



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

FACULTAD DE SOCIOLOGÍA

INFORME FINAL DEL PROYECTO:

*"DE LA UNIVERSIDAD A LA COMUNIDAD.
RESPONSABILIDAD SOCIAL CON NUESTROS RÍOS"*

Periodo total del proyecto: mayo-noviembre del 2023

Equipo coordinador del proyecto

Mtra. Diana Karent Saénz Díaz
Mtra. María de los Ángeles Muñoz
González
Dra. Gialuanna Enkra Ayora Vázquez

Equipo estudiantil del proyecto

Elimaida Belén Romero Lozano
Daniela Mujica Morales
Daniela Migoni Díaz
Dulce Yoseline González Vázquez
Eser David Herrera Teodosio

Xalapa, Ver; a 27 de noviembre del 2023

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	3
OBJETIVOS Y METAS ALCANZADAS	4
1.1 Mapeo a partir de Cartografía participativa	5
1.3 Una base de datos abierta sobre lxs diversos actores en la región.	10
1.4 Documental sobre las problemáticas socioambientales a lo largo de la cuenca del Río Sedeño.	11
1. POSICIONAMIENTO TEÓRICO-EPISTEMOLÓGICO	12
2. RUTA METODOLÓGICA DEL MAPEO PARTICIPATIVO.	14
Primera etapa. Transectos	17
Segunda etapa. Las cartografías participativas.	21
Tercera etapa. Las Asambleas del agua.	22
Encuentro de actores clave por el agua.	23
LAS METAS.	24
4. PROCESO DE SISTEMATIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA.	25
5. RESULTADOS. TABLAS DE SISTEMATIZACIÓN.	26
6. REFLEXIONES Y APRENDIZAJES COLECTIVOS SOBRE LA EXPERIENCIA.	27
REFERENCIAS	31

Resumen ejecutivo

El presente documento es el informe final de las actividades realizadas de mayo a noviembre de 2023, por la Facultad de Sociología para el diagnóstico colaborativo interdisciplinario, resultado de este proceso de investigación e incidencia.

Presentamos el conjunto de actividades realizadas durante el proceso para la elaboración del mapeo de actores, objetivo específico que nos planteamos el equipo de la facultad de sociología; también las metas a los que nos comprometimos: Un mapeo, a partir de cartografía participativa, de los actores sociales situados a lo largo de la subcuenca del Río Sedeño; una base de datos abierta sobre lxs diversxs actorxs en la región; un vídeo documental sobre las problemáticas socioambientales y las buenas prácticas, a lo largo de la subcuenca del Río Sedeño.

Iniciamos explicitando el enfoque que sustenta nuestro trabajo investigativo y de incidencia, la metodología utilizada en el proceso de trabajo del equipo de sociología y los resultados del mismo. Mostraremos los alcances del mapeo y de los productos, la naturaleza y resultado de los mismos para explicar que su elaboración ha sido un ejercicio importante de democracia y aprendizajes colectivos que da el sello de lo colaborativo a todo el proceso realizado, pues se trató no solamente de escuchar a los actores comunitarios sino de involucrarlos e involucrarnos con ellxs para comprender mejor las problemáticas que viven y que padece el Río, así como reconocer los años de buenas prácticas en algunas de las secciones que lo conforman. Creemos que la elaboración conjunta y los acuerdos colectivos son eje de los resultados generales de esta iniciativa.

Analizamos los resultados del mapeo participativo, sus alcances y compartimos los acuerdos interactorales e intersectoriales, así como el compromiso adquirido por la universidad, a través del área de humanidades, al iniciar este proceso. Damos relevancia a la futura entrega de resultados institucionales a los actores comunitarios y, con ello, la explicitación de un compromiso de acompañamiento y de continuidad en la construcción de una relación permanente de colaboración para la solución de los problemas del agua y del saneamiento del Río Sedeño. Analizamos también, a manera de dar cuenta de los aprendizajes colectivos, los principales retos y logros en el ejercicio de un trabajo interfacultades e interdisciplinario,

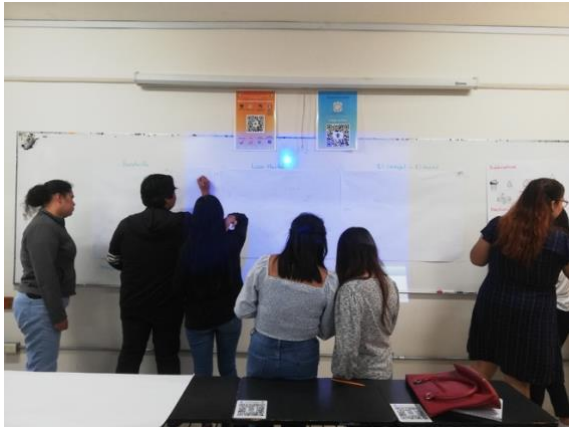
señalando la importancia de este tipo de procesos y la necesidad de construir estrategias administrativas, de comunicación y acuerdos interdisciplinarios para su fortalecimiento y consolidación.

Si bien, con este informe concluye la investigación, explicaremos los siguientes pasos hacia la concreción de una agenda ciudadana local, acuerdo del encuentro final con los actores comunitarios y compromiso del equipo académico como parte de los resultados de la sistematización.

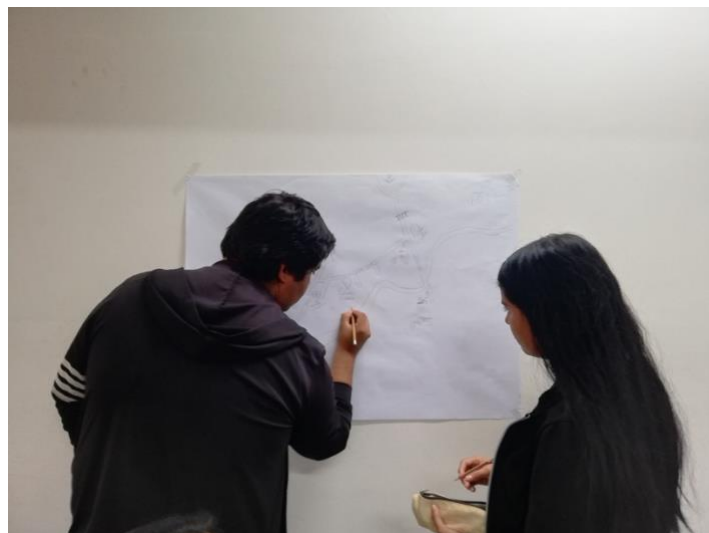
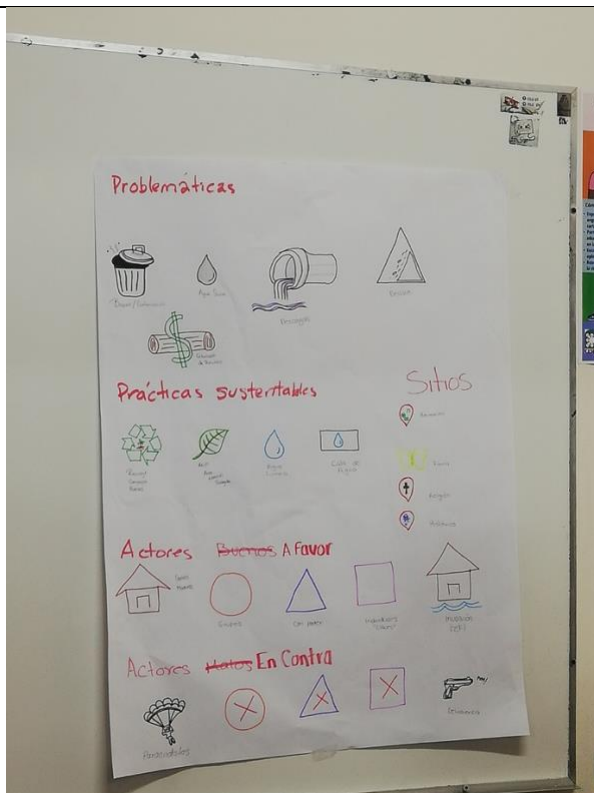
OBJETIVOS Y METAS ALCANZADAS

