



FLACSO
MÉXICO

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
Sede Académica de México

Doctorado de Investigación en Ciencias Sociales con mención en Sociología
XII Promoción
2018-2021

**Movilización del conocimiento y sus efectos en la configuración de lo político: la
cuenca alta del río Santiago en Jalisco**

Tesis que para obtener el grado de Doctora en Investigación en Ciencias Sociales
con mención en Sociología

Presenta

Mtra. Isabel Yololxóchitl Corona Ruelas

Directoras de tesis

Dra. María Luisa Torregrosa y Armentia
Dra. Marta Conde Puigmal

Lector y Lectora

Dr. Esteban Castro Muzzupappa
Dra. Cindy McCulligh

Seminario de tesis: Actores y procesos contenciosos en sociedades latinoamericanas
Línea de Investigación: Sociedad Civil, Diversidad y Multiculturalismo en América
Latina y el Caribe

Ciudad de México, diciembre del 2021.

Este Doctorado fue realizado gracias a una beca otorgada por el Consejo Nacional de
Ciencia y Tecnología (CONACyT, México)

Resumen

Desde la perspectiva de la ecología política, esta investigación se interesa por dar cuenta de la movilización del conocimiento -entendida como los procesos y acciones vinculados con el acceso, posesión, producción, coproducción o uso de algún conocimiento- en torno al conflicto socioambiental en la cuenca alta del río Santiago y analizar cuáles son sus efectos en la configuración de lo político dentro de las comunidades afectadas, a partir del caso del colectivo Un Salto de Vida (USV). Para ello, explora el papel de la movilización del conocimiento en la agrupación durante su proceso de conformación como un sujeto socio-político, organizado para actuar frente a este conflicto socioambiental como un asunto en común. También indaga la relación entre la movilización del conocimiento y la adquisición y desarrollo de capacidades y habilidades estratégicas para la lucha y defensa del territorio, en tanto expresión de una competencia social. Finalmente, reflexiona sobre la forma en que estos dos procesos maduraron y derivaron en aspectos organizativos en USV hasta expresarse políticamente para disputar intereses, valores y concepciones divergentes en torno a las problemáticas de la cuenca, en un contexto de asimetría de poder de los actores.

Palabras clave

Movilización del conocimiento, configuración de lo político, subjetividad política, poder político, disputas, construcción de observables, expedientes de caso.

Abstract

From the perspective of political ecology, this research is interested in accounting for the mobilization of knowledge -understood as the processes and actions related to the access, possession, production, co-production or use of some knowledge- around the socio-environmental conflict in the upper basin of the Santiago River and what are its effects on the configuration of politics within the affected communities, based on the case of the Un Salto de Vida collective (USV). To do this, it explores the role of the mobilization of knowledge in its formation process as a socio-political subject, organized to act in the face of this socio-environmental conflict as a common issue. It also investigates the relationship between the mobilization of knowledge and the acquisition and development of capacities and strategic abilities for the fight and defense of the territory, as an expression of a social competence. Finally, it reflects on the way in which these two processes matured and resulted in organizational aspects in USV until they expressed themselves politically to dispute interests, values and divergent conceptions around the problems of the basin, in a context of asymmetry of power of the actors.

Keywords

Mobilization of knowledge, configuration of the political, political subjectivity, political power, disputes, construction of observables, case files.



FLACSO
MÉXICO

*Para Iyari,
con la flor de mi corazón.*

*Para Pieta, Lupe y Andrea,
incondicionales, siempre.*

*Para Atahualpa, Graciela, Marisa, Fanny V., Fanny C. y Tibu,
por todo lo que siembran.*

*Para Sandra, Pati Soria, Alelí, Gina y Steffy,
mi manada.*

Agradecimientos

¡*Tanto que agradecer que no me alcanzan las palabras!* Trataré de mantenerlas breves y, mejor, que por mi gratitud hablen mis actos.

Gracias Pieta, Pieta, Natanael y Andrea, porque no me cabe la menor duda: sin ustedes, esta tesis no existiría. Por siempre y por todo, es para ustedes el mayor de todos mis agradecimientos.

Gracias Lupe, por quererme mucho y sentirte orgullosa de mí, amorosa y pendiente a la distancia.

Gracias Iyari, porque pasaste de acompañar a mamá a trabajar, a generar tus propios apegos a las personas y al territorio. Me queda claro que El Salto y el colectivo te cambiaron la vida ¡qué felicidad de compartir contigo este proceso! Te amo.

Gracias Chela por tus palabras ¡y más por tus abrazos llenos cariño y esperanza! eres una gran maestra para mí. *Gracias Enrique* por tu generosidad para alimentar mi espíritu con tus palabras y mi cuerpo con el fruto de tu trabajo en la tierra que amas.

Gracias Atahualpa por organizar la rabia y tejer amorosamente la comunidad para reproducir en ella la vida y la alegría: te admiro profundamente. *Gracias Alan* por las muchas muestras de confianza y respeto mutuo, por tu apertura y disposición para apoyarme, y tu lectura crítica de mis textos. *Gracias Anku y Dante* por darle tanto cariño a mi hija y hacerla sentir parte de su familia, los tenemos siempre cerquita del corazón.

A las mujeres del colectivo les digo: ¡son extraordinarias! *Gracias Marisa*, por todos esos ¡*estuvo bien chido!* que te escucho y que me hablan de tu capacidad de luchar, adaptarte y sacar lo mejor de las circunstancias. *Gracias Fanny V.*, porque no es carrilla cuando te digo que soy tu fan, ¡eres tremenda! Y claro, gracias también por tus mapas *perrones*, es un privilegio que adornen mi tesis. *Gracias Fanny C.*, por no soltarnos y hacer tu mejor esfuerzo para que todo siga, hasta cuando parece que poco avanza. *Gracias Tibu Cárdenas*, por tu calidez, cariño, sonrisas, meditaciones en el bosque ¡y estar siempre dispuesta para entrarle a la chamba! *Gracias Dani Gloss*, por inspirarme con tus textos y ayudarme con la corrección de los míos de manera tan espléndida y amorosa, ¡nadie podría haberlo hecho mejor! *Gracias Rox Aceves*, por esa presencia fuerte y contundente que abre camino para que podamos pasar las que vamos detrás. *Gracias Génesis* por el cariño y las palabras bonitas con las que te

acuerdas de mí. Gracias *Xóchitl* por hacerme sentir tan cercana y estimada. Gracias *Vero*, por tu constancia, tu generosidad y tus buenos deseos.

Gracias *Sandra* por ser y estar siempre, en las pedas y en los pedos, en lo próspero y en lo adverso, en la salud y en la enfermedad ¡te quiero Chumbi! Gracias *Pati Soria* por cuidarme, quererme y estar para mí en los momentos más tristes y difíciles de este proceso. Gracias *Steffy y Gina* por quemar la carretera y las penas conmigo, en peregrinaje a santuarios de cariño y alegría. Gracias *Alba* por las lecciones aprendidas y los afectos compartidos. Gracias *Jorge Martínez* por tu gran apoyo y compañía al llegar a CDMX. Gracias *Nora* por abrirme tu casa y tu confianza para trabajar segura y en paz.

Gracias *Flacso México y CONACYT*, por el apoyo financiero e institucional para alcanzar este objetivo académico.

Last but not least, gracias María Luisa, por respetar mi proceso y mi libertad para construirlo, por confiar en mí y darme los empujones necesarios para cerrar este ciclo, ¡hiciste un gran trabajo conmigo!

Yoloxóchitl Corona



MOVILIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y SUS EFECTOS EN LA CONFIGURACIÓN DE LO POLÍTICO: LA CUENCA ALTA DEL RÍO SANTIAGO EN JALISCO

Índice

<i>Índice de Figuras y tablas</i>	<i>i</i>
<i>Índice de Abreviaturas</i>	<i>ii</i>
INTRODUCCIÓN	1
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	4
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	6
<i>Preguntas específicas</i>	7
OBJETIVO CENTRAL	7
<i>Objetivos específicos</i>	7
HIPÓTESIS	8
JUSTIFICACIÓN	8
ESTRATEGIA METODOLÓGICA	9
<i>Enfoque</i>	12
<i>Trabajo de campo</i>	13
<i>Técnicas de investigación y recolección de datos</i>	19
<i>Tratamiento de datos</i>	20
ORDENAMIENTO CAPITULAR	21
CAPÍTULO 1. CONSTRUCCIÓN TEÓRICO-ANALÍTICA	24
1.1 PERSPECTIVA DE LA ECOLOGÍA POLÍTICA	27
1.2 EL LUGAR DE LO POLÍTICO.....	31
1.3 CONOCIMIENTO EN ACCIÓN	36
1.4 MOVILIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO: UNA PROPUESTA ANALÍTICA.....	45
1.4.1 <i>Definición</i>	49
1.4.2 <i>Dimensiones analíticas</i>	49
CAPÍTULO 2. DAR CUERPO A LA CUENCA	53
2.1 UN PROBLEMA RECORRE LA CUENCA ALTA DEL RÍO SANTIAGO.....	53
2.1.1 <i>El Zula</i>	54
2.1.2 <i>El Ahogado</i>	55
2.1.3 <i>El Santiago</i>	57



2.2	CÓMO SE CONVIRTIÓ EN UN OBSERVABLE	61
2.2.1	<i>Miguel Ángel López Rocha</i>	66
2.2.2	<i>Los Laureles</i>	68
2.2.3	<i>La macro recomendación</i>	73
2.3	LA RESPUESTA DEL ESTADO.....	75
2.4	¿QUÉ SE SABÍA ENTONCES SOBRE LA CONTAMINACIÓN Y DETERIORO DE LA CUENCA?	83
2.5	TEJER FINO LOS HILOS	89
CAPÍTULO 3. CUERPO-TERRITORIO, ALMA-RÍO		93
3.1	ANTES DEL GRITO	95
3.2	LO BUENO, LO MALO Y LO FEO: EXPERIENCIAS DE FORMACIÓN Y VÍNCULOS CON ACADEMIA.....	99
3.2.1	<i>Seminario Movimientos Sociales, Sujetos y Prácticas</i>	102
3.2.2	<i>Centro de Análisis Social Información y Formación Popular</i>	108
3.2.3	<i>De pueblo a pueblo, de colectivo a colectivo: conocimiento desde otros modos</i>	114
3.2.4	<i>Colaboración y coproducción</i>	118
3.3	DEL GRITO A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA VOZ.....	120
3.3.1	<i>El grito</i>	121
3.3.2	<i>La juventud se abre paso</i>	124
3.3.3	<i>Deconstruir, desaprender, desautomatizar</i>	127
3.4	CONOCIMIENTO PARA CONSTRUIR ALTERNATIVAS.....	130
3.4.1	<i>Alternativas y producción propia</i>	131
3.4.2	<i>Laboratorios rurales y sistemas para tratamiento alternativo de agua</i>	135
3.4.3	<i>Proyecto Nacional de Investigación e Incidencia</i>	138
CAPÍTULO 4. SABER ES PODER.....		150
4.1	LOS LAURELES: UNA DISPUTA EN 3 ACTOS.....	152
4.1.1	<i>Primer acto: ninguneo y descalificación</i>	153
4.1.2	<i>Segundo acto: amedrentamiento y amenazas</i>	154
4.1.3	<i>Tercer acto: violencia y desarticulación</i>	157
4.2	INFORTUNIOS CON LA CNDH O ¿QUIÉN TIENE LA CARGA DE LA PRUEBA?	158
4.3	IMTA: USO Y ABUSO DE VERICUETOS LEGALES.....	160
4.3.1	<i>El ocultamiento del IMTA</i>	161
4.3.2	<i>PTAR El Ahogado y los argumentos de USV</i>	163
4.3.3	<i>La confrontación más fuerte es que la muerte está ahí, en la puerta</i>	165
4.4	REVIVE EL RÍO SANTIAGO: CAMBIAR TODO PARA QUE SIGA IGUAL	167
4.4.1	<i>Mecanismo de gobernanza</i>	169



4.4.2	<i>Una provocación</i>	171
4.4.3	<i>De una caravana a una macro excursión</i>	174
4.4.4	<i>Grupo Interdisciplinario para la Restauración de la Cuenca del Río Santiago</i>	177
4.5	LOS LAURELES RELOADED.....	178
4.5.1	<i>El Incendio</i>	180
4.5.2	<i>Expedientes de caso: una estrategia en ciernes</i>	182
CAPÍTULO 5. MOVILIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO		187
5.1	REMINISCENCIAS PIAGETIANAS.....	188
5.1.1	<i>El observable</i>	189
5.1.2	<i>Las vueltas de tuerca</i>	191
5.1.3	<i>Construcción de la complejidad</i>	195
5.2	¿QUÉ ES LO QUE SE MOVILIZA?.....	197
5.2.1	<i>¿Coproducción o colaboración? El demonio está en los detalles</i>	199
5.2.2	<i>El hacha y la semilla: nuevas racionalidades</i>	202
5.2.3	<i>Acceso y traducción: conjuros para abrir puertas</i>	207
5.2.4	<i>Correspondencia y generación de vínculos: contra el tutelaje y la cooptación</i>	212
5.3	¿Y EL PODER POLÍTICO?.....	220
5.3.1	<i>Expedientes de caso para la defensa del territorio</i>	222
5.3.2	<i>Violencia y desmovilización</i>	227
5.4	A MODO DE CONCLUSIÓN.....	229
REFERENCIAS		I
BIBLIOGRAFÍA.....		I
FUENTES OFICIALES.....		VI
FUENTES HEMEROGRÁFICAS.....		VII
ANEXOS		X
Anexo 01. Estudios realizados desde o por encomienda de gobierno hasta 2008.....		X
Anexo 02. Estudios realizados desde la comunidad o sus aliados hasta 2008.....		XII
Anexo 03. Resumen de investigaciones presentadas en <i>Ecoloquio</i>		XIV

Índice de Figuras y tablas

Figuras

FIGURA 1 ESCALAS TEMPORALES PARA EL ANÁLISIS	11
FIGURA 2 PRIMERA Y SEGUNDA DIMENSIÓN ANALÍTICA (RELACIONADAS).....	50
FIGURA 3 TERCERA DIMENSIÓN ANALÍTICA.....	51
FIGURA 4 PANORAMA DEL DETERIORO Y CONTAMINACIÓN DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO SANTIAGO	60
FIGURA 5 VISTA AÉREA DE LA UNIÓN DEL CANAL DEL AHOGADO CON RÍO SANTIAGO EN LA PARTE SUR DEL FRACCIONAMIENTO LA AZUCENA, ANTES DE LA RECTIFICACIÓN DEL CAUCE.	67
FIGURA 6 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	90

Tablas

TABLA 1. ESTUDIOS REALIZADOS DESDE O POR ENCOMIENDA DE GOBIERNO HASTA 2008.....	X
TABLA 2. ESTUDIOS REALIZADOS DESDE LA COMUNIDAD O SUS ALIADOS HASTA 2008.	XII
TABLA 3. RESUMEN DE INVESTIGACIONES PRESENTADAS EN ECOLOQUIO.	XIV

Índice de Abreviaturas

- ACNUDH** Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos.
- AISAC** Asociación de Industriales de El Salto, A.C.
- ANAA** Asamblea Nacional de Afectados Ambientales.
- ARAA** Asamblea Regional de Afectados Ambientales.
- AyMA** AyMA Ingeniería y Consultoría S.A. de C.V., una firma de ingeniería dedicada al desarrollo de estudios, consultoría y proyectos de tratamiento y calidad del agua y aguas residuales, ingeniería hidráulica y sanitaria e ingeniería ambiental.
- BUAP** Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- CAABSA** Empresa CAABSA Eagle, que tiene la concesión para la recolección de basura de Guadalajara y otros municipios metropolitanos, además de la operación del vertedero de Los Laureles.
- CASIFOP** Centro de Análisis, Información y Formación Popular.
- CCA** Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte.
- CCDA** Comité Ciudadano de Defensa Ambiental, A.C.
- CEA** Comisión Estatal del Agua.
- CEAS** Comisión Estatal de Agua y Saneamiento, creada en mayo de 2001, se convirtió en la CEA en 2006.
- CEDHJ** Comisión Estatal de los Derechos Humanos Jalisco.
- CENAMI** Centro Nacional de Ayuda a las Misiones Indígenas A.C.
- CIATEJ** Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C. que pertenece a la Coordinación de Medio Ambiente, Salud y Alimentación del Sistema de Centros Públicos de Investigación (CPI) del CONACyT.
- CIES** Corredor Industrial El Salto.
- CIESAS** Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Se refiere a la Unidad Occidente, con sede en Guadalajara.
- CIFS** Centro Interdisciplinario para la Formación Social, del ITESO.
- CNA** Comisión Nacional del Agua, después CONAGUA.
- CNDH** Comisión Nacional de Derechos Humanos.
- COESE** Comisión Estatal de Ecología, después se transformó por decreto en Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable, SEMADES (2000) y luego en SEMADET.
- COFEPRIS** Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.
- COMDA** Coalición de Organizaciones Mexicanas por el Derecho al Agua.



- CONACYT** Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- CONAGUA** Comisión Nacional del Agua, un organismo administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, creado en 1989, cuya responsabilidad es administrar, regular, controlar y proteger las aguas nacionales en México.
- CU Tonalá** Centro Universitario de Tonalá, de la Universidad de Guadalajara.
- CUCBA** Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, de la Universidad de Guadalajara.
- CUCEI** Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, de la Universidad de Guadalajara.
- CUCSH** Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guadalajara.
- DBO5** Demanda Bioquímica de Oxígeno a 5 días, calcula la carga contaminante medida en términos de materia orgánica biodegradable.
- DESMOS** Departamento de Estudios Sobre Movimientos Sociales, dependiente del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guadalajara.
- DQO** Demanda Química de Oxígeno, mide el contenido orgánico, tanto el biodegradable como el no biodegradable.
- EZLN** Ejército Zapatista de Liberación Nacional.
- FORDECYT** Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación.
- ICA** Índice de calidad del agua.
- IDEA** Instituto de Derecho Ambiental, A.C.
- IFAI** Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos.
- IMDEC** Instituto Mexicano de Desarrollo Comunitario, IMDEC, A.C.
- IMTA** Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, centro de investigación cuyo objeto es realizar investigación, desarrollar, adaptar y transferir tecnología, prestar servicios tecnológicos y prepara recursos humanos calificados para el manejo, conservación y rehabilitación del agua, a fin de contribuir al desarrollo sustentable del país.
- ITESO** Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, Universidad Jesuita de Guadalajara.
- JRA** Jóvenes en Resistencia Alternativa.
- MAPDER** Movimiento Mexicano de Afectados por las Presas y en Defensa de los Ríos.
- OPS** Organización Panamericana de la Salud.
- POFA** Polígono de Fragilidad Ambiental de la Cuenca El Ahogado, publicado en el Periódico Oficial de Jalisco el día 2 de septiembre de 2010, con el

objetivo de establecer criterios ambientales aplicables en la zona incluyendo algunos relativos al control de las actividades y descargas industriales y al monitoreo de agua y aire.

- PROFEPA** Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.
- PRONACE** Programas Nacionales Estratégicos.
- PRONAI** Proyecto Nacional de Investigación e Incidencia.
- PTAR** Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.
- RETC** Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes
- RRAA** Red de Resistencias Autónomas y Anticapitalistas.
- SAAM** Sustancias activas al azul metileno, método aplicable para la determinación de tensoactivos aniónicos en aguas superficiales y en aguas residuales.
- SEMADES** Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable, que después se convirtió en SEMADET.
- SEMADET** Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial de Jalisco.
- SEMARNAT** Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, dependencia de gobierno que tiene como propósito fundamental, constituir una política de Estado de protección ambiental.
- SGG** Secretaría General de Gobierno del estado de Jalisco.
- SIAPA** Sistema Intermunicipal de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado.
- SPPC** Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana del gobierno del estado de Jalisco.
- SSJ** Secretaría de Salud Jalisco.
- TLA** Tribunal Latinoamericano del Agua.
- UCCS** Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad.
- UDG** Universidad de Guadalajara.
- UNAM** Universidad Autónoma de México.
- UNICEF** Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.
- USV** Colectivo Un Salto de Vida, A.C.
- VIDA** Instituto VIDA, A.C.



FLACSO
MÉXICO

And as I grow, I grow collective

Tricky

INTRODUCCIÓN

La multiplicación de conflictos sociales relacionados con el medio ambiente a nivel internacional ha sido observada y denunciada desde hace años y desde distintos derroteros, tanto desde la academia, como las comunidades afectadas, la sociedad civil organizada y los medios de comunicación¹. Estos conflictos, llamados *socioambientales*, guardan ciertos rasgos distintivos frente a otros tipos. Por ejemplo, Svampa (2019) los identifica como:

aquellos ligados al acceso y control de los bienes naturales y el territorio, que suponen por parte de los actores enfrentados intereses y valores divergentes en torno de los mismos, en un contexto de gran asimetría de poder. Dichos conflictos *expresan diferentes concepciones sobre el territorio, la naturaleza y el ambiente* [cursivas añadidas]. En ciertos casos, en la medida en que los múltiples megaproyectos tienden a reconfigurar el territorio en su globalidad, los conflictos terminan por establecer una disputa acerca de lo que se entiende por desarrollo y, de manera más general, reivindican otras formas de la democracia, ligadas a la democracia participativa y directa. (Svampa, 2019, pp. 31-32)

En la definición de Svampa se evidencian algunas de sus particularidades: el enfrentamiento de intereses, valores y concepciones divergentes sobre los bienes naturales y el territorio en un contexto de asimetría de poder de los actores; la disputa acerca de lo que se entiende por desarrollo y, la reivindicación de otras formas de democracia.

Otra de sus particularidades es su complejidad, que para Toledo, Garrido y Barrera-Bassols (2015) reside en que estas luchas están impulsadas por una red ampliamente heterogénea de actores “que construyen y emplean un concepto de naturaleza, tierra y vida que es diametralmente opuesto al implementado por los estados nacionales y las redes transnacionales” (Toledo, Garrido y Barrera-Bassols, 2015, p. 135); además, despliegan su acción colectiva en redes anidadas en distintos niveles, de lo local a lo global (Svampa, 2012, citada en Toledo, Garrido y Barrera-Bassols, 2015) y tienen dinámicas muy diversas, dado el grado y tipo de conflicto y las relaciones de poder en las que se encuentran inmersos (Gudynas, citado Toledo, Garrido y Barrera-Bassols, 2015).

En cuanto a las particularidades del caso mexicano, estos mismos autores consideran que existen tres procesos “inextricablemente conectados” que no han sido suficientemente

¹ Como evidencia en el plano internacional podemos citar el proyecto del *Atlas de Justicia Ambiental* (EJAtlas) que mantiene un registro siempre creciente de estos conflictos pudiendo ser consultados por país, tipo, estadio y otras categorías. Ver <https://ejatlas.org>

analizados y cuya importancia es innegable: el notable aumento de estos conflictos, la proliferación y maduración de la resistencia ciudadana, comunitaria o colectiva, y el aumento de la violencia ambiental (Toledo, Garrido y Barrera-Bassols, 2015, p. 136).

Vinculado a lo anterior, Tetreault, Ochoa García y Hernández González (2012) observan la irrupción de un movimiento socioambiental impulsado por organizaciones populares que pronto se articularon con organizaciones no gubernamentales (ONG) y convocaron la participación de investigadores y estudiantes de diversas instituciones, para luego vincularse entre sí y con redes nacionales e internacionales. Estos autores resaltan la organización popular de las comunidades para la protección y defensa del medio ambiente y sus medios de vida; las alianzas generadas con diferentes sectores de la sociedad civil y la articulación con redes nacionales e internacionales responden al objetivo de “dar a conocer su lucha, facilitar el intercambio de ideas y experiencias, formular demandas colectivas y proveer apoyo mutuo y solidario” (Tetreault, Ochoa García y Hernández González, 2012, pp. 13-15).

Sobre el aumento de estos conflictos en nuestro país cabe decir que, en septiembre de 2019, el entonces secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), Víctor Manuel Toledo, informó ante la Comisión de Medio Ambiente, Sustentabilidad, Cambio Climático y Recursos Naturales de la Cámara de Diputados, que se tienen registrados 560 conflictos socioambientales, y agregó que aquellos relacionados con el manejo del agua se concentran en el estado de Jalisco y el Estado de México (Vergara, 2019). Sobre este tipo de conflictos, Paz (2012) resalta que no se originan por la escasez del líquido sino por su contaminación, presente en el 70% de los casos que documentó.

Por lo que toca al estado de Jalisco y los conflictos socioambientales vinculados con la contaminación de los cuerpos de agua y las cuencas hídricas, en 2018 esta entidad federativa ocupó el segundo lugar nacional en denuncias por contaminación ambiental, con 342, de las cuales 39 referían a la contaminación del agua (El Informador, 2019). Comunidades, academia y organizaciones de la sociedad civil se han encargado de dar cuenta de estos casos, incluyendo algunos cuyo deterioro y afectaciones son tales que provocan enfermedad y muerte no solo de flora y fauna, sino de personas (Partida, 2017).

Entre estos casos se encuentra el generado por la contaminación y deterioro de la cuenca alta del río Santiago, que corre por la zona Centro-Occidente del territorio mexicano, enmarcado por la Sierra Madre Occidental y el Eje Volcánico Transversal. El Santiago parte

del lago de Chapala y desemboca en las costas del estado de Nayarit, después de recorrer aproximadamente 562 kilómetros². Tomando en cuenta “el funcionamiento histórico del sistema hidrológico” (COCCURS, 2017, p. 16), su cuenca está dividida en dos grandes subcuencas: *Alto* y *Bajo Santiago*. De acuerdo con la Comisión Nacional del Agua (Conagua), la cuenca alta comprende el área drenada por el Río Santiago, desde la salida del lago de Chapala, hasta la Presa Santa Rosa (COCCURS, 2017, p. 16).

Como fuente de desarrollo de la región, el río Santiago ha sido explotado y afectado por diferentes usos y actividades. Desde los años cincuenta del siglo pasado abastecía entre el 70% y 80% de las necesidades hídricas del área metropolitana de Guadalajara (Durán y Torres, 2006 citados en Martínez y Hernández, 2019, p. 711) hasta que en los noventa entra en operación el Acueducto Chapala–Guadalajara, que sumó al lago de Chapala a la tarea. En su cuenca están presentes tanto el sector industrial y la industria tequilera, así como numerosas granjas porcícolas y actividades agrícolas de temporal. Su flujo hidrológico natural también ha sido fuertemente modificado, tanto por sistemas de grandes presas como por puntos de retención hidráulica que limitan los procesos de depuración natural y provoca fragmentación, pérdida de hábitat, afectaciones a la biodiversidad, malezas acuáticas y azolve debido a la poca velocidad del agua.

Lo anterior y los cambios de usos del suelo para la expansión urbana, industrial y agropecuaria han deteriorado la cuenca con (i) el crecimiento urbano sin planeación, desordenado y acelerado; (ii) descargas de aguas residuales de los asentamientos humanos sin adecuado saneamiento; (iii) descargas de diversas actividades industriales sin tratar; (iv) contaminación por lixiviados y residuos sólidos derivados de un inadecuado manejo de la basura tanto en los grandes vertederos urbanos como en los vertederos clandestinos; (v) arrastre de los desechos de granjas porcícolas, avícolas y rastros municipales; (vi) arrastre de agroquímicos de la actividad agrícola y (viii) la desecación de humedales (CEDHJ, 2009; Lezama, 2016).

El contexto sociopolítico contribuye al crecimiento y multiplicación de estos problemas, pues no toma en cuenta la información adecuada para la toma de decisiones; persisten los vacíos legales, la normatividad ineficiente y una regulación basada en criterios

² Este dato varía según la fuente. Se tomó como referencia lo reportado por la Comisión Estatal del Agua, en su página oficial. Disponible en <https://www.ceajalisco.gob.mx/img/cuencas/santiago1.png>

costo-beneficio; resalta la ausencia de inspecciones y un modelo de auto inspección que se implementa en las industrias; hay una falta de presupuesto, capacidades y coordinación institucional entre las dependencias gubernamentales que tienen injerencia en el problema y, como señala McCulligh, se mantiene el poder omnipresente de la corrupción e impunidad (2020).

Problema de investigación

En la cuenca alta del río Santiago existe un daño a la salud humana y al medio ambiente que por lo menos una parte de la población afectada ha identificado y relacionado con la contaminación y deterioro del río, es decir, se constituyó como un observable para ellos (Parra, 2005; Gallardo, 2006; Navarro, 2006; McCulligh, Páez-Vieyra y Moya-García, 2007; CEDHJ, 2009; Bernache, 2009; McCulligh, 2020; Carmona, 2020). Sus primeras demandas de atención y solución fueron sistemáticamente ignoradas y desestimadas, junto con las evidencias que las acompañaban, como si carecieran de sustento por la ausencia de un lenguaje aceptado como legítimo por las autoridades gubernamentales, tomadores de decisiones y otros actores relevantes (McCulligh, 2020, G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021). Por la vía de los hechos, fue dejada bajo su responsabilidad la carga de la prueba, esperando que la construyeran en un lenguaje técnico-científico o jurídico para considerarla válida.

Después de esas primeras respuestas del Estado siguieron otras, no necesariamente mejores. Frente a las evidencias y conocimientos que sustentaban los daños, generados desde la propia comunidad o sus aliados, era común que las autoridades ignoraran, desestimaran o disputaran los datos ofrecidos y cuestionaran su origen o legitimidad frente a su proceso de construcción (Bernache, comunicación personal, 10 de junio de 2021). Las autoridades también han pasado por negar la complejidad de la problemática, sus implicaciones, su origen o su propia responsabilidad y atribuciones para atenderla (CEDHJ, 2009) y, cuando han asumido la responsabilidad de ciertos daños, ha sido para proteger intereses económicos de los actores contaminantes (Carmona, 2016; McCulligh, 2020).

Frente al daño identificado y la pobre respuesta recibida, las comunidades afectadas han desarrollando diferentes estrategias, como documentar las afectaciones y daños a la salud y al medio ambiente, así como la negligencia de la industria contaminante y el actuar omiso de las autoridades; realizar pronunciamientos y posicionamientos públicos; buscar asesoría

técnica y jurídica; vincularse con académicos, expertos, organizaciones, redes y otras comunidades de afectados; realizar protestas, plantones, marchas y/o manifestaciones frente a distintas instancias; contactar a los medios de comunicación; realizar recorridos guiados por las zonas afectadas para dar visibilidad a la problemática entre distintos interlocutores; proponer acciones conjuntas para la reparación del daño a la salud y al medio ambiente, y para el saneamiento del agua; acudir a instancias internacionales; organizar foros, presentaciones, mesas de diálogo, ruedas de prensa; enviar documentos, peticiones y solicitudes formales a los 3 poderes en sus 3 niveles de gobierno, y un largo etcétera.³

Entre estas estrategias se incluyen procesos y acciones que intersectan el conocimiento y lo político en el marco de los conflictos socioambientales y que han sido abordados con especial interés desde la ecología política (Said, 1978; Leff, 1986, 2006, 2015, 2017; Bryant, 1992, 1998, 2015; Bryant y Bailey 1997; Escobar, 1999; Stott y Sullivan, 2000; Watts, 2000; Paulson, Gelzon y Watts, 2003; Santos, 2006, 2009; Walker, 2007; Martínez Alier et al. 2011; Robbins, 2012; Foyer et al., 2014; Conde, 2014; Blaikie, y Muldavin, 2015; Forsyth, 2015; Horowitz, 2015).

Por todo lo anterior, es relevante *explorar de cerca la relación entre el conocimiento y lo político en torno a los conflictos socioambientales*. Hablando de Jalisco, Ochoa Hernández (2020) señala que la “presión social y política ha obligado al Estado a revisar o modificar sus decisiones, realizar nuevos estudios, cancelar contratos y demostrar su determinación de que se respete la ley” (Ochoa-Hernández, 2020, p. 14). En esta investigación trataré de sustentar que dicha presión social y política no se construye *solo* de forma contenciosa, y que el conocimiento juega un papel muy relevante -y cada vez más reconocido- para mantenerla y fortalecerla. El conocimiento permite visibilizar, nombrar, movilizar y discutir en torno al conflicto socioambiental; más allá de probar los daños o debatir con otros actores, favorece y afirma el sentido político de la participación y los procesos de fortalecimiento político de los sujetos para disputar la legitimidad de las narrativas hegemónicas en un contexto asimétrico de poder.

³ Las estrategias enlistadas no se presentan en orden de importancia.

Pregunta de investigación

Llamaré *movilización del conocimiento* a los procesos y acciones vinculados con el acceso, posesión, producción, coproducción o uso de algún conocimiento específico, que puede provenir de cualquier fuente y contribuye a (i) la constitución de la problemática socioambiental como observable, (ii) a las formas en las que los actores interactúan con ella y, (iii) a la definición, reorganización, reajuste o realineación de la acción colectiva, además de que (iv) permite interpelar actores para disputar y desafiar las narrativas dominantes y la legitimidad de las posturas hegemónicas en el espacio público.

Consecuentemente, la pregunta de investigación es: ¿cómo se moviliza el conocimiento en torno al conflicto socioambiental en la cuenca alta del río Santiago y cuáles son sus efectos en la configuración de lo político dentro de las comunidades afectadas?

Lo que se entiende por *lo político* abrevia de los aportes de la ecología política por analizar el funcionamiento del poder a múltiples escalas y contextos, así como por configurar la política como panoplia de procesos y mecanismos a través de los cuales circula y se ejerce el poder. En concreto, identifiqué *lo político* en: (i) la capacidad de autoorganización para la acción, proveniente de una necesidad sentida y de la interdependencia entre lo público-privado, individual-colectivo, local-global, que propicia la emergencia de la *subjetividad política*; (ii) el desarrollo de habilidades y capacidades en ámbitos estratégicos en torno a la problemática y a los procesos de defensa del territorio, que para resumir llamaré *competencia social*, así como en (iii) la adquisición de *poder político* a través de los dos procesos anteriores, que es expresado en las disputas en el espacio público con otros actores.

Preguntas específicas

La configuración planteada en torno a lo político se compone de tres elementos que evidencian la interdependencia entre lo público-privado: subjetividad política, competencia social y poder político. Las dos primeras se encuentran interrelacionadas por expresiones en las que lo público invade lo privado, y lo individual se vincula a lo colectivo. La tercera podría expresarse como el sentido opuesto, por el que lo privado invade lo público y lo local trasciende a la arena política para disputar la legitimidad de las narrativas hegemónicas en contextos asimétricos de poder. Por ello se plantean un par de preguntas complementarias:

1. ¿Qué papel juega la *movilización del conocimiento* en la emergencia de la *subjetividad política* y el desarrollo de *competencia social*?
2. ¿Cuál es el vínculo entre la *movilización del conocimiento* y la adquisición de *poder político*?

Objetivo central

Explorar el papel de la *movilización del conocimiento* en la emergencia, reconocimiento, vínculos, articulación, alianzas y acción colectiva entre actores, así como en el enfrentamiento de intereses, valores y concepciones divergentes en torno a la problemática de la cuenca y en el desarrollo de alternativas y propuestas.

Objetivos específicos

1. Dar cuenta de la relación entre la *movilización del conocimiento* y el proceso de conformación de un sujeto socio-político, colectivo, organizado para actuar en torno al conflicto como un asunto en común.
2. Explorar la relación entre la *movilización del conocimiento* y la adquisición de capacidades y habilidades estratégicas, además de identificar los actores, instancias y procesos relevantes y hacia qué tipo de acciones conducen, tanto a nivel de las prácticas comunitarias como a nivel público.
3. Visibilizar la forma en que la *movilización del conocimiento* favorece la participación en procesos políticos, incluyendo el acceso y/o disposición de recursos y la toma de decisiones, lo que incluye el reconocimiento como actor social (legitimidad), la

conformación de alianzas estratégicas y la identificación de disputas y relaciones de poder.

Hipótesis

Sostengo que la *movilización del conocimiento* -que visibiliza, nombra, moviliza y permite entrar en disputa en torno al conflicto socioambiental- tiene una relevancia central para las comunidades afectadas porque favorece su emergencia y articulación como sujeto socio-político que se auto organiza y fortalece en la generación o reapropiación de capacidades políticas y de competencia social, entendida como habilidades y capacidades en ámbitos estratégicos en torno a la problemática y a los procesos de defensa del territorio. En consecuencia, la *movilización del conocimiento* incide en los procesos de lucha y en la adquisición de poder político para disputar intereses, valores y concepciones divergentes en torno a la problemática de la cuenca, en un contexto de asimetría de poder de los actores.

La hipótesis alternativa es que no existe una relación directa entre la *movilización del conocimiento* y los procesos que permiten la emergencia de una subjetividad política en las comunidades afectadas de la cuenca; que tampoco es un elemento relevante en la definición de las estrategias de acción colectiva o para intervenir en diferentes espacios, niveles e interlocutores para dar a conocer el daño, interpelar actores y desafiar las narrativas dominantes y la legitimidad del Estado en los momentos de disputa por lo que acontece en la cuenca.

Justificación

Los conflictos socioambientales han aumentado significativamente en las últimas décadas y con ellos el interés académico por abordarlos. Cada vez más investigaciones se preguntan acerca de diferentes aspectos de este fenómeno, muchas de ellas desde perspectivas como la ecología política o la agroecología, que enfatizan la participación-acción y el involucramiento de las comunidades de afectados en la producción de conocimiento sobre los conflictos (Conde, 2014; Moreno 2015; Forsyth, 2015; Horowitz, 2015). Sin embargo, el papel de la *movilización del conocimiento* y sus efectos en los conflictos socioambientales en clave de análisis de lo político todavía permanece en la periferia de los estudios del caso

mexicano. Considero que explorar esta interrogante es relevante para reflexionar y dar cuenta de sus particularidades.

En cuanto a la pertinencia de abordar el caso de la cuenca alta del río Santiago, cabe señalar que no estamos frente a *un* conflicto socioambiental, en singular, sino frente a un territorio devastado que contiene afectaciones y conflictos específicos en diferentes puntos; en su conjunto, representan lo que el ex secretario de Semarnat, Dr. Víctor Manuel Toledo, llamó *infierno ambiental*⁴, que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología reconoce como *región de emergencia ambiental* y habitantes del territorio afectado llaman *zona de sacrificio*. En un entorno donde la degradación es acelerada y las fuentes de contaminación y deterioro diversas y complejas, esta investigación puede contribuir a comprender las particularidades del caso y, potencialmente, retroalimentar la práctica de los procesos de lucha, defensa y resistencia, lo que podría abonar a las batallas presentes y futuras.

