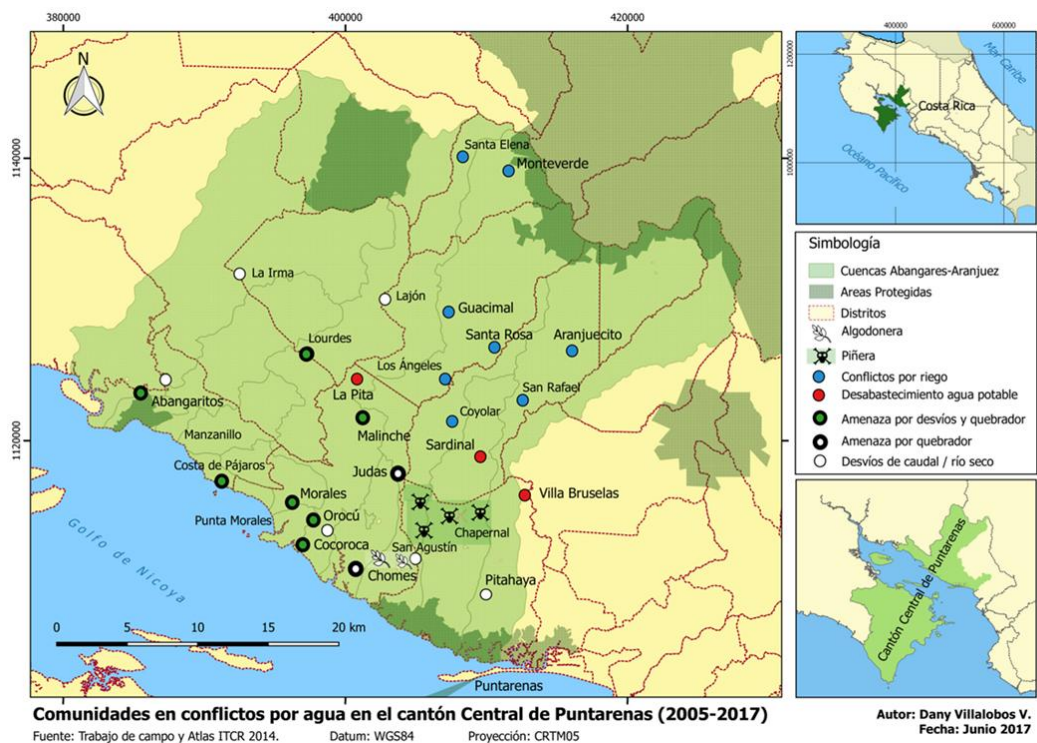
Las organizaciones que se beneficiaron directamente del proceso fueron la Asada de Abangaritos, la Asada de Chomes, la Asada de Coyolito-Jarquín, la Asada de Malinche, la Asada de Judas, la Asada de Orocú, Asociación de Desarrollo de Abangaritos, Asociación de Desarrollo de Orocú, Asociación de Desarrollo de Jarquín, Asociación de Mujeres Unidas de La Montaña de Coyolito, Mujeres de Manzanillo en Desarrollo con su Cooperativa (MUDECOOP), Grupo de caminantes de Chomes, Iglesia Brazos de Amor (Chomes), Comité Ambiental de Guacimal. Con excepción de esta última organización, todas se ubican en las cuencas bajas de los ríos Lagarto, Guacimal y Abangares. Además, el proceso consolidó las bases para que el trabajo de estos acueductos rurales se fortaleciera con el apoyo de las demás organizaciones locales. Lo cual terminará afectando positivamente, a nuestro juicio, el suministro de agua a cerca de 10000 personas.

2.3 Delimitación temporal y geográfica

Formalmente el proyecto inicia en el 2019 y culminó, luego de prórrogas solicitadas por los canales oficiales del CICDE, en el 2021. Esta iniciativa abarcó 7 poblados en los distritos de Chomes y Manzanillo en el cantón Central de Puntarenas (Judas, Malinche, Chomes, Orocú, Coyolito-Jarquín, Manzanillo y Abangaritos).