Objetivo general: <i>Integrar un diagnóstico colaborativo e interdisciplinario, sobre las condiciones socioambientales de la cuenca del río Actopan, específicamente de la subcuenca del río Sedeño, en el tramo que recorre los municipios de la zona metropolitana de Xalapa, a través de un mapeo de actores y de problemáticas, con un enfoque de cuenca, sustentabilidad y derechos humanos, para favorecer la construcción de espacios de intercambio y encuentro que permitan articular acciones a favor del saneamiento y rescate del Río sedeño.</i>		
Objetivos específicos: <ul style="list-style-type: none">● <i>Realizar un mapeo de actores en la subcuenca del río Sedeño, para situar y comprender el capital social construido a lo largo de la cuenca.</i>● <i>Construir espacios interdisciplinarios de intercambio y encuentro entre los actores implicados, para articular acciones a favor de la subcuenca del Río Sedeño.</i>		
<i>Metas</i>	<i>Comprometidas</i>	<i>Realizadas</i>
1.1 Un mapeo a partir de cartografía participativa, de los actores sociales situados a lo largo de la subcuenca del Río Sedeño.	1	1
1.2 Una base de datos abierta sobre lxs diversxs actorxs en la región.	1	1
1.3 Un documental sobre las problemáticas socioambientales y las buenas prácticas, a lo largo de la subcuenca del Río Sedeño.	1	1

1.1 Mapeo a partir de Cartografía participativa



Primera etapa cartografía en aula

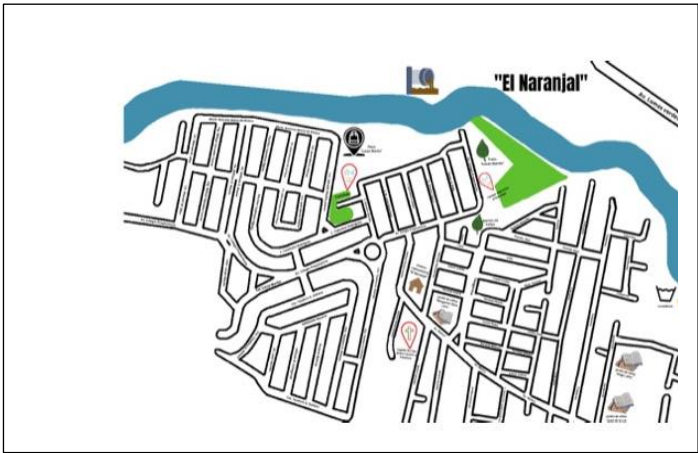
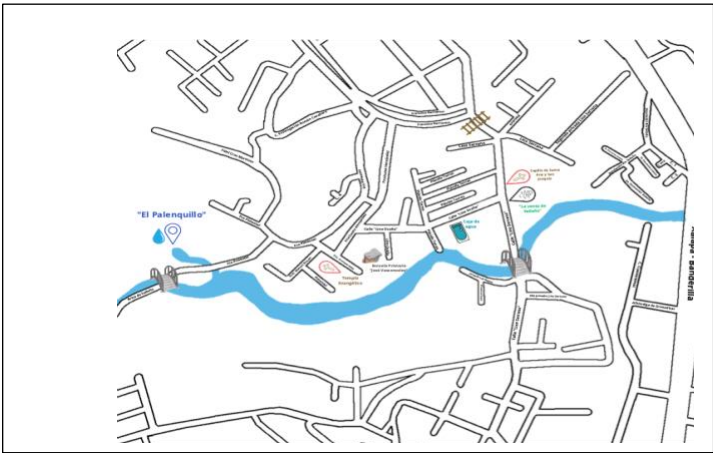


Diseño de simbología para su uso en las cartografías

Asambleas convocadas y Encuentro de actores

<div> <div>Primera Asamblea</div> <div> ASAMBLEAS POR EL RÍO SEDEÑO Y EL AGUA SÁBADO 30 DE SEPTIEMBRE DEL 2023 BANDERILLA PRIMERA PRIVADA DE LINO SERRANO # 7 COL 21 DE MARZO. SALÓN CAMPESTRE LA QUINTA DEL PUENTE DE 10 A 14:00 HRS </div> <div> </div> <div> 30 de septiembre Banderilla </div> </div>	<div> <div>Segunda Asamblea</div> <div> ASAMBLEAS POR EL RÍO SEDEÑO Y EL AGUA 3 DE OCTUBRE DEL 2023 CENTRO COMUNITARIO EL NARANJAL CALLE NARANJA MANDARINA #10 COLONIA EL NARANJAL DE 10:00 A 14:00 HRS </div> <div> </div> <div> 3 de octubre El naranjal </div> </div>	<div> <div>Tercer Asamblea</div> <div> ASAMBLEAS POR EL RÍO SEDEÑO Y EL AGUA 17 DE OCTUBRE DEL 2023 LUCAS MARTÍN MÓDULO COMUNITARIO Y DE AGROECOLOGÍA GUETZALCALLI ANTONIO MA. DE RIVERA ESQUINA, LIC. MANUEL M. ALBA 91100, LUCAS MARTÍN, 91103 CENTRO, VER. DE 10:00 A 14:00 HRS </div> <div> </div> <div> 17 de octubre Lucas Martín </div> </div>	<div> <div>Encuentro</div> <div> ENCUENTRO POR EL RÍO SEDEÑO Y EL AGUA LUNES 30 DE OCTUBRE DEL 2023 EX-HACIENDA LUCAS MARTÍN SALÓN LA CRIOLLA CALLE SAN LUIS DE LA PAZ SIN NÚMERO INTERIOR 5 LUCAS MARTÍN DE 15:00 A 18:00 HRS </div> <div> </div> <div> 30 de octubre Ex Hacienda Lucas Martín </div> </div>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CARTOGRAFÍAS DIGITALIZADAS PARA EL TRABAJO EN ASAMBLEAS





Primer Asamblea Banderilla



Segunda Asamblea en el Naranjal



Tercera Asamblea Lucas Martín





Encuentro de actores



1.3 Una base de datos abierta sobre lxs diversos actores en la región.

Carpeta de Drive compartida con los archivos del proyecto

Nombre	Propietario	Última modificac...	Tamaño d...
00 Avances de sistematización	G Gialuanna Ayora	10 oct 2023 Gialuann...	—
00-Audios y videos de Entrevistas, transectos y asambleas	G Gialuanna Ayora	22 nov 2023 Gialuann...	—
00-Fotos y videos	G Gialuanna Ayora	22 nov 2023 Gialuann...	—
00-INFORMES Y REPORTES PARA ENTREGA	A Angeles Muñoz	20 nov 2023 Gialuann...	—
00-productos para entrega	G Gialuanna Ayora	20 nov 2023 Gialuann...	—
00-Textos Análisis	G Gialuanna Ayora	22 nov 2023 Gialuann...	—
00-Versiones del proyecto	G Gialuanna Ayora	20 nov 2023 Gialuann...	—
Actores sociales-Directorio	Solicitar acceso		
Administrativo Sociologia	G Gialuanna Ayora	3 jul 2023 Gialuanna A...	—
Asambleas	G Gialuanna Ayora	20 nov 2023 Gialuann...	—
BECARIOS ACTIVIDADES	A Angeles Muñoz	3 jul 2023 Angeles Mu...	—
Cronogramas	G Gialuanna Ayora	3 jul 2023 Gialuanna A...	—
Documentos clave	G Gialuanna Ayora	12 may 2023 Gialuann...	—
Encuentro de actores	G Gialuanna Ayora	20 nov 2023 Gialuann...	—
Mapas	G Gialuanna Ayora	12 may 2023 Gialuann...	—
Presentaciones ppt del proyecto	G Gialuanna Ayora	20 nov 2023 Gialuann...	—
Reportes de trabajo de campo-transectos	G Gialuanna Ayora	12 may 2023 Gialuann...	—