Estrategia metodológica

El planteamiento y desarrollo de la estrategia metodológica ha requerido resolver ciertas dificultades. De modo personal, adentrarme en un tema nuevo *-los conflictos socioambientales-*, con una perspectiva nueva *-la ecología política-*, en un espacio donde no conocía a nadie *-la cuenca alta del río Santiago-* eran ya retos mayúsculos. Hacerlo durante una pandemia, con un periodo de confinamiento total y otro de movilidad restringida ha sido, sin lugar a dudas, desafiante.

En términos metodológicos, comencemos por el reto que plantea la propia extensión de la cuenca y la diversidad de conflictos que alberga, *¿en cuál me enfoco? ¿bajo qué criterio? ¿involucro más de un caso?* En segundo lugar, el reto de la temporalidad del análisis en un caso que acumula casi 20 años desde sus primeras manifestaciones, *¿de qué fecha a qué otra concentrarlo? ¿bajo qué criterios establecer estos puntos de partida y de llegada?* Finalmente, el reto de la multiplicidad de actores, porque, así como hay diversidad en las fuentes de contaminación y deterioro de la cuenca, la hay respecto a las personas que se movilizan, las formas que adopta su acción colectiva, los espacios en los que se concentran

⁴ Declaración publicada en el periódico El Universal el 12 de diciembre de 2019, *México tiene 6 regiones con “infiernos ambientales”*: Semarnat. Ver <https://www.eluniversal.com.mx/nacion/la-mananera-mexico-tiene-6-regiones-con-infiernos-ambientales-semarnat>

y los grupos con los que se vinculan; si defino un espacio de la cuenca y una temporalidad, *¿integra a todos los actores que convergen en estos criterios?* La primera etapa del trabajo de campo -que veremos un poco más adelante-, me dejó clara la necesidad de mantener un enfoque de cuenca que muestre la forma en que se van relacionando los diferentes problemas, actores y acciones. Pero hasta la segunda etapa del trabajo de campo fue que pude contar con la información necesaria para refinar mis criterios y enfocar el análisis.

Tomando en cuenta los retos que plantea el análisis de la cuenca por su extensión, diversidad de conflictos y actores involucrados, busqué identificar un punto desde donde fuera posible observar el tipo de procesos relevantes a la pregunta de investigación. La caracterización general de la cuenca alta del río Santiago y sus principales fuentes de contaminación y deterioro -incluidas las que están en las subcuencas del río Zula y El Ahogado- me permitió identificar la zona de la cascada entre El Salto y Juanacatlán como el epicentro de las afectaciones, los actores y las movilizaciones, desde los primeros años y en varios episodios relevantes para el devenir histórico del caso. Lo anterior da sustento al recorte analítico que enfoca esta investigación en esta área para desarrollar el análisis.

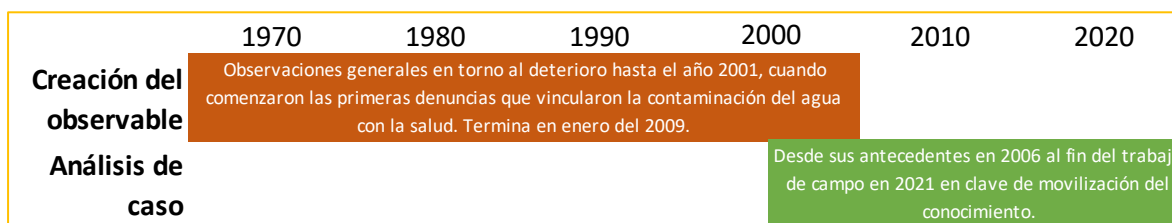
Enseguida, la revisión histórica del caso me permitió establecer la pertinencia de manejar diferentes temporalidades, necesarias para entender diferentes procesos en torno a la cuenca. En los antecedentes y contexto se ofrece un sucinto recorrido histórico desde fines del siglo XIX para entender cómo el aprovechamiento del río que se hizo en nombre del *crecimiento* y el *progreso*, lo llevó a pasar de un atractivo turístico digno de una postal a convertirse en una zona de sacrificio, no obstante, en términos analíticos, hay dos diferentes temporalidades involucradas:

1. **Temporalidad en relación a la creación del observable** – Para entender el proceso por el cual el deterioro y contaminación de la cuenca entró en el espacio público, utilizo una escala temporal que va de las primeras denuncias que vincularon la contaminación del agua con la salud a principios de la década del 2000 y dedico especial atención al año 2008 como un punto de quiebre por la confluencia de diferentes sucesos que detonaron la conflictividad abierta. Termino esta escala en enero de 2009, con la aparición de la llamada macro recomendación del Río Santiago como el primer esfuerzo *desde la institucionalidad*, por integrar el conocimiento disponible para entender la problemática y documentar los daños. En términos metodológicos, esta escala permite observar un momento en que, si bien ya se perfilaban algunos sujetos

colectivos desde la comunidad y se generaron vínculos con actores externos, ni la subjetividad política, ni la competencia social o el poder político estaban desarrollados o consolidados.

2. **Temporalidad para el análisis del caso** - Para poner en juego las dimensiones analíticas y observar la cuenca desde una perspectiva amplia enfoco el caso de uno de los actores presentes desde la comunidad y cambio nuevamente la escala para identificar sus antecedentes y su presencia en la cuenca, además de dar seguimiento a su recorrido en clave de *movilización del conocimiento*. Esta escala temporal abarca un periodo de 15 años, de 2006 a 2021. Sin embargo, la exploración y codificación basadas en las dimensiones analíticas permiten mantener la información en un nivel *manejable*, así como óptima saturación de datos respecto a los elementos que interesa observar.

Figura 1 Escalas temporales para el análisis



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, para resolver el reto de la multiplicidad de actores que identifiqué en el espacio definido como punto de observación tomé en cuenta que, para poner en juego la configuración inicial de 2008 frente a la hipótesis de que la *movilización del conocimiento* tiene una relevancia central para su emergencia y articulación como sujeto socio-político y los fortalece en la generación o reapropiación de capacidades políticas y de competencia social, era necesario identificar un actor a partir de los siguientes criterios:

1. Que se ubique en el área definida para desarrollar el análisis
2. Que sea parte de la comunidad
3. Que haya tenido presencia en la cuenca durante 2008
4. Que mantenga actividad en la cuenca
5. Que tenga interés en participar en la investigación

A partir de los criterios anteriores, el recorte ubica el análisis de la *movilización del conocimiento* y sus efectos en la configuración de lo político en el caso del colectivo Un Salto de Vida (USV), como el actor que permite poner en juego todas las dimensiones analíticas y observar la cuenca desde una perspectiva amplia gracias a que mantienen trabajo con su comunidad y vínculo con otras en la cuenca. También cuentan con procesos de articulación local y regional y han establecido algunas interfaces con diferentes sectores y niveles de gobierno. Además, tienen una relación histórica con academia y con otros actores y redes en el ámbito de los conflictos socioambientales en México. No omito una razón de suma importancia: les presenté mi proyecto de investigación y me permitieron trabajar con ellos.

Un Salto de Vida me dio acceso -metafóricamente- a un lugar desde donde observar la cuenca, sus actores y los procesos que en ella se desarrollan. Gracias a ello he podido conocer y entender aspectos que van más allá de lo que pasa en El Salto y de las acciones que ellos realizan, pues me facilitaron el acceso a diferentes espacios de toma de decisiones, al vínculo con actores clave y a la posibilidad de participar en procesos directamente relacionados con mis intereses de investigación. En ese sentido, y como parte de los actores en la cuenca, mi análisis hace referencia a lo que pasa en USV, sin restringirse a ello.

Enfoque

Esta investigación parte de un enfoque cualitativo de tipo inductivo para responder a la pregunta central, ¿cómo se moviliza el conocimiento en torno al conflicto socioambiental en la Cuenca Alta del río Santiago y cuáles son sus efectos en la configuración de lo político dentro de las comunidades afectadas? y a las preguntas complementarias, ¿qué papel juega la *movilización del conocimiento* en la emergencia de la *subjetividad política* y el desarrollo de *competencia social*? y ¿cuál es el vínculo entre la *movilización del conocimiento* y la adquisición de *poder político*?

La elección de una metodología cualitativa proviene de (1) la posibilidad que brinda para comprender a los sujetos de estudio desde sus propios marcos de referencia; (2) incorporar una perspectiva holística que considere el contexto y; (3) ofrecer estrategias flexibles para la obtención de datos, permitiendo ajustes en el curso de la investigación, de ser necesario (Taylor & Bogdan, 2004).

La construcción de la propuesta analítica emplea la perspectiva de la ecología política en varios puntos. Primero, al articular los procesos vinculados al problema de investigación

a través de una pluralidad de enfoques y movilizándolo conceptos de diferentes escuelas de pensamiento, bajo el supuesto subyacente de que la política y el medio ambiente están completamente interconectados (Bryant y Bailey, 1997). Segundo, porque adscribe su agenda explícitamente emancipadora y la preocupación por la “justicia social y medioambiental” (Walker, 2007, p. 367) e intenta aportar una herramienta crítica con los conocimientos y las relaciones de poder existentes. Y, de modo especialmente importante, porque esta investigación opera explícitamente en la frontera “entre el análisis y la acción” (Robbins, 2012, p. 85), al involucrarme proactivamente en las actividades de USV durante mi etapa de trabajo de campo.

La propuesta analítica de esta investigación también abreva de los esfuerzos de la ecología política por analizar el funcionamiento del poder a múltiples escalas y contextos, así como por configurar la política como panoplia de procesos y mecanismos a través de los cuales circula y se ejerce el poder. Finalmente, otro de los enfoques que alimentó esta construcción analítica proviene de los esfuerzos de Rolando García (2000) por reordenar y reinterpretar los conceptos epistemológicos básicos de la *epistemología genética* de Piaget.

Trabajo de campo

El inicio del trabajo de campo coincidió con un momento crítico a nivel mundial: el confinamiento por la pandemia de coronavirus SARS-Cov-2 que, en el Estado de Jalisco, comenzó el 13 de marzo de 2020.

En ese momento, yo solo tenía registradas dos actividades de forma presencial, la primera fue la Caravana Toxi-Tour, que recorrió seis diferentes regiones de México consideradas *infiernos ambientales* y que tuvo su primera parada en El Salto y Juanacatlán. En estos poblados, se presentó el caso de la cuenca y se dio a conocer públicamente un estudio realizado entre 2009 y 2011 por un grupo de científicos de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP), encabezado por la Dra. Gabriela Domínguez Cortinas, que evidenciaba las alteraciones en sangre y problemas neurocognitivos que presentaban niñas y niños de comunidades aledañas al río - Puente Grande, El Salto, Juanacatlán- como consecuencia de su exposición a sustancias tóxicas. Durante casi 10 años, el estudio no pudo salir al espacio público, al estar sujeto a términos de confidencialidad con la Comisión Estatal del Agua (CEA), quien había encargado su realización. La segunda actividad presencial registrada fue una manifestación de diferentes pueblos de la cuenca en las instalaciones de la

Secretaría de Salud Jalisco (SSJ), por la falta de personal e infraestructura para atender a quienes padecen enfermedades vinculadas a la contaminación.

Con solo estas dos actividades registradas y sin contacto directo con ninguna comunidad de la cuenca, pasé los primeros dos meses de confinamiento total en la revisión de la producción académica en torno al caso y la sistematización de las publicaciones en Facebook de las comunidades organizadas, con la esperanza de que fuera una etapa pasajera. Al ver que la imposibilidad de salir al territorio y hacer contacto con las comunidades se extendía de manera indefinida, la estrategia metodológica tuvo que ser replanteada de acuerdo a las circunstancias.

En esta primera etapa trabajo de campo *desde la virtualidad y el confinamiento*, la estrategia metodológica consistió en:

1. Contactar y entrevistar a investigadoras e investigadores cuyo trabajo se desarrollase en la cuenca.
2. Dar seguimiento a las actividades virtuales *-de comunidades, academia y gobierno-* relacionadas con la cuenca.
3. Sistematizar publicaciones, actividades, videos, documentales, intervenciones en radio, documentos y otros recursos publicados por las comunidades en redes sociales.

El objetivo de esta primera etapa era la identificación de información que me permitiera entender la constitución de la problemática como observable, las intervenciones de los actores sociales y la perspectiva de las comunidades frente al conflicto, para sumar a la configuración de mis dimensiones de análisis. También era importante tender puentes que me acercaran al contacto directo con los actores de las comunidades. Como resultado de esta primera etapa de trabajo de campo, fueron realizadas 16 entrevistas que acumulan poco más de 30 horas de grabación (30:38:37). La procedencia de las personas entrevistadas fue: 12 de academia (ITESO, CIESAS, UDG); 3 de gobierno estatal y 1 de la Comisión Estatal de los Derechos Humanos.

A estas entrevistas se agregan mi asistencia y registro del *Foro General de Gobernanza para que Revivamos el Río Santiago*, organizado por el Gobierno del Estado de Jalisco a través de la Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana. Para este foro, el gobierno estatal convocó a diversos actores relacionados con la cuenca -organismos públicos descentralizados, investigadoras e investigadores, sociedad civil e integrantes de comunidades- para presentarles el cierre de un proceso de gobernanza que emprendió para

dialogar con academia, sociedad civil y empresarios en torno a su estrategia de restauración de la cuenca, denominada *Revive río Santiago*. De esta actividad resultó un registro de observación, además del análisis y codificación de los comentarios generados por asistentes en el chat de Zoom y por quienes siguieron la transmisión en vivo vía redes sociales, con la intención de identificar las posturas y opiniones de diferentes actores en torno a la estrategia estatal.

En cuanto a las actividades virtuales que involucran a las comunidades, de este periodo tengo el registro de observación de un webinar en el que participó USV; se trata del Seminario Web *Justicia ambiental y acceso al agua en México*, organizado por FES Transformación Social-Ecológica, donde las y los integrantes de la agrupación hablaron del caso en términos históricos y de sus procesos organizativos de resistencia comunitaria para preservar el río Santiago y remediar los daños ambientales y a la salud, resultantes de la contaminación de la cuenca. Finalmente, participé como asistente en el *Foro Multidisciplinar para Analizar la Problemática del Río Santiago*, organizado por el Centro Universitario de Tonalá, (CUT), de la Universidad de Guadalajara, lo que me permitió identificar a otras investigadoras e investigadores que realizan intervenciones y proyectos en la cuenca, de qué tipo, y si su perspectiva incluía trabajo con las comunidades, para determinar la pertinencia de entrevistarles.

La segunda etapa del trabajo de campo puede denominarse: *primeras entrevistas en comunidad y delimitación de la intervención*; esta comenzó la última semana de agosto del 2020 y resultó crucial, pues no solo implicó las primeras visitas y entrevistas presenciales con diferentes actores desde las comunidades, sino que también me permitió delimitar mi intervención y definir desde dónde observaría lo que ocurre en la cuenca y con qué alcances. Esta etapa consistió en la realización de 2 entrevistas individuales, 2 reuniones/entrevistas grupales, una salida de campo para recorrer el territorio devastado (Tour del Horror) y una visita/entrevista que me realizaron en USV cuando acudí a presentarme y dar a conocer mi proyecto de investigación para solicitar su colaboración. En total, son poco más de 9 horas de audio (9:04:53), sin contar mi presentación ante el colectivo, que no fue grabada.

En esta segunda etapa con base en las entrevistas realizadas, refiné mis criterios para enfocar el análisis y el resto del trabajo de campo. Dada la naturaleza de las interrogantes que planteo y el enfoque desde donde abordé la problemática, era necesario apuntalar el análisis en uno de los múltiples actores que se encuentran en la cuenca. Para facilitar esta tarea, utilicé

tres criterios: el primero fue descartar aquellos actores *que no hubiesen respondido a mi solicitud de contacto y entrevista*, o que lo hicieron demasiado tarde, cuando ya tenía la delimitación realizada; el segundo criterio fue *que tuvieran trabajo en comunidades*, aquí distinguí entre *contacto con y trabajo en*, pues para la observación de mis dimensiones de interés, no basta con conocer a gente en comunidad, es necesario un proceso de trabajo con ellas; finalmente, el tercer criterio fue *que conocieran mi proyecto de investigación y mostraran interés* por dejarme trabajar con ellos.

Como resultado de esta delimitación del contexto de estudio, enfoqué la siguiente etapa de trabajo: la *inmersión profunda y participación en el colectivo Un Salto de Vida*, mi punto de referencia para observar la cuenca. Esta tercera etapa tiene características de una *investigación participativa*, en tanto planifiqué y organicé actividades -tanto virtuales como presenciales- de manera conjunta con USV, que a ellos les permitieron atender necesidades concretas y a mí generar insumos para el análisis, con las ventajas que ofrece el acceso a situaciones, detalles, interacciones y personas de forma cotidiana y desde su contexto.

La primera actividad conjunta fue la organización de la relatoría del *Encuentro de Pueblos, Comunidades y Organizaciones del Occidente de México, “A 528 Años De Resistencia ante el Colonialismo”*, en la que pueblos indígenas, comunidades y organizaciones en resistencia se reunieron el 12 de octubre del 2020 para presentar sus casos, compartir procesos organizativos, identificar necesidades para fortalecerse y reflexionar sobre las posibilidades de una articulación regional. Mi participación consistió en organizar al equipo de relatoras y relatores para generar un documento sistematizado de las presentaciones, mesas de trabajo y acuerdos al final de la jornada, de modo que cada grupo asistente se pudiera llevar una copia para compartir en sus lugares de origen. Este proceso me permitió conocer un panorama general de las luchas en torno al territorio de la cuenca -por recuperación de tierras⁵, frente a megaproyectos⁶ y por contaminación industrial,

⁵ Dentro de la cuenca: *Mezcala, San Antonio Tlayacapan, San Lorenzo de Azqueltán*. Otro caso de Jalisco, pero fuera de la cuenca, fue la *Unión Campesina Zapatista del Sur* (Tuxpan), además de dos en Michoacán, la *Unión de Pueblos y Comunidades Purépecha* y el caso de *Santa María Ostula*.

⁶ *Cuenca alta del río Santiago*: contra terminal de refinados Guadalajara (Casa Blanca, Poncitlán); en freno a la termoelectrica La Charrería (Juanacaatlán). *Cuenca del río Verde*: contra el Parque Solar Valle de Guadalupe (Valle de Guadalupe); contra el gasoducto en San Juan de La Laguna (Comunidad de San Juan de La Laguna, Lagos de Moreno). *Cuenca del río San Pedro*: contra la presa Las Cruces y el Canal Centenario (Comunidad Nayeri de Presidio de Los Reyes, Nayarit).

enfermedades y muerte⁷- así como el estado del conflicto en cada caso, los actores relevantes y qué capacidades se han generado o falta generar.

De esta primera experiencia se desprendieron otras similares durante los siguientes meses, gracias a las cuales he podido construir el proceso analítico que presento en esta investigación. Por nombrar algunos de los más representativos:

1. **Taller con integrantes de USV**- para identificar las acciones que realiza cada integrante y agruparlas en categorías para su sistematización y seguimiento. De esta actividad, en la que participaron la mayor parte de las y los integrantes de USV, se generó un documento y base de datos que da cuenta de las acciones que realizan a partir de 5 ejes: (i) *en defensa del Río Santiago*; (ii) *en defensa del territorio*; (iii) *procesos de articulación*; (iv) *generación de alternativas*; (v) *vinculación y producción de conocimiento*.
2. **Coordinación del apartado histórico-cultural del Estudio Técnico Justificativo (ETJ) del cerro de La Cruz** - En el marco de la solicitud que realizó USV ante la Semadet para otorgar protección al cerro, último espacio verde en la cabecera municipal de El Salto. Al no contar con el personal, tiempo y dinero requeridos para el ETJ, indispensable para el *Decreto de Protección*, se acordó que la Semadet realizaría el trabajo de gabinete y USV, junto con un equipo de colaboradoras y colaboradores con expertise en diferentes campos, realizaría la investigación y trabajo de campo para las secciones de *Medio biótico*, *Medio abiótico* y *Medio social y construido*. Mi participación en este proceso consistió en organizar, preparar y coordinar a un grupo de integrantes de USV para realizar el trabajo de campo, entrevistas y recorridos por el territorio aledaño al cerro, necesarios para recuperar la información socio-histórica que integra la sección de *Medio social y construido*, además de un mapeo del daño, la realización de un cortometraje animado y el armado del capítulo correspondiente para integrar al documento.
3. **Ecoloquio** - Participé en el diseño y coordinación logística del *Ecoloquio*, cuya intención era generar un espacio intermedio entre una actividad académica y una

⁷ En la cuenca: Colectivo Tonalá (Loma Dorada, Tonalá); Huerto Urbano El Tlacuache (Huentitán); insuficiencia renal en la ribera de Chapala (Comunidad de Agua Caliente y San Pedro Itzicán, Poncitlán); el embalse de Aguamilpa y la creciente morbilidad (Comisariado de Colorado de la Mora). Una a poca distancia, en defensa del acuífero San Marcos y contra la industria farmacéutica (Comité Agua y Vida de Santa Cruz de las Flores)

comunitaria para compartir las ideas y planteamientos que están generando desde las investigaciones de tesis -de licenciatura, maestría y doctorado- sobre la cuenca y su territorio, tanto para generar debate y retroalimentación, como para favorecer un ejercicio de devolución de las autoras y autores a la comunidad. En sus 4 mesas temáticas se presentaron 16 investigaciones o proyectos de investigación, cada uno comentado por 2 integrantes de la propia comunidad y de un investigador o investigadora⁸. Alrededor de 60 personas estuvieron involucradas en este ejercicio que buscó generar puentes para conocer mejor el territorio y pensar su restauración.

4. **Ecoloquio 2.0** - Participé en el diseño y coordinación logística del *Ecoloquio 2.0*, continuación del anterior bajo la lógica de que los equipos de investigación que conforman los ejes de trabajo en la cuenca de la propuesta presentada al PRONAII⁹, presentaran su proyecto a personas de USV. La dinámica fue similar a la anterior, aunque con solo una presentación por mesa.

Las actividades hasta aquí señaladas contribuyeron directamente a la construcción de mi análisis y me dieron oportunidad para identificar algunos hallazgos. Además, mi participación en USV me permitió conocer de cerca procesos realizados por otros actores, como la *Delimitación del Área de Influencia de la Contaminación del Río Santiago (AIRS)*, organizada por la Comisión Estatal de Derechos Humanos Jalisco y con la participación de academia, autoridades, sociedad civil y comunidades. Otro caso fue la *Caravana Toxi Tour por Europa* que, de forma virtual, recorrió diferentes ciudades de Alemania para dar a conocer el caso de la cuenca frente a la ciudadanía, pero también frente a parlamentarios y autoridades en derechos humanos; esto, con miras a impulsar una ley sobre la cadena de suministros que obligue a las empresas alemanas y toda su cadena de suministro a cumplir con la normatividad ambiental alemana fuera de su país.

Mención aparte merece el caso del proyecto *Incidencia para la regeneración ecohidrológica y la reapropiación comunitaria de la cuenca alta del río grande de Santiago*, en etapa semilla dentro de la convocatoria del Proyecto Nacional de Investigación e

⁸ Yo también presenté mi investigación y recibí retroalimentación de la comunidad y de una investigadora de la UNAM.

⁹ Cabe decir que ambos *Ecoloquios* se realizaron en el marco de la etapa semilla del proyecto *Incidencia para la regeneración ecohidrológica y la reapropiación comunitaria de la cuenca alta del río grande de Santiago*, parte de la convocatoria del Proyecto Nacional de Investigación e Incidencia (PRONAII) de CONACYT.

Incidencia (PRONAI) de CONACyT. Mi participación en el marco de este proceso incluyó las reuniones generales del equipo de investigadoras e investigadores, las que tuvieron con la comunidad y las del eje que en un principio se denominaba *Trabajo Comunitario*, y luego *Luchas y horizontes comunitarios para la transición ecopolítica*. Además, colaboré de forma activa en el diseño y coordinación de actividades, como los mencionados *Ecoloquios* y un taller comunitario donde, entre otras cosas, se generaron mapas del territorio a partir de cómo es percibido por cada uno de los participantes. También me permitieron acceder a su archivo documental y de video para conocer, por ejemplo, sesiones de trabajo con académicos realizadas durante el año anterior.

Otras actividades realizadas fueron visitas para conocer proyectos como una planta comunitaria de tratamiento de aguas residuales en Casa Blanca, recorridos por el territorio de la cuenca en Juanacatlán, reuniones entre diferentes pueblos de la cuenca en Mezcala y otras vinculadas con el quehacer cotidiano de USV. En esta etapa de inmersión profunda se acumularon poco más de 34 horas de grabación (34:30:17) entre entrevistas focalizadas¹⁰, grupos focales, talleres y reuniones con el colectivo.

En su conjunto, los insumos generados durante las 3 etapas de trabajo de campo - transcripciones de entrevista y grupos focales, notas de campo, relatorías de reuniones y actividades, revisión documental y videográfica- constituyen el material empírico con el cual construyo el análisis que presento en este trabajo.

Técnicas de investigación y recolección de datos

Divido las técnicas de investigación y recolección de datos empleadas durante el trabajo de campo en dos partes, por un lado, las utilizadas para la *modalidad virtual* y por otro la *modalidad presencial*. En la primera etapa de trabajo de campo las técnicas se restringieron al modo virtual y fueron mantenidas en las otras dos, aunque también se introdujo lo presencial, generando una modalidad mixta, pues la movilidad continuaba restringida.

Para la recolección de datos en la modalidad virtual fueron utilizadas las *entrevistas semiestructuradas virtuales*, aprovechando las plataformas Zoom, Meet, Bluejeans, Cisco,

¹⁰ Solo de entrevistas focalizadas de esta etapa se transcribieron otras 19:07:19 horas, incluyendo las realizadas para redondear la información o resolver algunos cabos sueltos en los datos, después de recibir comentarios a los avances de investigación.

Jitsi Meet, WhatsApp y también la vía telefónica. También se empleó la *observación no participante* y *notas de campo* en actividades como foros, consultas, conversatorios y otras convocatorias, todas en modo virtual. Otra importante herramienta para la recolección de datos fue el *seguimiento en redes sociales*, que permitió la sistematización de las narrativas de las comunidades organizadas. La recolección se completó con la *revisión de la producción académica y otra documentación relevante* y el *seguimiento hemerográfico* del caso a través del tiempo.

El gran brinco en cuanto a la modalidad presencial tuvo que ver con la posibilidad de realizar una *inmersión profunda* en el trabajo de campo; introduje técnicas propias de la *investigación participativa*, como la planificación, organización y ejecución de actividades conjuntas con el Colectivo, que a ellos les permitieron atender a necesidades concretas y a mí generar insumos para el análisis. En esta modalidad se mantuvieron las *entrevistas*, tanto virtuales como en persona, con temáticas *focalizadas*, y se agregaron *grupos focales*. La observación cambió a la modalidad participante y se redujo el uso de otras fuentes de recolección de datos, como *seguimiento hemerográfico*, aunque se mantuvo la consulta de *producción académica y otra documentación relevante* cuando resultó necesario.

Tratamiento de datos

Para responder a la pregunta de investigación, la estrategia metodológica parte de un enfoque cualitativo de tipo inductivo. De forma correspondiente, el método empleado para el análisis de los datos obtenidos, el *análisis cualitativo de contenido*, fue elegido por su pertinencia para identificar y clasificar temas, significados y patrones relevantes a la investigación, con una visión del discurso desde su contexto específico. La elección de este método considera como ventajas (i) la posibilidad de analizar grandes cantidades de datos; (ii) su flexibilidad para codificar el material en unidades orientadas por las dimensiones de análisis del enfoque teórico utilizado, así como para (iii) asignar una unidad a más de una dimensión de forma simultánea (Mayring, 2004). En adición, el análisis cualitativo de contenido posibilita el balance entre la *descripción* para dar a los lectores el contexto necesario, y la *interpretación y comprensión* resultante de la investigación.

Para analizar el material empírico -transcripciones de entrevistas, relatorías y notas de campo, revisión documental- se utilizó como herramienta el software de análisis cualitativo Atlas.Ti. Se agruparon los materiales en grandes categorías -*entrevistas*

academia, entrevistas comunidad, relatorías, notas, revisión de producción académica del caso, etcétera-, con la intención de facilitar el proceso de codificación. Cada categoría fue analizada utilizando un grupo de códigos básicos vinculados a las dimensiones analíticas y atendiendo a los códigos emergentes de las propias narrativas. Al final se generó un informe para cada categoría como un libro de códigos sobre el cuál construir la descripción, la interpretación y la comprensión de las dimensiones analíticas.

Ordenamiento capitular

Esta investigación explora el papel de la *movilización del conocimiento* en el reconocimiento, vínculos, articulación, alianzas y acción colectiva entre actores, así como en el enfrentamiento de intereses, valores y concepciones divergentes en torno a la problemática de la cuenca alta del río Santiago, en un contexto de asimetría de poder de los actores y en el desarrollo de alternativas y propuestas. Para responder a la pregunta de investigación: *¿cómo se moviliza el conocimiento en torno al conflicto socioambiental en la Cuenca Alta del río Santiago y cuáles son sus efectos en la configuración de lo político dentro de las comunidades afectadas?*, los capítulos se plantean de acuerdo a la siguiente estrategia.

En el capítulo uno, *Construcción teórico-analítica*, presento el andamiaje teórico conceptual, que otorga el marco de referencia a la pregunta de investigación y permite la construcción analítica y la operacionalización de la *movilización del conocimiento*: la ecología política como perspectiva, el lugar de lo político y la caracterización del conocimiento. Posteriormente, defino la *movilización del conocimiento*, explico sus dimensiones analíticas y las operacionalizo con la identificación de sus observables.

Una vez planteada la estrategia teórico-analítica, el capítulo dos, *Dar Cuerpo a la Cuenca*, caracteriza la cuenca alta del río Santiago junto con sus principales fuentes de deterioro y contaminación. Enseguida, se hace un sucinto recorrido histórico desde fines del siglo XIX en términos del aprovechamiento del río que se hizo en nombre del *crecimiento* y el *progreso*, que lo llevó a pasar de un atractivo turístico digno de una postal a convertirse en una zona de sacrificio. Posteriormente, el enfoque se desplaza hacia momentos clave, de modo que sea evidente la constitución del problema como un observable para las comunidades, al tiempo que permita establecer puntos de partida en términos analíticos. También se identifican la respuesta del Estado y las narrativas principales en torno a las que fue construida. Finalmente, se extraen las conclusiones que dan sustento a los recortes

metodológicos del análisis que se propone en esta investigación, como la delimitación del área de la cuenca, del actor social donde se pondrán en juego las dimensiones analíticas, el Colectivo Un Salto de Vida A.C., y la temporalidad que abarca la observación, para abundar en ellas.

El capítulo tres, *Cuerpo-Territorio, Alma-Río*, presenta un recorrido por la experiencia de USV en clave de *cómo el acceso, posesión, producción, coproducción y uso de algún conocimiento específico favoreció su emergencia como un sujeto político y el desarrollo de competencia social*. Para ello, se entretajan los antecedentes de USV antes de 2008, con sus principales experiencias de formación con la intención de identificar cuáles son algunas de las fuentes de conocimiento con las que han estado en contacto y con quiénes han tejido redes en términos de compartir conocimiento, además de identificar sus reflexiones al respecto.

También se explora la historia de USV a partir de su propia metáfora, al presentar el recorrido que hicieron desde el momento en que comenzaron a *gritar* hasta cuando lograron *escuchar su propia voz*, con la intención de identificar los hitos que favorecieron el tránsito de un momento a otro, que a su vez arroja información sobre cómo se configuraba su subjetividad política y cómo adquirieron habilidades estratégicas. Como una extensión natural de esta línea de reflexión, en el siguiente movimiento se abordan algunas expresiones de su *voz*, es decir, de la forma en cómo se ven a sí mismos respecto al problema y las acciones que han construido a partir del acumulado de experiencias que han adquirido, en las que el conocimiento que producen y ponen en movimiento se hace evidente tanto para la generación de alternativas como para la defensa del territorio.

Dado que el capítulo tres rastreó el papel que ha tenido el acceso, posesión, producción, coproducción y uso de algún conocimiento específico en la emergencia de USV como un sujeto político y en el desarrollo de su competencia social, en relación con la problemática de la cuenca alta del río Santiago, el cuarto capítulo, *Saber es Poder*, explora cómo maduraron estos procesos de conocimiento con respecto a la problemática ambiental, y derivaron en diferentes aspectos organizativos hasta expresarse políticamente. Para ello, la estrategia es presentar este proceso en el tiempo a partir de momentos emblemáticos donde se observa cómo se concreta y madura la acción y la organización de USV, en qué planos y en razón de qué factores. Estos momentos emblemáticos, que se presentan en orden

cronológico, pueden ser considerados como las disputas en las que se ha visto involucrado el Colectivo, frente a las narrativas y posturas oficiales o hegemónicas.

En las primeras dos disputas claramente se desestiman sus demandas desde narrativas como: *tú no sabes*, o *compruébalo*. La tercera disputa comprende el periodo 2011-2012 y representó un parteaguas en términos del involucramiento de USV en los procesos de registro e investigación sobre la problemática. La cuarta disputa abarca desde fines de 2018 hasta abril de 2019 y muestra el lugar que tiene la articulación con expertas y expertos para hacer frente a las narrativas oficiales que cooptan el lenguaje y las acciones de la academia y las comunidades y simulan desarrollar procesos participativos, con la apariencia de propiciar grandes cambios, aunque, en realidad, todo siga igual. Finalmente, la quinta disputa evidencia la madurez de USV y explora la estrategia de generación de expedientes como modelo de actuación frente a casos de proyectos y megaproyectos que devastan el territorio que, en sus propias palabras, les ha brindado las primeras victorias que no son simbólicas.

A modo de conclusiones, el capítulo *Movilización del Conocimiento* pone en juego los elementos aportados por el entramado teórico y la observación empírica para responder a las preguntas de investigación sobre la *movilización del conocimiento*: ¿Qué papel juega en la emergencia de la *subjetividad política* y el desarrollo de *competencia social*? y ¿Cuál es su vínculo con la adquisición de *poder político*? Además, identifica las aportaciones del análisis de caso para perfilar la propuesta analítica de la *movilización del conocimiento* y sus potencialidades para la comprensión de los conflictos socioambientales, desde el enfoque de la ecología política.

Finalmente, se ofrece una breve recapitulación y se comparten reflexiones sobre los elementos y temáticas que emergieron durante el proceso de investigación, como derroteros que se abren para continuar la discusión y reflexión en torno al conocimiento y lo político en los conflictos socioambientales.

Capítulo 1. Construcción Teórico-Analítica

Un problema de investigación está conceptualmente condicionado y que sus preguntas son formuladas de acuerdo al conocimiento disponible (Aibar, Cortés, Martínez y Zaremborg, 2013); también sabemos que es necesario otorgar un marco de referencia a los hechos que se intenta observar, no solo para especificar sus significados, sino para entenderlos (Bunge, 1999), y que los datos están moldeados por teorías y construcciones intelectuales que determinan la visión que tenemos, al proveer las herramientas para la observación (Piaget, 1982; Norwood, 1989).

En el caso del presente trabajo, la construcción de la perspectiva analítica exigió resolver algunas cuestiones antes de encontrar una configuración adecuada para responder a la pregunta *¿cómo se moviliza el conocimiento en torno al conflicto socioambiental en la Cuenca Alta del río Santiago y cuáles son sus efectos en la configuración de lo político dentro de las comunidades afectadas?*, que también considerara lo que observaba *allá afuera* y mi propio posicionamiento frente al problema. Dos asuntos centrales fueron cómo dar cuenta de la diversidad de actores involucrados y cómo pensar el conocimiento.

Mis primeros movimientos se orientaron en buscar en las *teorías sobre sociedad civil* algunas alternativas que intersectaran estas dos preocupaciones. Realicé un recorrido por el bagaje histórico y las tradiciones teórico-filosóficas y político-ideológicas detrás de la idea de sociedad civil y busqué algunas propuestas concretas. No obstante, no encontré un buen marco de referencia para especificar y entender mis propias preguntas, tampoco una caja de herramientas adecuadas para la observación.

Analicé si la propuesta sobre el *discurso de la sociedad civil* desarrollada por Jeffrey Alexander (2013), podría facilitar las reflexiones sobre el conocimiento y las acciones que se generan entre los diversos actores en términos de una disputa de sentido entre la sociedad civil y el Estado por los códigos y contra-códigos democráticos. Lo anterior porque el autor sostiene que el discurso de la sociedad civil “está constituido por una lucha continua entre los códigos binarios y entre los actores que los invocan, cada uno de los cuales busca la hegemonía sobre el campo político al obtener el control de la definición sobre los eventos que se desarrollan” (Alexander, 2013, p. 111). Desde esta mirada, la sociedad civil contiene códigos y contra-códigos sobre lo universal y lo particular, mismos que son tanto expansivos como restrictivos y se pueden definir solo en términos de la perspectiva alternativa que proporciona el otro: *inclusión-exclusión*. Los códigos generan una estructura discursiva de

los motivos sociales, en la que se pueden construir determinadas relaciones sociales. Sobre la estructura discursiva del tipo de relaciones sociales se construyen, a su vez, determinadas instituciones sociales. En la forma binaria de estos códigos y contra-códigos se encuentra la estructura donde se construye aquello que resulta familiar, las comunidades, las historias que guían la vida política. El código *incluye*, el contra-código *excluye*, pero la identidad discursiva siempre está en disputa. Los actores luchan por mostrar al otro como represivo y a sí mismos en la retórica de la libertad. En otras palabras, la estructura discursiva general se utiliza para legitimar amigos y deslegitimar a los oponentes en el curso del tiempo histórico real. (Alexander, 2013, pp. 117-118).