Mapa 1

Territorio de acción de la Alianza por la Defensa del Recurso Hídrico del Cantón Central de Puntarenas y situaciones que afectan a sus comunidades



2.4 Tipo de investigación

Este estudio parte del interés por comprender e interpretar las condiciones ambientales y organizativas de la zona desde la perspectiva de sus pobladores articulados a las organizaciones comunitarias ya mencionadas. Los productos dan cuenta del compromiso de apoyar el trabajo que realizan. Las técnicas empleadas, como se verá, son cualitativas, y la calidad de la información obtenida con estas surgió de la triangulación entre las versiones, sus agentes y la documentación a nuestra disposición. Por lo tanto, esta es una investigación que se desprende del paradigma naturalista (Barrantes 2016).

2.5 Técnicas e instrumentos

El estudio consideró elementos de la Investigación Acción Participativa, y el mapeo participativo. Una descripción mucho más detallada de la metodología utilizada en este estudio puede revisarse en el documento de sistematización *La fuerza de la Alianza. Comunidades haciendo territorio*.

Contribuciones de la Investigación-Acción Participante (IAP)

Hay tres elementos centrales en la IAP (Balcazar 2003) que se procuró considerar en este proyecto. El primero es la investigación que realizan los mismos participantes para documentar situaciones desde su experiencia y la de su comunidad analizando el estado actual del problema y las condiciones necesarias para su cambio. En segundo lugar, está la educación. En este punto se conocen las causas de los problemas permitiendo descubrir el potencial para actuar para que tenga lugar la acción. Ambos elementos están integrados en la primera fase de trabajo realizada en este estudio (Ver Cuadro 1). Posteriormente, los y las participantes implementan o se proponen aplicar soluciones prácticas para sus problemas utilizando tanto sus propios recursos como los provenientes a través de la solidaridad de otros actores también integrantes de sus redes. Este último es el tercer elemento central (Balcazar 2003) y que es posible apreciar con mayor claridad a partir de nuestra segunda fase de trabajo.

En la parte de la investigación, una de las técnicas provenientes de la IAP es la revisión conjunta, también conocida como imputación de materiales o versiones entre el investigador y las personas colaboradoras. Esta se basa en el reconocimiento de la experiencia empírica de los y las miembros de la comunidad para completar las descripciones presentadas inicialmente y profundizar en la interpretación de la información. Técnicamente dicha técnica consiste en encuentros sucesivos con las personas entrevistadas o participantes en un taller con el propósito que puedan acceder a sus respuestas literales que constan en las grabaciones de audio, transcripciones o papelógrafos, con el fin explícito de que ellos mismos puedan corregir, redondear, clarificar sus propias participaciones a la luz de hechos, datos y conceptos recogidos posteriormente, o incluso con el apoyo de las demás personas participantes. Se trata entonces de una importante tarea de constatación y puesta en común. La imputación aplicada en este estudio facilitó, como ya lo indicaba Orlando Fals Borda (2002a), la clasificación y la validez de la información obtenida. Estas actividades fueron el sustrato sobre el cual se desarrolló la cartografía social, tanto en su levantamiento como en su verificación y validación, además de la definición de problemáticas y su priorización.

Otras dos técnicas conexas empleadas fueron la recuperación crítica y la devolución sistemática. La recuperación crítica fue de gran importancia para la fase 1 mientras que la devolución sistemática lo fue especialmente para las fases siguientes 2, 3, 4 y 5 (Ver Cuadro 1). La recuperación crítica consiste en la interpretación de hechos del pasado desde la perspectiva de las personas protagonistas. Mientras que la segunda, la devolución sistemática, tiene que ver con la comunicación de resultados de manera coherente y eficaz con fines educativos, organizativos, político-formativos (el proceso diagnóstico como tal o lo que con esto pueda emerger). Con la participación de ambas técnicas se procuró profundizar colectivamente, cuando fue posible, en las versiones obtenidas cuestionando a su vez los intereses en juego y los patrones cognitivos hegemónicos. Lo anterior, para Orlando Fals Borda (2002a), indica que ambas técnicas, “[...] reconocen abiertamente la afiliación ideológica inevitable del conocimiento, que este no se forma de la nada social, ni en el vacío científico ni es neutro, sino que los intereses de clase le dan sabor, sentido y pertinencia para la acción social y la política concreta.” (p.58B).