Directorio de actores

	Nombre	Organización, Colectivo-a, Institución	Cargo o rol	Teléfono/ Correo Electrónico	Municipio	Quien entrega invitación	Correo electrónico institucional o personal
	Francisco Vázquez Ávila	Desarrollo Sustentable del Río Sedeño, Lucas Martín A.C	Coordinador	2281500924	Xalapa	Miembros del Comité Organizador	
	Ana Lilia Suárez	Desarrollo Sustentable del Río Sedeño, Lucas Martín A.C	Coordinadora		Xalapa	Miembros del Comité Organizador	
	Marisela Mendoza Hernández	Centro Comunitario El Naranjal calle Naranja mandarina #10 Col. El Naranjal. Atención L-V 9 a 18 hs	Enlace	2281218344	Xalapa	Sociología	
	Antonio García	Centro Comunitario El Moral Calle Río Amazonas s/n Col. El Moral. Atención L-V de 9 a 20 hs	Enlace		Xalapa	Sociología	
	Modesto Lino Ocaña Espinoza	Comité de apoyo y vigilancia para la conservación del sistema de agua “El Palenquillo” Banderilla	Presidente	2287542513	Banderilla	Sociología	
	Brígido Libreros Marín	Comité de apoyo y vigilancia para la conservación del sistema de agua “El Palenquillo”	integrante	2282736605	Banderilla	Sociología	
	MVZ Medardo Jiménez García	Ciudadano	Subjefe de manzana	Consultorio en Boulevard Xalapa-Banderilla	Banderilla	Sociología	2282153830

1.4 Documental sobre las problemáticas socioambientales a lo largo de la cuenca del Río Sedeño.

Esta es una captura de pantalla. El video se encuentra en esta liga: <https://shre.ink/TMWi>



1. Posicionamiento teórico-epistemológico

El proyecto general sostiene sus acciones y reflexiones desde un posicionamiento ético-político implicado. Sumándose al esfuerzo por trabajar de forma interdisciplinaria, en este ejercicio, si bien cada facultad aporta experiencia, acciones previas y actuales en el territorio desde teorías y metodologías específicas, nuestro impulso, construcción y organización ha sido cimentado en un posicionamiento horizontal y colaborativo, inspirados en la etnografía horizontal y la investigación acción participativa, así como un enfoque socioambiental de cuenca como guía para la investigación.

Asumimos el enfoque de cuenca en tanto que permite entender al paisaje y al territorio a partir de la topografía en vinculación con los asentamientos, sus características y sus formas de relacionarse con los cuerpos de agua. Su importancia reside en la consideración del agua como aspecto que complejiza la comprensión del territorio, distanciándonos de aquella mirada que pone en el centro la sectorización y lo puramente geográfico. Se asume una perspectiva integral del territorio, articulando intrínsecamente con otros elementos naturales, sociales y económicos (Cloter et.al. 2010). Lo anterior, supone una mayor participación de la ciudadanía a través del manejo de micro y subcuencas.

La cuenca entonces es el eje fundamental para comprender el territorio vinculado con el agua, como unidad física y natural, permite organizar la gestión del agua y del territorio. La cuenca es, a la vez, el espacio donde los grupos sociales y las comunidades establecen relaciones con su entorno, comparten gustos y preferencias, tradiciones, normas y valores y además trabajan en función de los recursos a su disposición.

Por tanto, con la investigación realizada y a partir del diagnóstico socioambiental, la facultad de sociología generó con los actores sociales un mapeo que permitió ubicar a las y los actores clave que intervienen de forma significativa en el territorio, así como los principales problemas a los que se enfrentan en contraste con las propuestas y alternativas de gestión del agua.

El posicionamiento epistemológico del trabajo de diagnóstico participativo que nos ocupa, lo hemos entendido como colaborativo e interdisciplinario. En este ejercicio buscamos y logramos conocer el territorio y a sus actores, como una parte indispensable de un trabajo de planeación para una intervención -etapa que esperamos pueda concretarse con el apoyo

institucional también- como una segunda fase de este proceso y en la que deseamos poder construir colaborativamente (entre facultades y con lxs actores comunitarios) hemos podido trazar rutas para el conocimiento y, sobre todo, para la creación conjunta de soluciones a las problemáticas relacionadas con el agua y el río desde el enfoque de cuenca y en este caso de la subcuenca del Río Sedeño.

En este proceso nos enfocamos no sólo en las problemáticas sino en aquellas soluciones que puedan tener mayor influencia en la zona del Parque Lineal Quetzalapan Sedeño (ANP): en los tramos *Banderilla*, tramo central *Fraccionamiento Lucas Martín* y tramo de la colonia *el Naranjal* y aportar hasta el resurgimiento del Río Sedeño en las congregaciones del Castillo-Chiltoyac. pues nuestro interés ha sido apoyar la labor de la organización Desarrollo Sustentable del Río Sedeño, y portar la mirada de cuenca (cuenca arriba y cuenca abajo) y por lo tanto mapear las problemáticas que son comunes a los actores de estos territorios.

Debido al posicionamiento colaborativo, con enfoque de cuenca, de derechos humanos y de sustentabilidad, trabajamos a partir de los principios de la Educación Popular (EP) (Torres, 2013, Guelman, A., Cabaluz F. Salazar, M., 2018) construyendo con los actores comunitarios momentos y espacios que permitieron una lectura crítica y reflexiva de su territorio y de las prácticas de todxs los actores en él, cuestionando las prácticas hegemónicas y su relación con el río, tanto de los tomadores de decisiones como de los mismos actores comunitarios. También congruentes con la EP buscamos que el proceso se constituyera en una práctica educativa para todxs los actores involucrados, tanto universitarios, de gobierno, como comunitarios, con una intencionalidad emancipadora de la participación de los pobladores, para generar prácticas del cuidado del Río y por lo tanto del agua, de forma que, a la vez que realizamos el diagnóstico, el proceso se conformó en ese espacio de aprendizaje colectivo para la gobernanza y en el que los actores comunitarios pudieron identificar las injusticias, las prácticas de dominación y las inequidades, pero también soluciones creativas, más autónomas y transformadoras para los bienes comunes. Resaltando aquellos saberes y experiencias de todxs los actores involucradxs, detectando con ello aportaciones significativas, diálogo de saberes y rutas posibles para soluciones parciales o totales de más largo plazo.

2. Ruta metodológica del mapeo participativo.

El diagnóstico participativo desde la aportación sociológica, puede generar reflexión socioambiental. Algunos elementos de la sociología ambiental (Lemkow, 2002; Leff, E., 2011 entre otros) nos permiten comprender y visibilizar las dinámicas actuales que permean las decisiones de las personas para sus prácticas vinculadas con el Río y su territorio compartido, qué tipo de agencia se manifiesta en cada sector, cuáles son los puntos de encuentro y desencuentro entre estos sectores, cómo se gestionan estas relaciones entre ellos y con las autoridades o tomadores de decisiones. Complementario a esta construcción de agencia, encontramos otra categoría clave para pensar el territorio y actuar en él: la percepción del *riesgo* (Korstanje, 2010, Luhmann, 1992), pensamos que juega un papel sumamente importante, sobre todo cuando hablamos de un momento histórico de disputa por el agua, de crisis hídrica y de toma de decisiones sesgadas con respecto a la gestión del agua en los diferentes sectores de la cuenca. Esta situación impacta de manera contundente en las percepciones de inseguridad, injusticia y desesperanza de las poblaciones participantes y tiene el sello de las dinámicas capitalistas-neoliberales desde las que emanan megaproyectos, privatización y comercialización de los bienes comunes, en este caso de los Ríos y el agua.

También nos parece importante reflexionar con Luhmann (1992) en la importancia de pensar las prácticas sociales desde la noción de *la confianza* en la construcción de la organización social y su fuerza comunicacional y relacional. Con este planteamiento podemos expresar una noción de *sistema social* y de *entorno*, en el que el sistema se refiere al tipo de organización y relación que se establece con y entre, y el entorno se refiere a las personas y sus circunstancias. Esta base reflexiva nos ha permitido entender las relaciones de poder que se establecen en la construcción de las percepciones del riesgo en relación a la responsabilidad social de nuestros ríos y encontrar vías de comunicación y organización que aporten a retomar buenas prácticas y a crear nuevas soluciones. Por otra parte y desde el aterrizaje metodológico de nuestros planteamientos buscamos fundamentar nuestras acciones en los principios del *diagnóstico social* (Aguilar y Ander Egg, 1999), y en las herramientas de la *Sociopraxis* (Red CIMAS, 2015). El diagnóstico social lo entendemos no como una investigación, aunque tiene componentes de la misma, sino un primer paso para la planeación de una intervención sustentada en una realidad conocida “conocer para actuar” (Aguilar y Ander Egg, 1999, p.12). En este sentido coincidimos con estos autores cuando nos dicen:

[...] un diagnóstico no es solo para saber qué pasa. Se elabora con dos propósitos definidos: en primer lugar, ofreciendo información básica que sirva para programar acciones concretas. Esta información será más o menos amplia, según se trate de elaborar un plan, un programa, un proyecto, o simplemente determinar ciertas actividades. En segundo lugar, se trata de proporcionar un cuadro de situación que sirva para seleccionar la estrategia de actuación adecuada. (Aguilar y Ander Egg, 1999, p.19).