Si bien esta búsqueda de la hegemonía sobre el campo político es *un* aspecto relacionado a lo político, no es el único que se interpela en la pregunta de investigación. Encuentro que el énfasis en los discursos y las disputas oscurece la construcción de la subjetividad política y su relación con un enfoque procesual y orientado a la acción del conocimiento. Por otro lado, la base de códigos y contra-códigos democráticos no matiza las condiciones del contexto sociopolítico del problema que, en el caso mexicano, se antoja más democracia formal que sustantiva. En adición, dentro de la gran heterogeneidad de actores que intervienen en el espacio de observabilidad, no todos utilizan los mismos códigos, ni tienen la misma relación con el Estado; por tanto, enfocar códigos y contra-códigos democráticos se vuelve problemático y podría dar la impresión de igualdad de circunstancias entre actores. Preocupa también que no se haga evidente cómo se van construyendo estos códigos y contra-códigos y el peso que en este proceso tiene el conocimiento. Si bien considero que es útil para observar el poder político en el espacio público, no es claro que también lo sea para la emergencia de la subjetividad política, ni para el desarrollo de habilidades y capacidades estratégicas para construir el propio poder político.

Otra propuesta se desprende del concepto foucaultiano de *gubernamentalidad*, entendido como las técnicas y procedimientos para dirigir el comportamiento detrás de los cuales se encuentra y se aplica determinada racionalidad, misma que nunca es un proceso acabado (Rose, O'Malley y Valverde, 2006). Desde esta perspectiva, analizar las distintas gubernamentalidades en juego en mi espacio de observabilidad requeriría identificar los “diferentes estilos de pensamiento, sus condiciones de formación, los principios y saberes de los que se apropian y los que generan, las prácticas en las que consisten, cómo son llevadas

a cabo, sus polémicas y sus alianzas con otras artes de gobierno” (Rose, O’Malley y Valverde, 2006, p. 116).

El trabajo de Ferguson (2006) nos permite entender mejor este tipo de análisis al mostrar cómo desde la sociedad civil se generan proyectos que favorecen un tipo específico de gubernamentalidad que, en ciertos casos, tiende a la despolitización porque sustraen los elementos políticos de conceptos como desarrollo y lo reducen a cuestiones técnicas; lo que el autor describe como *máquina anti política* que, a su vez, favorece la implementación y consolidación de un tipo de racionalidad y valores específicos. Si bien esta propuesta estaba mucho más cerca de la pregunta y objetivos de investigación, tampoco terminaba de otorgar un buen marco de referencia para la observación. Por un lado, preocupaba utilizar un concepto tan ambiguo y en disputa como el de *sociedad civil*, con el que no todos los actores podrían reconocerse o, incluso, podría existir conflicto y rechazo frontal a ser identificados con ella. Por otro lado, también aquí era difuso el abordaje de la subjetividad política -que además permite la emergencia de un “nosotros”- y el proceso de adquisición de poder político.

Al tomar en cuenta las cuestiones que no se resolvían desde las teorías de la sociedad civil, exploré las *teorías de movimientos sociales*, que buscan desvincular los movimientos sociales de las tradiciones clásicas de la sociología para darles un lugar como elemento central y presentar las categorías analíticas mínimas para su estudio. Esto implica un desplazamiento de una sociología del sistema social a una sociología de la acción social planteada desde el conflicto, lo que de entrada vuelve a estas propuestas pertinentes dado que el espacio de observabilidad es un tipo específico de conflicto. Sin embargo, no encontré un marco de referencia claro y pertinente para el problema y pregunta de investigación ni en la *movilización de recursos*, ni en las *oportunidades políticas*, o en los *repertorios de acción*, tampoco en los *nuevos movimientos sociales*. La excepción fueron las *teorías de enmarcamiento* que, metodológicamente, inspiran los recortes de la realidad o *marcos* que constituyen las tres dimensiones de la *movilización del conocimiento*, que veremos más adelante en este capítulo.

Al explorar otras alternativas llegué al campo de la ecología política, otra de las perspectivas desde las que han sido abordados los conflictos socioambientales y que considero el enfoque más pertinente para esta investigación, dadas sus características.

1.1 Perspectiva de la ecología política

La ecología política es un campo de investigación que, en general, pretende relacionar los procesos político-económicos y ecológicos a través de una pluralidad de enfoques bajo el supuesto subyacente de que la política y el medio ambiente están completamente interconectados (Bryant y Bailey, 1997). Así, en lugar de aproximarse a los problemas ambientales indiferenciados y genéricos, describe los flujos, resortes y entramados de poder vinculados al medio ambiente y al valor que se le otorga dentro de los sistemas cambiantes de la economía política (Robbins, 2012).

Si bien hay consenso en que el término fue utilizado por primera vez en el artículo *Ownership and Political Ecology*, de Eric Wolf en 1972, Bryant (1998) advierte que ninguna obra clásica marcó el advenimiento del campo, que se debe más bien a los desarrollos realizados desde distintos derroteros y le proporcionaron impulso. Desde el citado artículo de Wolf a la fecha, podemos encontrar distintas definiciones de la ecología política con importantes diferencias de énfasis: algunas enfatizan “la economía política, mientras que otras apuntan a instituciones políticas más formales; algunas hacen hincapié en el cambio medioambiental, mientras que otras hacen hincapié en las narrativas o historias sobre ese cambio” (Robbins, 2012, p. 14). A pesar de la diversidad de acentos, en su conjunto todas las definiciones evidencian que la ecología política representa una alternativa explícita a la ecología *apolítica*.

La politización del medio ambiente se manifiesta en el interés por analizar “cómo las relaciones de poder desiguales suelen estar vinculadas a los conflictos por el acceso y el uso de diversos recursos ambientales” (Bryant, 1998, p. 85). Esta perspectiva aporta una visión crítica que trata no solo de exponer los defectos de los enfoques dominantes del medio ambiente, sino cómo estos son favorecidos por las autoridades corporativas, estatales e internacionales; así mismo, busca demostrar los impactos indeseables de las políticas y las condiciones del mercado, especialmente desde el punto de vista de la población local, los grupos marginales y las poblaciones vulnerables; además, trabaja por desnaturalizar ciertas condiciones socioambientales y mostrar que son en realidad resultados contingentes del poder, que tampoco son inevitables (Robbins, 2012).

Como campo de investigación “busca no sólo describir lo que es observable y medible en el entorno, sino también comprender lo que no es observable, es decir, las estructuras y procesos sociales, políticos o económicos menos visibles” (Doolittle, 2015, p. 516). En tanto

sus raíces e identidad disciplinar se vinculan con la forma en que las relaciones de poder atraviesan tanto las estructuras como las estrategias teóricas o las formas discursivas y económicas, la práctica de la ecología política “se refiere notablemente a la deconstrucción de las teorías, a los modos de pensamiento descolonizadores y a la confrontación de las estrategias de poder-en-saber” (Leff, 2015, p. 46). En este sentido, la investigación desde la ecología política, en tanto historiografía crítica, deconstrucción e investigación para romper mitos, “es un hacha de guerra que corta y poda las historias, los métodos y las políticas que crean resultados sociales y medioambientales perniciosos”, al tiempo que “ayuda a plantar las semillas para reclamar y afirmar formas alternativas” (Robbins, 2012, p. 99).

La ecología política exige un compromiso metodológico “para comprender cómo los usos y las condiciones ambientales se ven afectados por los sistemas económicos y políticos, así como por las construcciones discursivas y culturales del medio ambiente” (Paulson, Gelzon y Watts, 2003, p. 212). Más allá de este compromiso metodológico, exige también un compromiso ético a la investigadora o investigador que lleva a cuestionarse urgentemente si una crítica o teoría sin compromiso “son benignas desde el punto de vista social y medioambiental; o si dicha investigación también puede ser potencialmente maligna” (Walker, 2007, p. 368) frente a riesgos como que los conceptos que usa sean cooptados por discursos hegemónicos para reforzar viejas prácticas de explotación (Bebbington *et al.*, 2003; Ribot, 1996). El objetivo ético al centro de no pocos textos seminales de la ecología política es la discusión sobre la (in)justicia ambiental, (Watts, 1983; Blaikie, 1985; Blaikie y Brookfield, 1987; Peet y Watts, 1996; Bryant y Bailey, 1997; Robbins, 2004; Stott y Sullivan, 2000; Wolford, 2004; Neumann, 2005; Bryant y Goodman, 2008; Forsyth, 2008; Peet *et al.*, 2011).

Blaikie y Brookfield (1987), Bryant y Bailey (1997) y Horowitz (2015), coinciden en señalar que la ecología política ha tenido una agenda explícitamente emancipadora desde sus inicios. Si bien existen excepciones, “prácticamente todos los ecologistas políticos comparten la preocupación filosófica central por la justicia social y medioambiental” (Walker, 2007, p. 367). Blaikie (2012) señala que entre los objetivos de la ecología política está “producir productos emancipadores e inspiradores para cambiar la forma en que la gente piensa sobre el medio ambiente y la sociedad” (Blaikie, 2012, p. 232) por medio de estrategias que van desde los procesos de enseñanza-aprendizaje formales y la redacción de artículos y publicaciones académicas, hasta películas, teatro y otro tipo de eventos.

De acuerdo con Enrique Leff (2015), la respuesta emancipadora consiste en reconstruir la naturaleza a través “del encuentro y la confrontación de racionalidades y prácticas heterogéneas que forman parte de la reinención de las identidades culturales y de las nuevas estrategias productivas para la conservación y el uso sostenible de sus recursos naturales” (Leff, 2015, p. 51). Tanto los movimientos sociales como el pensamiento ambiental de América Latina han contribuido a esta agenda emancipadora al constituir una perspectiva y un enfoque más amplios de la ecología política como disciplina y campo de acción social emergente:

América Latina, que abarca tierras y pueblos que se extienden desde la frontera entre México y Estados Unidos hasta el extremo sur de Argentina y Chile, tiene derecho a ser la región más importante en la historia y el desarrollo de la ecología política. Por un lado, ha sido durante mucho tiempo una fuente fértil de ideas sobre cómo las relaciones de poder infunden la política, la economía, las ecologías y las culturas a través de procesos de desterritorialización y reterritorialización que dan forma a los paisajes y a los medios de vida de las personas. Por otro lado, durante mucho tiempo ha sido un objeto de atención preferido por escritores tanto de dentro como de fuera de la región. En ambos aspectos, América Latina ha impulsado y dado forma durante mucho tiempo al imaginario de la ecología política, con implicaciones mundiales en términos de teoría y práctica (Leff, 2015, p. 45)

Ahora bien, si la ecología política puede parecer “un cúmulo de contradicciones, una mezcla de política y ciencia, de razón y representación y de positivismo lógico y construccionismo social” (Blaikie, P., 2012, p. 233), en parte esta confusión radica en que bajo su paraguas se resguarda una enorme heterogeneidad empírica y teórica vinculada con la antropología, la etnobotánica, sociología, historia, arqueología y hasta el conservacionismo, que pone en tela de juicio “la unidad del conjunto” (Robbins, 2012, p. 84). No obstante, esta diversidad también da cuenta de que una ecología política comprometida e instrumentalmente útil implica reconocer que no se constituyó como un campo de estudio sobre un espacio inexplorado y "salvaje", sino donde otros ya tenían camino andado, que comparten y llenan el paisaje con conocimientos diversos, por ello, el reto es articular todos los saberes disponibles (Blaikie, P., 2012, p. 233).

Es cierto que utiliza y apoya en gran medida la construcción de teorías, pero sería muy engañoso llamarla un cuerpo teórico; más bien, moviliza conceptos de diferentes escuelas de pensamiento para explicar cuestiones relacionadas con los procesos político-económicos y ecológicos que están en el foco de su interés. Tampoco puede ser identificada

en tanto un método particular porque, en realidad, hay muy pocas técnicas, tecnologías o análisis que no se utilicen en ella, sean del enfoque cuantitativo o del cualitativo. No se trata de una teoría, porque el eclecticismo de la explicación político-ecológica “desafía cualquier esfuerzo por representarla como algo parecido a una única teoría o cuerpo teórico” (Robbins, 2012, p. 84), es más bien la *columna vertebral* de un enfoque “al que se puede adjuntar material teórico y empírico.” (Blaikie, 1989a, p. 27, citado en Batterbury, 2015, p. 28), o una *conversación global* que gira en torno a un conjunto de temas específicos, y que adopta un tipo específico de actitud crítica que opera en “la frontera entre el análisis y la acción, y entre la práctica social y los impactos, recursos o cambios medioambientales” y que, “mantiene un profundo y permanente escepticismo precisamente respecto a las instituciones en las que opera” (Robbins, 2012, p. 85)

Más que un cuerpo de conocimientos, la ecología política es *algo que la gente hace*, que constituye una *comunidad de práctica* y caracteriza un cierto tipo de *texto*, entendido este último término como contenido simbólico que construye y comunica historias (Robbins, 2012), lo que trae a reflexión las formas en que los movimientos socioambientales en América Latina, “guiados por principios de autonomía política y una reapropiación cultural de la naturaleza”, que están la base de la justicia y la emancipación socioecológicas, han contribuido a forjar el campo de la ecología política “a través de la soldadura del pensamiento teórico, la investigación empírica y la acción política.” (Leff, 2015, p. 46). En continuidad con este argumento, es ampliamente reconocido que algunas de las ideas y argumentos críticos de la ecología política a menudo se producen “a través de la investigación y la escritura, los blogs, la filmación y la defensa de innumerables ONG o grupos de activistas de todo el mundo” (Robbins, 2012, p. 21). Esa ecología política no académica engloba el trabajo aplicado y el activismo de colectivos, periodistas, grupos de reflexión y movimientos sociales que, de vez en cuando, se conectan con su contraparte académica, incluso, “suele ser más adecuada para comunicarse con actores ajenos a la academia y perseguir así fines políticos” (Blaikie 2012, p. 234). Aunque no siempre facilita las prácticas sociales, medioambientales o políticas, el poder de la ecología política radica en que, después de haber estado inmersa en sus textos, difícilmente se podrá hacer las cosas de la misma manera, porque “desmantela agresivamente otros relatos (blandiendo su hacha de guerra intelectual), al tiempo que deja espacio para otras posibilidades y las alimenta (plantando semillas intelectuales y prácticas)” (Robbins, 2012, p. 98).

Dicho lo anterior, la ecología política contribuye a la construcción de la perspectiva analítica de esta investigación desde varios puntos. En primer lugar, porque permite articular los procesos vinculados al problema de investigación a través de una pluralidad de enfoques y moviliza conceptos de diferentes escuelas de pensamiento bajo el supuesto subyacente de que la política y el medio ambiente están completamente interconectados (Bryant y Bailey, 1997). En segundo lugar, porque al adscribir su agenda explícitamente emancipadora y la preocupación por la “justicia social y medioambiental” (Walker, 2007, p. 367) intenta aportar, a través de su construcción analítica, una herramienta crítica con los conocimientos y las relaciones de poder existentes que brinde elementos para la reconstrucción de la naturaleza a través “del encuentro y la confrontación de racionalidades y prácticas heterogéneas que forman parte de la reinención de las identidades culturales y de las nuevas estrategias productivas para la conservación y el uso sostenible de sus recursos naturales” (Leff, 2015, p. 51).

Además, esta investigación opera explícitamente en la frontera “entre el análisis y la acción, y entre la práctica social y los impactos, recursos o cambios medioambientales” (Robbins, 2012, p. 85). Frente a la cuestión de si una crítica y teoría sin compromiso son benignas desde el punto de vista social y medioambiental o pueden ser *potencialmente malignas* (Walker, 2007), adopta la intención de ser *hacha* y *semilla* como horizonte ético, político y metodológico; es decir, de generar un trabajo crítico que deconstruya y rompa mitos, que sea “un hacha de guerra que corta y poda las historias, los métodos y las políticas que crean resultados sociales y medioambientales perniciosos”, pero que también “ayuda a plantar las semillas para reclamar y afirmar formas alternativas” (Robbins, 2012, p. 99).

1.2 El lugar de lo político

El desarrollo de la ecología política como campo de investigación se produjo, en primer lugar, debido a la percepción de la naturaleza apolítica de la investigación medioambiental existente (Bryant, 1992, 1998). En el corazón de la investigación desde este campo está la noción de que la política debe ponerse en primer lugar si se intenta “comprender cómo la interacción entre el ser humano y el medio ambiente puede estar vinculada a la propagación de la degradación ambiental” (Bryant, 1998, p. 80) y se comparte un enfoque común de la política “como dominio disputado y negociado en continuas relaciones dialécticas con los entornos biofísicos” (Paulson, Gelzon y Watts, 2003, p. 206). Por lo anterior, la preocupación

por hacer de la política no sólo un tema de investigación, sino una práctica, ha sido un objetivo “explícito y central” de la ecología política (Walker, 2007, p. 363). Los relatos políticos ecológicos y sus esfuerzos de investigación comparten como supuesto común que el cambio ambiental y las condiciones ecológicas son el producto del proceso político y de ello desprenden tres premisas fundamentales en el enfoque que dan a cualquier problema de investigación:

aceptan la idea de que los costes y beneficios asociados al cambio medioambiental se distribuyen en su mayor parte de forma desigual entre los actores... [lo que inevitablemente] refuerza o reduce las desigualdades sociales y económicas existentes... [y tiene] implicaciones políticas en cuanto a la alteración del poder de los actores en relación con otros actores (Bryant y Bailey 1997, pp. 28-29, citados en Robbins, 2012, p. 20).

No obstante, en el corazón de la ecología política también encontramos “una serie de tensiones sobre cómo la política y la ecología se hablan entre sí” (Forsyth, 2015, p. 103), aunque Walker (2007) sostiene que, más allá de estas tensiones, “ningún campo ha hecho más por demostrar que la ciencia y la investigación son expresiones de poder y política” (Walker, 2007, p. 365) y que, en gran medida, es gracias a los ecologistas políticos que en las ciencias sociales se ha aceptado ampliamente que la investigación es un acto político, pues tiende a revelar los ganadores y los perdedores, los costes ocultos y el poder diferencial que produce los resultados sociales y medioambientales.

Lo político puede ser usado vagamente para referirse a fuerzas y sistemas exógenos o también situarse en lugares insospechados, lo que puede provocar “incertidumbre y debate sobre la naturaleza y el lugar de la política en el análisis medioambiental” (Paulson, Gelzon y Watts, 2003, p. 208). Por ejemplo, de mediados de los setenta a mediados de los ochenta del siglo pasado, durante lo que Bryant (1998) llama primera fase de la ecología política del tercer mundo, se recurrió al neomarxismo “como una forma de evitar el apoliticismo percibido de los trabajos de muchos ecologistas culturales y escritores neomaltusianos” (Bryant, 1998, p. 81) y la integración de la investigación local de estilo antropológico con el análisis estructural político-económico emergió como preocupación clave para diversos autores (Hecht, 1985; Little y Horowitz, 1987; Bassett, 1988); empero, el énfasis en la estructura tendía a restar importancia a la capacidad de los actores de base más débiles política o económicamente, descuidaba el papel que tenía la política local y llevaba el debate sobre los diferentes actores involucrados a rozar el simplismo (Bryant, 1998, pp. 81-82).

Posteriormente, durante la década de los noventa, los métodos y conceptos utilizados para abordar lo político en la ecología política fueron parte de un importante debate en cuyo centro estaba el cuestionamiento sobre qué constituye la política y cómo se relaciona con la ecología (Bryant y Bailey 1997; Escobar 1999; Peet y Watts 1996; Watts 2002). En estos trabajos, se constata que las políticas se vinculan con “las relaciones sociales de producción y la toma de decisiones sobre el uso de los recursos”, pero también se ejercen en diversos ámbitos y a múltiples escalas que “están impregnadas de conocimientos y valores culturales” (Paulson, Gelzon y Watts, 2003, p. 208). La ecología política de esa década y las posteriores amplió la categoría política otorgando mayor relevancia a temáticas que van desde identidades étnicas, roles y relaciones de género, instituciones, dispositivos de gobernanza, compromisos políticos y otros factores sociales que condicionan tanto los conocimientos, como las decisiones y las acciones:

cabe destacar las reflexiones feministas sobre el carácter de género del conocimiento y la práctica medioambiental (Braidotti et al. 1994; Carney 1996; Gezon 2002; Mackenzie 1995; Schroeder 1993; Shiva 1988; Rocheleau, Thomas-Slayter y Wangari 1996), la preocupación por los derechos indígenas y autonomía territorial (Bassett 1988; Jones 1995), y análisis críticos de los procesos institucionales y de desarrollo informados por los movimientos por la justicia social y medioambiental. (Paulson, Gelzon y Watts, 2003, p. 208)

En cuanto a la ecología política latinoamericana, Enrique Leff (2015) considera que su sello distintivo ha sido el compromiso con una *política de la diferencia*, en cuyo núcleo está la diversidad cultural y la diferencia ontológica “que busca desbaratar los sistemas unitarios y de control del conocimiento, el poder y la cultura” (Leff, 2015, p. 52). Desde su perspectiva, en esto hay un elemento común que podría ser el *leitmotiv* de la propia ecología política, “el derecho a ser diferente, el derecho a diferir: a impugnar la realidad ya existente y a concebir la construcción de un mundo sostenible mediante el despliegue de la ontología de la *différance*” que, en el actual contexto neoliberal de tendencias despolitizadoras, se configura como “la resistencia de los seres culturales al dominio de la homogeneidad hegemónica global, así como a la cosificación asociada de las personas y sus entornos” (Leff, 2015, p. 53).

Sabemos que hablar de política es hablar de poder, sin embargo, entender el poder implica abordar procesos que pueden variar en su configuración según la perspectiva y definición que se utilice de aquel, como *medio*, o *relación*, o *estructura*, etcétera. El poder,

como elemento básico del análisis de la ecología política, se aborda desde “el ‘tradicional’ pensamiento estructural (marxista y no marxista), pasando por las lecturas feministas y llegando a las apreciaciones foucaultianas y deleuzianas” (Bryant, 2015, pp. 21-22).

El poder puede ser apreciado como un medio para conseguir que otros hagan lo que uno quiere, lo que, en términos políticos, “es una capacidad para dar forma a la política, tomar decisiones y aplicarlas de la manera prevista” (Blaikie y Muldavin, 2015, p. 425). De acuerdo con Alf Hornborg (2001) también puede conceptualizarse como “una relación social construida sobre la distribución asimétrica de recursos y riesgos”, lo que sitúa el poder en las interacciones entre las personas, los lugares y los recursos, y en los procesos que los constituyen y a la política “en las prácticas y mecanismos a través de los cuales circula dicho poder” (Hornborg, 2001, p. 1, citado en Paulson, Gelzon y Watts, 2003, p. 205). En este sentido, comprender la circulación del poder dentro de los grupos de interés y entre ellos requiere que se examine cómo se entablan relaciones de poder entre las personas.

En pocas palabras, la ecología política ha tratado de construir una comprensión más compleja sobre “la forma en que las relaciones de poder median en la interacción entre los seres humanos y el medio ambiente” y, en el intento, han recurrido a una gran diversidad de cuerpos teóricos, desde:

la teorización neo-weberiana de la sociología política (Skocpol, 1985; Mann, 1986) para explorar las implicaciones del estado potencialmente autónomo en los conflictos medioambientales (Peluso, 1992; Bryant 1997b). El poder potencial de los actores de base, como los campesinos pobres y los agricultores itinerantes, en los conflictos medioambientales se ha destacado con referencia a los conceptos de comportamiento de evitación (Adas, 1981) y resistencia cotidiana (Scott, 1985) como parte de un intento de vincular la ecología política con los desarrollos de la teorización de los movimientos sociales (Guha, 1989; Peluso, 1992). Los estudiosos influidos por los estudios sobre los hogares (Guyer y Peters, 1987; Berry, 1989) y los escritos ecofeministas (Agarwal, 1992; Jackson, 1993) han examinado cómo las relaciones de poder dentro del hogar influyen en el control de la tierra, los recursos naturales, el trabajo y el capital (Schroeder, 1993; Carney, 1996). Por último, y más recientemente, se ha empezado a recurrir al "postestructuralismo" y a la "teoría del discurso" (Said, 1978; Bhabha, 1994; Escobar, 1995) para trazar las formas en que el conocimiento y el poder pueden interrelacionarse para mediar en los resultados político-ecológicos. (Bryant, 1998, p. 82)

Estos esfuerzos ofrecen ejemplos relevantes del funcionamiento del poder a múltiples escalas y contextos que contribuyen a una comprensión de la política más allá de las instituciones de gobierno, que la configura como “la *panoplia de ‘procesos y mecanismos’ a través de los cuales circula y se ejerce el poder* [cursivas añadidas]” (Walker, 2007, p. 364).

En resumen, es necesario trascender las visiones reduccionistas de lo político que consideran a los políticos o los partidos como el núcleo en la *forma de organización* de una comunidad política (Polity); adjudican al Estado la definición de los *contenidos* de los programas políticos (Policy) y, asumen que las instituciones son las únicas portadoras de *poder político* para resolver los conflictos (Politics).

En su lugar, se requiere una significación amplia de lo político que reconozca, en primer lugar, que el núcleo que forma una comunidad política no son los políticos o los partidos, sino la *capacidad de autoorganización*, comenzando por las cosas más comunes y corrientes dentro de cualquier grupo, hasta las cuestiones más sentidas en un contexto determinado. Esto desmonopoliza lo político de las manos de los expertos y poderes centrales y permite enfocar la atención hacia otros espacios y grupos de participación, estructuras y reglas para la negociación y la toma de decisiones. Segundo, si frente a determinada problemática no existe *competencia social* -en el sentido de habilidades y capacidades para atenderla- serán el Estado y sus instituciones quienes deberán encargarse de ella, lo que implica también que ostenten la exclusividad para definir los procesos y contenidos de los programas que desarrollen al respecto, es decir, que tengan el monopolio para hacer política. Sin embargo, el surgimiento de actores que atiendan esos ámbitos o problemáticas favorece el fin de ese monopolio y les permite llegar a desarrollar una mayor competencia social que el propio Estado para entenderlas y diseñar alternativas. Este proceso permite que circule el poder en contextos asimétricos y que adquieran protagonismo para dar forma a la política¹¹.

En tercer y último lugar, la resignificación de lo político implica el reconocimiento de que *politizar* significa que un tema abandone la esfera privada y pase a la esfera pública o que lo público invada los rincones de la vida privada. Es decir, la persona va a la política cuando lo global penetra los proyectos individuales y la política va la persona al atravesar la esfera privada.

¹¹ Es muy importante no confundir este argumento con la visión neoliberal de adelgazamiento de funciones del Estado, la privatización o subcontratación de servicios, lo que se intenta evidenciar es la necesidad de generar protagonismos políticos más allá de la institucionalidad.

De las aproximaciones a la política y el poder desde la ecología política se extraen otros elementos que contribuyen a la construcción de la perspectiva analítica de esta investigación. Se adscribe la advertencia respecto a que las categorías y métodos clásicos de la ciencia política y la ciencia social para acercarse a la política son insuficientes para abordar la vastedad y complejidad del problema de investigación y, por tanto, la necesidad de identificar el lugar de lo político más allá de la institucionalidad moderna.

Frente a la pregunta de investigación ¿cómo se moviliza el conocimiento en torno al conflicto socioambiental en la cuenca alta del río Santiago y cuáles son sus efectos en la configuración de *lo político* dentro las comunidades afectadas?, aquello que se entiende por *lo político* abrevia de los aportes de la ecología política por analizar el funcionamiento del poder a múltiples escalas y contextos, así como por configurar la política como panoplia de procesos y mecanismos a través de los cuales circula y se ejerce el poder.

En concreto, se identifica *lo político* en (i) la capacidad de autoorganización para la acción, proveniente de una necesidad sentida y de la interdependencia entre lo público-privado, individual-colectivo, local-global, que propicia la emergencia de un *nosotros*, es decir, de la *subjetividad política*, en (ii) el desarrollo de habilidades y capacidades en ámbitos estratégicos en torno a la problemática y a los procesos de defensa del territorio, que para resumir llamaré *competencia social*, así como en (iii) la adquisición de *poder político* durante ambos procesos y expresado en las disputas en el espacio público con otros actores. Más adelante veremos cómo la operacionalización de la propuesta analítica requiere desmenuzar lo político en tres elementos implícitos en esta definición: *emergencia de una subjetividad política*, *generación de competencia social* y *adquisición de poder político*.

1.3 Conocimiento en acción

La ecología política reconoce que existen diferentes formas de conocer, que son construidas, que en ellas intervienen más que solo elementos objetivos y que conllevan una determinada relación con el poder. Esta perspectiva aborda la cuestión del conocimiento tanto desde “las epistemologías radicales de la crítica y la deconstrucción” como desde “la necesidad de comprometerse críticamente con la ciencia ‘convencional’, sobre todo en la búsqueda de impacto político” (Bryant, 2015, p. 22). En cualquier caso, la ecología política reconoce que “todo conocimiento medioambiental tiene influencias sociales y políticas en la forma en que

se genera y consume, y que el análisis político debe comprender estas influencias” (Forsyth, 2015, p. 115).

Así, la ecología política explora el impacto de las percepciones y los discursos en la especificación de los problemas ambientales y las intervenciones en ellos, lo que lleva a debates “sobre los méritos relativos del conocimiento científico indígena y occidental” (Bryant, 1998, p. 79). En este sentido, desmonta las dicotomías inútiles entre conocimientos “locales” y “científicos” y reconoce “el dinamismo de los conocimientos teóricos y prácticos.” (Horowitz, 2015, p. 237). En el proceso también amplía nuestra comprensión de los sistemas de conocimientos prácticos al analizarlos “no como conjuntos de conocimientos localizados, aislados y fijos, sino como componentes de redes más amplias, tanto influidas por fuerzas políticas, económicas y sociales más amplias como que influyen en ellas” (Horowitz, 2015, p. 243).

Este campo disciplinar se preocupa por cómo “una panoplia de actores” construye el medio ambiente y los conocimientos ambientales; por cómo y por qué “determinadas formas de conocimiento predominan y circulan de forma que afectan a los resultados biofísicos y sociales”, lo que lleva al análisis de las relaciones entre los regímenes de conocimiento (Paulson, Gelzon y Watts, 2003, p. 209). En el mismo tenor, a la ecología política le interesa cómo los procesos de producción de conocimiento reflejan, y a menudo refuerzan, las desigualdades sociales y económicas “en la medida en que las reivindicaciones de conocimientos pueden utilizarse [...] como base de políticas públicas socialmente divisivas”, lo que hace posible argumentar que la producción de conocimientos y las prácticas materiales “se combinan de tal manera que perpetúan o generan problemas ambientales e incluso ‘crisis’ para los grupos socialmente desfavorecidos” (Bryant, 1998, p. 88).

A partir de estudios de caso acerca de cómo los diseños de la investigación científica y la presentación de los datos se guían por suposiciones sobre cómo formular preguntas y qué métodos aplicar para investigarlas, los estudios desde la ecología política evidencian que sus resultados “pueden legitimar (conscientemente o no) los intereses de determinados grupos de interés frente a otros, entrando así en el terreno político” (Stott y Sullivan, 2000, citados en Paulson, Gelzon y Watts, 2003, p. 209). En esta línea, la ecología política también investiga los vínculos entre la ciencia occidental “global” y los esfuerzos del primer mundo por culpar al tercer mundo de los problemas socioambientales globales, así como la promoción de “mecanismos de gestión medioambiental ‘global’ controlados por el primer

mundo” (Agarwal y Narain, 1991; Centro para la Ciencia y el Medio Ambiente, 1992; Mukherjee, 1992; Sachs, 1993, citados en Bryant, 1998, p. 89).

Así mismo, a este campo de estudio le interesa la forma en que las relaciones de poder “pueden reflejarse en las percepciones, los discursos y las afirmaciones de conocimiento conflictivas” mostrando que los conflictos políticos ecológicos son tanto “luchas por el significado como batallas por las prácticas materiales” (Bryant, 1998, p. 87), y que desde la definición del problema hasta los planes asociados a su resolución son en sí mismos actos altamente políticos, donde “la producción de intervenciones medioambientales está íntimamente relacionada con la producción de conocimiento medioambiental, y ambas están intrínsecamente ligadas a las relaciones de poder” (Guthman, 1997, p. 45, citado en Bryant, 1998, p. 88).

Lo dicho hasta aquí hace patente el interés de la ecología política por abordar cuestiones vinculadas al conocimiento, desarrolladas mediante propuestas como las *comunidades epistémicas*, la *racionalidad ambiental* y las *estrategias o formas discursivas* (Leff, 1986, 2015, 2017); la *ecología de saberes* (Santos, 2006, 2009); la *ciencia dirigida por el activismo y activismo dirigido por la ciencia* (Martínez Alier et al. 2011); el dualismo entre los *saberes científicos* y los *saberes prácticos o tradicionales* (Foyer et al., 2014) y el *conocimiento local ambiental* (Horowitz, 2015), por nombrar algunas. Las autoras y autores de estas propuestas (i) establecen diferentes recortes analíticos para abordar las relaciones entre el conocimiento y lo político (el poder) en un contexto socioambiental; (ii) entran en el terreno de lucha por la desnaturalización de la naturaleza y (iii) adoptan una perspectiva política frente a los procesos que confrontan e hibridan racionalidades desemejantes y heterogéneas de relación y apropiación de la naturaleza (Leff, 2006). Como señala Robbins (2012), la ecología política es un campo que enfatiza no solo que los sistemas ecológicos son políticos, sino que nuestras propias ideas sobre ellos están delimitadas y dirigidas a través de procesos políticos y económicos (Robbins, 2012, p. 20).

Por ejemplo, Watts (2000) busca explicar los conflictos socioambientales especialmente en términos de una lucha por el conocimiento, el poder y las prácticas, así como lo político, la justicia y la gobernanza (Watts, citado en Robbins, 2012, p. 16). Mientras que Stott y Sullivan (2000) abordan en enmarcamiento de las narrativas ambientales aceptadas para ilustrar sus dimensiones políticas (Stott y Sullivan, citados en Robbins, 2012, p. 16). Por su parte, Said (1978) se pregunta qué hay detrás del conocimiento y cómo se

relaciona con el poder, y explica que las formas específicas de escritura y análisis académico en historia, geografía, estudios religiosos, etnografía e incluso economía, reflejan una erudición que está enredada en los contextos colonial e imperial en el que se produce y que es usada para justificar la dominación de una parte de la Tierra por la otra (Said, citado en Robbins, 2012, p. 67).

Si existen diferentes formas de conocimiento, si son construidas, si en ellas intervienen más que elementos objetivos y conllevan una determinada relación con el poder, entonces los conocimientos sobre el medio ambiente *son de naturaleza social y política*:

el consenso liberal generalizado de que el conocimiento "verdadero" es fundamentalmente apolítico (y a la inversa, que el conocimiento abiertamente político no es conocimiento "verdadero") oscurece las circunstancias políticas altamente organizadas, aunque oscuramente, que se dan cuando se produce el conocimiento. A nadie se le ayuda hoy a entender esto cuando el adjetivo político se usa como etiqueta para desacreditar cualquier obra por atreverse a violar el protocolo de la pretendida objetividad suprapolítica. (Said 1978, p. 10, citado en Robbins, 2012, p. 71)

Un aporte vinculado a las inquietudes de Said se puede encontrar en las *estrategias o formas discursivas*, término con el que Enrique Leff (1986) alude a las distintas percepciones ideológicas de la problemática ambiental que han establecido las condiciones de apropiación y de utilización política de un discurso y de ciertos conceptos ambientales. Estas percepciones se refieren a las causas de la crisis de recursos, de la desigualdad en el desarrollo económico, de la distribución social de los costos ecológicos, sus beneficios etc. Desde esta perspectiva se enfatiza el uso político del discurso en las explicaciones vinculadas a una problemática ambiental.

Así mismo, la *ecología de saberes* forma parte de las cinco ecologías que propone Santos (2006, 2009) para sustituir las *monoculturas* presentes en las ciencias sociales y según las cuales opera nuestra racionalidad. La propuesta del autor incluye a la ecología de *saberes*, de las *temporalidades*, del *reconocimiento*, de la *transescala* y de las *productividades* para hacer frente a la monocultura del *saber y del rigor*, del *tiempo lineal*, de la *naturalización de las diferencias*, de la *escala dominante* y del *productivismo capitalista*. La ecología de saberes consiste en un conjunto de prácticas que promueven una nueva convivencia activa de saberes, bajo el supuesto de que todos ellos, incluido el saber científico, se pueden enriquecer en este diálogo. No busca restar credibilidad o suplantarse a la ciencia, sino propiciar

un uso contra-hegemónico de la ciencia hegemónica, como parte de una ecología más amplia de saberes.

Martinez-Alier, Healy, Temper, Walter, Rodriguez-Labajos, Gerber y Conde (2011), sustentan la importancia de la colaboración *ciencia-activismo* como un fenómeno constante y presente en diferentes latitudes y en diferentes tipos de conflicto socioambiental. Identifican que las organizaciones de justicia ambiental han acumulado un acervo de conocimientos procedentes de su experiencia como activistas que resultan de gran valor tanto en el campo de la economía ecológica y la ecología política, como en la política pública. De forma inversa, conceptos surgidos de estas disciplinas son útiles a la práctica de estas organizaciones. A este proceso de doble dirección lo llaman *ciencia dirigida por el activismo* y *activismo dirigido por la ciencia*, y concluyen que el activismo conduce a la producción científica y a la formulación de políticas públicas, mientras que la ciencia retroalimenta y enriquece al activismo.

Su propuesta resalta el papel de los llamados *investigadores-activistas* para evaluar “los riesgos para la salud y las responsabilidades ambientales derivadas de las prácticas empresariales” y observan una “comunicación bidireccional entre los activistas sobre el terreno y los expertos externos” (Martinez-Alier et al., 2011, p. 28), proceso al que llaman *ciencia post-normal*, retomando el concepto de Funtowicz y Ravetz (1994). Las relaciones dialécticas y dinámicas entre académicos, activistas y profesionales también permiten dismantelar la *fabricación de la incertidumbre* (Michaels y Monforton, 2005), término con el que refieren los discursos creados por empresas o instituciones estatales para desestimar o minimizar el impacto ambiental o consecuencias en la salud de los proyectos y actividades que generan conflictividad socioambiental. También identifican que los activistas pueden retomar conceptos referidos a trabajos académicos aun sin referirse a la totalidad de la propuesta en la que se encuentran insertos mientras que, en sentido contrario, las organizaciones de justicia ambiental y sus redes desarrollan conceptos que se incorporan al mundo académico y la arena política. Esto demuestra una relación de refuerzo mutuo entre conocimientos y de dialéctica entre la *producción de conocimiento* y el *uso del conocimiento* que, esperan, conduzca “a nuevos procedimientos para la toma de decisiones y a nuevas políticas” (Martinez-Alier et al., 2011, p. 33).