Cuadro No. 1

Cronograma del proyecto

Fases y actividades	Fechas
Fase inicial preparativa de acuerdos	Set-Nov 2018
Fase 1. Cartografía social	
Mapeo de problemas y verificación	Ene-Marzo 2019
Validación de resultados	Abril-Julio 2019
Definición de problemáticas y priorización	Abril-Set 2019
Mapeo de actores	Abril-Oct 2019
Divulgación de resultados	Nov 2019
Fase 2. Concepción de plan de acción	
Diseño de planes de acción	Ene-Marzo 2020
Fase 3. Establecimiento de objetivos y componentes del plan de gestión, (Producto: plan de acción validado).	Abril-Mayo 2020
Fase 4. Acuerdos sobre monitoreo y seguimiento	Mayo-julio 2020
Fase 5. Afinamiento y presentación del plan de gestión intercomunitario	Agosto-Noviembre 2020

Mapeo participativo

En el 2018, el investigador a cargo de este estudio participó en el *Curso Taller de creación cartográfica y mapeo comunitario para la participación, Autogestión y Defensa de los territorios bioculturales*, en la sede de la Universidad Autónoma de México (UNAM) en Morelia, Michoacán. Allí, junto a otros talleristas, con numerosas experiencias desarrolladas en México y en Latinoamérica, se confirmó que el poder es inherente al territorio. Por tanto, en los

territorios se presenta la oportunidad de poner en evidencia al poder y estudiarlo. Es por esto que el mapeo participativo es básicamente un proceso de co-investigación e investigación-acción que fomenta el diálogo reflexionando sobre la apropiación comunitaria del territorio (Jiménez 2016). Estos mapeos son prácticas, reflexiones grupales que facilitan el abordaje y la problematización de territorios para desafiar los relatos dominantes sobre los territorios desde las experiencias cotidianas de los y las participantes (Risler y Ares 2013). Así se entienden y se destacan diferentes aspectos de la realidad. El uso de esta herramienta tuvo por objetivo contribuir en la defensa del territorio, de los elementos que le integran y que hacen posible también la vida y la cultura en él. Más exactamente, este es un apoyo al proceso de territorialización que viene realizando la Alianza por intermedio de las organizaciones que la componen, en especial los acueductos rurales, así como de otras organizaciones que se fueron sumando durante este proceso. Es pertinente indicar que este tipo de mapeos se centra en las tensiones por los territorios y a lo interno de los mismos, y es de utilidad para hacer valer los derechos de las poblaciones. Los mapeos participativos, más que un conjunto de herramientas, son un instrumento para alcanzar derechos dentro de los marcos establecidos por actores e intereses, lo que requiere que se piense la participación como un proceso eminentemente político (Sletto, Bryan, Torrado, Hale y Barry 2013).

En este proceso de creación cartográfica se desafiaron además los relatos dominantes acerca del territorio, y mediante el soporte gráfico se visibilizó también los problemas importantes a juicio de las comunidades permitiendo relacionar otros asuntos importantes en la consideración de los mismos y sus consecuencias (Risler y Ares 2013). El mapeo es así un proceso creativo que otorga a las comunidades un marco claro y más delimitado que requiere a su vez de las experiencias cotidianas y saberes sobre el territorio permitiendo la participación de voces diversas (Organización Casa Gallina, 2023).

Coincidimos con la necesidad de dar un paso más allá en donde el mapeo participativo logre ser integrado a una cultura política basándose en “[...] el poder retórico de los mapas y la tecnología occidental, pero comprendiendo que la creación humana de los mapas debe ser integrada a estrategias más amplias y endógenas de reclamos, autogestión de tierras y recursos, y desarrollo social y económico a nivel comunitario.” (Sletto, Bryan, Torrado, y otros,

2013, p.199). El mapeo participativo, en el caso de la gestión del agua por parte de comunidades puntarenenses, resultó entonces útil desde nuestra perspectiva para documentar las bondades de la naturaleza y los abusos en su explotación, además de identificar prioridades para resolver o atenuar las amenazas y proponer estrategias de manejo comunitario de manera coherente con las particularidades materiales e inmateriales de la población con el fin de que se garantice el abastecimiento de agua. Para Jiménez (2016), estos productos cartográficos están basados en la representación del territorio con referentes geográficos propios basados en el tiempo, la cultura y la historia concreta de cada comunidad.