De esta manera el diagnóstico social participativo -y por lo tanto las acciones que propuestas desde la mirada sociológica-, es aquel que sirve de base para establecer la estrategia operativa y la implementación de acciones posteriores, aún cuando aporte algunas líneas de reflexión teórica. En ese sentido busca: “servir de base para programar acciones concretas y proporcionar un cuadro de situación que sirva para seleccionar y establecer las estrategias de acción” (Aguilar y Ander Egg, 1999, p.29).

Para concretar el diagnóstico usamos herramientas específicas como los transectos y la cartografía social para los mapeos participativos, así como el sociograma para el análisis de redes y conjuntos de acción; todas, herramientas sociológicas basadas en la participación y colaboración con los actores sociales implicados. Las propuestas provienen de una larga experiencia de la Red CIMAS (2015) en diferentes contextos sociales (europeos y latinoamericanos) y desde relaciones intersectoriales (Gobierno, sociedad civil y academia), con una actitud de escucha activa, de resolución de conflictos y de prospectivas de acción, el conjunto es llamado *sociopraxis* y es una ruta congruente con la EP y con la idea de diagnóstico social como paso previo a la acción y de seguimiento-apropiación del mismo por los actores comunitarios. Para el grupo CIMAS, la socio-praxis busca, sobre todo, “reivindicar conceptos como potencia y redes sociales, que hacen referencia a dinámicas más complejas y creativas.” (Villasante, S/f, p.2). También apuestan a poner en práctica “dispositivos grupales, socio-dramáticos, etc., que desbloqueen las concepciones ideológicas cerradas, para abrir las metodologías, de forma dialógica, hacia los diferentes sectores locales, con los que conjuntar potencialidades y acciones comunes.” (Villasante, S/f, p.2).

Los transectos sociales los comprendemos como dispositivos que permiten recorrer el territorio con un guía comunitario que ayude al equipo externo a ubicarse en la comunidad, tener datos a partir de una lectura del paisaje, identificando lugares, actores, prácticas, condiciones y características geográficas, ecológicas, sociales y la huella de las prácticas sociales en él;

busca leer lo que las geografías locales relacionadas con el río y sus problemáticas están diciendo a quien lo recorre. Consistió en caminar los territorios seleccionados de la mano de los *expertos-comunitarios* en él, observar con detalle leyendo el territorio desde los ejes socioambientales que nos propusimos pero flexibles a lo que surgiera en él y en el discurso de nuestro guía para poderlo contrastar, vinculando lo observado con la problemática a atender, por ejemplo: los usos y desusos del agua del río a lo largo de la subcuenca.

La cartografía participativa, es otra herramienta que nos permitió recuperar el conocimiento comunitario sobre su territorio, propusimos como un primer paso un ejercicio de elaboración de cartografía participativa con lxs estudiantes, un ejercicio formativo, que permitió preparar un primer mapa con los datos y experiencias vividas en el colectivo estudiantil participante, en los transectos -revisadas por las profesoras-, de manera que puedan dibujar el mapa de la zona recorrida y puedan ubicar en él a los actores, las problemáticas y las buenas prácticas observadas durante los transectos, como un primer paso que compartiremos con los actores comunitarios para su cotejo. La importancia de este ejercicio colectivo residió no sólo en el dibujo mismo del mapa-territorio y lo que señalamos en él, sino en el proceso de diálogo, de expresión de los conocimientos y saberes comunitarios sobre su territorio que expresaron los participantes, en la discusión y acuerdo sobre lo que vemos o no, cómo lo vemos y las decisiones colectivas sobre qué, quién o a quienes ubicar en dicho mapa y por qué.

El mapeo participativo entonces, es la herramienta metodológica trabajada a partir de cartografías que se compartieron y discutieron en las asambleas. Nos basamos en la propuesta de la organización social Casa Gallina (2020) por ser didáctica y sencilla, compartiendo su objetivo: “[...] promover la participación activa de todas y todos los habitantes en la gestión de problemáticas locales que amenacen su autonomía y modos de relación con los ecosistemas circundantes.” (Casa Gallina, 2020, p.4). La retomamos como una herramienta de organización y análisis colectivo a partir de sus tres principales características: a) dar cuenta visualmente de cómo se vive, habita y construye un territorio, la forma en la que una comunidad se relaciona entre sí, con sus recursos y organiza sus formas de participación, vinculación e identidad; b) la segunda es que se trata de un ejercicio a realizar en colectivo, en construcción y en diálogo. Es el resultado de la puesta en común y los saberes conjuntos. No responde a un diseño predeterminado, ni se trata de un análisis que provenga de un tercero. El diagnóstico y relato que consolida se construye en función de las prioridades de quienes participan; c) la tercera es

que puede realizarse con las formas y materiales disponibles o que sean más convenientes para la comunidad. Es un recurso accesible, no costoso, del cual puede disponerse siempre que se decida y necesite. Es una forma de organización y trabajo que se puede sumar a las que tiene ya establecidas un grupo o comunidad. No se trata sólo de íconos o posicionar, sino de un diagnóstico crítico del contexto para producir una narrativa de consenso: considerar las estrategias posibles de acción, cambio, regeneración u organización. (Casa Gallina, 2020, p. 5).

El *sociograma de redes con conjuntos de acción*, es también un instrumento gráfico que nos permitió observar a los actores y grupos sociales presentes en sus vínculos y alianzas en el territorio. Nos permitió explorar las posibles fuerzas colectivas y sectoriales, las alianzas, los puentes locales para acercarnos a otros actores; también, mostrar los antagonismos, proponiendo sobre todo mirar cuál es el peso político, social, económico, el poder que tienen y ejercen en la toma de decisiones (Red CIMAS, 2015, 72-73). Utilizamos el sociograma como una herramienta más para apoyar el análisis colectivo de las alianzas y relaciones.

Lo realizado

Primera etapa. Transectos

Se llevaron a cabo los 6 transectos, comenzando al mismo tiempo la *sistematización de la experiencia* (Jara, 2023), en esta etapa se logró el reconocimiento del territorio enfocándonos en los principales actores clave, problemáticas y buenas prácticas de los tramos de cada sección del Parque Lineal Quetzalapan Sedeño, en la rivera del Río. También pudimos conocer el proceso de colaboración entre actores comunitarios, institucionales y academia. En los transectos realizamos las siguientes observaciones y actividades:

Primer transecto. En el Parque Lineal Quetzalapan Sedeño, tramo Lucas Martín.

Recorrimos el márgen del Río Sedeño desde la entrada al parque lineal, ubicada en la calle Guadalupe Victoria hacia el módulo Quetzalcalli ubicado en Antonio Ma. de Rivera esquina, Lic. Manuel M. Alba 91100, Lucas Martín, 91103 Centro, Ver. Nos acompañaron tres integrantes de la Asociación Civil Desarrollo Sustentable Río Sedeño. En el trayecto, fueron compartiendo sus conocimientos y algunas experiencias significativas en torno al rescate y cuidados del río. Fue un recorrido formativo con el grupo de alumnos de la experiencia educativa Gestión Social de

la Facultad de sociología, su primer acercamiento al territorio. Se realizó registro fotográfico, de audio y algunas tomas de video.

El recorrido concluyó en el módulo Quetzalcalli, donde lxs integrantes de la organización compartieron, informaron y mostraron algunas de las actividades que se promueven en este lugar. También tuvimos la oportunidad de hablar con dos investigadores que llegaron a inspeccionar una zona de deslave provocada por las inadecuadas prácticas de las desarrolladoras inmobiliarias -deforestación- sumado a las lluvias del huracán Grace en el mes de julio del 2022; y quienes propusieron una alternativa de reforestación especial en la zona de riesgo.