Si bien en términos generales se desarrollan argumentos interesantes, la selección de los casos y su contexto deja el sabor de un ambiente muy controlado y ajeno a las

características latinoamericanas, incluyendo el espacio de observabilidad de esta investigación. Esto porque (i) resalta *organizaciones*¹² -sean académicas, de investigación o de la sociedad civil- participando en proyectos con amplios recursos y una institucionalidad fuerte involucrada, características que no necesariamente están presentes en los conflictos socioambientales en México; (ii) más que los procesos, enfatiza los resultados concretos de la circulación del conocimiento y los enfoca en los espacios de la ecología política, la economía ecológica y la política pública, lo que deja fuera la circulación en doble sentido con otras fuentes de conocimiento igualmente importantes para la justicia ambiental y; (iii) no se detiene a especificar el perfil de los sujetos involucrados, no queda tan claro quién es el o la activista y qué lugar tiene la propia comunidad agraviada.

Por su parte, Foyer, Jankowski, Georges y Kleiche-Dray (2014), explican el *dualismo saberes científicos-saberes tradicionales*, que plantea a los primeros como universales y basados en preceptos teóricos y validados por la práctica experimental, mientras que los segundos se consideran localizados, contextualizados e inseparables de las prácticas a las que son asociados. No obstante, señalan, “las formas de circulación entre los saberes científicos y los saberes tradicionales, cuando éstos son incluidos en los juegos políticos y económicos de toma de decisiones que conllevan a la construcción de nuevas normas e instituciones” (Foyer, Jankowski, y Kleiche-Dray, 2014, p. 7). Desde su perspectiva, la gobernanza ambiental supone la porosidad, permeabilidad e intercambio entre estos dos tipos de saberes, cuya separación histórica está en la base de la ciencia moderna. La gobernanza plantea una simetría entre saberes tradicionales y saberes científicos, lo que no puede hacerse sin la pérdida de la posición dominante de estos últimos (Foyer, Jankowski, y Kleiche-Dray, 2014, p. 10).

En cuanto a la propuesta de Horowitz (2015), la autora resalta que la ecología política “ha ido más allá de la catalogación de conocimientos ambientales indígenas o locales, para examinar la influencia recíproca de fuerzas político-económicas, socioculturales y biofísicas más amplias sobre los compromisos de la población local con los ecosistemas cercanos” (Horowitz, 2015, p. 236) y presenta algunas contribuciones clave que han examinado los usos políticos tanto del conocimiento como de las percepciones del conocimiento. Su interés

¹² Participaron 23 organizaciones: 8 institutos de investigación universitarios, 2 think-tanks, 1 laboratorio independiente y 12 organizaciones de justicia ambiental.

está en analizar las contribuciones de la ecología política “a nuestra comprensión de las formas en que tanto la presencia física de extraños como la influencia de sus sistemas de creencias han afectado las relaciones de las personas locales con sus recursos naturales y sus alrededores” (Horowitz, 2015, p. 236).

Horowitz retoma a Berkes y presenta al *conocimiento local ambiental* como un “cuerpo acumulativo de conocimiento, práctica y creencia, que evoluciona mediante procesos adaptativos y transmitido de generación en generación por transmisión cultural, sobre la relación de los seres vivos (incluidos los humanos) entre sí y con su entorno” (Berkes 2012, p. 7, citado en Horowitz, 2015, p. 235). Sostiene que el conocimiento local ambiental ha permitido a la ecología política avanzar en su agenda abiertamente emancipadora, sin embargo, esto no significa considerar a este tipo de conocimiento como “inherentemente virtuoso y estático” (Horowitz, 2015, p. 237), sino incorporarlo junto a otras formas de conocimiento para construir iniciativas útiles de acuerdo a la situación, desmantelando en el camino dicotomías inútiles como las que separan al conocimiento *local* del *científico* o que el primero es virtuoso y bueno para el medio ambiente, mientras el segundo está al servicio de intereses que lo mercantilizan y destruyen. Un aporte muy relevante de Horowitz es integrar la dimensión del poder en su reflexión sobre el conocimiento, pues evidencia que puede *empoderar* o *desempoderar*, según se configure la participación tanto de las comunidades de agraviados como de las personas de *afuera* que se involucran en los procesos. Así mismo, esta autora expone cómo se construye legitimidad e identidad colectiva a partir del conocimiento que se posee y que se configura como un elemento de poder político. Al hacer estas acotaciones, Horowitz aborda, implícitamente, la relación que guarda el conocimiento con la emergencia de la subjetividad política y el desarrollo de habilidades y capacidades en ámbitos estratégicos a los procesos de defensa del territorio.

Cabe resaltar que en la mayor parte de estas propuestas no se explicita aquello que se entiende por *conocimiento* o *saber*, según el término empleado; en algunas se da por sentado, en otras se explica o se deduce a partir de tipologías (científico, local, autóctono, práctico, tradicional). En aquellas que sí ofrecen una definición, se construye en términos un *estado*, *acervo* o *acumulado*, con énfasis sobre los usos y resultados que tiene, lo que deja fuera del foco los procesos que permiten acceder a él, producirlo y circularlo.

Esta observación coincide con lo dicho por Marta Conde (2014) en el sentido de que, aunque en la literatura se exploran ejemplos sobre cómo las organizaciones de base

cuestionan las narrativas institucionales a través de conocimientos científicos relevantes, poco se ha dicho respecto a las dinámicas y procesos que permiten que esto suceda. La autora argumenta que cuando el conocimiento local es reconocido e incorporado para producir conocimiento científico, se adopta un marco de coproducción, que es en sí una forma de resistencia que puede subvertir las relaciones de poder en torno a una problemática ambiental. Por ello ofrece una propuesta teórico-metodológica para acercarse al estudio sistemático de lo que llama *activismo movilizándolo a la ciencia* (AMS, por sus siglas en inglés), un proceso de coproducción de conocimientos que involucra a todos aquellos con deseos de participar en el tema a través de una comunidad de pares ampliada y no solo ofrece visibilidad, legitimidad o información; también les permite desafiar los discursos dominantes y comprometerse en un activismo práctico que pone en tela de juicio las relaciones de poder desiguales entre los actores inmersos en la conflictividad. Así, el conocimiento local, científico, o de nueva producción, “se convierte en una herramienta política que puede expresar y ejercer el poder” (Conde, 2014, p. 68). Ahora bien, su elemento de poder no está en si el conocimiento es local, indígena o científico, sino en el conocimiento mismo y en cómo se clarifica de acuerdo a los intereses y fines que comporta.

Conde explica que las comunidades “carecen de la experiencia técnica requerida por la ciencia ortodoxa para afirmar que están siendo impactados”, al tiempo que el Estado y las empresas “valoran la información formal y cuantitativa de la que carecen las comunidades” (Conde, 2014, p. 68). Esta dinámica perversa refuerza el argumento de que, en los conflictos socioambientales, los actores más débiles no sólo se enfrentan a una distribución desigual de los costos y consecuencias ambientales, también son marginalizados por discursos predominantes que ejercen y consolidan en sí mismos el poder, acompañados de “métodos y lenguajes científicos que se utilizan para producir conocimiento sobre los impactos de los proyectos, aumentando en algunos casos la incertidumbre acerca de estos impactos” (Conde, 2014, p. 69).

Por otro lado, esta autora perfila las características del AMS, que es impulsado localmente por activistas que han desarrollado capacidades específicas y que se convierten en actores visibles, con un compromiso político y con capacidad de influencia en las acciones y resultados en torno a la problemática, así como en el Estado y las empresas. El AMS también se basa en un trabajo voluntario, comparte elementos con otros procesos participativos e incluye un amplio espectro de actores porque el conocimiento relevante, en

términos de resistencia, puede incluir tanto datos sobre la comunidad, como aspectos científicos, jurídicos, anecdóticos, etcétera. Es decir, no se rechaza ningún tipo de conocimiento, aunque no haya sido construido en términos científicos.

Conde sostiene que la relación, experto/científico-activista se retroalimenta mutuamente y muestra la relevancia de la coproducción del conocimiento porque la información generada por los expertos es de suma importancia para los activistas locales; no obstante, esta información no podría ser interpretada, ni usada sin el conocimiento local, que otorga la posibilidad de interpretación y comunicación de los resultados del nuevo conocimiento coproducido (Conde, 2014, p. 72).

De forma más específica, la autora expone tres razones por las que las organizaciones de base deberían adquirir y reproducir conocimientos científicos: (1) adquirir visibilidad, legitimidad y convertirse en actores políticos; (2) aprender de los impactos y protegerse, es decir, conocer a qué se enfrentan y; (3) refutar la información producida por actores como el Estado, las empresas u otras élites que, sin escrutinio externo, manufacturan los hechos en torno a la conflictividad ambiental en cuestión. En la adquisición y reproducción de conocimientos, el AMS resulta de utilidad en tanto se trata de un proceso en el que el poder es disputado, facilita la transferencia de los nuevos conocimientos entre la población local y permite escrutar con más habilidad a los actores involucrados en la problemática, “sobre temas que antes eran ignorados u ocultados” (Conde, 2014, p. 76).

El recorte analítico de Conde se observa muy relevante y pertinente a la pregunta y objetivos de esta investigación, sin embargo, hay un par de desplazamientos importantes: la configuración y el lugar de lo político y la ampliación de las fuentes de conocimientos que se involucran. Respecto al primer punto, que entre las características del AMS está el ser impulsado localmente por activistas que han desarrollado capacidades específicas y que se convierten en actores visibles, con un compromiso político y con capacidad de influencia en las acciones y resultados en torno a la problemática; esto conlleva un sujeto político con habilidades y capacidades en ámbitos estratégicos para disputar en el espacio público las narrativas hegemónicas, elementos forman parte de la definición de lo político en esta investigación, aunque de forma más explícita que en la propuesta de Conde. El interés en enfocar los diferentes componentes de lo político apela a volver evidente cómo lo público invade lo privado, penetra los proyectos individuales, vincula individual-colectivo, local-

global y, en este sentido, favorece la emergencia de un *nosotros*. Entender el lugar del conocimiento en este proceso es parte de los objetivos de esta investigación.

Sobre el segundo punto, el interés de Conde explícitamente se dirige a explorar fuentes de conocimiento científico y cómo este puede otorgar visibilidad, legitimidad e información, además de convertirse en una herramienta para desafiar los discursos dominantes. En el caso de esta investigación interesa explorar el papel de cualquier fuente de conocimiento en la configuración de lo político dentro de las comunidades, incluso antes de salir a disputar las narrativas hegemónicas en el espacio público.

1.4 Movilización del conocimiento: una propuesta analítica

Los elementos que dan forma a esta propuesta analítica han sido presentados casi en su totalidad. Desde la perspectiva de la ecología política he tratado de argumentar las líneas generales para entender los supuestos subyacentes a la pregunta de investigación y desde dónde me posiciono para responderla: una visión ampliada respecto a lo político, más allá de la institucionalidad y el espacio público, un enfoque procesual y crítico del conocimiento que reconoce que hay *poder en saber*, es decir, que está atravesado por lo político. Sin embargo, aún quedan pendientes las cuestiones sobre cómo definir al propio conocimiento y cómo operativizar su análisis, que serán abordadas a continuación.

Rolando García (2000) propone un reordenamiento y una reinterpretación de los conceptos epistemológicos básicos de la *epistemología genética* de Piaget¹³ a partir de una teoría de sistemas complejos, que puede ofrecer una “fructífera base para una epistemología constructivista, interdisciplinaria y con rigor científico” (García, 2000, p. 12). Desde el constructivismo, Piaget buscó preguntas a inquietudes epistemológicas sobre el conocimiento -*qué es, cómo se adquiere, cómo dar cuenta de su construcción*¹⁴-, pero no lo hizo en la historia de la ciencia, sino en el comportamiento de los niños, del nacimiento a la adolescencia. El aporte de García es condensar la propuesta de Piaget, diseminada por diferentes obras, al tiempo que responde a las principales críticas que ha recibido. Dado que

¹³ La psicología y la epistemología que estudian procesos cognoscitivos fueron calificadas por Piaget como Psicología Genética y Epistemología Genética, en tanto su objetivo era estudiar la génesis del conocimiento (García, 2000).

¹⁴ La psicología y la epistemología que estudian esos procesos fueron calificadas por Piaget como Psicología Genética y Epistemología Genética, en tanto su objetivo era estudiar la génesis del conocimiento (García, 2000).

el replanteamiento que ofrece toma en cuenta desarrollos e investigaciones posteriores a la basta producción piagetiana, la reformula como *epistemología constructivista* o *constructivismo*, que proclama *el principio de continuidad de los procesos constructivos de conocimiento*, es decir:

[No hay] discontinuidad funcional en los procesos cognoscitivos del niño al adolescente, del adolescente al adulto que se maneja con el lenguaje común, ni tampoco desde el adulto pre-científico al que se mueve en los más altos niveles de las teorías científicas” (García, 2000, p. 48).

Retomo este principio, junto con los textos de ecología política que denuncian la colonialidad del conocimiento y la construcción social de las jerarquías y valoraciones respecto al mismo, por tanto, evito el uso de tipologías para referirme al conocimiento - *científico, local, autóctono, práctico, tradicional*- por que, si bien hay intentos por otorgarles cierta igualdad valorativa o mostrar cómo se pueden nutrir mutuamente, considero que referirse a *tipos* perpetúa -consciente o inconscientemente- los constructos sociales que otorgan mayor legitimidad a uno que a otro. En su lugar, hablaré de *fuentes* de conocimiento.

En cuanto a la definición del conocimiento, García sostiene que esta ha sido la empresa fallida de muchos filósofos, como Bertrand Russell, quien en su empeño por lograr una definición aceptable concluyó que *es imposible de precisar*. Por ello García argumenta que se puede caracterizar y establecer su dominio, pero no se puede definir, y agrega que esta condición no es única de este concepto, dado que en todas las disciplinas científicas hay términos que no se definen, solo se establecen o caracterizan como *movimiento* en la mecánica, *número* en matemáticas o *conjunto* en la teoría de conjuntos (García, 2000, pp. 33-34). Frente a la ausencia de una definición de conocimiento como punto de partida, este autor propone un recorte de datos concernientes a la actividad humana que incluya “comportamientos, situaciones y actividades (incluyendo aquellas que están institucionalizadas) que son *socialmente* considerados como teniendo *carácter cognoscitivo*” (García, 2000, p. 40). Este recorte de datos no se enfoca en el individuo, sino en la sociedad dentro de la cual está inserto. Es decir, no se trata de la actividad cognoscente de un individuo aislado, sino de comportamientos cognoscitivos y de actividades que la propia sociedad coordina y califica en todos los niveles como tales.

Esta caracterización constituye otro aporte a la construcción analítica porque ayuda a identificar *algunos* de los recortes de la realidad sobre los que corresponde indagar, entre los

cuales se encuentra la participación de la comunidad en coloquios, encuentros, foros, seminarios, talleres, interfaces de trabajo con academia o gobierno, producción académica propia, proyectos comunitarios, etcétera. Sin embargo, explorar estos espacios no es suficiente para dar cuenta del vínculo entre conocimiento y la configuración de lo político dentro de las comunidades, tomando en cuenta que se busca indagar en la *subjetividad política*, y el desarrollo de *competencia social* y la adquisición de *poder político*. Afortunadamente es en la propia propuesta de García donde se encontraron los elementos para zanjar estas cuestiones, porque formula en forma de tesis las conclusiones epistemológicas que constituyen el núcleo de la teoría piagetiana del conocimiento, mismas que aportan importantes elementos a la construcción de una perspectiva analítica que sí dé cuenta de todos los aspectos implícitos en lo político, como veremos en próximos párrafos.

La primera de las tesis sobre la construcción del conocimiento (García, 2000, pp. 60-63) refiere que *el desarrollo del conocimiento es un proceso continuo* que sumerge sus raíces en el organismo biológico, prosigue a través de la niñez y de la adolescencia, y se prolonga en el sujeto adulto hasta los niveles de la actividad científica. Esta tesis se relaciona con el principio de continuidad de los procesos constructivos de conocimiento, que se adopta como postura ética y metodológica de la presente investigación, además de que permite resaltar que las distinciones entre conocimientos fundamentadas en tipos y/o jerarquías tienen un origen social más que ontológico. Adicionalmente, la sexta tesis planteada por García fortalece estos argumentos al señalar que, *en todo dominio de la realidad, las interacciones del sujeto con los objetos de conocimiento dan lugar a procesos cognoscitivos que se construyen con los mismos mecanismos*, independientemente del dominio.

La segunda tesis señala que *el conocimiento surge en un proceso de organización de las interacciones* entre un sujeto y esa parte de la realidad constituida por los objetos. Su implicación es que enfatiza la importancia de analizar cómo se construye la coordinación de acciones -las propias del sujeto y las de su relación con el objeto, y sus interacciones con otros sujetos-, las formas de organización y los mecanismos inferenciales. Dicho de otro modo, trabajar con esta tesis como base implica analizar cómo se construyó el problema como observable, de qué forma se formula o reformula la interacción entre el sujeto (la comunidad) y el problema (el deterioro y contaminación de la cuenca), cómo interactúa y se coordina con otros sujetos y a qué formas de organización colectiva conduce. Este proceso se desarrolla en términos generales el capítulo *Dar Cuerpo a la Cuenca* y de forma específica

en el capítulo *Cuerpo-Territorio, Alma-Río* para el caso de USV, como un actor que permite poner en juego todas las dimensiones analíticas y observar la cuenca desde una perspectiva amplia.

La tercera tesis sostiene que la génesis de las relaciones y las estructuras lógicas y lógico-matemáticas está en las interacciones sujeto-objeto, y la cuarta tesis plantea que organizar los objetos, situaciones, fenómenos de la realidad empírica (en tanto son objetos de conocimiento) significa relaciones establecer entre ellos. Así, la tercera tesis de García se enfoca en el análisis de las formas de acción colectiva que se generan a partir de las maneras en que la comunidad es interpelada por el deterioro y contaminación de la cuenca, mientras que la cuarta se centra en las observaciones (que involucran constataciones), anticipaciones (que son formas elementales de inferencias), explicaciones causales y relaciones lógicas que la comunidad construye en torno al problema.

La quinta tesis es especialmente relevante para esta propuesta analítica, pues sostiene que el desarrollo del conocimiento no procede de manera uniforme, ni por simple expansión o acumulación aditiva de elementos, sino que tiene lugar por reorganizaciones sucesivas. Esto implica hacer énfasis en los procesos de reorganización que han ocurrido y los elementos que giran en torno a ellos, tanto en términos generales al hablar de las etapas por las que ha pasado el conflicto, como a nivel del actor social en el que me enfoco. A estos procesos de reorganización, reajuste o realineación en términos de los esquemas que organizan lo que sabían y cómo actuaban los llamo *vuelta de tuerca* y los abordo en el capítulo *Cuerpo-Territorio, Alma-Río* para el caso de USV y los vinculo con la emergencia de su subjetividad política y el desarrollo de su competencia social.

Finalmente, la séptima tesis refiere que *el sujeto de conocimiento se desarrolla desde el inicio en un contexto social*, lo que resalta la importancia de *explorar los contextos sociales* para identificar los actores que intervienen, los procesos que se ponen en marcha, las formas en que se comunican, lo que se pone en juego como intereses, etcétera. Considero que las tesis que propone García proveen, en su conjunto, los elementos que estaban pendientes para construir y operacionalizar la propuesta analítica de la *movilización del conocimiento* de esta investigación.

1.4.1 Definición

Denomino *movilización del conocimiento* a los procesos y acciones vinculados con el *acceso, posesión, producción, coproducción o uso* de algún conocimiento específico, que puede provenir de cualquier fuente y contribuye a (i) la constitución del problema como observable, (ii) las formas en las que los actores interactúan con él y, (iii) la definición, reorganización, reajuste o realineación de la acción colectiva, además de que (iv) permite interpelar actores para disputar y desafiar las narrativas dominantes y la legitimidad de las posturas hegemónicas en el espacio público.

A través del análisis de un caso en la cuenca alta del río Santiago, en esta investigación planteo que la *movilización del conocimiento* tiene una relevancia central para las comunidades afectadas en un conflicto socioambiental porque favorece su emergencia y articulación como sujeto socio-político que se auto organiza; los fortalece en la generación o reapropiación habilidades y capacidades en ámbitos estratégicos para los procesos de defensa del territorio e incide en la adquisición de poder político para disputar en el espacio público intereses, valores y concepciones divergentes en torno a la problemática de la cuenca, en un contexto de asimetría de poder de los actores.

Por ello, sostengo que la *movilización del conocimiento* se vincula y tienen efectos en la configuración de lo político dentro de las comunidades porque visibiliza, nombra, moviliza y disputa en torno al conflicto socioambiental, llevando sus efectos más allá de probar los daños o disputarlos con otros actores, al favorecer el sentido político de la participación y fortalecimiento político de los sujetos.

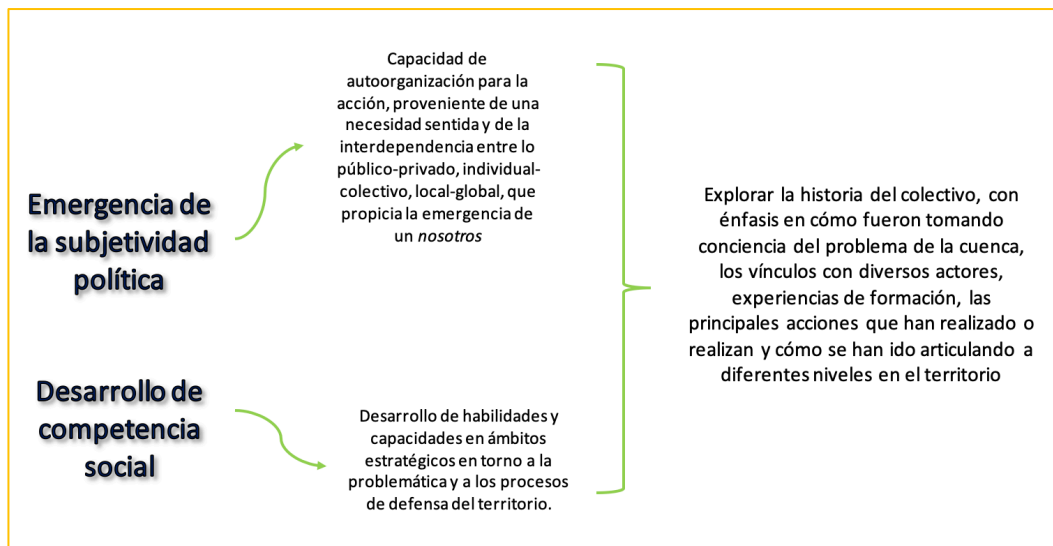
1.4.2 Dimensiones analíticas

Las dimensiones analíticas de la *movilización del conocimiento* están en correspondencia con la caracterización que ha sido planteada en torno a *lo político*, como la capacidad de autoorganización para la acción, proveniente de una necesidad sentida y de la interdependencia entre lo público-privado, individual-colectivo, local-global, que propicia la emergencia de un nosotros, (*emergencia de la subjetividad política*), el desarrollo de habilidades y capacidades en ámbitos estratégicos en torno a la problemática y los procesos de defensa del territorio (*desarrollo de competencia social*), además de su participación, visibilidad y legitimidad en el espacio público, sus alianzas estratégicas y la forma en que

disputan la legitimidad de las narrativas hegemónicas en un contexto asimétrico de poder (*adquisición de poder político*). Además, cada dimensión analítica responde a una de las preguntas específicas de investigación.

Las dos primeras dimensiones se encuentran estrechamente relacionadas, y aunque su separación responde a criterios analíticos, comenzar a indagar sobre una arroja información de la otra. Para indagar sobre la *emergencia de la subjetividad política* y el *desarrollo de competencia social*, el material empírico está conformado por entrevistas a profundidad a las y los integrantes de USV en las que se explora la historia del colectivo, con énfasis en cómo fueron tomando conciencia del problema de la cuenca, los vínculos con diversos actores, experiencias de formación, las principales acciones que han realizado o realizan y cómo se han ido articulando a diferentes niveles en el territorio. Además, se suman las notas de campo durante la observación participante, la revisión bibliográfica y hemerográfica.

Figura 2 Primera y segunda dimensión analítica (relacionadas)

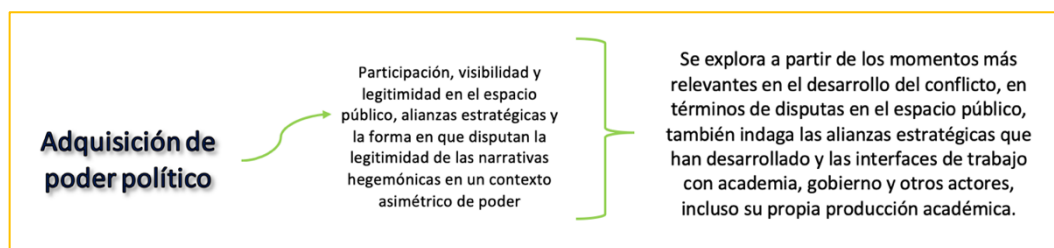


Fuente: Elaboración propia.

La tercera dimensión se explora a partir de los momentos más relevantes en el desarrollo del conflicto, en términos de disputas en el espacio público, también se indaga las alianzas estratégicas que han desarrollado y las interfaces de trabajo con academia, gobierno y otros actores, incluso su propia producción académica. El material empírico también está

conformado por entrevistas a profundidad a quienes integran USV y se agregan las realizadas a investigadoras e investigadores con trabajo en la cuenca, así como con algunos representantes del gobierno estatal. Esto permite no solo la reconstrucción ampliada de los momentos clave en la *movilización del conocimiento*, sino la triangulación de información como criterio de validez y confiabilidad. También a esta dimensión se suman las notas de campo realizadas durante la observación participante, así como la revisión bibliográfica y hemerográfica, que fungieron como herramientas de soporte.

Figura 3 Tercera dimensión analítica



Fuente: Elaboración propia.

Temporalmente, la información recolectada abarca un periodo de 15 años, de 2006 a 2021. Sin embargo, la exploración y codificación basadas en estas dimensiones analíticas permite que la cantidad de información se mantenga en un nivel *manejable*, al tiempo que habilita una óptima saturación de datos respecto de las dimensiones analíticas.

La cantidad de entrevistas y la diversidad de perfiles de las y los participantes facilitó la recolección de datos más allá de las dimensiones analíticas, pero con temas pertinentes para la *movilización del conocimiento*. Por ejemplo, las *escalas* y *formas* en las que se moviliza el conocimiento, el papel de las instituciones académicas y de investigación, las motivaciones de las y los expertos que se involucran en la generación de conocimiento sobre la cuenca, los usos perversos que tiene el conocimiento como moneda de cambio político, e incluso sobre la antítesis del concepto, es decir, sobre la *desmovilización o inmovilización* que puede resultar por ciertas situaciones vinculadas a cómo se adquiere el conocimiento. Aunque abordo estas cuestiones en el capítulo *Saber es Poder*, no cabe duda que algunas sobrepasan los alcances de esta investigación y ameritan ser retomadas en otras propuestas analíticas que den cuenta de ellos con mayor profundidad.

**MOVILIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y SUS EFECTOS EN LA CONFIGURACIÓN
DE LO POLÍTICO: LA CUENCA ALTA DEL RÍO SANTIAGO EN JALISCO**



FLACSO
MÉXICO

Capítulo 2. Dar Cuerpo a la Cuenca

El objetivo central de este capítulo es describir el contexto en se pone en marcha el análisis propuesto, por ello, comienza con la caracterización de la cuenca alta del río Santiago junto con sus principales fuentes de deterioro y contaminación; enseguida se realiza un recorrido por los momentos clave para entender el conflicto, de modo que sea evidente la manera en que el problema se constituyó como un observable para las comunidades y se establezca un punto de partida en que las categorías analíticas – *subjetividad política, competencia social y poder político*- aún no han sido desarrolladas o consolidadas por los actores de la comunidad. Esto permite contrastar la hipótesis de investigación con un momento posterior, es decir, si la *movilización del conocimiento* tuvo relevancia para la emergencia y articulación del sujeto socio-político y fortaleció la generación o reapropiación de capacidades políticas y de competencia social.

En una siguiente sección se da cuenta sobre la respuesta del Estado y se identifican las narrativas principales en torno a las que fue construida, mismas que, en un segundo momento, se contrastan con el conocimiento disponible, generado tanto desde el Estado como desde a la comunidad y sus aliados. Esto permite reconocer no solo lo que, potencialmente, conocían determinados actores, sino también el conocimiento que poco a poco se volvió disponible para las comunidades, en función de dar impulso a sus demandas, así como para quienes se ven involucrados en la generación de dichos conocimientos, desde distintos frentes. Finalmente, se presentan las conclusiones que dan sustento a los recortes metodológicos del análisis que se propone en esta investigación, relacionadas con la delimitación del área de la cuenca, el actor social donde se pondrán en juego las dimensiones analíticas y la temporalidad que abarca la observación.

2.1 Un problema recorre la cuenca alta del río Santiago

Hasta principios de los años setenta del siglo XX -hace menos de 50 años- el río Santiago todavía era considerado como un atractivo turístico y natural por su impresionante caudal que inundaba de vida los pueblos en su ribera. Hoy, lo que era un escenario de tarjeta postal

recibe epítetos de *infierno ambiental*¹⁵, *región de emergencia ambiental*¹⁶ o *zona de sacrificio*¹⁷. Este drástico cambio no procede de un accidente nuclear o de un repentino derrame masivo, tampoco de una zona de guerra y ni siquiera de un fenómeno natural catastrófico. Responde a un proceso lento y progresivo que, en nombre del desarrollo y el progreso, ha disminuido su caudal y lo ha envenenado con descargas residuales de todo tipo.

Esta cuenca ha sido contaminada y deteriorada por (i) el crecimiento urbano desordenado y acelerado; (ii) las descargas de aguas residuales de los asentamientos humanos sin adecuado saneamiento; (iii) las descargas de diversas actividades industriales sin tratar; (iv) la contaminación por lixiviados y residuos sólidos derivados de un inadecuado manejo de la basura tanto en los grandes vertederos urbanos como en los vertederos clandestinos; (v) el arrastre de los desechos de granjas porcícolas, avícolas y rastros municipales; (vi) el arrastre de agroquímicos de la actividad agrícola y (vii) la desecación de humedales. Para abonar a la complejidad del problema, las afectaciones en un área específica de la cuenca son el resultado de acciones que ocurren en otros puntos, incluso en otras cuencas. El estado actual de la cuenca alta del río Santiago se vincula al de otras dos subcuencas: la del río Zula y El Ahogado.

2.1.1 El Zula

En el río Zula -que administrativamente forma parte de la cuenca del Lerma, pero alimenta al Santiago-, ha sido documentado que su deterioro es provocado, principalmente, por aguas residuales crudas y vertidos de la industria tequilera y de las diversas actividades pecuarias asentadas en la zona (AyMA/CEAS, 2006). Los desechos de granjas porcícolas y avícolas son vertidos en su cauce en las zonas de Tototlán y Atotonilco El Alto, donde también hay vertidos de la industria tequilera -vinazas-, que se identifican como descargas industriales. Las aguas residuales de poblados pequeños de los municipios de Atotonilco el Alto, Arandas, Chapala y Tototlán se descargan al río Zula o sus afluentes, y también terminan en el río Santiago:

¹⁵ En diciembre de 2019, por parte del entonces secretario de Semarnat, Dr. Víctor Manuel Toledo.

¹⁶ Dra. María Elena Álvarez-Buylla Roces, Directora General del Conacyt, [https://www.conacyt.gob.mx/PDF/PROGRAMA_SeinariosWeb_febrero-abril_2021\(1\).pdf](https://www.conacyt.gob.mx/PDF/PROGRAMA_SeinariosWeb_febrero-abril_2021(1).pdf)

¹⁷ Como la autodenominan algunas personas que habitan el territorio.

Las granjas porcícolas ocasionan un severo impacto en los ríos Santiago y Zula, las 5 instalaciones caracterizadas vierten una carga de DBO equivalente a 200,000 personas. Los lixiviados de la Planta Industrializadora aportan el equivalente, en términos de DBO, a una localidad de 100,000 habitantes. Los vertidos de 7 tequileras caracterizadas vierten una carga equivalente a 70,000 personas. Los vertidos de 11 instalaciones industriales caracterizada vierten una carga de DBO equivalente a 28,000 personas (AyMA/CEAS, 2006, p. 18)

Los daños identificados en esta cuenca incluyen afectaciones a la salud que se producen por (i) las constantes inundaciones de aguas negras que padecen algunas comunidades; (ii) el riego de hortalizas y plantíos mediante canales de riego provenientes del agua contaminada y; (iii) los mosquitos y otros vectores que resultan de la contaminación del agua (CEDJH, 2009).

2.1.2 *El Ahogado*

Lezama (2016) explica que el sistema hidrológico de la cuenca El Ahogado “se conforma por arroyos temporales que en época de lluvias se multiplican y desembocan en pequeñas represas”, mientras que su conformación orográfica “se asemeja a una gran olla” que tiene su parte más alta en la zona que colinda al bosque de La Primavera y la más baja en la zona de la Presa El Ahogado, donde colindan los municipios de El Salto, Tlajomulco de Zúñiga e Ixtlahuacán de los Membrillos (Lezama, 2016, p. 24).

En el municipio de Zapopan, todavía en la parte alta de esta *gran olla*, nace el arroyo Seco, que cruza buena parte de Tlaquepaque, pasa por un tramo de Tlajomulco de Zúñiga donde se junta con el canal de Atequiza y después llega a la presa de Las Pintas, ya en el municipio de El Salto. Durante este trayecto recibe las descargas de drenajes provenientes de la zona sur del área metropolitana de Guadalajara, además de albergar numerosos basureros clandestinos. Los principales sitios de disposición final, improvisados y clandestinos, están en la zona de Santa María Tequepexpan, donde antes hubo sitios de extracción de materiales para construcción y quedaron grandes hondonadas que fueron rellenas con basura (G. Bernache, comunicación personal, 10 de junio de 2021). En la presa de las Pintas nace el arroyo El Ahogado, que recorre otro trayecto hasta la presa del mismo nombre, durante el cual continúan las descargas y basureros clandestinos y se suman las descargas de los corredores industriales. De la presa sale el canal El Ahogado, que desemboca en el Santiago a un lado del fraccionamiento La Azucena. Dado el crecimiento urbano desordenado y

acelerado, se han edificado numerosos fraccionamientos con miles de casas “en zonas previamente declaradas como zonas de amortiguamiento de actividades industriales” (Bernache, 2009, p. 7) o en zonas inundables por las aguas negras de este canal:

A final de cuentas, muchos sitios clandestinos muy mal operados que están en Tlaquepaque, sus descargas van al arroyo El Ahogado, que también va al Santiago. A pesar de que están a 10 km o 15 km de distancia del río y que hay una topografía diferente a los de la barranca, a final de cuentas, sus lixiviados también descargan a ese arroyo y al río Santiago. (G. Bernache, comunicación personal, 10 de junio de 2021)

Los cambios de uso de suelo en esta cuenca, acelerados por las políticas de fomento a la vivienda de los gobiernos federales panistas de Vicente Fox Quezada (2000-2006) y Felipe Calderón Hinojosa (2006-2012), no solo han generado la pérdida de bosques, humedales e importantes zonas de recarga de acuíferos, sino graves problemas de sustentabilidad dado que la especulación inmobiliaria ha pasado “por encima de la preservación de recursos básicos para los ecosistemas, construyendo sobre los lechos de arroyos, obstruyendo la infiltración de recargas e invadiendo zonas de reservas ecológicas” (Lezama, 2016, p. 24).

Numerosos fraccionamientos de vivienda social de alta densidad han sido construidos sin garantizar el acceso a servicios básicos a sus habitantes, bajo la connivencia de las autoridades municipales que otorgan licencias exprés a las inmobiliarias, aunque no siempre cumplan los requisitos para el cambio de uso del suelo o la construcción. A pesar esto, los problemas de acceso a la vivienda han provocado que, en “lechos de ríos y terrenos pantanosos propensos a inundaciones o en las zonas de amortiguamiento de la industria” (Lezama, 2016, p. 24), se construyan asentamientos irregulares sin infraestructura de drenaje ni alcantarillado, lo que provoca que desechen sus aguas residuales directamente en la calle o los arroyos.

Incluso los propios industriales, representados por la Asociación de Industriales de El Salto, A.C. (AISAC), han protestado por los cambios de uso de suelo; si bien se debe a que sus intereses e inversiones se encuentran en juego, han solicitado amparos por la desecación de la Presa El Ahogado, que colinda con la zona industrial, “por sus funciones como cuerpo

regulador de aguas pluviales para la cuenca” (Lezama, 2016, p. 27)¹⁸. La AISAC solicitó “una zona de amortiguamiento que limite el lugar de nuevos núcleos habitacionales que estén en situación de riesgo”, pero no tuvo eco en las acciones de los gobiernos municipales ni logró “incidir por medio de las medidas ambientales” (Santana, 2015, p. 39)

2.1.3 *El Santiago*

En la cuenca alta del río Santiago, que recibe las aguas tanto del río Zula como El Ahogado, las afectaciones se concentran en torno a la cascada que hoy separa al municipio de El Salto con el de Juanacatlán. Derivado de las diversas denuncias interpuestas ante la Comisión Estatal de Derechos Humanos Jalisco (CEDHJ), para 2009 ya había sido documentado el aumento de enfermedades y de la morbilidad mediante el análisis de copias certificadas de las actas de defunción de hasta treinta años previos. El cáncer había aumentado un 179% como causa de muerte entre los años 1978 y 2008, mientras que el aumento en insuficiencia renal fue del 317%, de diabetes mellitus del 700%, y de infartos al miocardio 1100% (CEDHJ, 2009, p. 158).