4) CONCLUSIONES

Esta investigación incluyó una cartografía de amenazas en las cuencas bajas de los ríos Guacimal, Abangares y Lagarto. Se procuró destacar también las acciones necesarias de las Asadas para prevenir la consolidación de dichas amenazas y fortalecer las buenas prácticas. Adicionalmente, se logró sistematizar esta experiencia que puso en relevancia cuál es la visión hidrocomunitaria sobre las amenazas al agua, específicamente en relación con los incendios y las explotaciones de agua.

En la parte baja de las cuencas mapeadas se viven tensiones relacionadas con la distribución del agua y hay temores, justificados desde la perspectiva de esta investigación, en cuanto a su disponibilidad en el futuro. Los intereses para explotar material de los ríos, por ejemplo, hacen prever que la variación de los cauces podría afectar también los caudales mínimos indispensables para mantener el nivel de los pozos de los acueductos rurales. Se trata de un riesgo latente que se deja ver en los numerosos proyectos empresariales que hay en la zona o que están en estudio de viabilidad. Es por esto que, con los mapeos, se buscó estimular la acción de las organizaciones y animar su carácter propositivo. Así, el análisis geográfico-comunitario alentó una intervención del territorio que, para el caso de los administradores de las Asadas, resulta indispensable para la distribución más segura del agua y la reivindicación del derecho humano a su acceso.

El registro de la información obtenida resultó de gran utilidad para la planificación del territorio con el fin de que este pueda ser vivido y disfrutado con prudencia para la población como también protegido de intereses particulares. Esto fue confirmado, por ejemplo, durante los talleres de validación en los que se planteó la importancia de discutir todo lo que hay alrededor de estos problemas, sus causas y sus posibles soluciones. El ordenamiento de la información, el mapeo de actores locales y el intercambio de experiencias entre las comunidades, amplió la perspectiva de los problemas y dejó entrever posibilidades para afrontarlos con mayor eficacia.

El principal resultado de este proyecto fue detonar un proceso de mapeo social en cerca de una docena de organizaciones. Durante todas sus etapas, los conocimientos individuales de las y los participantes fueron cuestionados y complementados en sesiones grupales. Justamente, ahí radicó la importancia del empleo de las técnicas y contribuciones del método etnográfico y, más aún, de la IAP que se han mencionado en el apartado metodológico anterior.

Lo más relevante de este proceso fue incentivar el trabajo comunitario mediante el acercamiento de una docena de organizaciones locales entre sí alrededor de una visión territorial. De este modo, el mapeo comunitario implicó una cadena ordenada de encuentros donde las representaciones de las organizaciones y las personas vecinas dialogaron sobre situaciones ambientales, así como de la organización necesaria para tener un mayor control de estas. Fue un proceso que requirió la confianza de las personas participantes para construir colectivamente el conocimiento territorial.

El concepto de ciclo hidrosocial (Budds 2012) permite entender el agua como un líquido que incorpora relaciones sociales. De esta forma, el agua es manipulada por medio de obras hidráulicas, legislación, instituciones, prácticas culturales y significados simbólicos. Esto resulta clave para comprender la producción y la legitimación del conocimiento y de “la verdad” sobre temas hídricos donde los discursos son también muy importantes. La naturalización o normalización de las relaciones de poder que tienen lugar en el territorio, desde nuestra perspectiva, implica a su vez la existencia de diferentes intereses sobre el mismo.