Este recorrido fue necesario para conocer las principales preocupaciones de la Asociación Desarrollo Sustentable, así como datos del territorio, importantes para la planeación de los siguientes recorridos. ***Segundo transecto. Por el Parque Lineal Quetzalapan Sedeño hacia las colonias El Naranjal y El Moral.*** Realizamos este segundo transecto con el recorrido a partir del módulo Quetzalcalli, caminando sobre el margen del río Quetzalapan, hoy río Sedeño, hacia las colonias El Naranjal y El Moral. Por una parte se hizo observación y registro de problemáticas socioambientales como las desembocaduras de drenajes que llegan directamente al río, abandono de laderos situados junto a un manantial que ha sido contaminado, además de extracción de tierra de la zona boscosa y un predio invadido por personas supuestamente solicitantes de vivienda.

Previamente se había contactado a dos actores clave con presencia en la zona ubicados en los centros comunitarios de El Naranjal y El Moral, en este segundo transecto solo se hizo observación y primer contacto a través de una entrevista básica para situar a los diversos grupos que acuden a los centros, conocimos de primera mano las actividades que se realizan y se hizo un registro fotográfico.

Tercer transecto. En Banderilla, del Puente Antiguo de la Venta hacia el manantial El Palenquillo. Este recorrido lo iniciamos desde el monumento “a la Mazorca”, cerca de la casa del Campesino ubicada en la ciudad de Banderilla. Nos acompañó un integrante de la asociación Desarrollo Sustentable Río Sedeño y el Sr. Modesto Ocaña Espinoza presidente del Comité de Apoyo y Vigilancia para la conservación del agua “El Palenquillo” e integrante del

Movimiento para la Protección y Defensa del Manantial Palenquillo, junto con el Sr. Brígido Libreros Marín.

Visitamos el puente antiguo que une a Banderilla y Xalapa, ahí nos compartieron datos históricos del lugar que junto con la Casa La venta, forman parte del Patrimonio Cultural del municipio de Banderilla. Posteriormente caminamos sobre el margen del río Sedeño para conocer algunos problemas que enfrenta el municipio con los vecinos, como la construcción de viviendas sobre la zona federal en las márgenes del río. Conocimos el manantial el Palenquillo que a pesar del estiaje en ese momento seguía funcionando como una fuente de agua limpia y potable para los vecinos, quienes en aquel momento hacían fila para llenar sus recipientes y garrafones. Ahí se gestó una charla más amplia sobre la lucha del movimiento defensor del manantial en voz del C. Modesto Lino Ocaña Espinoza quien es encargado del cuidado y vigilancia del buen uso del manantial. También se visitó parte de los terrenos de una zona arbolada que es parte del ejido y que sigue enfrentando el riesgo de invasión por la demanda de vivienda de diversos grupos organizados.

Cuarto transecto. La cascada del Parque lineal Quetzalapan Sedeño y el margen del río del lado de Banderilla, visitamos un predio que ha tenido varios usos, actualmente se encuentra ocupado, en calidad de préstamo, es aprovechado por algunas personas para la siembra de milpa y café. Sin embargo, las condiciones del predio mostraron descuido de parte de los dueños y prácticas de acumulación de residuos de electrodomésticos. Este es el límite entre Xalapa y Banderilla, por lo que se descuida lo que en él ocurra. En Banderilla, y cercano a este límite se encuentra la Colonia Lomas del Sedeño, que también está cercana a los márgenes del río y se ha señalado como una colonia que descarga su drenaje en el Río Sedeño. Acompañados de una estudiante habitante de la colonia, visitamos un manantial que abastece a parte de la población y que recientemente fue arreglado por el municipio de Banderilla. Se hizo registro fotográfico y de video, se identificó y contactó con algunos pobladores y usuarios del manantial para conocer la historia del asentamiento así como su relación con el Río Sedeño; es importante mencionar que, en un contexto de escasez, esta colonia cuenta con agua para uso diverso, aunque no es potable.

Quinto transecto. La Mazorca, Banderilla-Manantial Arroyo Escondido. Realizamos un transecto con el grupo de estudiantes becarios desde el monumento a la Mazorca hacia la

colonia Salvador Díaz Mirón y hasta la casa de un exintegrante del Comité Río Escondido, quien fue nuestro guía hacia la pequeña presa del arroyo de donde se proveen de agua; nos guió por el camino largo, a los márgenes del río para conocer las condiciones de las tuberías que traen el agua a la ciudad y para experimentar el trabajo de vigilancia que realizan los miembros de este comité. Caminamos una hora y media hasta llegar al lugar, hicimos observación y registro de situaciones que fuimos encontrando a lo largo de la rivera del río Sedeño como los diversos usos del agua del río que aún es utilizada para lavar ropa, dar de beber a caballos y vacas, el margen ha sido reforestado con diversos árboles que se mantienen en crecimiento, exceso de humedad, espacios de bosque conservado, pero también observamos problemas socioambientales de riesgo como deslaves, residuos inorgánicos, un puente dañado, camino riesgoso en ladera, fugas de agua y presencia de enjambres que nos tomaron por sorpresa. Realizamos una larga caminata muy productiva, en el regreso conocimos algunos ranchos de propietarios particulares que acaparan el agua para el ganado, predios bien conservados y otros abiertos para la ganadería.

Sexto transecto. El Castillo-Tronconal- Chiltoyac. Participaron diez estudiantes de 7º. Semestre y dos de quinto semestre, conjuntamos la práctica de campo de la experiencia educativa de formulación de proyectos sociales con el recorrido por el territorio en su zona rural. La finalidad fue conocer las problemáticas socioambientales y del agua a través de la visita a fuentes de agua de tres comunidades importantes de esa sección. Realizamos observación participante y entablamos diálogo e intercambio con miembros de las organizaciones y vecinos que habitan en el territorio rural y periurbano de las comunidades de El Castillo, El Tronconal y Chiltoyac, en el municipio de Xalapa, Ver.

En el Castillo, realizamos un recorrido alrededor de la laguna, observamos los asentamientos irregulares que son parte del crecimiento de la ciudad, cercano a ella. Charlamos en torno a los conflictos ambientales que se han presentado en el lugar por la disputa del territorio y el control del agua, así como el uso de los espacios que actualmente se han convertido en *zona turística*, observamos cómo se va modificando el lugar, la laguna y el río; cómo se vinculan los vecinos con la naturaleza más como recurso que como un bien común.

En el Tronconal, llevamos a cabo un recorrido por la comunidad y sus alrededores, donde se ubican los bienes comunes como son los manantiales, bosque y arenales.

Observamos que se han descuidado espacios comunes, particularmente un manantial que durante mucho tiempo proveía a esta comunidad. Conocimos el espacio del Centro Comunitario donde se ubica una biblioteca comunitaria y donde se atienden problemáticas de la población.

El último lugar del recorrido fue la Congregación de Chiltoyac, en esta comunidad se entabló un diálogo e intercambio con las mujeres del CECOMU quienes actualmente atienden de manera integral aspectos clave de la población como es el acceso a alimentos sanos a través de la apertura y sostenimiento de un comedor comunitario, y con ello se han rescatado diversos saberes culinarios, revalorando los saberes ancestrales y el origen como pueblo originario.

Dialogamos con las mujeres de la organización en torno a las distintas problemáticas relacionadas con el agua y el río. Recuerdan haber conocido el Río Sedeño como un río limpio, en el que se bañaban y jugaban cuando eran niñas, lamentaron cómo se ha perdido por el nivel de contaminación extrema. El río Sedeño atraviesa la zona suburbana de la ciudad y parte del territorio rural donde aún se conserva el cafetal biodiverso, pero que ya no tiene acceso a agua limpia.

Segunda etapa. Las cartografías participativas.

Entre la primera semana de agosto a la primera de septiembre, el grupo de estudiantes colaboró con actividades que implicaron investigación documental y de gabinete para diseñar algunos de los materiales como carteles y mapas, tanto para ubicar a las personas en su territorio como mapas creativos que orientaran a las y los participantes de las asambleas en la realización de la cartografía participativa.

Cartografía en aula. Se realizó la primera cartografía participativa en el aula dibujando el mapa y colocando los elementos identificados en el primer y segundo transecto, entre estudiantes y profesoras. De esa manera se logró el diseño de lo que fue la cartografía base; se realizó con una dinámica similar a la metodología de trabajo que se llevarían a cabo con las cartografías para el mapeo en las asambleas. Con este diseño base aunque posteriormente digitalizado, se crearon y se trabajaron las otras 5 cartografías. También con esos mismos elementos identificados se realizaron los principales *símbolos* de problemáticas y buenas prácticas para también ser digitalizados y convertidos en pequeñas calcomanías para ser pegadas fácilmente en los mapas. Se geolocalizaron para la cartografía muestra, los sitios, los

actores, las problemáticas y las buenas prácticas, permitiendo con ello una primera versión del mapeo.