Un poco más allá de la cascada, ya en el municipio de Tonalá, pero en sus límites con El Salto, se suman a los dolores del río las poco más de 74 hectáreas del vertedero de Los Laureles, que hasta el 01 de noviembre de 2021 recibía los desechos de Guadalajara y otros municipios de su área metropolitana. En este vertedero se genera una corriente de contaminantes en forma de escurrimientos líquidos llamados lixiviados, “que las compañías que se encargan de operar los sitios de disposición final descargan a cauces, arroyos de temporal o los bombean a lugares donde van a ir al río Santiago, tarde o temprano” (G. Bernache, comunicación personal, 10 de junio de 2021).

Al hablar del problema de los residuos era común relacionarlo con la contaminación del suelo, sin embargo, desde finales del siglo pasado y principios de este quedó establecido que los principales problemas alrededor de la disposición final de los residuos son la contaminación del agua y las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera, lo que ha permitido establecer una línea directa con el impacto que tienen en el río (G. Bernache, comunicación personal, 10 de junio de 2021). El sitio empieza en 1987 como un tiradero

¹⁸ En el contexto de la propuesta del ex gobernador de Jalisco, Francisco Ramírez Acuña (2000-2006) de desecar una parte de la presa El Ahogado para promover un proyecto de vivienda popular.

clandestino y se formaliza en 1994 con la concesión que el ayuntamiento de Guadalajara otorga a CAABSA Eagle. Bernache hace hincapié en que estamos “en un terreno de Tonalá que es propiedad del Ayuntamiento de Guadalajara que está en comodato con una empresa que es CAABSA”, y esto propicia una triangulación que dificulta seguir a los responsables, “aunque todos sabemos quienes son” (G. Bernache, comunicación personal, 03 de febrero de 2021).

El problema con este gran vertedero no es el último para el Santiago, pues desde los años noventa quedó evidenciado que gran parte de los sitios de disposición final se ubican al borde de la Barranca de Huentitán, en zonas de fragilidad ambiental que son parte de su cuenca y cuyas descargas de lixiviados terminan en su cauce, tarde o temprano. A unos kilómetros de Los Laureles está el vertedero de Matatlán, en el mismo municipio de Tonalá; en Zapopan hay cuatro grandes vertederos - Copalita, El Taray, Picachos y Hasar's - en un radio de 5 km:

Copalita se usó en el 94, 95, 96, por ahí, está sobre mantos de agua, a un lado de nacimientos de agua. A pesar de que ya vamos para 30 años de esos sitios, siguen generando lixiviados porque hay agua abajo de la basura que sigue saliendo. Está al lado del arroyo de La Soledad, subsidiario del Arroyo Grande de Milpillas. Más adelante está El Taray, que fue utilizado por unos tres o cuatro años. Copalita está en el kilómetro 15 de la carretera San Cristóbal de la Barranca, El Taray está en el kilómetro 17, y en el kilómetro 17 y medio está el ingreso, pero ya del otro lado, a Hasar's y Picachos. Entonces tenemos esos cuatro. (G. Bernache, comunicación personal, 10 de junio de 2021)

También existen basureros con menores dimensiones de las poblaciones circunvecinas, que descargan en su cauce o en el de sus subsidiarios, como el arroyo Grande de Milpillas, el de La Soledad, o el de Río Blanco, sin contar las decenas de tiraderos clandestinos. Desgraciadamente:

el río está tan contaminado que las descargas de Matatlán, o de Los Laureles o de otros sitios en realidad, no hacen la gran diferencia, pero, a final de cuentas, están descargando residuos peligrosos dentro de los lixiviados. Porque Los Laureles se encuentra a escasos 500 metros río Santiago; Matatlán se encuentra un poco más lejos, pero sobre el borde del río Santiago, sobre una de las primeras, vamos a decir "escalones" de la barranca, pero ya dentro de la barranca. Entonces, cualquier líquido que sale de ahí, aunque sea en 800 m, o como en el caso de Zapopan que son como 8 km, tarde o temprano llegan al cauce del río, porque la pendiente, la topografía está muy inclinadas y no hay forma, se pueden formar charquitos,

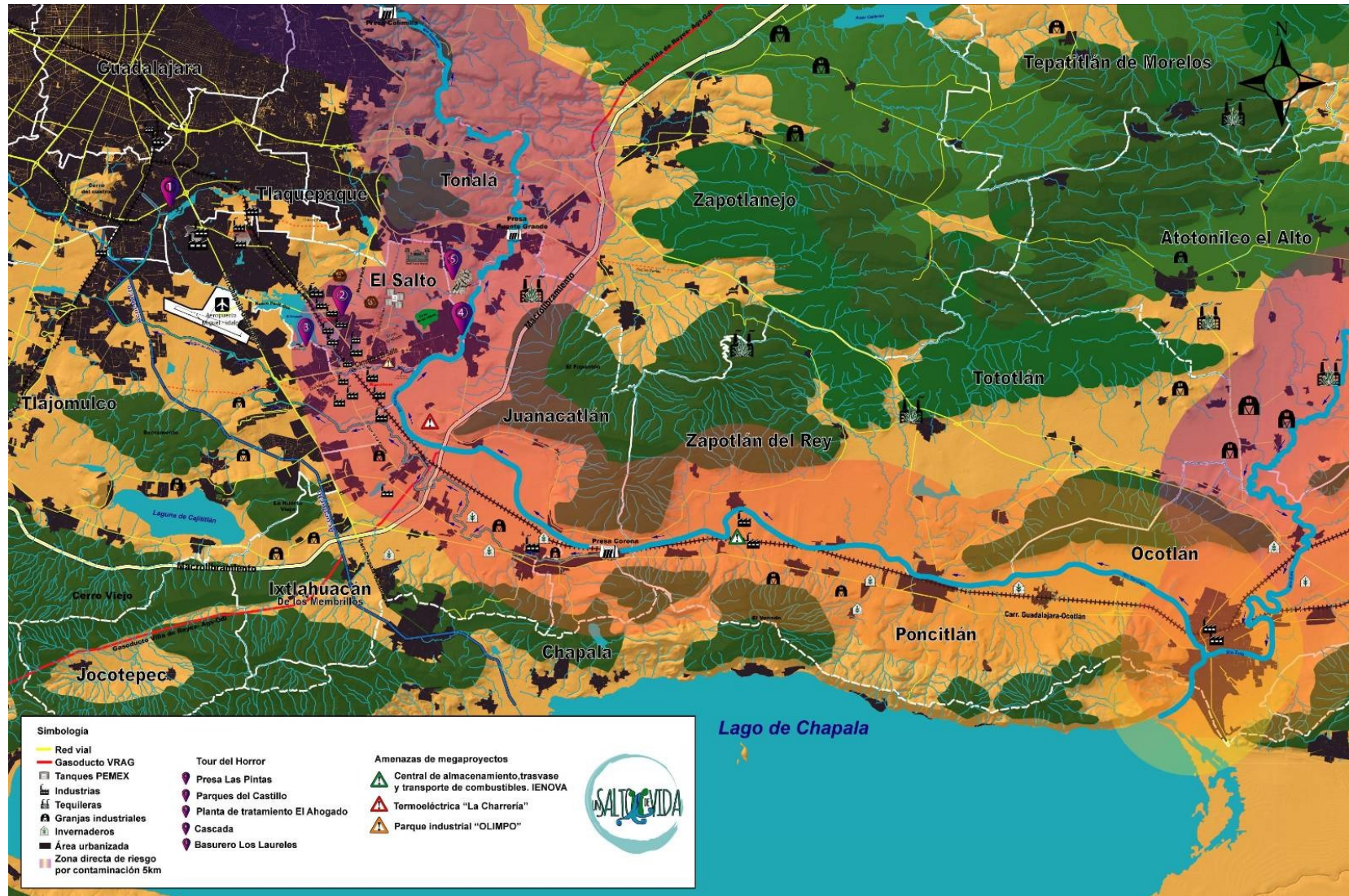
pero, a final de cuentas, corre todo eso al río Santiago. (G. Bernache, comunicación personal, 10 de junio de 2021)

El río Santiago recorre aproximadamente 251 kilómetros dentro del territorio de Jalisco. A unos 60 kilómetros de su nacimiento sus aguas caen por el célebre Salto de Juanacatlán y a unos ocho kilómetros más adelante, donde está la comunidad de Puente Grande, llega a una zona de barrancas y cañones que lo acompañarán por el resto de su trayecto por el este estado. Tanto su extensión como sus características geográficas y la complejidad de sus fuentes de contaminación y deterioro exigen a quien busque observarla que se posicione desde un punto específico, pero sin perder la visión de la cuenca.

Para los fines de esta investigación, este punto corresponde a los municipios de El Salto y Juanacatlán, en torno a la cascada que los separa y que se ha convertido en símbolo de la agonía del río, epicentro de sus afectaciones y semillero para las movilizaciones en torno a la problemática de la cuenca. Pareciera que hay un mandato que dice que si la población puede con el agua que cae por la cascada, puede con más, y por eso en sus alrededores se han instalado gasoductos e incineradores de residuos biológico infecciosos; crecen sin control los fraccionamientos sin servicios; se destruyen los cerros para la extracción de material y la expansión de los lotes donde poder construir; hay incendios provocados y una alarmante pérdida de biodiversidad, además de la aún más alarmante pérdida de identidad y debilitamiento del tejido social que también ha favorecido el aumento de la violencia e inseguridad.

En este lugar de río, donde no hay agua para consumo humano, la superposición de situaciones adversas en favor de los intereses urbanos e industriales y en contra de la población nativa “se saturan y condensan en un territorio” bajo una lógica de “desprecio, de asignación estructural como el lugar depósito de los desechos metropolitanos” y emerge así aquello que llama *zona de sacrificio* (Carmona, 2020, p. 18).

Figura 4 Panorama del deterioro y contaminación de la cuenca alta del río Santiago



Fuente: Elaboración propia para Un Salto de Vida, Villanueva 2021.

2.2 Cómo se convirtió en un observable

A finales del siglo XIX, fuerza de su cascada -El Salto de Juanacatlán- fue aprovechada para instalar un molino hidráulico (1822), una fábrica de hilados y tejidos (1866), un molino de harina (1880), una hidroeléctrica (1892) y luego la Fábrica Textil Río Grande (1896), además de la presa La Cascada y Poncitlán para garantizar el funcionamiento de la hidroeléctrica todo el año (Lezama, 2016; Carmona, 2020). Posteriormente se instala la empresa suiza Nestlé (1935) en Ocotlán y la estadounidense Celanese (1942) en Poncitlán. Para los años cincuenta, la dinámica ecohidrológica Chapala-Santiago ya estaba subordinada a la urbana-industrial (Carmona, 2020, p. 25). En 1943, la delegación de El Salto, perteneciente al municipio de Juanacatlán, se separa del mismo y se convierte en un nuevo municipio que amplía su extensión territorial con terrenos de municipalidades aledañas.

El proceso de desconcentración industrial impulsada en los años sesenta también hizo crecer las zonas metropolitanas hacia nuevos corredores industriales. En este periodo se instala la empresa suiza Ciba Geigy¹⁹ en Atotonilquillo (1965). Para 1967 se crean el Corredor Industrial Ocotlán-El Salto, el Corredor Industrial El Salto y el Parque Industrial Guadalajara, este último sobre la cuenca El Ahogado, en el municipio de El Salto. Otras industrias instaladas en ese periodo son Celulosa y Derivados (Cydsa), Polisac, S.A., Kodak, Champignonnes de Guadalajara e Industrias Petroquímicas; posteriormente, entre 1970 y 1978, se estableció “una nueva generación de empresas de la rama electrónica, química-farmacéutica, aceites y metal mecánica” (Lezama, 2016, p. 20).

Autores como Duran y Torres (2009), Bernache (2009), Lezama (2016), Santana (2016), McCulligh (2017) y Carmona (2020) coinciden en que el deterioro del río se volvió visible para sus comunidades aledañas a partir de la década de los setenta, particularmente con la expansión de Ciba Geigy en 1972, empresa que producía blanqueadores ópticos, resinas epóxicas y otras sustancias auxiliares para textiles, además de productos farmacéuticos, colorantes y hasta agroquímicos granulados. McCulligh da cuenta de los testimonios de habitantes sobre “cómo el río empezó a fluir de color rojo o púrpura y desaparecieron los peces, tortugas y otras especies” (2020, p. 3) y Carmona sostiene que esta

¹⁹ Hoy Huntsman Textile Effects.

empresa se convirtió en “ícono de la destrucción del río Santiago” (2020, p. 25), pues a partir de sus descargas comenzó las comunidades aledañas comenzaron a notar una alta y cíclica mortandad de peces.

Para principios de los años ochenta se instala una tercera generación de empresas, entre ellas algunas que contaban con inversión extranjera y maquilaban para exportar, incluidas Hilasal Mexicana, Estral, Wang, Dodge de México, Válvulas Keystone, Quimikao, Honda, Hershey’s y Urrea (Lezama, 2016, p. 20). En ese momento, el río ya despedía un olor a drenaje y comenzaba a ser más notable a nivel local, aunque todavía no en el espacio público. Si bien ya se había identificado como un problema que había que atender por las autoridades locales, continuaba siendo más tema de conversaciones y observaciones privadas:

En el 80’, yo me recuerdo que fueron las primeras burbujas de inquietud, porque las personas no podían pescar. Ya era como un desosiego social, pero todavía solo a nivel de familia, no el nivel masivo. En cada casa la conversación tenía que ver con la desazón del olor y todavía no empezaba la desazón de los zancudos. Era solamente como “huele mucho y ya no podemos pescar”. (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021)

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), que entró en vigor el 01 de enero de 1994, produjo un crecimiento industrial exponencial y atrajo a la región alrededor de 400 industrias adicionales que operan hasta la fecha (Carmona, 2020). El fomento a la inversión extranjera directa propició “el fortalecimiento de la industria maquiladora de la rama electrónica en la región”, los parques industriales se multiplicaron a lo largo de la carretera Guadalajara-Chapala y hacia otros municipios “para albergar a otras empresas maquiladoras” que producían para la industria electrónica y automotriz (Lezama, 2016, pp. 21-22):

El incremento de fábricas se vio con mucha diferencia. Llegaron muchísimas empresas nuevas a instalarse. Se notó el crecimiento industrial. Ya no eran solo las fábricas comunes que toda la gente podía referir con facilidad, sino que ya eran ¡un montón! y las personas empezaron a sentir, por un lado, “qué bueno que hay trabajo” pero, por otro lado, “quién sabe qué va a traer”. Sobre todo con la dinámica social de los nuevos habitantes, ese era, un poco todavía en ese modo, sólo la visualización económica del problema. (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021)

A inicios del 2000 comienza a volverse observable la relación entre esta contaminación y ciertos problemas de salud en la población. Las demandas que comenzaron a relacionar contaminación del agua con la salud desencadenaron la socialización del problema, el desarrollo de la conflictividad y algunos de los primeros vínculos entre comunidades y actores, tanto de la academia como la sociedad civil. En 2001, algunas personas de El Salto y Juanacatlán comenzaron a preocuparse por las constantes faltas de niñas y niños a las escuelas relacionadas con dolores de cabeza, mareos, vómito, gripe, infecciones estomacales, ronchas, granos, infecciones en los ojos. Rodrigo Saldaña, presidente de la asociación de padres de familia de una escuela primaria en Juanacatlán y otras personas comenzaron a realizar reuniones en la comunidad para hablar del tema (McCulligh, 2020). Después vinieron las primeras acciones dirigidas a llamar la atención de diferentes instancias y autoridades sobre la problemática de contaminación del río, como una carta enviada al presidente de la república para que atendiera la situación de la región, que fue derivada a la PROFEPA y después a CONAGUA (Santana, 2016; McCulligh, 2020).

Durante 2003, las principales acciones realizadas fueron la petición ciudadana presentada ante la Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte (CCA) - que inaugura las quejas en el plano internacional- y las denuncias ante autoridades de diferentes niveles de gobierno. De este periodo destaca el involucramiento de organizaciones de la sociedad civil, tanto aquellas que fueron formadas por los propios habitantes de las comunidades afectadas, como de otras con las que comenzaron a vincularse con ellas. En el primer caso, algunos habitantes de Juanacatlán constituyeron la asociación civil Instituto VIDA, AC; en el segundo, el Instituto de Derecho Ambiental, AC (IDEA), con sede en Guadalajara, coordinó la petición ante el CCA y asesoró a VIDA AC para las denuncias que interpusieron ante diferentes autoridades, que comenzaron a incluir “una serie de argumentos legales y diversas pruebas documentales sobre los incumplimientos” (McCulligh, 2020, p. 137).

En 2006 hacen su aparición en el escenario local Un Salto de Vida (USV) y el Comité Ciudadano de Defensa Ambiental (CCDA) y suman acciones de denuncia y crítica a las autoridades en relación a su actuar frente a la problemática. En el mismo año se realizó una audiencia del Tribunal Latinoamericano del Agua (TLA) en la que IDEA, VIDA y otras organizaciones, incluido el Instituto Mexicano de Desarrollo Comunitario, A.C. (IMDEC),

presentaron el caso de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago y se acordó realizar una audiencia del TLA en Guadalajara, el siguiente año.

Debido a la importancia que tomaba el tema, un visitador de la CEDHJ acudió a una reunión pública en 2006 a El Salto, donde levantó un legajo de denuncias que fueron turnadas a CNDH (Santana, 2016, p. 39). Como un evento alterno al IV Foro Mundial del Agua, en marzo de 2006 la Caravana *¡Aguas! en movimiento*, se realizó en mayo. En esta caravana, afectados ambientales de diferentes partes del país pertenecientes al Movimiento Mexicano de Afectados por las Presas y en Defensa de los Ríos (MAPDER) se unieron con activistas locales y afectados, tanto por presas como por la contaminación del agua, además se incluyó una pequeña marcha en El Salto convocada por VIDA AC, “que culminó con un evento e intercambio de experiencias en la plaza de Juanacatlán” (McCulligh, 2020, p. 141):

Yo participé en el Foro Mundial del Agua y allí fue donde conocí a las mujeres Mazahuas y luego vi el caso de El Salto presentado por científicos, pero nada que tuviera que ver con la gente. O sea, algo como fuera de nuestro alcance, como alguien habla de -no me recuerdo ni quién era- ... ese momento todavía quedaba un poco sofocado el asunto, tal cuál, de movilización masiva [...] para nosotros todavía era muy lejano este entender era como “queremos que quiten la contaminación” entonces, así quedó. (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021)

Para 2007 se presentó en la plaza de Juanacatlán el informe *Mártires del Río Santiago: Informe sobre violaciones al derecho a la salud y a un medio ambiente sano en Juanacatlán y El Salto, Jalisco, México* (McCulligh, Páez-Vieyra y Moya-García, 2007), producto del trabajo colaborativo entre VIDA e IMDEC que representa un esfuerzo tanto por indagar en los estudios que daban sustento a las demandas, como en sintetizar las violaciones a los derechos humanos de la población afectada. Este informe también ilustra el papel de las organizaciones de la sociedad civil para traducir las denuncias en un lenguaje ambiental y de derechos que les permitió vincularse con redes y organizaciones internacionales (McCulligh, 2020, p. 138):

Ese documento fue la primera vez que yo pude ver en el conjunto la asociación entre el río y la enfermedad y la muerte. Era la primera vez y parecía, para mí, un poco fuerte, muy, muy confrontativo porque era un documento que hablaba de la realidad. (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021)

Este informe tuvo una amplia difusión en redes y entre organizaciones de la sociedad civil, así mismo, acompañó denuncias ante autoridades municipales, estatales, federales, y en instancias internacionales como el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), y la Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos (ACNUDH) (McCulligh, 2020, pp. 141-142). Posteriormente, se realizaron diversas reuniones de miembros de IMDEC y VIDA con funcionarios de distintas dependencias y niveles de gobierno, como el Organismo de Cuenca de la CONAGUA, el titular de la SSJ y representantes de la COFEPRIS en la Ciudad de México.

En octubre del mismo año se realizó la audiencia del TLA en Guadalajara, como había sido acordada. Se llamó a comparecer a las autoridades ambientales y del agua, que hicieron caso omiso; solo asistieron representantes de la SSJ y de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS). El veredicto exhortó a las autoridades a la declaración de una emergencia sanitaria, además de recomendarles la elaboración de estudios epidemiológicos para determinar y analizar los daños específicos a la salud; cabe decir que ninguno de ambos puntos ha sido realizado (McCulligh, Páez-Vieyra y Moya-García, 2007).

Una serie sucesos ocurridos durante el primer semestre de 2008 detonaron una conflictividad abierta y pusieron el deterioro y contaminación de la cuenca en el espacio público. Por una parte, la muerte de un niño de solo 8 años de edad, Miguel Ángel, después de caer al río, “les da la certeza, a los habitantes, de que el río lleva un caudal peligroso que puede llegar a ocasionarles la muerte” (Bernache, 2009, p. 7). Por otro lado, el letrero que CAABSA Eagle colocó a la entrada del vertedero de los Laureles anunciando que extendería operaciones hasta 2033 fue recibido como una pésima noticia porque “esperaban que la empresa cerraría sus instalaciones y se marcharía en el año 2010” (Bernache, 2009, p. 7).

Meses más tarde, en la zona de la barranca de Huentitán, los pueblos de San Francisco Ixcatán, Huaxtla, San Lorenzo, Milpillás, La Soledad, Mesa de San Juan, Paso de Guadalupe, El Escalón y otras delegaciones de Zapopan y San Cristóbal de la Barranca, afectados por los rellenos sanitarios Picachos y Hasar’s y por otros basureros ya clausurados, se sumaron a las denuncias e iniciaron una serie de manifestaciones y plantones para exigir el cumplimiento de las normas ambientales y el resarcimiento del daño ocasionado por los escurrimientos de lixiviados a los ríos La Soledad y Milpillás:

El día 26 de enero nosotros fuimos a la basurera, por primera vez, confrontada. El 13 de febrero se muere Miguel Ángel. El 14 de febrero va la gente a Guadalajara, vamos, a reclamar la muerte de Miguel Ángel y ahí también metimos el tema de la basura. Luego el 14 de abril fuimos [a la megamarcha] y el 14 de junio fue el cierre [simbólico] de la basurera. (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021)

2.2.1 *Miguel Ángel López Rocha*

En el municipio de El Salto, justo donde convergen el canal El Ahogado con el río Santiago, se encuentra el fraccionamiento La Azucena, construido en una zona inundable que “presenta una sección insuficiente, mínima pendiente que genera meandros y su condición de descarga ahogada que genera un “tapón hidráulico” (CEA, 2012). Con la promesa de que el fraccionamiento contaría con “parques y áreas verdes, agua, electricidad, zonas de esparcimiento, centro comercial, escuelas y servicios de salud, que garantizarían el bienestar de los futuros residentes” (Lezama, 2016, p. 25), en 2006 las casas comenzaron a venderse, algunas con solo 36 m² de superficie.

El 25 de enero de 2008, el niño Miguel Ángel López Rocha, jugaba a unos metros de su casa en este fraccionamiento cuando cayó al río Santiago, “sufriendo intoxicación aguda por arsénico, debido a la contaminación de dicho río” (CNDH, 2010, p. 3). El 26 de enero ingresó al Hospital General de Occidente con “vómitos y evacuaciones diarreas líquidas abundantes incoercibles, dolor abdominal intenso, hipotensión, taquicardia, fiebre, alucinaciones visuales y auditivas, lenguaje incoherente, desorientación en tiempo y espacio”, al día siguiente, presentó “hipotermia, diaforesis, taquicardia, Glasgow de 3 puntos y deterioro respiratorio que ameritó intubación y ventilación mecánica” y durante la exploración física le fue detectado un olor a ajo que, junto con la alteración de las enzimas hepáticas, permitió establecer que “se encontraba intoxicado por metales pesados”, por lo que fue solicitado un análisis de arsénico en orina y sangre (CNDH, 2012, p. 17). Ese mismo día, Miguel Ángel entró en un estado de coma en el cual pasó 19 días antes de morir, el 13 de febrero.

Horas antes del deceso, la misma SSJ reconoció que el niño tenía en la sangre niveles de arsénico “al menos 400 por ciento más altos que el máximo permisible”, y la fundadora del Colegio de Toxicología de Jalisco, Luz Cueto, encargada del análisis de orina de Miguel Ángel, puntualizó que el “arsénico es usado por empresas que descargan desechos al río

Santiago” (Partida, 2008, s/p.). Mientras Miguel Ángel estaba en el hospital, por afuera se desataba una confrontación mediática en torno a lo acontecido y, sobre todo, en torno a las responsabilidades:

Alfonso Gutiérrez, secretario de Salud de Jalisco, había intentado afirmar que el niño estaba en estado de coma como resultado de un golpe; también, un funcionario del hospital había insinuado que era una intoxicación derivada del consumo de un opio. Después de su fallecimiento, surgieron rumores de violencia intrafamiliar o de que el niño había sido envenenado por su propia madre. (McCulligh, 2020, p. 146)

Figura 5 Vista aérea de la unión del canal del Ahogado con Río Santiago en la parte Sur del Fraccionamiento La Azucena, antes de la rectificación del cauce.



Fuente: Comisión Estatal de Agua del Estado de Jalisco, 2012.

Autores como McCulligh, Tetreault y Martínez (2012), Arellano-Aguilar, Ortega Elorza y Gesundheit Montero (2012) y McCulligh (2020) refieren que esta confrontación

pública entre comunidades y organizaciones de la sociedad civil con las autoridades tiene que ver con que lo acontecido a Miguel Ángel ponía de manifiesto la grave contaminación del río y apuntaba directamente al sector industrial, pues análisis realizados al niño durante su estancia en el hospital mostraban la presencia de arsénico en la orina en “una concentración de 51 microgramos por litro ($\mu\text{g/l}$), cuando el rango normal sería entre 5 y 12 $\mu\text{g/l}$ ” (McCulligh, 2020, p. 146).

El caso de Miguel Ángel derivó en una queja ante la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) en contra de servidores públicos de CONAGUA. En respuesta, y tras el análisis lógico-jurídico de las evidencias, la CNDH emitió el 02 de marzo de 2010 la Recomendación 12/2010, en la que acredita las violaciones a los derechos a la conservación del medio ambiente, a la protección de la salud y a la vida, en agravio del niño, imputables a servidores públicos de la CONAGUA, “toda vez que dicha autoridad, conforme a las atribuciones que tiene conferidas por ley, no ha cumplido con la responsabilidad que tiene de tratar y sanear la contaminación de las aguas que conforman el río Santiago” (CNDH, 2012, p. 1). En su recomendación la CNDH agrega que no hay elementos para sustentar que hubo “traumatismo craneoencefálico causante de los hematomas subgaleal e interhemisférico” y por ello pudo establecerse que estos se debieron a “la intoxicación por arsénico, la cual provoca edema cerebral y ruptura de vasos sanguíneos” y señala que su muerte se debió “a una falla orgánica múltiple, condicionada por un cuadro séptico severo, complicaciones directas de una intoxicación aguda y grave por arsénico” (CNDH, 2012, p. 18).

2.2.2 *Los Laureles*

Las afectaciones que la población vinculaba con el vertedero de Los Laureles se concatenaron con la muerte de Miguel Ángel y aumentaron la certeza de que algo no estaba bien. Este sitio de disposición final de residuos se ubica en la delegación de Puente Grande del municipio de Tonalá y colinda con El Salto, en una zona con decenas de colonias. Los Laureles era una comunidad donde operaba un viejo tiradero desde los años ochenta, pero fue a principios de los noventa que el Ayuntamiento de Guadalajara adquirió este predio y se comenzó a utilizar como un vertedero a gran escala. En 1992 hubo una primera movilización en torno al tiradero, donde el ayuntamiento de Tonalá pretendía instalar un incinerador de residuos peligrosos, entonces se conformó un pequeño frente de maestros y representantes de diferentes sectores

que lograron parar el proyecto. En las negociaciones con el gobierno municipal era recurrente el problema de contaminación del río y la negativa era:

no, porque ya tenemos suficiente con el río como para que se crezca está basurera [...] En ese momento no se visualizaba que la basurera fuera un problema tal cual, si se manejaba cómo se estaba manejando hasta este momento, pues había control porque había separación de residuos. Había bandas separadoras y toda la onda y parecía más bien una planta recicladora que un amontonadero de basura. Y con el incinerador, la gente se sintió en riesgo. (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021)

No obstante, en 1994 se estableció un contrato entre el Ayuntamiento de Guadalajara y la empresa CAABSA Eagle que puso en manos de esta última la operación de Los Laureles. Están documentadas y probadas las graves irregularidades en la disposición, manejo y tratamiento de residuos sólidos urbanos, cuyas escorrentías de lixiviados se dirigen al arroyo de Los Laureles, afluente del río Santiago, y sus infiltraciones a los mantos acuíferos. Pendiente abajo del vertedero se encuentra el pueblo de Tololotlán, donde la producción agropecuaria desapareció “por el envenenamiento que sufrieron los pozos de agua que fueron alcanzados por las filtraciones de lixiviados peligrosos” (Bernache, 2009, p. 2). Además de la pérdida de sus formas de sustento, las colonias y pueblos en torno al vertedero perdieron el agua de sus pozos y padecen enfermedades de la piel, de los ojos, gastrointestinales y otras afectaciones relacionadas con la inhalación de gases y polvos cargados de partículas de residuos pulverizados (Bernache, 2009, p. 2).

Tras una manifestación a la entrada de Los Laureles que derivó en que un grupo de habitantes de las zonas aledañas hiciera un recorrido por sus instalaciones ese mismo día -en febrero de 2008, poco antes de que muriera Miguel Ángel- las *molestias* causadas por los malos olores y la fauna nociva se convirtieron en la *certeza* de que el vertedero era un foco de infección y devastación con un daño tremendo al medio ambiente y a la salud, además de evidenciar el fraude que la empresa CAABSA Eagle realizaba con el manejo de la basura. De esa incursión se detonaron una serie de reuniones en la plaza pública, primero para que quienes entraron a la basurera contaran al resto lo que habían visto, después pensaron en reunirse para organizarse y definir las acciones siguientes, pero antes de esto ocurriera las reuniones sirvieron para que las personas de diferentes comunidades se dieran cuenta del tipo y gravedad de las afectaciones que compartían:

La gente empieza hablar de que el río, las fábricas, la basurera... y empieza como a verse la necesidad de, ¿qué nos está pasando? Y entonces empezó el muro de lamentaciones, ¡Ahí sí fue un muro de lamentaciones!... y de dolor... para entonces ya había llegado gente de Juanacatlán, no sólo de El Salto, y gente de Puente Grande y Tololotlán. Ahí es que se cuaja esa comunión alrededor de la basurera y del río, era como los dos fuegos entre los que estábamos metidos esas tres poblaciones. Fue muy fuerte, porque la gente hablaba con mucha fuerza del dolor que representaba estar en una circunstancia. Por primera vez se socializó el asunto de la enfermedad de manera abierta y abrupta, por qué las personas hacían fila para usar el micrófono, era subirse arriba del kiosco y decir lo que pasaba. Llegaba más y más gente a hablar y se hacían largas las reuniones, pero, eran tan conmovedoras porque, cuando la gente presentaba sus casos... ¡llorábamos! Llorábamos porque eran casos muy graves y de total descontrol y también se dejaba ver mucho la pobreza en la que la gente estaba metida por la enfermedad [...] Y cuando hablaban las de Juanacatlán y decían, "pues yo no sé que tengo, pero -se levantaban la camiseta, me acuerdo-, tengo estas rayas cafés en la panza, no sé que son". Entonces corría una de Puente Grande y pedía el micrófono y decía, "Pues yo soy de Puente Grande, ¡y tengo lo mismo!" y se levantaba la camiseta y tenía las mismas rayas cafés. Y luego se subió una señora y decía, "pues a mí me cortaron los pechos" y llegaba a otra de Juanacatlán, "¡a mí también!", y llegaba a otra de El Salto, "yo vivo más para arriba, ¡y a mí también!"... y a mí también... y a mí también... fue como una catarsis colectiva de que había un problema de enfermedad. La gente empezó a agarrar valor, empezó a agarrar coraje, empezó a agarrar decisión. (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021)

Tras la muerte de Miguel Ángel y con las vivencias compartidas en las reuniones públicas en torno a la basurera, los familiares del niño, junto con habitantes de El Salto y algunas organizaciones de la sociedad civil, se movilizaron para demandar que las autoridades tomaran responsabilidad en los hechos y emprendieran acciones para limpiar el río de sustancias tóxicas y metales pesados “desatándose una confrontación mediática entre la comunidad y el gobierno estatal sobre la responsabilidad de la contaminación del río y la muerte del menor” (Arellano-Aguilar, Ortega Elorza, Gesundheit Montero, 2012, p. 3). La indignación y la rabia desbordó en marchas y protestas que visibilizaron el grave problema de contaminación del río como ningún estudio o denuncia anterior habían logrado hacerlo. Al mismo tiempo, aumentó la presión hacia distintos actores gubernamentales para dar respuesta no solo al caso de Miguel Ángel, sino a la contaminación del río.

El 14 de abril de 2008, más de 2,500 personas de El Salto y Juanacatlán, así como de las comunidades de Puente Grande y Tololotlán -en el municipio de Tonalá-, “cerraron durante varias horas las avenidas principales del centro de Guadalajara, al tiempo que otro contingente en Puente Grande mantuvo cerrada la carretera libre a Zapotlanejo” en lo que McCulligh considera el “acto ciudadano más importante en estas semanas”, derivado del esfuerzo unido de grupos y comunidades para presentar sus demandas en un pliego petitorio que se entregó a un representante de la Secretaría General de Gobierno (SGG) del estado mediante el cual exigían (i) la declaración de una zona de emergencia ambiental y de acción extraordinaria de atención en materia de salud; (ii) avances en el tratamiento de las aguas; (iii) un inventario de industrias con caracterización de sus descargas; (iv) la no ampliación de la vida útil del basurero Los Laureles, y; (v) un diálogo público, entre otras cosas (McCulligh, 2020, pp. 154-155).

Para julio de 2008, al inicio del temporal de lluvias, la inundación de varias colonias con las aguas negras del canal El Ahogado, como resultado de la decisión del gobierno estatal de entubarlo, sumó una nueva desgracia a lo acumulado. En noviembre de 2007, durante una reunión en Palacio de Gobierno, el personal de la CEA había explicado a las autoridades estatales que no era viable desviar las aguas del canal El Ahogado porque “sólo se estaría cambiando de lugar el agua contaminada y que habría de preocuparse no sólo por el agua del río, sino también ahora por el agua del canal” (CEDHJ, 2009, p. 193). No obstante, el Gobierno del Estado, hizo a un lado la experiencia y conocimiento pericial de los especialistas y entubó la parte final del canal El Ahogado en su confluencia con el río; sin observar la legislación vigente, sin sustento técnico y científico y sin un estudio de impacto ambiental. La primera lluvia fuerte del temporal mostró la falta de capacidad del tubo instalado y provocó que varias colonias se inundaran por encima del metro y medio con aguas cloacales. Una de las zonas más afectadas fue el Fraccionamiento La Azucena, el mismo que se había vuelto noticia en enero por el accidente y trágica muerte del niño Miguel Ángel López Rocha.

McCulligh señala que en este periodo las alianzas más amplias con redes nacionales e internacionales fueron clave en los procesos de denuncia y protesta (2020, p. 158). Por una parte, IMDEC había generado vínculos con MAPDER, la Coalición de Organizaciones Mexicanas por el Derecho al Agua (COMDA) y la organización FIAN International. Por otra, USV colaboraba con el Centro de Análisis, Información y Formación Popular

(CASIFOP) y fue parte de las organizaciones fundadoras de la Asamblea Nacional de Afectados Ambientales (ANAA) en la Ciudad de México a finales de agosto de 2008 e inmediatamente organizaron una marcha a las oficinas de CONAGUA y SEMARNAT en la que participaron más de dos mil integrantes para denunciar el colapso ambiental del país y demandar la atención a las problemáticas de las diversas luchas que participaban en la ANAA.

En 2008, algunos pueblos de la zona de la barranca de Huentitán, más allá de la cascada y de Los Laureles, ya habían comenzado a protestar de forma individual por las afectaciones que producían los vertederos sobre su territorio y recursos. Sin embargo, es hasta el año siguiente que se organizaron colectivamente tras un encuentro realizado en San Cristóbal de la Barranca en el mes de agosto, donde participaron diferentes pueblos de la cuenca, incluido USV. Un poco después, San Francisco Ixcatán, Huaxtla, San Lorenzo, Milpilllas, La Soledad, Mesa de San Juan, Paso de Guadalupe, El Escalón y otras delegaciones de Zapopan y San Cristóbal de la Barranca iniciaron una serie de bloqueos a los sitios de disposición final y plantones frente a diferentes instancias gubernamentales. Frente al conflicto, se estableció una mesa técnica para dar salida a sus demandas, relacionadas con determinar el grado de contaminación que habían generado los lixiviados y su impacto en sus terrenos y recursos, específicamente al arroyo Grande de Milpilllas y al de La Soledad. Otra de sus preocupaciones era que, ante el eventual cierre de Los Laureles, los vertederos en torno a sus comunidades se convirtieran en el destino final de la basura de toda el área metropolitana.

En dicha mesa estuvieron representantes de los sitios de Hasar's y de Picachos, SSJ, CONAGUA, PROEPA, Semadet, algunos representantes de la Universidad de Guadalajara a través de su Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI) y el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA), el Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C. (CIATEJ) y otros investigadores que acompañaban a los pueblos de la barranca a título personal. La mesa técnica determinó 5 puntos de muestreo en los vertederos de Hasar's, Picachos y el arroyo Grande de Milpilllas, en cada uno se tomarían dos muestras de lixiviados, una para que fuera analizada por CONAGUA y otra se la dividirían entre el CUCEI y CIATEJ para el mismo fin. Sin ser aprobado por la mesa, se consiguió que el ayuntamiento de Zapopan pagara otras

5 muestras en las que los pueblos de la barranca decidirían quién las haría y se daría fe del proceso con un notario público.