Ahora bien, para considerar las perspectivas o visiones comunitarias inmersas en el ciclo hidrosocial de las cuencas bajas de los ríos en la zona de estudio, denominamos como visiones hidrocomunitarias a aquellos conocimientos propios de las organizaciones que asumen

posición en los procesos territoriales. Dichas organizaciones, en este caso las Asadas miembros de la Alianza, participan en el ciclo hidrosocial y con su labor concreta impulsan la construcción material y apropiación simbólica del agua por medio de acciones inherentes a una pertenencia y una identidad territorial. De esta manera, es posible constatar la sensatez ontológica que subyace en este tipo de organizaciones, puesto que sus miembros comprenden que la participación del mundo humano y no humano tanto en la existencia y la reproducción de ambos ha sido, es y será posible mediante la preservación y uso adecuado de las fuentes de agua. Merece subrayarse, más aún, ese tipo de conocimientos cuando nuestra contraparte comunitaria ha desarrollado una densa experiencia organizativa y técnica útiles para la provisión responsable del agua en las comunidades y con ello el mantenimiento de la calidad de vida en estas.

Ahora bien, el estudio sirvió afinar algunas observaciones que desde ya sirven de base en próximos trabajos comunitarios:

1) En la cuenca baja de los ríos Guacimal, Lagarto y Abangares coexisten diversas visiones de mundo. Algunas de ellas estimulan actividades lesivas para el ambiente, la salud de las fuentes de agua y la población. Nos referimos a visiones que promueven y justifican actividades de carácter extractivo, de apropiación desproporcionada, cuyo aprovechamiento es de corto plazo. Contrastantemente, sus beneficios se concentran, pero el riesgo de las alteraciones provocadas es liberado entre la población adyacente. Estas visiones no toman en cuenta los ciclos de regeneración de la naturaleza y, por lo general, persiguen el lucro valiéndose también en muchos casos de las necesidades económicas y laborales de los habitantes del territorio quienes a su vez justifican la presencia de tales emprendimientos porque faltan empleos en la zona. Las actividades promovidas pueden estar fuera de la ley o bien pueden contar con todos permisos legales y hasta con estudios técnicos.

2) También existen otras visiones de mundo que, aunque no han impedido que la visión anteriormente descrita sea más generalizada en el territorio, sí se oponen a que se convierta en hegemónica. Una de las características de esta otra perspectiva es su prudencia; su carácter precautorio. Esta visión parte de recursos inmateriales de gran

importancia como el conocimiento de la zona, el nivel educativo, y la experiencia obtenida a lo interno de las organizaciones. Esta es la visión de las Asadas y las otras organizaciones con las que se trabajó en este proceso. La visión del lucro y la precautoria no son entidades monolíticas, ambas encierran una gran complejidad, y resultan claves para conocer mejor los actores, los intereses emergentes en cada coyuntura y las contradicciones coexistentes en el territorio.

3) Frente a actividades perjudiciales como la tala, la contaminación, la extracción de materiales del cauce de los ríos y las explotaciones de agua de los mismos, corresponde la toma de acciones. La primera de ellas es la prevención. Con esta, la organización procura evitar, aunque sea de forma modesta con sus recursos y aliados disponibles, la profundización y la repetición de nuevos casos. La acción preventiva requiere de un ejercicio de proyección temporal en el que se visualiza la situación actual, su desarrollo y desenlace final si se mantiene la tendencia. Se trata, por tanto, de establecer acciones que detengan el avance de situaciones que no son deseadas alterando esa tendencia.

4) Para esas lamentables situaciones en las que los daños de las actividades nocivas ya han sido ocasionados, estos podrían, en algún grado, ser revertidos. Es decir, intentar con los recursos disponibles y los aliados, de que vuelvan a la condición anterior a la afectación. Estas acciones muchas veces requerirán sinergias con el fin de que los esfuerzos restaurativos sean viables y eficaces. Es decir, en el caso de reforestar, que sea con especies autóctonas, que se establezcan responsabilidades para atender los árboles en el verano, iniciar la reforestación cerca de las fuentes de agua, y demás. Eventualmente se requerirá de alguna asesoría y, muy seguramente, del trabajo de personas voluntarias provenientes de dentro y fuera de las comunidades. Todo esto requiere de la desagregación de actividades y responsables.