Cartografías por asamblea. Para cada asamblea, se llevaron mapas de la sección visitada, varias copias para que cada mesa (de aproximadamente 10 personas) tuviera la oportunidad de dialogar mientras identificaban en el mapa las problemáticas, las buenas prácticas y los principales actores clave en ellas.

Cartografías digitalizadas. Las cartografías digitales fueron realizadas por Daniela Migoni estudiante becaria del proyecto quien tenía la experiencia y la puso a disposición del proceso. Realizó mapas ilustrados de cada sección del Río (Banderilla, Lucas Martín, y el Naranjal), y al final del proceso unió la información realizando una cartografía ilustrada de todas las problemáticas y buenas prácticas a lo largo del Parque Lineal y sus límites.

Cartografía conjunta. En el encuentro de actores, al final del proceso, se presentó la cartografía conjunta, todos los elementos identificados a lo largo de la subcuenca, en un solo mapa. Este mapa será uno de los productos que se entregará a los participantes de cada sección, junto con este documento.

Tercera etapa. Las Asambleas del agua.

Primera asamblea con actores sociales de Banderilla. Se llevó a cabo la primera asamblea correspondiente a Banderilla, se realizó en un salón ubicado junto al río y muy cerca de lugares considerados históricos como el puente colonial, el edificio llamado La Venta, un lugar emblemático ubicado en la calle Lino Ocaña y que a su vez en el camino antiguo a Veracruz-CDMX.

En esta asamblea se abordaron problemáticas y buenas prácticas situadas en los mapas, acudieron alrededor de 20 personas de Banderilla, acompañó este evento cuatro de los miembros de la Asociación Desarrollo Sustentable Río Sedeño. En este espacio se interactuó con estudiantes de antropología y sociología. La participación fue significativa ya que quienes estuvieron son personas clave en la vida de la comunidad. Se observó una participación entusiasta y con confianza, preocupados por los problemas en torno al río sedeño y los manantiales que proveen de agua a la comunidad, también externaron algunos conflictos ambientales y de carácter social, fluyó la información y las inquietudes respecto a lo que desean

hacer, manifestaron también sentirse a gusto por el hecho de que se comparta la misma inquietud respecto al río y que esté de por medio la Universidad Veracruzana.

Segunda asamblea en el Centro Comunitario El Naranjal, mpio. De Xalapa.

La segunda asamblea se llevó a cabo en el Centro comunitario El Naranjal. En este lugar se coordinó la convocatoria con la Dirección de Desarrollo Social del Ayuntamiento de Xalapa. Se entregaron las invitaciones previamente, se realizó amplia difusión en lugares públicos de esta zona. La colaboración de la enlace del Centro Comunitario fue clave para invitar a personas consideradas fundadoras de las colonias. En esta asamblea participaron personas que están integradas en grupos con responsabilidades comunitarias como el grupo del huerto, de tejedoras, la mayoría son personas de la 3era. edad y algunos jóvenes. Identificaron diversas problemáticas socioambientales como la basura, mascotas abandonadas, escasos espacios verdes, invasión de zona federal, inseguridad, violencias entre otras. Y buenas prácticas como son huertos, organización comunitaria, las y los participantes mostraron disposición a colaborar, valoran la presencia estudiantil.

Tercera asamblea por el agua con actores clave en Lucas Martín. Se realizó la tercera asamblea del agua en el Fraccionamiento Lucas Martín, en el módulo Quetzalcalli gestionado por la Organización Desarrollo Sustentable del Río Sedeño Lucas Martín A.C. Para dicha asamblea se invitó con anticipación, por parte del equipo de becarios y estudiantes, a los vecinos del fraccionamiento, entregando invitación casa por casa.

La asamblea se llevó a cabo con poca asistencia de los vecinos, pues fue en lunes a las 3 de la tarde, pero con representación de la organización Desarrollo Sustentable del Río Sedeño. Al igual que en las otras asambleas se trabajó participativamente en la elaboración de una cartografía sobre los problemas y buenas prácticas en ese tramo del río. Se resaltó la importancia de la municipalización del Parque Lineal para que sea cuidado y respetado.

Encuentro de actores clave por el agua.

Se realizó el encuentro de actores en la Ex Hacienda Lucas Martín a las 15:00 hrs. Se invitó a todxs los actores clave participantes en las 3 asambleas anteriores: actores comunitarios clave, autoridades municipales de gobierno e instancias como la SEDEMA, CMAS y representantes de las autoridades de la Universidad Veracruzana. Se presentó al pleno, una cartografía digital general, es decir, uniendo todas las cartografías realizadas en las diferentes asambleas y

digitalizando la información obtenida. Logrando presentar el primer producto prometido como resultado de esta investigación, por parte de la Facultad de Sociología.

Se logró también elaborar y presentar para revisión por los actores clave participantes en el encuentro de actores, la sistematización de lo dibujado, identificado y dialogado en las asambleas, sobre las problemáticas y buenas prácticas. Se presentó una tabla en la que se clasificaron los problemas, agrupándolos por importancia, tipo de problema, y su recurrencia en las diferentes secciones. Reunimos todas las aportaciones en subconjuntos de problemas. Se llevó a la asamblea la impresión de estas tablas en hojas carta y en pliegos de bond, para poderse observar mejor. Con esta información se trabajó en grupos intersectoriales, dialogando para, exclusivamente proponer soluciones co-responsables. El pleno acordó convertir esta información generada durante todo el proceso, en una [agenda ciudadana](#) para presentar a las autoridades de cada municipio, así como a lxs próximxs candidatxs a puestos de elección popular.

Las Metas.

- Un mapeo a partir de cartografía participativa, de los actores sociales situados a lo largo de la subcuenca del Río Sedeño, principales problemáticas y buenas prácticas.

Se digitalizaron todas las cartografías elaboradas por los participantes en las asambleas para ser entregadas a los actores comunitarios para el seguimiento de acciones y gestiones.

Cartografías participativas digitalizadas

<https://shre.ink/ThQS>

Mapa digital de Actores, problemáticas y buenas prácticas

<https://shre.ink/ThQA>

- Una base de datos abierta sobre lxs diversos actores en la región.

Se creó un archivo digital con documentos y datos recabados durante los transectos. Se inició una base de datos en word para el vaciado de los datos sobre los actores clave

identificados hasta ahora. En esta base de datos se registraron 8 actores clave de sociedad civil organizada; 3 actores comunitarios clave de la sección banderilla y del Naranjal; 6 actores institucionales clave de las secciones Banderilla y el Naranjal-el Moral, a quienes se realizaron entrevistas.

Directorio de actores clave

<https://shre.ink/T4Q8>

- Un vídeo documental sobre las problemáticas socioambientales y las buenas prácticas a lo largo de la cuenca del Río Sedeño.

Se creó un archivo digital con imágenes y tomas seleccionadas logradas con distintos dispositivos, cabe aclarar que las cámaras solicitadas para la elaboración documental llegaron posterior a la fecha de las actividades ya concluidas. Por lo tanto, se decidió elaborar el vídeo para divulgación y hacer un corto documental en base a fotografías.

Se realizaron dos sesiones de trabajo colaborativo con el equipo encargado del trabajo audiovisual para la selección de escenas y creación del guión audiovisual. Se realizó con asesoría especializada para las tomas del proceso de creación del audiovisual para asegurar escenas de calidad y selección de las mismas y en general para conocer el proceso de realización de un documental.

Vídeo documental

<https://shre.ink/ThQi>

4. Proceso de sistematización de la experiencia.

La sistematización de la experiencia (Jara, 2023) se realizó permanentemente, se fueron tomando notas de campo, fotografía y audios de entrevista o diálogos informales con los actores clave, durante todos los 6 transectos, generando el archivo de fotografía y vídeo, así como de audio y de informes de trabajo de campo y notas. Lo sistematizado fue insumo para la elaboración de la siguiente fase, las cartografías.