Las muestras realizadas por CONAGUA, UDG y CIATEJ resultaron limpias, las realizadas por los pueblos de la barranca salieron altas en cromo, cianuros y otros elementos de riesgo. Cuando volvieron a sesionar en la mesa técnica y señalaron la enorme discrepancia en los resultados de las muestras, recibieron descalificaciones y ataques porque no habían sido autorizadas previamente, además amenazaron con demandar por difamación al investigador que estuvo asesorando a los pueblos de la barranca. Al final de cuentas recibieron las muestras, pero no las integraron al reporte final de la mesa técnica, que terminó exonerando públicamente a Hasar's y a Picachos de cualquier sanción o responsabilidad al sostener que no se había encontrado ninguna evidencia de contaminación.

2.2.3 *La macro recomendación*

La recomendación 1/2009 de la Comisión Estatal de los Derechos Humanos Jalisco, también conocida como macro recomendación del río Santiago, fue emitida el 27 de enero de 2009 tras un proceso que comenzó con la recepción de un escrito firmado por representantes de VIDA e IMDEC, el 9 de mayo de 2007, al que se adjuntó el informe *Mártires del Río Santiago: Informe sobre violaciones al derecho a la salud y a un medio ambiente sano en Juanacatlán y El Salto, Jalisco, México* (McCulligh, Páez-Vieyra y Moya-García, 2007). Junto con esta queja, se acumularon otras 126 en el proceso de integración del expediente; tan solo el 14 de mayo de 2008 se remitieron a la Tercera Visitaduría “un legajo de 54 escritos de quejas interpuestas por ciudadanos del estado de Jalisco en contra de las autoridades que resultaran responsables por la grave contaminación del río Santiago” (CEDHJ, 2009, p. 27):

Hubo algunos colectivos y académicos que llevaron a cabo algunas investigaciones e hicieron algún pronunciamiento de sus resultados, los cuales se consideraron importantes en aquel entonces por la Comisión. Pero también fueron muchas que se acumularon. Estas quejas fueron presentadas por vecinos de la zona. *Al momento en el que empieza a hacerse pública estos resultados de los colectivos y de los investigadores, los vecinos de la zona decían “efectivamente, yo así me siento, me identifico con esta afectación”* [cursivas añadidas]. Entonces, acudieron en aquel entonces, si mal no recuerdo fue todo el 2007 y 2008 que empezamos a recibir todas esas quejas y por eso se emitió la recomendación en 2009. Fueron

muchos vecinos de la zona los que se inconformaron. (K. Rico, comunicación personal, 04 de noviembre de 2020)

Para el sustento de esta recomendación se realizó un trabajo exhaustivo durante casi dos años en el que colaboraron diferentes actores de las comunidades y el equipo de la CEDHJ. Se hicieron solicitudes de información a prácticamente todas las instancias estatales y federales involucradas en la problemática para indagar sobre sus acciones, atribuciones, datos en su poder, etcétera; se recopilaron y revisaron estudios, informes, documentos, testimonios, además de realizar recorridos y entrevistas. La macro recomendación está dirigida al entonces gobernador constitucional del estado de Jalisco, la CEA, el SIAPA y los presidentes municipales de 14 municipios²⁰ por sus actos cometidos, que violaron los derechos humanos de las y los habitantes del estado:

a gozar de un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, a la salud, al agua, a la alimentación, al patrimonio, a la legalidad, a la seguridad social, al desarrollo sustentable, a la democracia, al trabajo, a tener una vivienda en un entorno digno, los derechos de niñas y niños a un nivel de vida adecuado para su desarrollo físico, espiritual, moral y social. (CEDHJ, 2009, p. 1)

Dada la complejidad del tema, en la macro recomendación se reconoce que el gran reto fue vincular el conocimiento jurídico con aspectos técnicos y científicos, lo que exigió un abordaje interdisciplinario y la consulta a diversos especialistas, además de asistencia a cursos, talleres, conferencias, encuentros o jornadas académicas para incorporar tales conocimientos a la resolución. La macro recomendación también representó un acercamiento a la problemática a partir de una visión de cuenca, porque para entender y dar cuenta de lo que acontecía en El Salto y Juanacatlán, donde se concentraban las denuncias y afectaciones, analizó lo que ocurría en 3 diferentes cuencas: El Ahogado, el Zula y el Santiago. Además, interpeló a diferentes actores involucrados en cada una de ellas para entender las complejas dinámicas involucradas en el caso:

Fue un tanto con visión a futuro y con la necesidad de que los municipios y el Estado tuvieran esa visión de cuenca en la emisión de autorizaciones y permisos que, a final de cuentas, son los que vienen a desencadenar toda esta problemática. [...] todas estas autorizaciones que se dan sin visión de cuenca, que es a lo que nosotros apelamos mucho, es lo que viene a

²⁰ Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque, Tonalá, Tlajomulco de Zúñiga, El Salto, Juanacatlán, Ixtlahuacán de los Membrillos, Chapala, Poncitlán, Ocotlán, Tototlán, Atotonilco el Alto y Arandas.

desencadenar, de forma concurrente, una afectación o una degradación aún mayor a la que se vive en determinados lugares. En el caso del río Santiago, la ubicación exacta de los rellenos sanitarios, que en realidad son vertederos porque no cumplen con los requisitos de la norma oficial; la ubicación de las plantas de tratamiento, su funcionalidad, la situación que guardan las granjas porcícolas, avícolas; los rastros municipales, sus desechos, su destino final; las cuestiones que tienen que ver con el desarrollo urbano, que influyen mucho hasta en la desaparición de cuerpos de agua. Entonces, la necesidad que nosotros decíamos desde hace 11 años, de que las autoridades no solo estatales, sino municipales también tengan esa visión de cuenca, el saber que la autorización o el permiso para la ubicación de ciertos servicios públicos puede afectar y desencadenar una situación cuenca abajo, que no se planea, no se identifica o, si lo hacen, prefieren no reconocerlo y nos trae como consecuencia la contaminación de toda la zona. (K. Rico, comunicación personal, 04 de noviembre de 2020)

El breve recorrido realizado en esta sección muestra cómo se fue construyendo la observabilidad de los problemas en la cuenca, así como los momentos y hechos de mayor relevancia en este sentido. Ahora bien, para completar la imagen general es necesario identificar cuál ha sido la respuesta y narrativas centrales que ha tenido el Estado frente a este tema.

2.3 La respuesta del Estado

Refiriéndose a movilizaciones y resistencias sociales en el contexto de problemáticas por agua en Jalisco, Ochoa Hernández (2020) señala que las decisiones del Estado se han caracterizado por “estudios insuficientes, pruebas falsas de participación social, omisiones legales, incumplimiento de órdenes judiciales, entre otras acciones cuestionables” (Ochoa Hernández, 2020, p. 14). Es posible que, en algunos casos, estas respuestas se relacionen con falta de experiencia, de capacidad o de instrumentos adecuados; no obstante, no hay duda de que, en otros casos, se relacionan con una falta de voluntad política y con la intención de no perjudicar intereses de grupos de poder.

En relación al caso de la contaminación y deterioro de la cuenca alta del río Santiago, la respuesta oficial a las primeras demandas se construyó sistemáticamente con discursos y argumentos que ignoraban, negaban o cuestionaban la validez de las demandas de las comunidades afectadas y las evidencias que aportaban y ponían en duda tanto el impacto ambiental como las consecuencias en la salud de la contaminación del río.

Por ejemplo, entre las primeras acciones dirigidas a llamar la atención de diferentes instancias y autoridades sobre la problemática de contaminación del río, en julio de 2002, habitantes de Juanacatlán enviaron una carta al entonces presidente de la república, Vicente Fox Quezada, en la que señalan la emergencia social que existía, el vínculo que identificaban entre esta y la contaminación industrial del río y el énfasis en las enfermedades que observaban, en referencia “tanto a las infecciones gastrointestinales y de vías respiratorias, como un aumento de cáncer en personas jóvenes, la insuficiencia renal, y una incidencia elevada de abortos espontáneos y malformaciones congénitas” (McCulligh, 2020, p. 135)²¹. Como respuesta, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) -a donde se derivó la carta- determinó mediante un oficio fechado en diciembre de 2003 que no existía ninguna infracción a la normatividad ambiental.

Un par de años después, VIDA AC pidió al gobierno estatal -entonces encabezado por Francisco Ramírez Acuña-, un estudio sobre la contaminación en Juanacatlán y que solicitara a la SSJ un estudio epidemiológico que diera cuenta de los porqués en la incidencia de enfermedades y problemas de salud que ellos detectaban. La única respuesta recibida “se refirió a posibles acciones de control del zancudo en la zona que realizaría la SSJ, sin mencionar siquiera el estudio solicitado” (McCulligh, 2020, p. 138).

Incluso la CEDHJ dio una salida simple al problema en su investigación de oficio frente a una serie de notas periodísticas publicadas en marzo de 2003 en las que se reportaba el aumento significativo en muertes por cáncer y se documentaron las quejas de los habitantes de El Salto y Juanacatlán, pues se enfocaron en las plantas de tratamiento de aguas residuales de ambas cabeceras municipales:

Al acudir al sitio y encontrar que sí funcionaban esas plantas, quedaron convencidos de que éstas “no son las causantes de la contaminación ambiental en la zona”. Además, después de pedir informes a las dependencias concluyeron que: “queda claro el compromiso y voluntad de las autoridades por dar una solución a la problemática que implica la contaminación del agua que corre por los ríos Santiago y Zula”. (McCulligh, 2020, p. 138-139)

En noviembre del 2007, una integrante de USV fue invitada por la SEMARNAT a participar en la Semana de Medio Ambiente en el municipio de Zapopan, quien al presentar

²¹ McCulligh suma a esa primera denuncia de los habitantes la realizada en 2001 por un ambientalista de Guadalajara, Jaime Eloy Ruiz Barajas, respecto al deterioro del río y del lago de Chapala, como algunas de las primeras acciones que ponen de manifiesto el problema y la gravedad de sus efectos (McCulligh, 2020, p. 136).

el caso del vertedero de Los Laureles, fue desmentida categóricamente por la representante de la SEMADES, que estaba presente. La descalificación de la funcionaria frente al testimonio y evidencias de la persona afectada se construyó en torno a *quién sabe y quién no*, pero apelando, implícitamente, a fuentes específicas de conocimiento que están fuera del alcance de la población, para que pudiera resultar en que *todo lo que está diciendo ella no es verdad, no sabe, no tiene información, está mal, nosotros tenemos control del vertedero y sabemos cuánto y cómo* (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021). Esta no fue una reacción aislada, sino un modo sistemático de tratar las denuncias de las comunidades afectadas, como atestigua el Dr. Bernache, que dio continuidad tanto al caso de Los Laureles como a la lucha de los pueblos de la barranca frente a los otros vertederos que contaminan la cuenca:

Esta forma de tratar despectivamente y de ningunear a los habitantes porque "¡no saben! son ignorantes, son rancheros, no saben de lo que están hablando, no conocen en términos técnicos" ¡Bueno! Los ningunearon a más no poder. De ahí que, forzosamente, tuvo que entrar alguien y entonces entré yo de alguna manera para decirles, "bueno, lo que ellos dicen se puede traducir en términos científicos sin ningún problema, si ellos los dicen con algunos términos se puede traducir muy bien o se puede especificar o se puede decir qué es exactamente lo que están pidiendo, y lo que están pidiendo es razonable". (G. Bernache, comunicación personal, 10 de junio de 2021)

Otra constante era desestimar las investigaciones que se realizaban fuera de gobierno o podían restar legitimidad a sus decisiones, a las que el titular de la COESE²² llegó a llamar "análisis en cocheritas" que no sirven para nada, mientras que otros tachaban a las comunidades que se inconformaban de "muy delicados", porque más allá del olor, "no hay ningún problema". Sin embargo, la muerte del niño Miguel Ángel, volvió insostenible estos discursos y decantó muchas acciones porque "en ese momento les quedó muy claro a los habitantes que sí se podían morir, o sea, la contaminación era muy grave" (G. Bernache, comunicación personal, 10 de junio de 2021). La respuesta del Estado se reorientó a deslindar responsabilidades de los diferentes actores involucrados. En palabras de McCulligh, "se ha transitado de la negación total del problema a la minimización de su gravedad, con el

²² La Comisión Estatal de Ecología (COESE) después se transformó por decreto en Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable, SEMADES (2000) y luego en SEMADET. El titular de la COESE referido en el texto fue también el primer titular de la SEMADES.

constante deslinde de áreas de competencia en un esfuerzo por no aceptar responsabilidades desde las diversas instancias de gobierno” (2020, p. 135).

En el proceso de documentación para la *Macro recomendación del río Santiago*, la CEDHJ elaboró múltiples solicitudes de información a todas las instancias estatales y federales involucradas en la problemática, para indagar sobre sus acciones, atribuciones, programas, datos en su poder, etcétera. Esto permite rastrear en dicha recomendación las narrativas que los actores gubernamentales interpelados utilizaron para responder. Abundan los “no es mi competencia”, “no tengo las facultades”, “solo me corresponde coadyuvar”, “es materia de otra dependencia”, “no tengo atribución legal”, “no hay personal”, “no hay programa”, “no hay presupuesto”. También están presentes el “no se sabe” y el “no existe esa información”, sea porque esos datos no se han generado o porque no hay colaboración con quienes se encargan de producirlos, que evidencian la falta de colaboración y acuerdos interinstitucionales. En algunos casos se responde con negativas a realizar acciones -como estudios epidemiológicos- ante la falta de *evidencia* de que sean necesarias e incluso se documenta el ocultamiento de información que podría dar sustento a las demandas.

El ocultamiento de información y el uso de vericuetos legales para evitar que se acceda a ella ha sido una constante en la respuesta de parte de las autoridades, además, ha estado detrás de algunos de los momentos más álgidos en torno a este conflicto socioambiental, como veremos en esta investigación al abordar las disputas. En estos primeros años se observa, específicamente con un estudio sobre metales pesados y su efecto en la salud de los pobladores de los municipios de El Salto y Juanacatlán, que se practicó por encomienda de la Secretaría de Salud Jalisco, misma que, frente a las solicitudes de la CEDHJ, se rehusó a entregarlo y hacerlo público hasta donde le fue posible. Desde las diversas instituciones gubernamentales se niega la información apelando a diversos entramados jurídicos, desde la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Gubernamental y hasta el Código Fiscal de la Federación; si bien *algunos* argumentos son ciertos, el uso de estos vericuetos evidencia la falta de voluntad política y el recurso a lo legal para evitar la rendición de cuentas y la contraloría social.

La exigua e ineficiente respuesta del Estado genera -por acción y omisión- un contexto en donde se conjugan una pobre vigilancia y aplicación de las normas o parámetros ambientales, la falta de registro de las descargas a las redes de drenaje y alcantarillado en torno a la cuenca y el total desconocimiento sobre el impacto ambiental de las empresas y

proyectos inmobiliarios en la región. Tampoco había estudios de riesgos, ni auditorías, ni sanciones en materia ambiental. No se contaba con programas para el manejo y disposición de residuos de fertilizantes y pesticidas -quedaba bajo la responsabilidad de los agricultores-, ni con proyectos para aprovechar los recursos hidrológicos y naturales renovables, tampoco con acciones para la prevención y control de contingencias ambientales. Además, no todos los municipios involucrados en la problemática de la cuenca²³ tenían planes de ordenamiento ecológico, casi ninguno trataba sus aguas residuales y, los que sí lo hacían, era sobre un porcentaje ínfimo.

Una grave y sistemática omisión era la falta de inspección y vigilancia de los drenajes municipales para verificar que no se estuvieran vertiendo aguas residuales de procesos industriales, agrícolas y ganaderos sin tratamiento. La macro recomendación evidenció que tanto en los municipios que integran el área metropolitana de Guadalajara, como aquellos otros por donde pasa el río Santiago, “omiten la inspección y vigilancia para que no se viertan aguas residuales contaminadas en los drenajes municipales” (CEDHJ, 2009, p. 30).

Sobre el argumento de “no me corresponde” cabe agregar que no solo generó cierta ambigüedad respecto a quién tiene qué prerrogativa, sino contradicciones abiertas entre actores; ya sea respecto a quién le corresponde el tratamiento de las aguas residuales o la realización de estudios, proyectos, hasta la licitación y construcción de las plantas de tratamiento. El análisis del marco jurídico contenido en la macro recomendación demostró que las dos dependencias estatales que más rápido buscaron desmarcarse de toda responsabilidad -SSJ y SEMADES-, eran justamente las que tenían mayores atribuciones y responsabilidades en la prevención y atención de la problemática y sus efectos:

[La] responsabilidad por la contaminación de las aguas del río Santiago no sólo recae en las autoridades por no haber hecho lo que legalmente les correspondía, sino que además buscaron justificar sus omisiones haciendo una argumentación insuficiente para sostener, tanto la SEMADES como la Secretaría de Salud del estado, los deberes que les imponen las leyes, y ambas declararon que no les correspondía ejercer labores de vigilancia para evitar la contaminación de las aguas del río Santiago y que además la ley no le imponía a la Secretaría de Salud el deber de supervisión de la calidad del agua y evaluación de las condiciones de salud de la población. (CEDHJ, 2009, p. 177-178)

²³ Arandas, Atotonilco el Alto, Chapala, El Salto, Juanacatlán, Guadalajara, Ixtlahuacán de los Membrillos, Ocotlán, Poncitlán, Tlajomulco de Zúñiga, Tlaquepaque, Tonalá, Tototlán y Zapopan

En la respuesta que dieron las autoridades a estas demandas también se observa la intención de generar dudas, rechazar, negar o incluso ridiculizar la validez de los argumentos, datos y evidencias que aportan las comunidades afectadas. Para las autoridades estatales de salud el problema no existía y mucho menos consideraban acciones para atenderlo; frente a la demanda de que se realizaran estudios epidemiológicos que aportaran mayores datos sobre las afectaciones que experimentaba la población, la SSJ sostenía tajantemente que no había evidencia de impacto a la salud y por ello no se habían realizado, ni se realizaban en ese momento estudios o programas especiales para determinar si la contaminación del río Santiago había causado estragos en las poblaciones (CEDHJ, 2009, pp. 6-7 y 66). Incluso frente al veredicto del TLA²⁴, la respuesta fue la misma: los índices de morbilidad y mortalidad no justificaba que se diseñaran y aplicaran instrumentos que permitieran dimensionar el problema. Para cuando aceptó la necesidad de realizarlos, su argumento cambió a que se carecían de personal y los recursos necesarios.

Así como rechazaban las evidencias, también imponían criterios técnicos que invalidaban la preocupación ciudadana, “a menos que contara con el respaldo de estudios de laboratorio o ingenieriles” (McCulligh, 2020, p. 155), como la respuesta de la CEA frente a una solicitud de diálogo hecho por las comunidades en abril de 2008, en el sentido de que aceptaría participar en una mesa de análisis solamente “con personal que tenga argumentos técnicos debidamente respaldados con la información suficiente y adecuada” (CEA, 2008, citado en McCulligh, 2020, p. 155).

Entre todas estas respuestas desde el Estado sobresale el énfasis en que el origen del problema estaba en las descargas de aguas residuales sin tratamiento, con una correspondiente ausencia de referencias al sector industrial, su papel y efectos en torno a la problemática del río. Las autoridades y dependencias gubernamentales enfocaron el problema como producto de su propia responsabilidad – por el no tratamiento de aguas residuales-, y desviaron la atención sobre su origen industrial. La CEA declaraba que la contaminación de las partes alta y media de la cuenca El Ahogado se originaba de las descargas parciales de los municipios “que no reciben el tratamiento para darles cauce sin

²⁴ Tras su audiencia en Guadalajara en 2007, el veredicto exhortaba a la declaración de una emergencia sanitaria en la zona, recomendaba a las autoridades la elaboración de un estudio epidemiológico -interdisciplinario, independiente y participativo- y la ejecución de un monitoreo constante en los principales corredores industriales en la cuenca, además de hacer públicos los resultados de ese monitoreo.

problemas de contaminación al ambiente” (CEDHJ, 2009, p. 73), y su director de cuencas manifestaba que el problema de la contaminación del río Santiago “comenzaba cuando éste se juntaba con el arroyo El Ahogado, ya que los municipios de la zona conurbada de Guadalajara no trataban sus aguas”(CEDHJ, 2009, p. 86). La CONAGUA, a través del Organismo de Cuenca y en voz de su director, Raúl Antonio Iglesias Benítez, enfatizó que “las aguas residuales municipales eran la fuente más significativa de polución, y aseguró que las industrias no incumplían gravemente la normatividad” (McCulligh, 2020, p. 146). Este esfuerzo de las autoridades en “desestimar la contaminación industrial y proclamar el buen desempeño de las empresas asentadas en la zona” (McCulligh, 2020, p. 136) beneficiaba de facto al sector industrial al mantener la ventaja competitiva de una desregulación absoluta y acceso casi irrestricto al agua “como insumo y como vertedero tóxico” (Carmona, 2020, p. 15). Así, las políticas públicas se inclinan por “apoyar el desarrollo económico, independientemente de los costos sociales y ambientales que éste trae consigo a través de los efectos nocivos de los procesos productivos” con el objetivo final de “mantener la producción a cualquier costo” (Lezama, 2016, p. 31)

Tras el convulso 2008 y la publicación de la macro recomendación, el gobierno estatal realizó algunas acciones de respuesta que mencionaré someramente porque ya han sido abordadas por autoras y autores como Arellano et. al. (2012), Santana (2015, 2016), McCulligh (2016, 2017, 2020) y Carmona (2016). El Congreso del Estado anunció en noviembre de 2008 la reclasificación del río Santiago, en la cual las secciones previamente clasificadas como tipos A y B pasaban a tipo C, la clasificación con parámetros más estrictos prevista por la NOM-001 en términos de descargas²⁵. La reclasificación entró en vigor el 1 de enero de 2009, sin embargo, la CEA informó que solicitaría un periodo de gracia para las empresas de la zona para que ajustaran sus procesos de tratamiento. Al día de hoy, el periodo de gracia no ha concluido y la reclasificación no ha generado ninguna diferencia de facto.

Ante la exigencia de la declaración de una zona de emergencia ambiental y de acción extraordinaria de atención en materia de salud, la SEMARNAT respondió con una negativa

²⁵ La Norma Oficial Mexicana NOM-001-Semarnat-1996, fija límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales. Para establecer los límites máximos se usa la siguiente clasificación: (A) para uso en riego agrícola; (B) para uso público urbano y (C) para la protección de la vida acuática. El tipo C establece parámetros más rigurosos para el control de contaminantes básicos, metales pesados, cianuros, pH, contaminación por patógenos y contaminación por parásitos. En ese sentido, la reclasificación implicaría mayor severidad en el control.

rotunda en marzo del 2009, argumentando que “implicaría la parálisis de inversiones en la región” (Santana, 2016, p. 41). A nivel estatal, esta misma exigencia fue respondida con el decreto del Polígono de Fragilidad Ambiental (POFA) de la Cuenca El Ahogado, publicado en el Periódico Oficial de Jalisco el día 2 de septiembre de 2010, con el objetivo de establecer criterios ambientales aplicables en la zona incluyendo algunos relativos al control de las actividades y descargas industriales y al monitoreo de agua y aire. Implica la delimitación de un área donde (i) se condicionen los permisos para la construcción de fraccionamientos en instalaciones industriales, (ii) se exija el saneamiento de las aguas y la reubicación de escuelas, (iii) se establezca un sistema de información de riesgos ambientales, y (iv) se obligue a los municipios a tener un control directo sobre sus descargas a nivel municipal y ampliar la cobertura y la investigación en salud (Santana, 2015, p. 44). No obstante, los resultados han quedado en el nivel de diagnósticos y proyectos superficiales de pretensiones risibles (McCulligh, 2020), como el parque ecológico, que terminó siendo una simple plancha de estacionamiento a un lado de la cascada de El Salto de Juanacatlán²⁶, además de la “larga, lenta e infructífera implementación de su agenda de trabajo” (Carmona, 2016, p. 100). Para Santana (2016) el POFA ofrece una estrategia contradictoria por no estar vinculado con los planes municipales de desarrollo que, en el caso de El Salto para el periodo 2012-2015, continuó reivindicando la vocación industrial del territorio y pretendía dar impulso la productividad y competitividad de la industria (p. 45).

En cuanto al tratamiento de aguas, los gobiernos estatal y federal pusieron en funcionamiento las macro plantas de tratamiento de aguas residuales El Ahogado (2012) y la de Agua Prieta (2014) para tratar las aguas residuales municipales del Área Metropolitana de Guadalajara y otros municipios conurbados. Con la instalación de la primera, el gobierno “declaró que se aseguraba la recuperación y restauración ecológica de la presa “El Ahogado”, con lo que se atendería la demanda social urgente de saneamiento de los cuerpos de agua y se propiciaría el desarrollo de la flora y fauna acuática” (Arellano-Aguilar, Ortega Elorza, Gesundheit Montero, 2012, p. 3), sin embargo, desde marzo de 2008 durante el Taller Saneamiento Integral para la Cuenca El Ahogado, convocado por los ayuntamientos de El Salto y Juanacatlán y algunas organizaciones locales, un representante de la CEA dejó en

²⁶ Ver <https://youtu.be/oS0-tGYhzdg>

claro que esta planta “recibiría únicamente las descargas de origen municipal y no las industriales” (McCulligh, 2020, p. 154).

Sobre la petición del monitoreo de la calidad del aire en las comunidades, la SEMADES respondió que con una estación fija de monitoreo atmosférico “para rastrear e identificar los contaminantes que van de la mancha urbana de la Zona Metropolitana de Guadalajara hacia El Salto” (Santana, 2015, p. 45), que se instaló en el sur-oriente del AMG, lejos del río Santiago y que solo mide parámetros relacionados con las emisiones vehiculares. Además, obtuvieron una negativa rotunda frente a su demanda de no ampliar la vida útil de Los Laureles. A nivel municipal, tampoco ha sido resuelta ninguna de las demandas ciudadanas ni se han promovido las acciones de protección ambiental (Santana, 2015, p. 46). En cuanto a lo realizado en el periodo de gobierno actual, que comenzó en 2018, será revisado en próximos capítulos.

2.4 ¿Qué se sabía entonces sobre la contaminación y deterioro de la cuenca?

Cuando se responde con un “no se sabe”, es probable que, genuinamente, falte un precedente que haya hecho notar la importancia de generar tal dato o evidencia o que sea difícil probar una relación entre dos hechos. Sin embargo, también hay un uso tramposo de este argumento como justificación para no cumplir con funciones y atribuciones o para retrasar la toma de acciones concretas. Por tanto, cabe preguntarse, ¿qué se sabía sobre la contaminación de la cuenca antes de 2008, año en que la muerte de Miguel Ángel, el conflicto por Los Laureles, la inundación con aguas cloacales de La Azucena y las movilizaciones que se detonaron hicieran irrefutable tanto el severo problema de deterioro ambiental y su impacto en la salud, como el pésimo manejo que hacía el Estado de la situación? Una breve exploración sobre la producción técnica-científica-académica que daba cuenta del tema permite ilustrar que ya había comenzado la generación de conocimiento sobre la contaminación del río Santiago y los efectos que de ella comenzaban a observarse, desde diferentes perspectivas.

Es importante decir que una buena parte esta producción fue realizada *desde o por encomienda* de actores gubernamentales en el contexto de otros proyectos, por ejemplo, en

torno la construcción de la Presa de Arcediano²⁷, otro núcleo de conflictividad social sobre el río Santiago en los primeros años de la década del 2000. Con ese telón de fondo, la entonces llamada Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS, después CEA) contrató diversos estudios de la calidad del agua de este río y su tributario, el río Verde, algunos de los cuales incluían el análisis de las descargas.

El primero de ellos es el *Estudio de monitoreo y modelación de la calidad del agua de los ríos Santiago y Verde* (2003), realizado por AyMA, Ingeniería y Consultoría, SA de CV, que evaluó diecinueve parámetros de calidad de agua en los ríos entre noviembre de 2002 y agosto de 2003 y consultó la normatividad de diversos países para llegar a una clasificación del agua superficial en función de la concentración de DBO5, DQO y nitrógeno amoniacal. Los resultados arrojaron que tanto el canal del Ahogado como el río Santiago en el punto de la cascada entre Juanacatlán y El Salto entraban en la categoría de “severamente contaminados” (McCulligh, Páez-Vieyra y Moya-García, 2007, p. 21).

En segundo lugar, el *Estudio para la caracterización de los lodos de los ríos Verde y Santiago* (2004), realizado por el CUCEI de la UDG, en convenio con la CEAS. Este no abarcó muestreos de descargas industriales, sino la presencia de metales pesados y compuestos orgánicos en sedimentos y aguas de ambos ríos. En el punto de muestreo de la cascada encontraron benceno, bencenos clorados y bencenos sustituidos, presencia de metales pesados como plomo, cromo, cobalto, mercurio y arsénico, tolueno, xileno, furanos y altos niveles de manganeso. Este trabajo, que salió a la luz pública en 2005, causó gran revuelo; primero, por la negativa de la CEAS a entregarlo ante una solicitud de información y después, cuando lo entregó, por hacerlo junto a un dictamen que cuestionaba la confiabilidad de sus resultados y su inconformidad ante ellos, mientras que autoridades de la UDG defendieron la investigación y rechazaron “categóricamente” las descalificaciones de la CEAS (McCulligh, 2020, p. 148).

²⁷ Este megaproyecto surgido en 2001 planteaba la construcción de una presa sobre el río Santiago en La Barranca de Huentitán, adyacente al área metropolitana de Guadalajara. Este proyecto, cuyo objetivo era abastecer de agua al área metropolitana de Guadalajara, desde el principio fue señalado como inviable por diferentes voces expertas de la academia y la sociedad civil, implicó la destrucción de comunidades con el desplazamiento de su población y la destrucción de la memoria histórica, con el desmantelamiento del histórico Puente de Arcediano. Tras de nueve años y más de 700 millones de pesos erogados, el Gobierno de Jalisco canceló el proyecto, “dándole finalmente la razón tanto a la sociedad civil como a los académicos y funcionarios expertos en temas hidráulicos que siempre advirtieron la inviabilidad del proyecto” (El Informador, 2009).

En tercer lugar, el *Estudio y Diagnóstico en la Cuenca Baja “El Ahogado” y Monitoreo de la Laguna Cajititlán* (2005), realizado por la consultora FCH Tecnología y Construcción a solicitud de la CEAS. El estudio incluyó un inventario de industrias en El Salto y análisis de sus vertidos, y encontró que solo 41 de 151 de las empresas identificadas (31%) cuentan con planta de tratamiento de agua y que 19 de las 26 muestras de descargas industriales que analizaron incumplieron por lo menos un parámetro de la ya de por sí laxa NOM-001-Semarnat-1996 (McCulligh, 2020, p. 149).

En cuarto lugar, el informe final del estudio *Identificación y caracterización de fuentes de contaminación de las cuencas directas del río Santiago entre los municipios de Ocotlán y Tonalá, y directa del río Zula* (2006), también realizado por AyMA, Ingeniería y Consultoría, SA de CV a solicitud de la CEAS, resalta datos importantes tanto de la cuenca del río Zula, afluente del río Santiago, como de este último. Dicho documento refiere que el deterioro en la calidad de las aguas del Zula es provocado, principalmente, por los vertidos de la industria tequilera y por las aguas residuales de Arandas, y se acentúa al pasar por la cabecera municipal de Atotonilco donde, al momento de los trabajos de campo, se descargaban no solo aguas residuales crudas, sino vertidos de industrias tequileras y de las diversas granjas porcícolas asentadas en torno a la zona (AyMA/CEAS, 2006, citado en CEDHJ, 2009, pp. 108)²⁸. Para el río Santiago, el informe identifica dos distintos tramos de deterioro, el primero delimitado por las estaciones Cuitzeo y Poncitlán, donde la calidad del agua muestra una fuerte degradación provocada por los vertidos de las industrias aledañas a la zona urbana de Ocotlán. El segundo tramo está entre Presa Corona y el arroyo El Ahogado, donde se muestra una degradación gradual por el aporte de contaminantes del arroyo El Ahogado, tan severa que la calidad de sus aguas es similar a la de un afluente de un sistema de tratamiento y no a la de un río (AyMA/CEAS, 2006, citado en CEDHJ, 2009, p. 110). En

²⁸ Como parte de la estrategia *Revive Santiago*, de la actual administración del gobierno de Jalisco (2018-2024), se creó el micro sitio <http://riosantiago.jalisco.gob.mx> que concentra información sobre la cuenca, la caracterización del problema desde la postura estatal, las estrategias de acción que realizan e informes del mecanismo de gobernanza, entre otros. Incluyen un compilado de los documentos base que ponen a disposición para consulta pública y entre los cuales se cita el informe final del estudio *Identificación y caracterización de fuentes de contaminación de las cuencas directas del río Santiago entre los municipios de Ocotlán y Tonalá, y directa del río Zula*. No obstante, al descargar el archivo enlazado solo se obtiene la presentación ejecutiva, no el informe completo. Es por ello, y la dificultad de acceder al documento original, las referencias que hago al mismo provienen de la recomendación 1/2009 de la CEDHJ, que copia párrafos completos de sus hallazgos.

la presentación ejecutiva de este estudio se aportan ciertos datos que consideran clave para entender la contaminación de ambas cuencas:

Las granjas porcícolas ocasionan un severo impacto en los ríos Santiago y Zula, las 5 instalaciones caracterizadas vierten una carga de DBO equivalente a 200,000 personas. Los lixiviados de la Planta Industrializadora aportan el equivalente, en términos de DBO, a una localidad de 100,000 habitantes. Los vertidos de 7 tequileras caracterizadas vierten una carga equivalente a 70,000 personas. Los vertidos de 11 instalaciones industriales caracterizada vierten una carga de DBO equivalente a 28,000 personas (AyMA/CEAS, 2006, p. 18)

Así mismo, resalta el origen industrial de una parte de la contaminación del agua y muestra que, para 24 puntos de descarga evaluados, encontró (i) una descarga de “toxicidad aguda elevada” correspondiente a la Porcícola Genpro; (ii) seis descargas con “toxicidad aguda significativa” provenientes de Quimikao, Ciba, Rancho Alegre y tres fábricas de tequila y; (iii) nueve descargas con “toxicidad aguda moderada” con origen en lixiviados de Los Laureles, las descargas municipales Atotonilco, Sach’s Boge, Agydsa, Santorini, y una granja porcícola (AyMA/CEAS, 2006, p. 24).

Estos cuatro estudios fueron realizados bajo encomienda de la CEAS entre 2003 y 2006. En ese sentido, las declaraciones ya mencionadas en relación a que el problema de la contaminación del río Santiago se origina por las descargas urbanas que no reciben tratamiento son, de menos, incompletas. Al contrastarlas con estos datos, que sí estaban en poder de la CEAS, es difícil no reconocer el papel que las autoridades y dependencias gubernamentales han jugado para minimizar el peso de la contaminación industrial e invisibilizar sus efectos.

Ahora bien, fuera de las encomiendas gubernamentales no abundan los estudios o generación de datos en torno al caso antes de 2008, sea en cuanto a su contaminación o a los efectos de esta en la salud de las personas. Está el *Estudio de la contaminación del agua y de los sedimentos del Río Grande Santiago desde su nacimiento hasta la Presa Santa Rosa* (2001), de Juan Gallardo Valdez y Laure Vidal, donde establecen el índice de calidad del agua (ICA) para 11 puntos del río a partir de datos de la Red Nacional de Monitoreo de la Comisión Nacional del Agua (entonces CNA) de 1990 a 1999 y evidencian que el ICA correspondiente a la cascada es tal que solo organismos muy resistentes de vida acuática pueden sobrevivir, mientras que no es apta para contacto recreativo, ni para consumo humano e incluso, su uso industrial y de riego solo es posible después de su tratamiento. Destacaron:

(i) el alto nivel de sustancias activas al azul metileno (SAAM); (ii) bajo oxígeno disuelto, testigo de una asfixia del cuerpo de agua; (iii) gran cantidad de sólidos disueltos, que pueden ser peligrosos al proporcionar sitio de adsorción para elementos tóxicos y después lixiviarse; (iv) presencia de grasas y aceites; (v) altos niveles de amoníaco y fosfatos que contribuyen a la hiperfertilización del medio; (vi) concentraciones de plomo y zinc arriba de los límites para la protección de la vida acuática y; (vii) niveles de coliformes fecales inadmisibles, 110 veces arriba del límite. También analizaron sedimentos del río y descubrieron una fuerte contaminación por mercurio, con 21 partes por millón (ppm) para el canal El Ahogado y 10.1 ppm para la cascada (McCulligh, Páez-Vieyra y Moya-García, 2007, p. 19-20)

Por otro lado, está el análisis de las aguas del río Santiago desde El Vado, localidad de Atotonilquillo, municipio de Chapala, hasta el Salto de Juanacatlán, realizado en el Laboratorio del Grupo Microanálisis S. A. de C. V. en febrero de 2004, por encomienda de la organización VIDA AC. En este destaca que las muestras se encuentran por arriba de los límites permisibles i) para la DBO en un rango del 100% al 1,000%; ii) para el contacto directo, para grasas y aceites en un rango del 25% al 150%; iii) en coliformes²⁹, y iv) para sustancias activas al azul metileno en un rango de 20% a 400%. Por tanto, no solo no son adecuadas para riego y contacto directo e indirecto con personas o animales, también constituyen “un foco de exposición y riesgo químico (ácido sulfhídrico) y bacteriológico (coliformes) a personas y animales” (McCulligh, Páez-Vieyra y Moya-García, 2007, p. 21).