5) Por supuesto, debido a múltiples razones, podría haber también acciones que las organizaciones comunitarias no estén realizando en este momento para prevenir o revertir los daños. Esta sería entonces una buena oportunidad para acordar la mejor manera de fomentar o dar estímulo a que aquellas buenas ideas, que no han sido expresadas, escuchadas o discutidas, se lleven a la realidad valorando nuevas alianzas

o recomponiendo algunas otras, de modo que puedan concretarse y mantenerse en el tiempo.

6) Finalmente, podría darse también el caso, de que la organización ya se encuentre realizando acciones concretas, con sus recursos y aliados, para corregir o prevenir esas actividades dañinas ya mencionadas. En este caso conviene reconocer estas acciones, darles su lugar y establecer medidas para fortalecerlas o actualizarlas confirmando las alianzas ya establecidas, formalizándolas con acuerdos si fuera posible, así como sumando nuevos aliados y nuevos recursos.

Estimular la acción en las direcciones que se enumeran anteriormente fue el propósito transversal en el proceso de investigación familiarizando además a las personas miembros de la Alianza con técnicas de trabajo en grupo que les servirían de base para continuar y actualizar el proceso en otro momento más favorable. El trabajo con comunidades implicó tomar riesgos. Si bien es cierto, la metodología que finalmente se consensuó con las organizaciones contrapartes señaló la ruta, el trazo seguido no siempre coincidió con el camino más seguro para culminarlo. Muchas veces se abrió la puerta a variaciones y con estas venía la incertidumbre. Si a eso le agregamos los imprevistos domésticos asociados al devenir de los cambios regulares en la composición de las juntas directivas de las organizaciones al calor de sus asambleas internas, así como los efectos de la contienda electoral partidaria a nivel nacional o el impacto global de la Pandemia, pudimos observar que lo resultante y lo planificado no se asemeja fielmente. ¿Existe acaso un camino seguro? Visto en perspectiva, no existe tal. Sin embargo, difícilmente se habría comprendido la situación ambiental en las cuencas bajas del Guacimal, Lagarto y Abangares, sin haber tomado el riesgo de iniciar un proceso comunitario en siete comunidades en paralelo. Queda claro entonces que la rigidez de la planificación no contribuye, en estos casos, a conservar el paso más ligero en ese curso intermitente, quizá sinuoso además, que nos imponen las realidades comunitarias.

5) PARTICIPACIÓN ACADÉMICA

Amaris, Orlando. “Aportes de la cartografía social en el mejoramiento de la gestión y la defensa del agua en comunidades costeras del Pacífico Central de Costa Rica.” En el Seminario virtual *Diálogo Latinoamericano por la Defensa de los Territorios, Agroecología y Soberanía Alimentaria*. Universidad Campesina Indígena en Red y Centro de Estudios para el Desarrollo Rural, en Puebla (México), con el apoyo de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos y Colectivo de Geo-grafías Comunitarias. Viernes, 25 de setiembre del 2020.



PROGRAMA DE EDUCACIÓN ESPECIALIZADA Y
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO




MAESTRÍA EN AGROECOLOGÍA, TERRITORIO Y SOBERANÍA ALIMENTARIA



A: ORLANDO AMARIS CERVANTES

Por la impartición de la Conferencia Magistral *Aportes de la Cartografía social en el mejoramiento de la gestión y la defensa comunitaria del agua en comunidades costeras del Pacífico Central de Costa Rica*, en el marco del Seminario “Diálogos Latinoamericanos por la Defensa de los Territorios, la Agroecología y Soberanía Alimentaria”, realizado virtualmente el 25 de Septiembre dentro del programa académico de la Maestría en Agroecología, Territorio y Soberanía Alimentaria con clave RVOE SEP-SES/21/212/01/1723/2017 que se imparte en el Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Zautla, Puebla.


Victor Hernández Mtz.
UCIRED-CESDER



Cuerpo Académico
Cultura y Gestión de
Recursos para el Desarrollo

6) REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

AyA. 2015. *Política de Organización y Fortalecimiento de la Gestión Comunitaria de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento*. San José: AyA. En: <https://www.aya.go.cr/ASADAS/documentacionAsadas/Pol%C3%ADtica%20de%20ASADAS.pdf> Acceso agosto 2022.