Este procedimiento de sistematización y aprendizajes colectivos permanentes, se continuó durante las asambleas. La importancia de este tipo de sistematización durante el proceso y no hasta el final, permitió que los insumos generados en una actividad nos permitiera reflexionar y mejorar la siguiente actividad. Permitió aprendizajes colectivos y formativos para todxs, principalmente para el estudiantado.

Por otra parte y como elemento indispensable de la sistematización, es que son insumos creados por los mismos participantes para la su propia utilidad. Quienes estamos coordinando, servimos de instrumento de sistematización, organización y presentación clara y precisa de lo realizado por todxs, para el uso y reflexión de todxs las y los involucradxs.

5. Resultados. Tablas de sistematización.

A continuación presentamos dos ejemplos de las tablas de sistematización del mapeo participativo y dejamos una liga para poderlas consultar: <https://shre.ink/TJjT>

PROPUESTAS INTERSECTORIALES PARA LA EJECUCIÓN Y MANTENIMIENTO DE BUENAS PRÁCTICAS A FAVOR DEL RÍO SEDEÑO Y EL AGUA			
PROBLEMAS por orden de importancia	SOLUCIONES PROPUESTAS POR LOS ACTORES COMUNITARIOS	BUENAS PRÁCTICAS Y SABERES QUE PUEDEN APORTAR	¿QUIÉNES Y QUÉ APORTAMOS PARA AYUDAR A SOLUCIONAR?
Asentamientos irregulares en el Río Sedeño, zona de: - Bridas del sedefo - Márgenes del río en diferentes tramos - Invasión del río por casas de vecinos - Invasión de terrenos y áreas verdes - Modificación de linderos (de casas adolafas al río) - No hay parque lineal en Chihoyac - Derrumbamiento por lluvia, inadecuado uso del suelo de las desarrolladoras.	Ampliar el área Natural protegida (ANP) a la zona Naranjal y Moral. Mayor difusión de información sobre las áreas naturales protegidas.	Mantenimiento de la ciudadanía del Área Natural protegida. Compostas Huerto agroecológico Módulo de agroecología y cultura Educación ambiental	Intercambio de saberes entre secciones.
	Solidaridad y respeto a los metros de zona federal del río. Difusión de reglamentos de Áreas Naturales Protegidas	Gobernanza: OSC's, gobierno y academia. Plan de ordenamiento del territorio.	Denunciar a personas que se van a vivir cerca del río Comunicar a las autoridades
	Regularización por parte de las autoridades de la ribera del río en la zona urbana, con el fin de mantener la vida del Río.	-Limpieza del andador	Unirse para limpieza en el Naranjal
	Municipalizar el predio adolafado al Módulo de agroecología, para ser reconocido por banderilla como área ecológica municipal.		Chapear el andador del naranjal (invitar y hacer difusión para limpieza)
	Restauración del Parque Lineal (ampliación) Recorridos para que las personas conozcan	Mercado (economía social y solidaria)	Expandir la economía local. Comunicación con autoridades Visitas a Chihoyac (Río Sedeño) Subsidio del gobierno para los productos locales
	Rampas para bajar al río en tramos complejos (El Naranjal)		Programa de acceso universal y adecuado a las personas

Tabla 1

PROPUESTAS INTERSECTORIALES PARA LA EJECUCIÓN Y MANTENIMIENTO DE BUENAS PRÁCTICAS A FAVOR DEL RÍO SEDEÑO Y EL AGUA			
PROBLEMAS por orden de importancia	SOLUCIONES PROPUESTAS POR LOS ACTORES COMUNITARIOS	BUENAS PRÁCTICAS Y SABERES QUE PUEDEN APORTAR	¿QUIÉNES Y QUÉ APORTAMOS PARA AYUDAR A SOLUCIONAR?
Deslaves en las riberas del río	Reforestación consciente		
Exceso de basura en el río y sus alrededores a) Sitios de acumulación de basura (vecinos la sacan fuera de horario y el camión recolector deja mucha tirada en el camino), que es arrastrada por la lluvia.	Cumplimiento de la ley Educación desde casa	1. Retomar el programa de "basura cero" en escuelas. 1. Recogen Basura con las escuelas. (DSDR)	
		-Reducción de generación de basura -compostaje de residuos orgánicos	
Contaminación del Río y el agua:	Buscar protección para la caja de agua (Banderilla)		
a) Desconocimiento de la población en general sobre el estado del río y sus servicios ambientales. b) Desconocimiento de las actividades de gestión del agua por parte de las juventudes (Chihoyac) c) Descarga de aguas negras (casas habitación y granjas de cerdos) Desde El Moral y la	Mantenimiento. Chapeo de parques y jardines por parte del municipio (Parque Lineal)		Sistema: recibir denuncias para turnarlas a su institución correspondiente. Con el folio se pregunta cómo va. Generar guías e infografías con los mecanismos y protocolos para denuncia, solicitud de información, etc. Ciudadanía plantea necesidades Sistema asesora con los mecanismos UV: sistematiza y produce recursos OSC's banderilla, MAES y DSRs ciudadaniza y cirula recursos.

Tabla 2

6. Reflexiones y aprendizajes colectivos sobre la experiencia.

El equipo de sociología fue más allá de un mapeo de actores, ya que partió del diálogo con actores clave, sobre todo de su experiencia y necesidades; vínculos generados en su mayoría a través de la organización *Desarrollo Sustentable del Río Sedeño*, y del trabajo ya realizado por ellos. A partir del mapeo participativo, de identificar problemáticas socioambientales y buenas prácticas en el marco de la sustentabilidad en cada una de las zonas elegidas, pudimos escuchar a los actores locales desde su experiencia y saberes acumulados, además de sus necesidades y preocupaciones, así también este acercamiento generó esperanza en la puesta en común de aportes con soluciones ante las problemáticas detectadas y expresadas .

Al detectar y señalar las soluciones, nos enfocamos en aquellas que puedan tener mayor influencia en la zona del Parque lineal Quetzalapan Sedeño (ANP): en los tramos *Banderilla*, tramo central *Fraccionamiento Lucas Martín* y tramo de la colonia *el Naranjal*, así como aportar hasta el resurgimiento del Río Sedeño en las congregaciones del Castillo-Chiltoyac, porque es una zona que permite iniciar trabajo intersectorial, y en la que hay mayor concentración de buenas prácticas que puede irradiar a los otros fragmentos a través del cuidado del Parque.

Debido al posicionamiento colaborativo, con enfoque de cuenca, de derechos humanos y de sustentabilidad, y a partir de los principios de la Educación Popular (EP) (Torres, 2013, Guelman, A., Cabaluz F. Salazar, M., 2018) hemos tratado y consideramos que hemos logrado, mostrar formas distintas de dialogar, de escuchar sus necesidades y deseos, de reconocer a los actores que han trabajado intensamente en estas zonas y de alguna forma invitar a reconstruir el tejido social a través del encuentro, vinculación y reconocimiento entre los diversos actores sociales, llámese jefes de manzana, Comité, Asociación, Patronato, módulo o Centro Comunitario. Así con los actores comunitarios vivimos momentos y espacios de diálogo que pueden ser ejemplo articulándose para generar más y mejores prácticas conjuntas a mediano y largo plazo.

También los resultados pueden permitir una lectura crítica, reflexiva de las alianzas creadas y de las que faltan por fortalecer. Poderlas mapear fue la posibilidad de generar

sensibilización tanto en la ciudadanía como en las instancias de gobierno y es un ejemplo de cómo, esta dinámica, puede generarse con mayor población y mayor número de invitados de diferentes sectores.

La elaboración del directorio de actores clave, además de que permite ubicarlos, nos permite mantener el contacto y construir alianzas para las diferentes acciones. Estos actores también sirven de aval de los resultados del trabajo y son quienes más adelante pueden difundirlo con conocimiento de causa y con entusiasmo de haber participado. Gracias a ellos y ellas fue posible el reconocimiento del territorio para ubicar los principales sitios, colectivos y otros actores locales.

La estrategia metodológica nos permitió al equipo de docentes y estudiantado acercarnos al territorio y reconocer la situación en poco tiempo. Los transectos realizados, es decir, los recorridos con actores clave a través de los territorios de interés, permitieron vivir la experiencia directamente, platicar con los actores en los sitios conocidos por ellos y marcados por sus experiencias y conocimiento desde ellos mismos, así como poder entrevistar y reconocer las buenas prácticas y las problemáticas, fue muy enriquecedor para el estudiantado y para el proceso. El intercambio de miradas y el extrañamiento ayudó a profundizar en lo ya conocido y generar de alguna forma una memoria colectiva.