En cuanto a los trabajos que se enfocan en los efectos que tiene la contaminación del río en la salud de los habitantes de sus zonas aledañas, se encuentra el estudio *Signos, síntomas, y concentraciones de tiosulfatos urinarios, asociados a exposición al ácido sulfhídrico, como principal contaminante atmosférico, en niños escolares de la localidad de Juanacatlán y El Salto Jalisco* (2005), que el médico y habitante de Juanacatlán, Francisco Javier Parra Cervantes, presentó para obtener el diploma de especialista en medicina familiar. En su trabajo -epidemiológico, descriptivo-ecológico y de tipo comparativo-, Parra Cervantes dio seguimiento a dos grupos de estudiantes de primaria durante un ciclo escolar, de

²⁹ No se especifican el dato, sólo que está por encima del límite, “[las] muestras se encuentran por arriba de los límites permisibles (NOM-001-ECOL-1996, NOM-003-ECOL-1996) en Coliformes lo que representa un foco de infección a cielo abierto en el trayecto de las aguas analizadas” (McCulligh, Páez-Vieyra y Moya-García, 2007, p. 21)

septiembre del 2005 a junio del 2006, uno considerado *expuesto*³⁰ al ácido sulfhídrico -y otro como *no expuesto*³¹. En niñas y niños expuestos al ácido sulfhídrico, documentó que

[La] *irritabilidad* se presentó en el 80% con escasa tolerancia en general, *rinorrea* (flujo nasal) en un 59%, *dolor de cabeza* (cefalea) en el 51%, *tos seca* en el 45%, *conjuntivitis* (irritación ocular) en el 41% y *fatiga* en el 38% de los casos [...] y que la sintomatología de los no expuestos: irritabilidad se encontró en el 18%, rinorrea 21%, cefalea 21%, tos 23%, conjuntivitis 4% y fatiga 8% (Parra, 2005, p. 33)

Parra argumenta que los efectos de la exposición a este tóxico son muy diferentes en la población infantil que en la adulta y que las funciones respiratorias son las más afectadas, reduciendo la calidad de vida debido a las complicaciones de largo plazo por la constante persistencia de la respuesta inflamatoria (2005, p. 47). Mediante una revisión de literatura, el autor sostiene que la exposición a los niveles de concentración del ácido sulfhídrico detectados en la zona de estudio provoca reacciones en el organismo que, a largo plazo, afectan al sistema nervioso central. Finalmente, recomienda ampliar la muestra para incluir a menores de 5 años y mayores de 60, además de hacer un seguimiento a largo plazo para ampliar el panorama sobre los efectos en la salud que pudieran resultar de la contaminación ambiental.

De forma complementaria a los datos ofrecidos por Parra, el *Estudio ambiental del ácido sulfhídrico como contaminante del aire en las comunidades de Juanacatlán y El Salto, 2004-2005* (2006), tesis de Maestría en Ciencias de la Salud Ambiental de Juan Gallardo Valdez, señala que los gases más frecuentes en un agua residual sin tratar son el nitrógeno, el oxígeno, el anhídrido carbónico, el sulfuro de hidrógeno, el amoníaco y el metano, de lo cuales, los tres últimos proceden de la descomposición de la materia orgánica en el agua residual. Explica que la presencia del ácido sulfhídrico en el aire ambiental de la zona de estudio puede tener efectos adversos a la salud en función del nivel de concentración y del tiempo de exposición, y que los efectos en la salud referidos por la población entrevistada sugieren que existe una exposición constante a bajos niveles de ácido sulfhídrico que afectan a pesar de que no se rebasen los límites considerados como seguros. También argumenta que la toxicidad del ácido sulfhídrico es similar a la del cianuro, pues bloquea la capacidad de

³⁰ Escuela Mártires de Río Blanco, en El Salto, a 100 metros de la cascada.

³¹ Escuela Miguel Hidalgo y Costilla, en Juanacatlán, a 5.6 km de la cascada.

carga del oxígeno de la sangre, inhibe el centro respiratorio en el cerebro y bloquea el metabolismo aerobio de las células (Gallardo, 2006, p. 101). Como niñas y niños respiran más rápidamente que una persona adulta, inhalando dos veces más aire y son tres veces más activos, el ritmo respiratorio se incrementa aumentando la inhalación del ácido sulfhídrico (Gallardo, 2006, p. 105). También observa en su estudio la gran cantidad de espacios públicos recreativos y deportivos de ambos lados de la cascada que por su ubicación con respecto al río representan un riesgo, ya que al realizar actividades deportivas que requieren de esfuerzo físico en horas que las concentraciones de ácido sulfhídrico son altas, pueden tener consecuencias en la salud.

Cabe mencionar la tesis de Maestría en Ciencias de la Salud Ambiental de Patricia Navarro Torres, titulada *Riesgos químicos-tecnológicos en la industria del ramo químico del Corredor Industrial El Salto, Jalisco, México* (2006) pues, aunque no refiere directamente a la contaminación del agua o a sus efectos en la salud de las personas, hace una evaluación de riesgo al que están expuestos los habitantes de este municipio tomando en cuenta los volúmenes de almacenamiento y movilidad de sustancias peligrosas que se registran en el Corredor Industrial El Salto (CIES). Navarro realiza una estimación cualitativa del nivel de peligro y una cuantitativa de la afectación por daños bajo el supuesto de que el riesgo se materialice, donde considera la severidad del evento y su respectiva probabilidad. Los escenarios que plantea se basaron en el uso de sustancias químicas de alto riesgo como: acrilonitrilo, gas cloro, cloruro de metileno, hexano, sulfato de dimetilo, acetato de butilo, acetato de etilo, acetona, amoniaco, alcohol isopropílico y tolueno; la autora concluye que el radio de afectación en los escenarios osciló de los 200 metros a los 10 kilómetros.

Estas pinceladas en torno a la producción técnico-científica disponible cuando los problemas de la cuenca alta del río Santiago adquieren tal visibilidad pública en 2008 muestran tanto el conocimiento potencial de determinados actores como lo que poco a poco se volvió disponible para las comunidades y dar impulso a sus demandas.

2.5 Tejer fino los hilos

Hasta este punto se ha caracterizado la cuenca alta del río Santiago y sus principales fuentes de contaminación y deterioro, junto con las subcuencas del río Zula y El Ahogado. Esto permite identificar los elementos que confluyen para que la zona de la cascada entre El Salto y Juanacatlán sea epicentro de las afectaciones y movilizaciones, lo que provee el argumento

para que esta investigación se enfoque en esta área y sus actores para desarrollar el análisis en los próximos capítulos.

Figura 6 Delimitación del área de estudio



Fuente: Elaboración propia, Villanueva 2021.

También se ha argumentado que, aunque los inicios de la contaminación y deterioro del río de la cuenca alta del río Santiago se remontan a los años setenta del siglo pasado, las primeras denuncias y movilizaciones surgieron cuando se hicieron observables las consecuencias que tenía en la salud (McCulligh, 2017; Carmona, 2020). Ante estas, la respuesta del Estado se construyó sistemáticamente con discursos y argumentos que ignoraban, negaban o cuestionaban la validez de las demandas de las comunidades afectadas y las evidencias que aportaban y ponían en duda tanto el impacto ambiental como las consecuencias en la salud de la contaminación del río (CEDHJ, 2009; Bernache, 2009; McCulligh, 2017). Sin embargo, ya existía por lo menos una pequeña producción técnico científica que daba cuenta del deterioro del río, generada por la propia encomienda del Estado

y que estaba en las manos de los actores gubernamentales más vinculados a la atención de la problemática.

Junto con las primeras denuncias y acciones de la comunidad afectada, se comenzaron a tejer vínculos entre ella y otros actores de la sociedad civil y la academia y se identificó la necesidad de “generar estudios desde los afectados y sus aliados para comprobar la gravedad de la situación, esto para enfrentar la negación del problema, tanto de la contaminación como de sus impactos para la salud” (McCulligh, 2020, p. 139). Tanto los estudios realizados desde las comunidades como por sus aliados resultaron ejercicios que contribuyeron a la difusión del problema en diferentes lenguajes, incluidos algunos elementos técnicos que dieron sustento a la demanda social y proporcionaron herramientas concretas para realizar acciones de defensa y resistencia, junto con las movilizaciones y la presión social. En este sentido, el informe *Mártires del Río Santiago: Informe sobre violaciones al derecho a la salud y a un medio ambiente sano en Juanacatlán y El Salto, Jalisco, México* (McCulligh, Páez-Vieyra y Moya-García, 2007) constituye el primer esfuerzo integrador del conocimiento sobre la problemática y los daños desde la comunidad y sus aliados, con el objetivo de proveer herramientas concretas para las acciones de defensa y resistencia.

El 2008 fue un año especialmente significativo para este caso por la confluencia de diferentes sucesos que detonaron una conflictividad abierta y pusieron el deterioro y contaminación de la cuenca en el espacio público. La muerte del niño Miguel Ángel y los conflictos generados por el pésimo manejo de los sitios de disposición final de residuos volvieron insostenibles los primeros discursos y respuestas del Estado, que se reorientaron en deslindar responsabilidades de los diferentes actores involucrados. Sin embargo, la macro recomendación del Río Santiago de la CEDHJ -que se constituyó como una primera y exhaustiva integración de elementos para entender la problemática y documentar el daño por parte del aparato institucional estatal-, echó por tierra el intento de algunas dependencias gubernamentales por deslindarse frente a lo que pasaba en la cuenca y mostró públicamente que la responsabilidad por la contaminación del río Santiago no sólo recaía en las autoridades por no haber hecho lo que legalmente les correspondía, sino que además buscaron justificar sus omisiones con argumentos insostenibles para evitar cumplir con los deberes que les imponen las leyes.

Para esta investigación, dichos sucesos generan un punto de partida en términos metodológicos, porque permiten observar las categorías analíticas en un momento en que, si

bien ya se perfilaban algunos sujetos colectivos desde la comunidad y se fueron generando vínculos con actores externos, ni la subjetividad política, ni la competencia social o el poder político estaban desarrollados o consolidados. Ahora bien, para contrastar estas primeras configuraciones con la hipótesis de que la *movilización del conocimiento* tiene una relevancia central para las comunidades afectadas porque favorece su emergencia y articulación como sujeto socio-político que se auto organiza, y los fortalece en la generación o reapropiación de capacidades políticas y de competencia social, es necesario identificar un actor a partir de los siguientes criterios (i) que se ubique en el área definida para desarrollar el análisis; (ii) que sea parte de la comunidad; (iii) que haya tenido presencia en la cuenca durante 2008; (iv) que mantenga actividad en la cuenca y, (v) que tenga interés en participar en la investigación. A partir de los criterios anteriores, el análisis de la *movilización del conocimiento* y sus efectos en la configuración de lo político se concentra en el caso de USV como un actor que permite poner en juego todas las dimensiones analíticas y observar la cuenca desde una perspectiva amplia.

Una vez tomadas estas decisiones metodológicas, los próximos dos capítulos analizan las diferentes dimensiones de la *movilización del conocimiento*.

Capítulo 3. Cuerpo-Territorio, Alma-Río

El Colectivo Un Salto de Vida fue fundado por habitantes de los municipios de El Salto y Juanacatlán entre los que se incluían “trabajadores y ex trabajadores de la industria, hijos de obreros de la fábrica textil Río Grande, algunos de campesinos, pescadores, leñadores y carboneros” (Carmona, 2020, p. 89). Aunque se encuentran constituidos legalmente como una organización de la sociedad civil, rechazan que se les identifique como tal y, en su lugar, enfatizan su calidad de habitantes del territorio que están defendiendo. En palabras de Alan Carmona, uno de sus integrantes actuales, se trata de “una colectividad autoconvocada y consciente del grado de afectaciones poblacionales y territoriales, con conocimiento de la problemática, [y] con un proceso de articulación amplio con distintas organizaciones, pueblos, colectivos y académicos” (Carmona, 2020, p. 42).

Al interior de USV, sus integrantes han desarrollado más que esta claridad para autonombrarse, también tienen un importante nivel de conciencia y conocimiento sobre las diferentes problemáticas que complejizan el deterioro y contaminación de la cuenca; además de la capacidad para actuar de forma simultánea en diferentes frentes y con una amplia diversidad de estrategias, entre las que se encuentran el trabajo de base en comunidades, vínculos con medios de comunicación, acciones en el ámbito jurídico, articulación con expertas y expertos, mapeo de actores y lectura del contexto sociopolítico, etcétera. En adición, han logrado la articulación con otras luchas y movilizaciones tanto a nivel local, regional y nacional.

Pero lo anterior no surgió de forma espontánea. Es el resultado del proceso que constituyó a USV como un actor relevante y con legitimidad en el entorno sociopolítico de la cuenca alta del río Santiago. Como parte del análisis de ese proceso, en este capítulo se rastrea el papel que tuvo el acceso, posesión, producción, coproducción y uso de algún conocimiento específico en su emergencia como un sujeto político y el desarrollo de competencia social para actuar en torno a la problemática de la cuenca.

Para llevar a cabo este análisis, la estrategia es la siguiente. En primer lugar, se presentan los inicios de USV y el proceso que detonó su visibilización frente a otros actores y personas de la academia o con cierta expertise, de forma que se establezca un punto de partida para las dimensiones analíticas. En esta sección observamos que el colectivo aún no se ha constituido como un sujeto político y, aunque cuenta con la voluntad y habilidades

individuales de sus integrantes, tampoco ha desarrollado habilidades y capacidades en ámbitos estratégicos en torno a la problemática y los procesos de defensa del territorio.

Enseguida se abordan las principales experiencias de formación e interfaces con otros actores en las que identifiqué “comportamientos, situaciones y actividades (incluyendo aquellas que están institucionalizadas) que son *socialmente* considerados como teniendo *carácter cognoscitivo*” (García, 2000, p. 40) para explorar cuáles han sido las fuentes de conocimiento de las que han abrevado y con quiénes han tejido redes para compartir conocimiento, además de identificar sus reflexiones al respecto. El siguiente movimiento explora la historia de USV a partir de su propia metáfora, al presentar el recorrido que hicieron desde el momento en que comenzaron a *gritar* hasta cuando lograron *escuchar su propia voz*, con la intención de identificar los hitos que favorecieron el tránsito de un momento a otro, que a su vez arroja.

Las experiencias de formación e interfaces con otros actores y la exploración de la metáfora sobre el *grito* y la *voz* arrojan, simultáneamente, información sobre cómo se configuró su subjetividad política y cómo adquirieron habilidades estratégicas desde dos diferentes ámbitos: al interior y al exterior del colectivo. De este modo, en el proceso de identificar cómo fueron tomando conciencia del problema de la cuenca, cómo se generan los vínculos con diversos actores, las experiencias de formación, las principales acciones que han realizado o realizan y cómo se han ido articulando a diferentes niveles en el territorio, observamos aspectos internos y externos sobre su *emergencia como sujeto político* y el *desarrollo de su competencia social*.

Como una extensión natural de esta línea de reflexión, en el siguiente movimiento se abordan algunas expresiones de su *voz*, es decir, de la forma en cómo se ven a sí mismos respecto al problema y las acciones que han construido a partir del acumulado de experiencias que han adquirido, en las que el conocimiento que producen y ponen en movimiento se hace evidente tanto para la generación de alternativas como para la defensa del territorio. En esta sección, que aborda tanto proyectos comunitarios como su propia producción en clave académica, se observa con bastante claridad cómo *lo público invade lo privado*, y *lo individual se vincula a lo colectivo*, aspectos que asocio con la configuración de lo político en mis preguntas de investigación. Como parte de este apartado, también se analizan dos recientes e importantes experiencias de coproducción que evidencian no solo el acumulado de habilidades y capacidades en ámbitos estratégicos en torno a la problemática y los

procesos de defensa del territorio, sino su capacidad de generar interfaces para trabajar tanto con personas de la academia y el ámbito científico, como con otras comunidades de la cuenca.

A lo largo del capítulo me refiero a ciertos momentos como *vuelta de tuerca* para indicar un reajuste o una realineación de los esquemas que organizan lo que se sabe y cómo se actúa dentro de USV. Metafóricamente, estos episodios tienen el efecto de una epifanía, en tanto una manifestación o un fenómeno que acontece de forma inesperada, a partir del cual se revela algo importante y genera una sensación de comprensión profunda de las cosas. En términos piagetianos, se refieren a los procesos de toma de conciencia, como mecanismos de reconstrucción que transfieren aquello que está en un plano inferior e inconsciente a un plano superior y consciente (Piaget, 1981).

Conviene aclarar que este capítulo no es un recuento histórico del conflicto en la cuenca, ni del acontecer de otros actores en ella. Se construye desde la perspectiva de los sujetos y a partir de las categorías de análisis que pretenden responder a la pregunta de investigación, ¿qué papel juega la *movilización del conocimiento* en la emergencia de la *subjetividad política* y el desarrollo de *competencia social*? Al mismo tiempo, responde a un criterio que exige enfocar la mirada para una reflexión y comprensión más profunda de los procesos vinculados con la *movilización del conocimiento*, sin que esto implique que se asuma a USV como el único actor relevante o legítimo en el contexto sociopolítico que se describe. Por otro lado, en la propia historia de USV hay momentos y situaciones muy relevantes que merecen su propio espacio de reflexión -como ciertas movilizaciones realizadas o la violencia y amenazas que han padecido-, no obstante, en este trabajo se abordan de forma tangencial dados sus alcances y para no perder el foco de análisis.

Finalmente, partir de la perspectiva de los sujetos implica los sesgos sobre la forma en que recuerdan los momentos y procesos de los que se hablan y, en ese sentido, lo plasmado en este capítulo no se asume como verdad objetiva o histórica, pero tampoco se busca conocer otras versiones aparte de la compartida por integrantes de USV, porque es a partir de su forma de vivir y recordar estos procesos que fueron construyendo su voz, estrategias y legitimidad.

3.1 Antes del grito

En sus primeros años, antes de 2006, USV se caracterizaba por ser una organización cuya unidad e identidad grupal descansaba en hombres de familia, de mediana edad, ex obreros sindicalistas, habitantes del territorio, cazadores o ex cazadores interesados por tener una

organización propia, influenciados por el sindicalismo local y la lucha de los trabajadores de la Euzkadi³² (Carmona, 2020). Estas características y el peso de sus formas tradicionales de relación generaron una dinámica que excluía la participación de mujeres y jóvenes que, eventualmente, empujaron su propia participación en el colectivo.

El involucramiento de las mujeres tuvo, principalmente, dos motivaciones. Por un lado, atender a una necesidad sentida en el ámbito cotidiano -el calor y la fealdad de las calles-, por otro, dar cierta continuidad a las acciones que había comenzado a realizar Graciela González, -esposa de Enrique Encizo, integrante de USV- cuando trabajó en la Dirección de Ecología del ayuntamiento de El Salto. De esta manera, emprendieron acciones de reforestación e implementaron un modelo de separación de residuos sostenido primordialmente por mujeres, que poco a poco se fueron integrando a las actividades. La entrada de las mujeres a la dinámica de USV “es un parteaguas definitivo para dar entrada a las familias completas” (Carmona, 2020, p. 93), aunque todavía habría que esperar algunos años para que la participación de las y los jóvenes tomara su lugar dentro del mismo.

Ezequiel Macías, campesino de Juanacatlán y otro de los fundadores de USV, favoreció el primer vínculo del colectivo con otras organizaciones. Él se había formado en prácticas agroecológicas desde hacía varias décadas, al ver los daños que generaban en la tierra el uso de maquinaria y agroquímicos para sembrar:

uno sentía que entre más grande era el pinche tractor más chingón era uno y empezamos a usar un chingo de venenos. Cuando tenía como 25 años fue la última vez que usé un cabrón veneno porque dejé completamente inerte mi parcela. Lloré y le pedí perdón a la tierra y le prometí que nunca volvería a usar esas chingaderas. Por eso empecé a estudiar y buscar otras maneras de hacer las cosas, mucho era recordar cómo se hacía antes porque así nos enseñaron, pero también aprender técnicas de otros lados y así me fui hasta otros países a aprender: a Cuba, a Brasil, a Nicaragua y pues, aquí estamos. (E. Macías, citado en Carmona, 2020, p. 114)

³² En referencia al Sindicato Nacional Revolucionario de Trabajadores de la Compañía Hulera Euzkadi. El 22 de enero de 2002, casi mil obreros de la llantera Euzkadi colocaron las banderas rojinegras en la planta de El Salto, Jalisco, recientemente comprada por la trasnacional alemana Continental Tire. En el origen de la huelga se encontraba un paquete de nuevas medidas que violaban abiertamente las leyes laborales nacionales e internacionales y que, ante la negativa de los trabajadores y su sindicato a aceptar las nuevas reglas laborales, Continental decidió cerrar la fábrica para irse del país y los trabajadores recibieron el aviso de su despido y de que recogieran sus liquidaciones. Tras una lucha de varios años, la empresa fue entregada a los ex trabajadores del sindicato y convertida en cooperativa.

El conocimiento y la experiencia de vida de Ezequiel lo acercaron con algunos movimientos y organizaciones que luchaban por recuperar la tierra, y con grupos afines al EZLN y adherentes a la Sexta Declaración de la Selva Lacandona en Guadalajara, lo que propició una coyuntura particular que les permitió conocer y darse a conocer entre otras luchas, en 2006. Por un lado, era reciente el triunfo de los obreros de Euzkadi que los había convertido en copropietarios de la empresa, además de importantes referentes de la lucha obrera no solo en Jalisco, sino a nivel nacional³³. Por otro lado, dado que la Sexta Declaración de la Selva Lacandona llamaba a la conformación de un movimiento nacional para reestructurar las relaciones sociales, la iniciativa zapatista La Otra Campaña, había comenzado a recorrer el territorio nacional el primero de enero de ese año, con la intención de conocer y escuchar al pueblo mexicano que, organizado o no, buscaba cambiar el estado de la sociedad. Lo anterior y los vínculos de Enrique Encizo con el sindicato de Euzkadi y Ezequiel Macías con los zapatistas, favorecieron la visita de la Delegación de la Sexta a El Salto, en el marco de La Otra Campaña. Era el 22 de marzo de 2006:

Cuando surgimos empezamos con los árboles y conocer gente de aquí mismo, del pueblo. Cuando salimos hacia afuera y se empezó a interesar gente por nosotros fue una vez que aquí estábamos y pasó Ezequiel y dijo “¿saben qué? Va a venir el Sub comandante Marcos, vayan a Guadalajara y buscan a Jaime Morales y a Rafa Sandoval, ahí van a estar en el IMDEC”. Era cuando el caso de Euskadi se había ganado. (E. Encizo, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Durante esta visita, la primera intervención del Delegado Zero (antes subcomandante Marcos) hizo énfasis en aspectos que evidenciaban la destrucción de la naturaleza y el despojo de los pueblos que encontraban por los diferentes lugares que pasaba La Otra Campaña, y que eran escuchados por primera vez por una buena parte de las y los asistentes. Señaló que en su recorrido -y a diferencia de otros años u otras épocas-, la destrucción de la naturaleza o su no protección no era producto de la ineficiencia de un gobierno, sino de los

³³ El Delegado Zero, durante la visita de la Sexta a El Salto, dijo sobre ellos, “para nosotros como zapatistas, la lucha de Euzkadi en particular, y de toda la industria hulera, presenta una hermosa lección de historia contemporánea, acaso la más hermosa que hemos recibido en los últimos años, de cómo se pueden lograr victorias y ya no acumular derrotas, corridos, poemas y nostalgias, «qué heroicos fuimos pero perdimos». Durante muchos años como izquierda cargamos esta historia de dignidad y de derrota; y que nosotros pensamos que ha llegado el momento de no acumular corridos, de «qué heroicos fuimos», sino de acumular también victorias, que ahora los que pierdan sean los de allá arriba.” Ver <https://enlacezapatista.ezln.org.mx/2006/03/22/reunion-en-el-salto-jalisco-20-marzo/>

propios programas, acciones y autoridades orientados a protegerla, que terminan desplazando a las comunidades de los territorios que les pertenecen y actuando como intermediarios o facilitadores comerciales para la explotación y mercantilización de sus recursos. Resaltó que no solo se hablaba de contaminación o destrucción de bosques, sino de la destrucción de formas de vida humana, del espacio físico donde vivimos, donde trabajamos, donde comemos y donde nos relacionamos con la naturaleza y con la historia.

De forma relevante, el Delegado Zero destacó que en El Salto empezaba a sintetizarse todo lo que habían visto en el país, diseminado en diferentes regiones que (i) descubrían que tenían enfermedades como leucemia, cáncer, enfermedades de la piel, bronco-respiratorias, producto de una contaminación; (ii) padecían las afectaciones causadas por las fábricas que llevaban *el progreso* a esos lugares, y donde (iii) había luchas de comunidades pequeñas, desesperadas por sentir que eran muy pocos. Al ampliar la mirada hacia la cuenca, decía que condensaba el recorrido completo de la Sexta -desalojos, despojo de comunidades indígenas, colonias afectadas, enfermedades, destrucción de la naturaleza- y, advertía el desprecio de un sistema que “te convierte en el canal de desagüe de sus inmundicias, y todavía así dice que el cambio, que te respeta, que la dignidad, encabrona ¿no?” (Enlace Zapatista, 2006). En ese contexto, el mensaje era, más que levantar un movimiento de defensa de los recursos naturales, encontrarse con él y que se diera a conocer, que unos empezaran a contar de sus enfermedades, muerte, destrucción y desalojo y que otros escuchasen para ir formando un movimiento nacional, “descubrir esos encabronamientos, unirlos y hacer un sólo movimiento”(Enlace Zapatista, 2006):

Nosotros pensamos que en esta etapa está este lugar del «yo soy» que cada quien dice, como individuo, como familia, como grupo, como colectivo, como organización, y *a la hora que esa voz se levanta y es escuchada por el otro que es como nosotros* [cursivas añadidas], es como decía el pescador de Isla Mujeres, el otro pescador porque es compañero de la Otra Campaña, *es como nuestra palabra agarra aire y llega lejos* [cursivas añadidas]. Así, entonces, *con este conocimiento podemos construir un movimiento* [cursivas añadidas], y entender que ese movimiento no es sólo por defensa del medio ambiente, sino que empieza a seguir la cadena no abajo, sino hacia arriba, y encontrar en el sistema al responsable.

(Primera intervención del Delegado Zero en la visita de la Sexta a El Salto, 22 de marzo de 2006)³⁴

La situación de El Salto y de Juanacatlán fue una sorpresa no sólo para las personas de otros estados sino también para "las propias organizaciones de la ciudad de Guadalajara, que desconocían el tamaño del problema que acaecía desde hace décadas" (Carmona, 2020, p 118). Por su parte, las y los integrantes de USV que estuvieron presentes recuerdan que fue un momento que vivieron con dolor y lágrimas al darse cuenta de que aquello de lo que se hablaba sí estaba presente, pero les había sido invisible hasta entonces.

Sin duda, esta experiencia favoreció la reflexión y vinculación entre lo que les pasaba en el cotidiano con procesos más amplios que ocurrían no solo en la cuenca, sino en distintas partes del país, sin embargo, no todo era comprensible porque no tenían referentes, antecedentes o vínculos con otros grupos de defensa del territorio. De hecho, la propia organización de la visita ocurrió sin que a varios de las y los integrantes de USV les quedara claro qué era, cómo estaba conformada, o de qué se iba a hablar, solo sabían que se tenía que hacer. No obstante, propició que tuvieran sus primeros contactos con académicos, afectados de otros puntos en la cuenca y organizaciones de la sociedad civil con actividades en ella, lo cual derivó en vínculos que fortalecieron su articulación con otros actores y espacios, con muy diversas visiones y prácticas políticas.

En sus palabras, los procesos en 2006 detonaron algunos aspectos de USV y lo dieron a conocer en el ámbito de las luchas, pero donde *cuajó* fue después de la mega marcha del 14 de abril de 2008, cuando se dieron a conocer socialmente en su propia región.

3.2 Lo bueno, lo malo y lo feo: experiencias de formación y vínculos con academia

Cuando el colectivo comenzó a movilizarse de formas más visibles, lo hizo en torno al vertedero de Los Laureles, a finales de 2007. Un poco antes, algunas personas que formaban parte de él lo habían dejado para integrarse a partidos políticos, mermando su fuerza y organización interna de ese momento. Al salir a la luz pública, los vínculos que habían formado hasta entonces con distintos integrantes de la academia les brindaron parte del soporte para organizar la movilización durante 2008. Por ejemplo, el Dr. Gerardo Bernache,

³⁴ Se puede acceder a la transcripción completa de las intervenciones del Delegado Zero y algunas referencias fotográficas en <https://enlacezapatista.ezln.org.mx/2006/03/22/reunion-en-el-salto-jalisco-20-marzo/>

profesor investigador de CIESAS Occidente, los acompañó y les dio asesoría técnica durante el recorrido que hicieron por la basurera a principios de 2008, como veremos con mayor detalle en el capítulo *Saber es Poder*. Un poco después, durante las reuniones públicas sobre esta basurera, también recurrieron a sus contactos en ITESO y UDG para orientar los procesos.

En algunos casos, el vínculo no era reciente, como con Felipe Alatorre, académico del ITESO que Graciela conocía desde la preparatoria y con quien mantenía lazos de confianza para pedirle apoyo en reorientar los procesos a los que se enfrentaba:

Todos empezaron a bajarse del barco porque se los llevaron los partidos políticos y los únicos quedamos con ya la batuta de todo el pinche desmadre ¡y solos! fuimos nosotros. Ese fue como un momento muy importante donde salimos a la luz pública, pero los nexos que teníamos de 2005, 2006, nos ayudaban a medio soportar el proceso de 2008, por que les pedíamos que nos ayudaran a entender. Yo me acuerdo que yo temblaba, ¡te lo juro! en la plaza pública, no sabía qué seguía, ¡yo no podía imaginar qué seguía! Era como la discusión, la queja, el grito, el llanto ¡todo! Pero ¿y? Y entonces, la gente me preguntaba, “¿qué vamos a hacer?” Y entonces yo temblaba y decía pues ¡qué vamos a hacer! y le hablaba Felipe Alatorre y le decía “Felipe, ¿qué vamos hacer?” y él me decía “Lo que la gente quiera”. Entonces yo agarraba el micrófono “¿qué quieren que hagamos?” yo les regresaba la pregunta. Entonces ahora que hablen, y la gente decía, “¡Yo quiero matar al presidente municipal! ¡Yo quiero ir a Guadalajara! ¡Yo quiero cerrar la calle!” y entonces, cada quien decía y se hacía... Y luego me decían “¿cómo vamos a ordenar?”, y entonces yo le hablaba Felipe, “¿cómo vamos ordenar esto?” Y él me decía, “haz comisiones” y yo “Ah, ¡que se hagan comisiones!” ¿Si me entiendes? Entonces, era un estar pidiendo referencias... Porque no sabíamos nada. Y estábamos solos. (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Gracias al contacto con Felipe Alatorre se armó un grupo de apoyo en el entonces llamado Centro de Investigación y Formación Social (CIFS), del ITESO y se vincularon con otros académicos que, a su vez, los acercaron a otros colectivos, como Étienne von Bertrab con Ciudad para Todos. Junto con las buenas experiencias de apoyo, también hubo casos en los que solicitar ayuda a personas de la academia terminaba por confundirles más, porque respondían en términos de entramados teóricos, organización mundial y pensamiento ideológico, sin aterrizar en los aspectos concretos que el colectivo necesitaba en ese momento. También consideran que las diferentes perspectivas teórico políticas, las

instituciones de procedencia o incluso las disciplinas de las y los académicos tenían efectos en la forma en que se relacionaban con ellos, aunque todavía no les quedaba claro ni el cómo ni el porqué. Por ejemplo, unos los urgían a definirse entre el anticapitalismo y el autonomismo, otros a convertirse en una organización de la sociedad civil, ciudadanizar su lucha y traducirla a un lenguaje de derechos, etcétera.

Desde su punto de vista, los vínculos eran más sencillos cuando se relacionaban desde la empatía y la confianza para intercambiar información, documentar y apoyar en términos de “tengo esto, ¿le sirve o no le sirve? ¿cómo les apoyo?” (S. Enciso, comunicación personal, 25 de abril de 2021), sin tratar de influir, imponer o determinar lo que pasaba en el colectivo, como recuerdan en el caso de Ludger Kellner:

Era como otro compa, nomás con una visión pos, ¡imagínate! Ya haber visto la destrucción de su país y reconstrucción y todo, y venía, y veía... yo me acuerdo que era amoroso, siempre me agarraba de la mano, ya estaba grande, tendría ¿qué? unos, ¿sesenta y cinco años cuando lo conocíamos? O setenta. Y me agarraba de la mano y me decía, “Graciela, yo creo que tenemos que descubrir la verdad ahí en El Salto. Te ofrezco esto...”, y venía en la noche para hacer muestreos de agua y todo. (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Como se mencionó, la visita de La Otra Campaña detonó distintos acercamientos a USV desde la academia, la sociedad civil organizada y el periodismo independiente. Conocieron a integrantes del CIESAS, UDG, ITESO, IMDEC, algunos funcionarios públicos y periodistas. Entre estos se incluían integrantes del Centro Social Ruptura³⁵ y del Departamento de Estudios sobre Movimientos Sociales (DESMOS), del CUCSH, UDG; así como habitantes de otras comunidades también inmersas en procesos de lucha y resistencia, como Santa Cruz de las Flores, en Tlajomulco de Zúñiga; el bosque del Nixticuil y San Francisco de Ixcatán en Zapopan; y Mezcala, en Poncitlán. Así se comenzó a construir una red entre intelectuales y colectivos vinculados tanto por relaciones de afinidad como en búsqueda de una formación conjunta, que derivó en la realización del *Seminario Movimientos Sociales, Sujetos y Prácticas* facilitado en las instalaciones de CIESAS Occidente, a partir de 2009.

³⁵ En su página de internet, el Centro Social Ruptura se presenta como “un espacio autogestionado, sostenido por el trabajo militante” que pretende ser “un territorio situado en la perspectiva de la resistencia contra la dominación capitalista y el Estado” y sostiene “iniciativas familiares y colectivas que están orientadas a la autonomía” para tratar de “caminar desde los horizontes emancipatorios anarquista y zapatista en su lucha por Tierra y Libertad”. Ver <https://centrosocialruptura.wixsite.com/ruptura>

3.2.1 Seminario *Movimientos Sociales, Sujetos y Prácticas*

El seminario *Movimientos Sociales, Sujetos y Prácticas* surge de una iniciativa de integrantes de la academia -tanto de CIESAS como de la UDG-, periodistas independientes del ámbito local e integrantes de espacios militantes zapatistas y autonomistas, que propusieron a diferentes pueblos y colectivos un espacio de trabajo y reflexión:

La propuesta de ellos era que como que dejar de investigar los movimientos y que, a partir de nosotros visualizarnos como sujetos que estamos haciendo una práctica de trabajo, generar el conocimiento desde ahí. Es lo que entiendo. La idea era dejar de ser el objeto de estudio para ser quienes hablemos, para la construcción de lo que estamos generando cada uno en nuestros sitios. (S. Enciso, comunicación personal, 20 de agosto de 2021).

Se planteó un temario que incluía algunos textos clásicos de sociología, filosofía política o economía, y también los producidos por integrantes de la academia participantes del seminario, con la intención de ofrecer a las y los asistentes de los pueblos y colectivos un espacio donde ver reflejada su propia praxis. Una vez aceptado el temario, la idea básica era reunirse periódicamente para discutir cómo ciertos textos -leídos previo a la sesión- servían o no para generar diálogo y un bagaje escrito sobre lo que pasaba en cada uno de sus espacios.

Desde la perspectiva de las y los integrantes de USV, esta primera experiencia de formación fue determinante “hasta donde alcanzaban a captar las ideas, a balbucearlas y a verse reflejados” (Carmona, A., 2020, p. 128). No obstante, también fue un reto entender el lenguaje, seguir el ritmo a las lecturas y adaptarse a las formas de hacer de algunos integrantes del grupo académico que impulsaba el seminario:

Con la academia de ciencias sociales que, implícitamente, era nuestro soporte, era como la gente dura que nos sostenían... hasta que nos hacían cachitos. O sea, yo me acuerdo, pocas veces he visto llorar a Enrique, y una de esas veces fue a causa de sentir que la gente que se suponía que era nuestro resguardo, ¡nos destrozó! Para nosotros era bien difícil entender que pasara eso. Si ellos son los que nos cuidan, y son los que nos patean y nos destrozan, entonces, estamos solos. Enrique llegó a pensar que, si perdíamos la alianza con ellos, perdíamos todo. Pero eso se dio por cosas muy personales de algunos de esa colectividad de pensadores. Por los modos, por las formas personales de algunos, pero, que las metían a la bolsa grande el proceso organizativo que nos hacía ver que éramos convenencieros, ineptos, ingenuos, ¡de todo teníamos! Éramos ¡los que no se definían! Que no teníamos horizonte político, ¡Que no pintábamos pa’ nada! (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Era la primera vez que estaban ante ciertas fuentes y formas de conocimiento y les resultaban difíciles de entender, a pesar de los esfuerzos. Gramsci, Castoriadis y Lévi-Strauss resuenan en su recuerdo como ejemplos de autores que se empeñaban en comprender, que comentaban y se preguntaban entre ellos, pero que terminaban en frustración, vergüenza e incluso llanto:

Íbamos, pero pos tenían como un lenguaje muy... muy sofisticado, muy de ellos, muy propio, más bien. Y uno, pos, medio salvaje ¡yo ni le entendía, casi! (E. Enciso, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Invitaron a mi papá a ver a un ¿cómo se llama? ¡Castoriadis! A uno que era alumno de Castoriadis que vino y presentó su trabajo. Y le dijo Jorge Regalado, “Enrique, ¿quieres decir algo? - No, pues yo nomás agradecerle a don Castoriadis que esté aquí”. (S. Enciso, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Me llegaron a friquear, porque yo no alcanzaba la lectura de todos los autores. Yo me acuerdo que la única lectura que me llegaba más al corazón era la de Gramsci, como que más le agarraba. Pero de ahí en más... le decía “Sofi, ¡tradúceme! ¿Qué dice Lévi-Strauss?” o sea ... llegué a ese mundo nuevo, pero con mucho prejuicio y con mucho miedo, porque fui muy maltratada. Recuerdo que Rocío me decía “¡te haces pendeja! ¡A mí no me vengas con chingaderas!” Pero ella también se tuvo que dar cuenta de [sus prejuicios]. (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Muchos de los que estábamos ahí, aunque teníamos mucha práctica, por ejemplo, en las comunidades, no le nombramos como tal. Una vez pasó con un académico que decía, "ah, parece como si en lo que hablan hicieran referencia a mi libro del 94" o así, pero uno lo hace sin saber, incluso, que existen nombres específicos para nombrar las cosas que ya estás realizando. (S. Enciso, comunicación personal, 20 de agosto de 2021).