Aguirre, Ángel. 1995. "Etnografía". En: Aguirre, A. (Ed.), *Etnografía. Metodología cualitativa de la investigación sociocultural*. Barcelona: Editorial Boixareu Universitaria.

Álvarez-Gayou, Juan Luis. 2004. *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. México: Paidós.

Balcazar, Fabricio E. Investigación acción participativa (iap): *Aspectos conceptuales y dificultades de implementación*. Fundamentos en Humanidades, vol. IV, núm. 7-8, 2003, pp. 59-77.

https://www.researchgate.net/publication/28094316_Investigacion_accion_participativa_IAP_aspectos_conceptuales_y_dificultades_de_implementacion Acceso febrero 2025.

Barrantes, Rodrigo. 2016. *Investigación: un camino al conocimiento*. San José: Editorial de la Universidad Estatal a Distancia (UNED).

Budds, Jessica. 2012. «La demanda, evaluación y asignación del agua en el contexto de escasez: un análisis del ciclo hidrosocial del valle del río La Ligua, Chile». *Revista de Geografía Norte Grande* 52.

Casa Gallina. 2023. *Trazar lo común. Los territorios que nos habitan*. México: Editorial asa Gallina.

<https://casagallina.org.mx/publicacion/trazar-lo-comuacuten-los-territorios-que-nos-habitan/23>

Acceso febrero 2025.

Diez Tetamanti, Juan Manuel. 2014. «Cartografía social y geografía comunitaria». En Juan Manuel Diez Titamanti (Coord.). *Hacia una geografía comunitaria: abordajes desde cartografía social y sistemas de información geográfica*. Comodoro Rivadavia: EDUPA.

Fals Borda, Orlando. 2002a. *Mompox y Loba. Historia doble de la Costa (Vol. 1)*. Bogotá: El Áncora.

Jiménez Ramos, David. 2016. «Defensa y gestión social de los territorios. Otras cartografías» En <https://www.youtube.com/watch?v=dLfFLVml5Vo>

Risler, Julia y Ares, Pablo. 2013. Manual de mapeo colectivo: Recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa. Buenos Aires: Tinta Limón. <https://iconoclasistas.net/4322-2/> Acceso enero 2025.

Ruiz, José Ignacio y María Eugenia Espizúa. 1989. *La descodificación de la vida cotidiana. Métodos de investigación cualitativa*. Bilbao: Universidad de Deusto.

Sletto, Bjorn y Joe Bryan, María Torrado, Charles hale, Deborah Barry. 2013. «Territorialidad, mapeo participativo y política: la experiencia de América Latina» *Cuadernos de geografía. Revista colombiana de geografía*. Vol. 22. No. 22. En <https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcg/article/view/37014> Acceso enero 2021.

Viquez, Rosibel; Orlando Amaris; Eva Carazo; Xinia Zúñiga. 2017. «Taller de intercambio de experiencias y de fortalecimiento de capacidades de organizaciones comunitarias vinculadas a la reivindicación del derecho al agua (30 setiembre, 1 octubre 2016)» Presentación en Power Point.

7) ANEXOS.

En esta sección se ubican dos productos derivados del trabajo comunitario. El primero de ellos puede ser leído siguiendo el enlace y en el caso del segundo, este ha sido copiado en las páginas siguientes al informe en su versión pdf:

- ✓ Artículo de opinión en Semanario Universidad titulado *La minería en ríos amenaza el agua de pueblos costeros del cantón Puntarenas*. Este artículo fue escrito en coautoría entre Orlando Amaris y Dany Villalobos. Publicado el 28 de agosto del 2020 y puede consultarse en: <https://semanariouniversidad.com/opinion/la-mineria-en-rios-amenaza-el-agua-de-pueblos-costeros-del-canton-puntarenas/>
- ✓ Documento de sistematización *La fuerza de la Alianza. Comunidades haciendo territorio*. Su autoría es compartida entre Orlando Amaris y Dany Villalobos. Es un documento para la revisión de los lectores del proyecto; sus observaciones serán de utilidad para la mejora y publicación digital desde los canales que ofrece el Cicde.