Las cartografías permitieron la provocación para el diálogo entre los diversos actores, tanto por las diversas miradas que se tienen de los lugares vividos como para identificar nuevas problemáticas y buenas prácticas. Los grupos o mesas formadas para el diálogo e intervención de la cartografía, se integraron siempre con actores comunitarios locales, pertenecientes a diversos sectores (gobierno, academia y sociedad civil organizada y no organizada). Así también, además de dialogar, conocer las alianzas o vinculaciones que conforman su capital social en la zona trabajada, para la posible solución de estos problemas. Se logró una segunda versión de estas cartografías, así como una tabla por mesa, sobre las principales problemáticas y sugerencias de solución a las mismas y buenas prácticas. Estos momentos de intercambio generaron nuevas expectativas entre personas que han trabajado y luchado por el bienestar de la comunidad al dialogar con las y los jóvenes, entre éstos el estudiantado, significaron momentos cargados de potencia y esperanza.

Como cierre de todo el trabajo conjunto, y de la presentación del mapeo, llevamos a cabo un *Encuentro de Actores*, presentando en la plenaria los resultados parciales -las tablas de sistematización y la cartografía colaborativa general digitalizada e impresa-. En este encuentro final, se trabajó colaborativamente también, analizando las problemáticas, y comprometiéndonos a aportar con nuestra participación para concretar estas soluciones, desde las posibilidades de cada sector, a la solución de las mismas.

Sobre los retos. Tuvimos diversos retos, el principal fue el tiempo, ya que era necesario acordar fechas, lugares y actores para las asambleas y el encuentro, ponerse de acuerdo y elegir el mejor día, hora y no siempre fue fácil. También en los casos de los participantes, no fue fácil convencer a otros vecinos neutrales y lograr su participación interesada, eso requiere de tiempo y de construir confianza tanto en el equipo externo (el de la Universidad) como entre los vecinos pues en muchos casos existen historias de conflicto o tensión. A pesar de ello, quienes participaron en todas las asambleas fueron actores clave, comprometidos y con diversos saberes necesarios para el proceso que mostraron interés genuino por aportar en el rescate y cuidado del río y los manantiales.

En cuanto al trabajo interfacultades. Tuvimos algunas reuniones, la primera reunión tuvo como finalidad compartir nuestros avances y cronogramas de actividades. Informamos sobre los recorridos y la oportunidad de coordinarnos para compartir los espacios de aprendizaje. Se construyó un cronograma en común que permitiera contemplar el panorama de acciones a realizar. Las y los estudiantes también compartieron sus experiencias y las actividades en torno a la elaboración de materiales. En la segunda reunión compartimos un taller de diálogo interdisciplinario organizado por la Facultad de Antropología con el acompañamiento de dos profesores-investigadores de la Universidad Autónoma de Coahuila. Participamos dos equipos completos y 4 estudiantes de Historia. Una tercera reunión se realizó para dialogar con lxs estudiantes de Historia e invitarlos a integrarse a las actividades que realizamos los equipos de Sociología y antropología. En la cuarta reunión dialogamos sobre la necesidad de mayor comunicación para evitar repetir actividades o hacer cosas parecidas, con el temor de desgastar a los actores comunitarios, por lo que se acordó dejar en manos de la Facultad de Antropología la asamblea en Chiltoyac, ya que fueron quienes realizaron un recorrido y adelantaron acuerdos con la organización CECOMU, también establecieron contacto y diálogo con la población *del Palenque* (colonia asentada en las inmediaciones del Río sedeño

en ese tramo de la subcuenca). Nos comunicaron que estaban en diálogo para una fecha de asamblea en ese lugar, que no se pudo realizar.

La quinta y última reunión tuvo como finalidad acordar la logística del encuentro de actores. Planeamos en conjunto, acordando que el encuentro estaría a cargo de la Facultad de sociología con apoyo de la Facultad de Antropología, historia no se presentó a las últimas reuniones.

En la última etapa fue muy complicado coincidir en tiempos con las necesidades institucionales y las de los actores comunitarios. Se realizaron la última asamblea y el encuentro con muy poco tiempo entre uno y otro. Fue también un reto poder conjuntar intereses y formas de trabajo entre facultades, así como evitar duplicar actividades (retos de comunicación y de cambio de actividades inicialmente acordadas, así como de asistencia a las reuniones interfacultades), se intentó unir las acciones en beneficio de todo el proyecto y no solo en la búsqueda de resultados disciplinares, pero sigue siendo un desafío, y se pone a reflexión dar prioridad y espacio al diálogo, al aprendizaje del proceso y no solo a la entrega de resultados. Por tanto creemos que la construcción de lo interdisciplinar no se logró, pero se aprendió mucho del proceso. Consideramos que es importante una reunión con el área y los diferentes actores académicos para dialogar sobre ello y establecer con base a las reflexiones propuestas, acuerdos que permitan mejorar próximos esfuerzos de este tipo.

Con respecto a los actores comunitarios aun cuando fue un reto su participación, mostraron mucho interés y compromiso en las diferentes secciones, así como deseos de mantener el trabajo colaborativo y poder ver resultados en la solución de las principales problemáticas. Hay desafíos para la universidad como lograr tener un contacto permanente con estas comunidades, dar seguimiento a la construcción de confianza y de colaboración que se logró y en respeto al esfuerzo colectivo.

Referencias

Aguilar Sánchez, M. (2021) *Programa de Trabajo 2021-2025*. Por una transformación integral. Programa de trabajo rectoral. Universidad Veracruzana, México.

Amozurrutia, J. A., & Maass Moreno, M. (2015). "Sistemas sociales e investigación interdisciplinaria: una propuesta desde la Ciberkultur@". En; *INTER DISCIPLINA*, 1(1). <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2013.1.46519>

Corona-Berkin, S. (2019). *Producción horizontal del conocimiento*. Verlag/Bielefeld University Press. <https://doi.org/10.14361/9783839449745>

Cortez Ruiz Carlos (2014) Investigación y acción social. Formas de trabajo, experiencia y reflexiones. México, D.F. UAM Unidad Xochimilco.

Cotler H., Garrido A., Bunge V. y Cuevas M.L. (2010). Las cuencas hidrográficas de México: Priorización y toma de decisiones. En: *Las cuencas hidrográficas de México: diagnóstico y priorización* (H. Cotler, Ed.). Instituto Nacional de Ecología-Fundación Gonzalo Río Arronte I.A.P. México D.F., México. pp. 210-215.

Cruz Petit, B. (2014) "Las relaciones entre sociedad, espacio y medio ambiente en las distintas conceptualizaciones de la ciudad". En: *Estudios demográficos y urbanos*, Vol. 29, Núm. 1 (85), pp. 183-205.

García, R. (2006). *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Barcelona: Gedisa.

Giddens, A. (1995) *Modernidad e identidad del yo*. El yo y la sociedad en la época contemporánea. Ediciones Península, Barcelona, España.

Guber, R. (2011). *La etnografía. Método, campo y reflexividad*. Siglo XXI.

Jara, O. (2023) Orientaciones teórico-prácticas para la sistematización de experiencias. <https://cepalforja.org/sistem/bvirtual/?cat=14/>
https://drive.google.com/file/d/1tAps2J8O58wlbk9k0bV4_9xzaMiRfxVE/view?usp=sharing

Peredo, Ochoa y Ayora. (1993) *Diccionario Enciclopédico Veracruzano*. IIESES / UV <http://148.226.12.161:8080/egvadmin/bin/view/enciclopedia/Sede%C3%B1o/>

Leff, E. (2011) "Sustentabilidad y racionalidad ambiental: hacia otro programa de sociología ambiental". En: *Revista Mexicana de Sociología UNAM* 73, n. 1 (enero-marzo) pp. 5-46.

Lemkow, L. (2002) *Sociología ambiental. Pensamiento socioambiental y ecología social del Riesgo*. Editorial Juventudes. México.

Luhmann, N. (1992) *Sociología del riesgo*. Universidad Iberoamericana/Universidad de Guadalajara. México.

ONU (2023). Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles. *Objetivos de Desarrollo Sostenible* [página web] <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>