Por otro lado, su todavía incipiente proceso de organización en la comunidad no les permitía tomar las posturas políticas y decisiones que se esperaban de USV frente a cuestiones como su horizonte político o cómo se posicionaban en el anticapitalismo y autonomismo. Para las y los integrantes de USV que asistieron al seminario, no tener claramente definida una tónica en este sentido, propiciaba un interés menor en su proceso organizativo:

Era una de las preguntas que nos llevamos a casa ¿cuál es su horizonte político? A mí se me hizo tan complejo, pero tan complejo, hablar con la comunidad y decirles, oigan, ¿cuál es nuestro horizonte político? Decía, pero qué quieres decir, pero qué significa, pero a dónde...

yo me tenía que chutar cinco libros para poder contestar esa pregunta, porque nadie teníamos esa forja [...] no sabían, a lo mejor, cómo llegar o permear al resto de la comunidad, pensaban que nosotros teníamos eso [...] como que ya teníamos cuadros armados y que sabíamos con quién, cómo bajar nosotros. Porque nosotros queríamos llevar a la gente porque nosotros no entendíamos y decíamos, a lo mejor entre todos, pa' que oigan y vean [...] decíamos, ¡pos vamos al pueblo! Y decía uno de ellos “¡ni madres! ¡Yo no me voy a asolear!” [...] vayan a la comunidad y que mis amigos, compadres, vecinos los escuchen. Ellos me decían “¡ni madres! tú tienes que ser la que lleve”, entonces yo decía, no, ta' cabrón ¡pos si yo no le entiendo! Era muy difícil. (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

O sea, éramos ignorantes... digo, seguimos, pero éramos todavía más ignorantes en el sentido de que... a ellos [les parecía] como que si nosotros, deliberadamente, no queríamos decirle a la gente cómo hacer las cosas, pero pues ¿cómo les vamos a decir si nosotros ni siquiera sabemos cómo le vamos a hacer nosotros? Y la otra, al menos para mí, fue como reconstruir un mundo nuevo abrirse a... como de la ceguera en la que nos hemos construido, viendo que todas las cosas pasan, a abrirse al ¡ay cabrón! ¡existen un chingo de cosas! [...] entra en un proceso propio de crecimiento, de replantearse la vida de una manera tan distinta... y que ellos asumían que ya teníamos, ese caminado y que lo omitíamos para no plantear las cosas distintas aquí. (S. Enciso, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

En aquel entonces, el colectivo tenía un acceso limitado a las tecnologías de la información y las lecturas se mandaban por correo electrónico, lo que sumaba un elemento de exclusión: no leíste, no participas. Esta falta de correspondencia entre los medios elegidos para el proceso de formación y los que están al alcance y uso de la comunidad complicó procesos ya de por sí complicados. Se sumó el sentimiento de estar bajo escrutinio constante, de que había un desinterés en el proceso de El Salto y que faltaba empatía a las condiciones bajo las cuales estaban participando, tanto en lo práctico como en lo teórico. Desde evidenciarlos cuando no leían, hasta no ajustar los medios a los fines:

Por ejemplo, a Marcelo le tocaba mandar las lecturas al correo. Y uno, como antes no tenía la costumbre, en el celular no estaba el correo, había que conectarse a una computadora y en la casa había un solo equipo. Entonces, llegábamos y ¡como en la escuelita! “¿quién leyó?” - Ah, cabrón, ¿mandaron lectura? “los que no leyeron, ¡a la orilla!” [...] yo sentía mucho el peso de la idea de ellos, de que uno se hace pendejo por no entender. O sea, “¿cómo no vas entender? Si está bien fácil, ¡ahí está explicado! ¡ahí dice! ¿cómo no lo entiendes? ¡te haces que no entiendes!” En ese sentido era difícil. Además de que estaban, muchas veces, en el

escalón de los que saben y los que no. Bueno, como que dejan a la gente muy suelta, no la instruyen (S. Enciso, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Es importante aclarar a la lectora o lector que, siendo un grupo de personas tan amplio y diverso el que impulsaba este seminario, las referencias que hace el colectivo no apuntan a la totalidad de sus integrantes, sino a determinados liderazgos y formas de hacer que, si bien se trata de una minoría en términos cuantitativos, logró impregnar la experiencia completa de estos sentimientos de frustración e incomodidad.

Otro factor de exclusión y conflicto provenía del trato que un investigador, en concreto, daba a Graciela. Desde antes de que iniciara este seminario, este académico invitaba a Enrique a espacios de reunión, dados sus antecedentes en el sindicato Euzkadi y que el subcomandante Marcos retomó sus palabras y sus dichos durante la visita de La Otra Campaña, en 2006. A su vez, Enrique invitaba a Graciela a estas reuniones, pero cuando el investigador se dio cuenta de que ella había trabajado en la Dirección de Ecología del ayuntamiento de El Salto, la enfrentó y le dijo que funcionarios públicos no eran bienvenidos en estos espacios izquierdistas:

Fue el primer agravio que le hicieron a ella, personalmente y públicamente, la descalificaron de todo, de principio por haber sido funcionaria. Mi mamá tiene una capacidad muy fuerte de reestructurar, de pensar... en este momento no se tumbó, sino que pudo debatir y decir, "mira, yo hice esto, esto, esto... si tú piensas todo lo que me estás diciendo, pues búscame algo en lo que haya sido corrupta, en lo que haya sido esto, esto, esto... si no me conoces, ¿cómo me puedes tachar así?". (S. Enciso, comunicación personal, 20 de agosto de 2021).

Posteriormente, le permitieron a Graciela volver a las reuniones acompañando a su esposo, pero como oyente y sin derecho a intervenir. Para 2008, cuando redactaron el pliego petitorio que fue entregado a la SGG del estado durante la manifestación del 14 de abril, Graciela les cuestionó porque tenían que hablar específicamente quienes habían preparado el pliego petitorio y no dar la voz a otra gente, "sí una señora de 70 años me pide la palabra ¿no se la puedo dar?" (S. Enciso, comunicación personal, 20 de agosto de 2021). La respuesta que obtuvo de parte de este investigador de la UDG fue en dos sentidos: que la intervención tenía que ser estratégica, y que ella era muy inteligente, pero le gustaba hacerse pendeja y no entender, con la intención de desquiciar el proceso (S. Enciso, comunicación personal, 20 de agosto de 2021).

De vuelta al marco del seminario, se organizó una reunión en Mezcala como una asamblea regional entre los pueblos y colectivos que formaban parte del mismo y serían presentados con el comisariado ejidal, en busca de generar nuevos apoyos. A Graciela le pareció importante que no solo fueran 3 personas de USV, sino reunir las más posibles para darle fuerza a la convocatoria, así que rentó un camión y lo llenó con gente del El Salto, que fue convocada para apoyar la movilización en Mezcala:

¡Fuimos un chingo de gente! Cuando llegamos, para ellos fue "no mamen, ¡se pasan! ustedes diario han de traer su pinche gentialal que no sirven para nada". Así, pero decirle delante de toda la gente, o sea, cuando entró a mi mamá con la gente, decirle "los de El Salto no entran, se invitó a Enrique ¡y nada más! Tú, Graciela, no entras, ni entra tu gente, nosotros no los conocemos, no sabemos quiénes son, lo siento mucho pero aquí no entran y que les vaya bien". Bueno, se volvió paseo turístico de ir a la laguna y eso, pero para ella fue como, "¡no estoy entendiendo nada!", porque lo que ellos necesitaban era hacerse fuertes y era nuestra intención, pero ellos estaban muy desconfiados, " ¿A quién estás trayendo?". (S. Enciso, comunicación personal, 20 de agosto de 2021)

¡Me corrían! Me corrieron de Mezcala, del seminario, de la misma asociación fueron capaces, ¡de adentro! De estar sentados todos, dentro de la asociación en la que yo ya había forjado ya un poquillo, fueron capaces de correrme así: "¡salte a la chingada aquí, del colectivo! ¡Pero ya! Aquí no vas a estar" ¡Ellos! [los académicos]... yo llegaba con mucha gente de que yo, en mi fantasía de cambiar el mundo, era El Salto verde y limpio, ¡ese era mi mundito! (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

A pesar de lo dicho, el balance general de la experiencia no es negativo para el colectivo, al contrario, consideran que fue una de las que más los han marcado porque los obligó "a confrontarse internamente a cada uno de los que asistían y poder cuestionar el poder en todas sus formas" (Carmona, A., 2020, p. 128), que con el tiempo incluyó reflexionar cómo el poder se ejerce también desde el ámbito intelectual y del conocimiento, también ahí se incluye y se excluye, independientemente de la legitimidad de sus demandas. Por su parte, Enrique considera muy rescatable lo que hacían, que era interesante y terminó por gustarle e influenciar su pensamiento para tener más claras ciertas cosas, si bien rechaza los modos de hacer las cosas:

Yo, en lo personal, no le entendí muchote, pero sí, conocimos a esa gente de una manera más cercana. Nos relacionamos de manera más personal y hasta la fecha nos seguimos viendo y frecuentando. Ya podemos entender lo que nos dicen, lo que nos explican, lo que pretenden.

Al menos nos entendemos, ya no está tan cerrado como antes, o tan difícil, pues, de acceder.
(E. Enciso, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Graciela también considera que el seminario era una innovación para sus organizadores, y fue un buen intento de su parte por incorporar un pensamiento que le permitiera a la gente que estaba en los pueblos, clarificar políticamente sus acciones y dar soporte a su lucha:

La intención era buena, pero a pesar de que eran académicos reconocidos y con mucho conocimiento de la organización social, no acababan de entender que las formas de organización social no se daban como en la escuela. Eso quiero decir. Tan listos, tan sabiondos, tan todo, y no sabían cómo llegar a nuestra comunidad. (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

El seminario terminó un poco antes de lo programado porque dejaron de asistir algunas de las comunidades invitadas, incluyendo a USV, que lo sintió poco fructífero para la práctica que estaban realizando. En cuanto a lo que sí aportó a su proceso organizativo y de conocimiento sobre la problemática de la cuenca, Sofi considera que, contrario a los objetivos originales de validar científica o técnicamente lo que hacían, propició el reconocimiento de la validez “del lenguaje ranchero, natural o autónomo de las comunidades para nombrar las cosas, para hablarlas, mencionarlas” (S. Enciso, comunicación personal, 20 de agosto de 2021).

Otra reflexión generada a raíz de estos espacios fue reconocer, en términos prácticos, qué sirve y qué no para los procesos de defensa que tenían y, en este sentido, que los vínculos con personas expertas de la academia o el periodismo iba más allá de dar legitimidad a sus demandas, porque les aportaba cierta protección, en tanto son el eslabón más vulnerable en la cadena de lucha. Que sea una investigadora sostenida por su propio currículum, quien presente el caso y los argumentos frente al gobernador no solo es un apoyo concreto a su lucha, también les brinda cierta seguridad al desplazar la voz hacia otros actores. En estos vínculos Sofi identifica la confianza de ver reflejadas las demandas que surgen de su vivencia y cotidianidad en las palabras de otras personas; en que lo que escriban, publiquen o enlacen, será algo que sume “y no que nos destruya o que nos termine mercantilizando o nos termine desbaratando” (S. Enciso, comunicación personal, 20 de agosto de 2021). Gracias al seminario también se construyeron relaciones de amistad, que se han ido re encuadrando desde las primeras impresiones generadas.

Con las otras comunidades y pueblos que participaron en este espacio, Sofi identifica un aprendizaje más:

La diferencia de los académicos con las comunidades es que *generamos comunidad, como una entidad amplia de un territorio que defendemos en común y que nos unifica* [cursivas añadidas] en un mismo escalón, con la misma calidad de entender las cosas, ¡de vivirlas incluso! de sentir que hay una diferencia, creo que muy marcada, entre quienes ponemos el cuerpo y entre quienes les interesa el tema. Va más allá de que nos interese un tema en común a los pueblos, sino que *juntos defendemos la vida, por tanto, reproducimos la vida* [cursivas añadidas], hacemos fiesta, nos queremos, nos festejamos y no sólo es un contacto... como utilitario, de la comunidad académica para nosotros y de nosotros para ellos. (S. Enciso, comunicación personal, 20 de agosto de 2021)

Durante un tiempo, el colectivo llevó otro proceso de formación más o menos a la par del *Seminario Movimientos Sociales, Sujetos y Prácticas*. Sobre esta experiencia, propiciada en el marco de la Asamblea Nacional de Afectados Ambientales (ANAA), se reflexiona a continuación.

3.2.2 *Centro de Análisis Social Información y Formación Popular*

Para encuadrar y entender mejor esta experiencia de formación, es necesario regresar un poco a 2006. Sabemos que, en marzo de ese año, La Otra Campaña había estado en El Salto y se propiciaron diferentes vínculos entre el colectivo y otros actores. Unos meses después, en noviembre, se llevó a cabo el *Foro Nacional en Defensa de la Madre Tierra y la Autonomía Indígena*, en Mezcala de la Asunción, municipio de Poncitlán. Este espacio puso a USV en contacto con otra red de actores, entre los que se encontraba Eva Robles, del Colectivo COA. Tras conocerse de forma casual, Eva les preguntó si podían platicar más a fondo sobre su caso porque tenía un grupo de colegas que estaban haciendo investigación sobre tóxicos, así que la invitaron al Tour del Horror.

Tras el recorrido, Eva urgió a sus colegas a visitar El Salto y conocer el caso, y así llegó, tiempo después, un grupo de personas integrantes del Centro de Análisis Social Información y Formación Popular (CASIFOP) y el Centro Nacional de Ayuda a las Misiones

Indígenas A.C. (CENAMI), entre los que se encontraban el Dr. Andrés Barreda Marín³⁶, la Dra. Lilia Albert³⁷, Álvaro Salgado Ramírez³⁸, Silvia Ribeiro³⁹, Verónica Villa Arias⁴⁰, el Dr. Octavio Rosas Landa⁴¹, Rolando Espinosa Hernández⁴², Ramón Vera Herrera⁴³, Karina Atayde Manriquez⁴⁴ y el activista canadiense Tony Clarke⁴⁵:

Vinieron todos ellos y se le hacía agua la boca, de sacar investigaciones, datos, pasar información, generar, generar, generar... entonces, propusieron una ruta para conocer otras luchas que estuvieran en defensa del agua [...] y cuando deciden hacer esta caravana, el maestro Enrique, de la gente de "El Roble"⁴⁶, dijo, "ah, yo consigo una camionetita y vamos 15 igual, para conocer otras luchas". Y fuimos directamente con las mujeres mazahua, al sistema Cutzamala. De ahí fuimos con Dionisio, que también tiene una lucha por el agua en el Estado de México. Y subimos con la gente de Tlaxcala, al Atoyac. Luego en la Ciudad de México con la gente de la Magdalena Contreras y luego con los de Tláhuac, que estaban en ese momento contra el tren de la línea dorada. Duramos como 3 o 4 días, como consulta de doctor, yendo a cada comunidad. (S. Enciso, comunicación personal, 20 de agosto de 2021)

Este recorrido culminó el domingo 31 de agosto de 2008, en el Auditorio Ché Guevara de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM México, con un foro desbordado

³⁶ Economista, sociólogo y latinoamericanista de la UNAM, profesor en la Facultad de Economía de la misma casa de estudios, en ese entonces, director de CASIFOP.

³⁷ Pionera de la toxicología en México.

³⁸ Asesor técnico y coordinador del Departamento de Agroecología, Territorio y Comunalidad de CENAMI.

³⁹ Directora para América Latina del Grupo ETC (Grupo de Acción sobre Erosión, Tecnología y Concentración), que se dedica a la conservación y promoción de la diversidad cultural y ecológica y los derechos humanos.

⁴⁰ Etnóloga, investiga sobre agricultura campesina, defensa del maíz y soberanía alimentaria. Pertenece al Grupo ETC.

⁴¹ Economista de la UNAM e integrante del Grupo ETC.

⁴² Geógrafo, integrante del Programa Observatorio Socioambiental creado hace dos años por la Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad (UCCS), que consiste en la recopilación de expedientes de casos que estudian expertos de diversas disciplinas, y que van desde problemas de basura hasta intoxicación por desechos industriales o liberación ilegal de transgénicos.

⁴³ Coordinador Editorial del suplemento mensual Ojarasca, del periódico La Jornada.

⁴⁴ Investigadora en temas de salud.

⁴⁵ Presidente fundador del Polaris Institut y autor, junto con Maude Marlow, del libro *Blue Gold: The Battle Against Corporate Theft of the World's Water* (2002)

⁴⁶ El grupo "El Roble" es un colectivo de habitantes de Juanacatlán que defiende el bosque del municipio desde hace más de 30 años.

donde se intercambiaron experiencias, propuestas y alternativas para exigir, colectivamente, “respuesta inmediata y expedita a los reclamos de las comunidades y organizaciones” (Crónica de Sociales, 2008, s/p). Para el día siguiente, 1 de septiembre, se realizó una marcha mitin a las oficinas de la entonces Comisión Nacional del Agua (CNA), la Semarnat y Televisión Azteca, “en demanda del derecho de todos los mexicanos a un ambiente sano y a favor del derecho a la información verídica y confiable sobre la crítica situación socioambiental del país”, (Crónica de Sociales, 2008, s/p)⁴⁷, a la cual asistieron más de dos mil personas (McCulligh, 2020, p. 158):

Cuenta la leyenda que la gente de los pueblos, Dionisio, Victoria, Alejandra, Esaú, hablaban la misma lengua y pudieron exponer un pliego petitorio improvisado ante la Semarnat, en el que estuvieron de acuerdo los pueblos. Para poder entrar, se autonombraron ahí Asamblea Nacional de Afectados Ambientales y se reconoce como la primera reunión y como surge que se nombran. De ahí se decide que se genere realmente una Asamblea Nacional de Afectados Ambientales, después de la protesta. Así nació la Asamblea, como de un día para otro. (S. Enciso, comunicación personal, 20 de agosto de 2021)

De este modo, USV se convirtió en miembro co-fundador de la Asamblea Nacional de Afectados Ambientales (ANAA), una red cuyo objetivo era ser un espacio de encuentro de los barrios, pueblos, comunidades, organizaciones y movimientos inmersos en luchas socioambientales, en la que participaron hasta 2015, aproximadamente. Los procesos de formación que impulsaba la ANAA eran operados a través del CASIFOP en el CENAMI, en la Ciudad de México, a cuyas instalaciones asistían cada mes durante un fin de semana completo.

Los cursos eran intensivos y abarcaban una amplia gama de aspectos, desde la creación de hábitos como tender la cama y lavar trastes, pasando por formas de alimentación, atención médica alternativa, economía, sociología, etc. La formación pretendía ser integral e incluía varios libros que -recuerdan- les ayudaron a abrir los ojos a muchos temas nuevos y a generar cambios en sus esquemas, en los dos o tres días de encierro que pasaban en los

⁴⁷ El boletín de prensa mediante el cual USV convoca a estas actividades se puede consultar en <https://cronicadesociales.wordpress.com/2008/08/31/asamblea-y-marcha-de-afectados-ambientales-en-la-ciudad-de-mexico/>

encuentros mensuales⁴⁸. Sofi recuerda que uno de sus libros favoritos fue *Los peligros de comer en el capitalismo*, coordinado por Jorge Veraza Urtuzuástegui, economista de la UNAM.

CASIFOP estaba integrado por gente de la academia proveniente de diferentes disciplinas, además de activistas y estudiantes que realizaban algún posgrado bajo la tutoría de alguien del centro. En la coordinación estaba el Dr. Andrés Barrera Marín, y entre sus integrantes Octavio Rosas Landa, Rolando Espinosa Hernández, Karina Atayde Manriquez, y otros que actualmente desempeñan cargos públicos relacionados con la investigación y el agua en la administración federal. Gracias a estos encuentros conocieron a investigadores con quienes siguen colaborando y trabajando. Los científicos sociales de la UNAM con los que entraron en contacto facilitaron el acercamiento con otros dedicados a temas más técnicos en salud, muestreos de agua, etcétera.

⁴⁸ Aunque es difícil rastrear quién asistió a qué encuentros, se puede delimitar los espacios de procedencia con los firmantes de la primera Asamblea de Afectados Ambientales y de la marcha mitín del 01 de septiembre. Estos fueron: Agrupación Un Salto de Vida, El Salto, Jalisco, Alianza de Trabajadores de la Salud y Empleados Públicos, Asamblea Nacional en Defensa del Agua y de la Tierra y en contra de su Privatización, Brigada 21 en Defensa del Petróleo, Brigada Ché Guevara en Defensa del Petróleo, Casifop, Ceccam, Cenami, Centro de Derechos Indígenas Flor y Canto, Oaxaca, Centro de Desarrollo Social y Cultural “Popol Vuh”, DF, Ciudadanos de Ocoyoacac, Estado de México, Ciudadanos por Contreras, Ciudadanos Unidos al Rescate de la Laguna de Acuitlapilco, Tlaxcala, Colectivo COA, Jalisco, Comisión Local para la Preservación del Patrimonio Cultural de Valle de Chalco, Estado de México, Comité de Derechos Humanos Fray Julián, Tlaxcala, Comité del 68, Comité Pro Defensa de los Derechos Ciudadanos del Municipio de Tecámac, Consejo de Ejidos y Comunidades Opositores a la presa La Parota (CECOP), Guerrero, Consejo de los Pueblos de Morelos, Consejo Regional Otomí del Alto Lerma, Estado de México, Coordinadora de Pueblos Unidos por la Defensa del Agua, Oaxaca, Coordinadora de Residentes de Tlatelolco, Coordinadora de Trabajadores en Defensa del Carácter Público del Agua, Corriente Sindical Independiente del Gobierno del DF, Ecoaldeas, Frente de Defensa del Agua de San Francisco Ocotlán, Puebla, Frente de Defensa del Agua, Cuautla, Morelos, Frente de Pueblos de Anáhuac, Tláhuac, DF, Frente de Trabajadores de la Energía, DF, Frente Nacional contra la Represión, Frente Regional Sur del Estado de México, Grupo ETC, Guardianes de los Árboles, Guardianes de los Volcanes, Tlalmanalco, Estado de México, Guerreros Verdes, Maderas del Pueblo del Sureste, Chiapas, Movimiento “La Esperanza se Respeta”, MLN, Michoacán, Movimiento Mazahua, Estado de México, Movimiento Urbano Popular-CND, Organi-K, Partido Revolucionario de los Trabajadores, Preparatoria Popular Tacuba, Pueblos del Alto Lerma, Estado de México, Red de Defensa del Maíz, Red en Defensa de la Ciudad de México, Sindicato de Empleados del Sepsiapa, Guadalajara, Jalisco, Unión de Crédito Mixta, Plan Puebla, Puebla, Unión de Pueblos del Oriente del Estado de México, Unión Popular Revolucionaria Emiliano Zapata, Comisariado Ejidal y Delegado Municipal de San Luis Ayucan, Jilotzingo, Estado de México, Patronato de Rescate de San Antón, Morelos, Movimiento de Liberación Nacional, Movimiento Ciudadano en contra del Relleno Sanitario de Loma de Mejía, Morelos, Unión Popular Benita Galeana, Asamblea de Barrios Santa María La Ribera, El Barzón de la Ciudad de México, FOSCYC, Comité de Lucha Popular, Coordinadora de Organizaciones Sociales, Patria Nueva, Asamblea de Barrios de la Ciudad de México, CCAT-UCAL, UCP, CUT, Hogar del Ciudadano, AZCAT, Proyectos Populares Urbanos, Sociedad Organizada en Lucha, Unión Popular Valle Gómez, FCOI, ARTZA, Fuerza Ciudadana Unida, Organización Nacional del Poder Popular, Movimiento Urbano Popular, AMAP, Vive Tarango, Colectivo Quetzal.

En este periodo también entraron en contacto con la Dra. Cristina Cortinas Durán⁴⁹, el Dr. Horacio Riojas Rodríguez⁵⁰, la Dra. Fernanda Paz Salinas⁵¹, la ya mencionada Dra. Lilia Albert, y otras personas expertas que les permitieron abrir nuevos panoramas de conocimientos para entender la problemática en la cuenca. También les ayudaron a trabajar en el documento con el que USV salió oficialmente a la luz y McCulligh recuerda que, de esta colaboración mutua, en 2008 se publicó un mapa educativo “que daba cuenta de la problemática ambiental y de salud en El Salto, al ubicar tanto al corredor industrial como al basurero y resaltar algunas de las sustancias detectadas en la zona y sus afectaciones para la salud” (McCulligh, 2020, p. 158).

Las y los integrantes de USV que participaron en este proceso formativo con CASIFOP recuerdan un estilo diferenciado entre el que llevaban en el ámbito local y este. Mientras en un espacio eran “duros y críticos”, en el otro, era de “escuchar y de ir amarrando” (S. Enciso, comunicación personal, 25 de abril de 2021). No obstante, esta experiencia también tuvo claroscuros y desencuentros, pues consideran que estaban siendo encaminados para constituir la base social que apoyara al actual presidente de México en las elecciones y, en ese sentido, se sintieron utilizados:

Uno empieza a entender que entre lo que dicen hay cosas como escondidas o estructuradas. Yo empecé a ver, hace 10 años o así, que tenían un discurso radical, CENAMI y CASIFOP y que esto y la chingada y contra Calderón y contra Peña Nieto después, y todo... pero, entre líneas, yo pensaba que eran obradoristas. Incluso una vez le dije a Andrés Barreda y a Alejandra Méndez, la de Tlaxcala, les dije “yo no sé cómo podemos defender el punto, porque lo que yo diga es ponerme a las patadas con ustedes, lo que yo diga me vas a tumbar porque yo no sé, discursivamente, cómo sostener el punto, pero lo que sí quiero decir es que, en mi sentimiento, nos estás usando, nos estás faltando al respeto en que nosotros tomamos de nuestro dinero, de nuestro tiempo, de nuestra comunidad para venir, pero nos estás instruyendo para Obrador. (S. Enciso, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Por otro lado, en 2012, cuando la violencia recrudecía en contra de las y los defensores ambientales, percibieron que el acompañamiento que se dio desde este espacio a

⁴⁹ Realizó investigaciones para evaluar los efectos genéticos de sustancias y contaminantes químicos en el Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM.

⁵⁰ Estudia los efectos en la salud de la contaminación del aire intra y extra muros, exposición a metales y efectos neurológicos, cambio climático y salud.

⁵¹ Investiga la conflictividad socioambiental en México.

quienes estaban en peligro no estuvo a la altura de las circunstancias para tender redes de apoyo. De ello aprendieron que, si bien en este tipo de iniciativas hay personas con voluntad de apoyar y hacer cosas, no pueden ser la única opción que se tenga, las redes de apoyo deben extenderse en diferentes niveles y espacios. Finalmente, consideran que CASIFOP terminó por monopolizar los contactos, redes, puentes e incluso el discurso y las peticiones concretas por las que había surgido la ANNA, hasta desbaratarla.

Ahora bien, tanto el *Seminario Movimientos Sociales, Sujetos y Prácticas* como el proceso con CASIFOP fueron experiencias que recuerdan con cierta frustración por no alcanzar el nivel de discusión que tenían. Pero, además, los asocian con otro sentimiento, muy particular: frente al Estado se podían defender de una u otra manera, denunciarlo, criticarlo, *tirar mentadas*; pero frente a los intelectuales no podían, por no tener su nivel de discurso y sentir que cualquier cosa que dijeran, la podían desbaratar, porque -en sus palabras- “ellos tenían el poder, el poder de la palabra” (Carmona, 2020, p. 129).

A la distancia, sus principales críticas y reflexiones en torno a estos procesos son, en términos generales, que (i) en algunos casos percibían una exigencia de tener un discurso armado en términos ideológicos, que ellos rehusaban tener tanto por la situación que vivían como por no saber cómo moverse con ese tipo de palabras y conceptos; además, que (ii) cuando los contactaban para pedirles consejo, podían llegar a perderse en entramados teóricos sin generar ningún apoyo concreto y que, (iii) cuando el colectivo les ha solicitado ayuda, han identificado -en algunos casos- indiferencia o poco eco porque El Salto no cumple con sus intereses de investigación o no es un tema en auge-, pasando por la negativa abierta a compartirles información que pudiera ser de utilidad y hasta un cálculo político en los apoyos que les brindan:

Fíjate, algo muy culero entre investigadores y científicos es que se mueven por sus temas. Y nos lo ha dicho, por ejemplo, Jorge Alonso, “yo no le doy un peso a la lucha de El Salto porque no es mi tema, ¡se la doy a Mezcala! Mi tema sí son los indígenas” [...] una de las cosas que limita mucho en los académicos es el tema de auge, el cálculo político [...] a mí me parece de lo más culero. Por ejemplo, Miguel -un compañero que participa en la Asamblea, el del río Metlapanapa-, por años, él solo, camine y camine pidiéndole a Andrés, ¡Andrés! “ah, tu pueblito, sí, tu pueblito”. El día que lo metieron a la cárcel, cientos de gentes “no, mi amigo Miguel y ¡fuera! y ¡fuera!” y lo culero es, yo creo, el victimismo de izquierda que *da un reconocimiento a que hayas sido amenazado* [cursivas añadidas], todo eso, da un peso. Y no le da el peso su trabajo diario, si no que te reconozcan -y eso es lo que me da bien

mucha rabia- que te reconozcan porque te amedrentaron... y muchas de las luchas y los académicos de todos lados es que te iban... utilizando o haciendo “Ay, que vamos a escribir un librito de ustedes, que un artículo, que una nota”, que esto, que l’otro, si uno estaba arriesgando la vida. (S. Enciso, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

No obstante, estas experiencias de formación detonaron procesos importantes dentro de USV, como algunos círculos de estudio y reflexión organizados entre las y los jóvenes para tratar de vincular lo que se iba aprendiendo a las circunstancias del territorio y, después, compartirlas con los mayores, que veremos con mayor detenimiento al tratar su participación en el colectivo y el relevo generacional.

3.2.3 *De pueblo a pueblo, de colectivo a colectivo: conocimiento desde otros modos*

Además de los talleres en CASIFOP, la ANAA propició otros espacios en los que se tejieron redes que permitieron a USV conocer la especificidad de diferentes luchas y compartir conocimiento mucho más vinculado a los procesos de trabajo y de defensa cotidiana de cada uno. Una importante reflexión respecto a estos espacios de intercambio fue entender que los procesos que se trataban de generar sedimentaban de forma diferente entre las personas, no eran lineales, ni se daban por acumulación de información:

Nosotros frustrados, cansados porque la gente no alcanzaba a entender ¡Íbamos camiones a las asambleas! Dos, tres camiones a las asambleas y la gente, si era en Guerrero, se la pasaba en el río nadando. Ellos no participaban en el diálogo, en el proceso [...] Para la gente de El Salto era “¿cuándo hay Asamblea!” ¿por qué? Porque era como ir a conocer pueblos. Íbamos a la Ciudad de México y se perdían, se iban a ver a la virgen de Guadalupe. Pero, comunitariamente, ¡la gente regresaba! regresaba de Tláhuac y “¡hay indios en la Ciudad de México! ¡Hay indios y defienden! Y andan y agarran y tienen el valor y hacen...” (S. Enciso, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

No alcanzaban a entender, iban en ratitos, pero ellos felices. Ellos platicaban a su modo toda la experiencia, “y tienen un río bonito y nos bañamos en él y ¿por qué aquí no nos podemos bañar!” o sea, ¡servía! En el Papagayo, de La Parota... O sea, la gente, de algún modo, ¡también recuperaba! Sí se paseaban y todo, pero *recuperaban y conciliaban cosas y eso nos ayudó mucho, también aquí, porque se empezó a hacer conocido que no estábamos ni solos, ni locos* [cursivas añadidas]. Eso nos ayudó bastante. (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Desde el punto de vista de Graciela, el principal aporte que les dejaron estos encuentros fue la posibilidad de *reconocer a los otros y reconocerse en ellos*, es decir, conocerse mutuamente, quienes son, de dónde vienen, cuáles son sus luchas y sus visiones del mundo, pero también a nivel personal, los vínculos afectivos y la empatía. Todo este proceso les dio la certeza de que no estaban *ni locos* por gritar frente al deterioro que veían en su territorio, *ni solos* para enfrentarse con la situación.

La 4ª Asamblea Nacional de Afectados Ambientales fue realizada en El Salto el 30 y 31 de mayo de 2009, reunió a representantes de 165 comunidades del país y alcanzó un aforo de más de dos mil personas⁵². En este espacio conocieron a la Dra. Mina Navarro, que más tarde les vinculó con el colectivo Jóvenes en Resistencia Alternativa (JRA), de donde surgió la oportunidad de tejer nuevos espacios para el intercambio de conocimientos y el fortalecimiento de redes con otras luchas.

A convocatoria de JRA se conformó la Red de Resistencias Autónomas y Anticapitalistas (RRAA) como un espacio que, más que otorgar visibilidad pública, ser aglutinante o actuar como un frente unificado a lo largo del país, actuó como una red de confianza, cercanía y apoyo desde múltiples actividades. La RRAA no estaba conformada solo por luchas vinculadas al medio ambiente, en ella se encontraban Los Panchos⁵³ y La Brigada Callejera⁵⁴ de la Ciudad de México; el Colectivo José María Morelos y Pavón⁵⁵ y los ejidatarios y pobladores de San Salvador de Atenco, en el Estado de México; pobladores y ejidatarios de Cherán, Michoacán; el Consejo Autónomo Regional de la Zona Costa de Chiapas (CARZCH) y la Coordinadora Regional de Autoridades Comunitarias (CRAC) de Guerrero, que tiene funciones de policía comunitaria:

O sea, había otros 50 modos de organizarse, diferentes, con diferentes asuntos, pero que había una asociación de confianza, más de confianza que de ideología. Más que como frente, era de confianza y de apoyo. Y ese era muy formativo, ¡pero a nivel de cancha!, como dicen,

⁵² Un pequeño videoclip informativo sobre esta asamblea se puede consultar en <https://youtu.be/93UsWUxowTk>

⁵³ El Frente Popular Francisco Villa (FPFV), organización social de lucha urbana que concentra su núcleo poblacional en la Delegación Iztapalapa de la Ciudad de México.

⁵⁴ La Brigada Callejera de Apoyo a la Mujer, “Elisa Martínez” A.C., que opera centros comunitarios desde 1993, está integrada por trabajadoras sexuales, trabajadoras sexuales transgénero, sobrevivientes de trata de personas, mujeres migrantes y otras mujeres solidarias.

⁵⁵ Maestras y maestros de primaria en Ecatepec, que recuperaron un predio y hicieron su propia escuela para dar primaria y secundaria, además de oficios que ayuden a liberar el potencial creativo de niñas y niños.

nosotros solos nos tallereábamos entre nosotros. (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

A pesar de que los talleres no necesariamente abordaban las problemáticas ambientales o que, a primera vista, parecían ajenos a su realidad, el trabajo reflexivo que propiciaban logró establecer conexiones que no esperaban encontrar y que fueron de gran importancia para replantearse a sí mismos con relación al problema de su entorno, lo que constituye una vuelta de tuerca más. Por ejemplo, el trabajo de la Brigada Callejera se basa en historietas educativas, notas informativas y audio cuentos relacionados con la defensa de los derechos humanos, civiles y laborales, prevención de infecciones de transmisión sexual y movilización comunitaria ante la trata de personas y la explotación sexual⁵⁶ y, junto con el colectivo organizaron unos talleres en El Salto:

Cuerpo-territorio, Alma- río. Enrique me reclamaba, ¿a qué vienen esos? ¡Pos ni modo que invites a qué o de qué van a hablar! Pos eran trabajadoras sexuales. Y yo me devané el cerebro y escribí eso, *Cuerpo-territorio, Alma- río* [cursivas añadidas], y así se llamó el taller ¡y fue bien hermoso! Fue bien bonito y bien edificante y bien ilustrador y ¡todo! Nos nutrimos mucho, ¡y a huevo los llevamos! ¡imagínate! Con los condones y los penes gigantes ahí. Se acabó el taller ¡y el chilladero! “Ay, nunca me había cuidado ¡y mi esposo! ¡Ay, a la mejor ya tengo SIDA y ni sé!” *Fue una explosión de pensamiento de autocuidado* [cursivas añadidas]. O sea, fue *un aprendizaje de pueblo a pueblo, de colectivo a colectivo* [cursivas añadidas]. De transmitir sus modos de enseñar y su experiencia y su lucha. Y luego venían otros y otros y así. (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Como que dices, la Brigada Callejera, trata de blancas y prostitución, ¿eso que tiene que ver con uno? ¡y lo construimos! [...] los talleres que daban ellos iban encauzados al uso del condón, salud sexual, pero yo creo que ellos lograron la empatía, ¡ningún señor quiso ir! Primero eran puras mujeres y ahí explicando. A una se le abre un mundo personal de autocuidado, de construcción. Mostraron como toda la red del pueblo, de la construcción... o sea, como que uno aprendió mucho. (S. Enciso, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

En la RRAA se generó un catálogo de necesidades y alternativas de cada uno de sus integrantes, desde talleres de redacción y acceso a una editorial para imprimir un libro, hasta talleres de filtros de agua. Esta red ponía en el centro el *yo sé esto* para vincularlo con el *yo*

⁵⁶ Ver <http://brigadaac.mayfirst.org>

necesito esto y que se generaran espacios de aprendizaje y apoyo colectivo para resolver necesidades concretas de manera autónoma. Esta red, cuyas fuentes de conocimiento no eran necesariamente académicas o científicas, se configuraba para cubrir necesidades cotidianas de sus integrantes, lo cual le otorga un papel muy relevante en la generación tanto de habilidades estratégicas como de alternativas. El proceso de acompañamiento con el colectivo se extendió entre 2011 y 2014, aproximadamente.

A nivel local, desde la experiencia de 2008 en torno al vertedero de Los Laureles, el colectivo había iniciado el recorrido por los pueblos de la cuenca y entrado en contacto con habitantes de San Francisco Ixcatán, Huaxtla, San Lorenzo, Milpillas, La Soledad, Mesa de San Juan, Paso de Guadalupe, El Escalón y otras delegaciones de Zapopan y San Cristóbal de la Barranca. En agosto de 2009 tuvieron la primera reunión como Asamblea de pueblos de la cuenca en San Cristóbal de la Barranca y en octubre participaron en la conformación de la Asamblea Regional de Afectados Ambientales (ARAA). Pero en el 2011 el colectivo comenzó otro recorrido por los pueblos de la cuenca en el que desarrolló un proceso similar al de la RRAA, frente a frente con diferentes comunidades y personas para conocer y compartir sus problemáticas y acciones de defensa, si éstas ya habían comenzado:

Nosotros ya veníamos como amarrándonos arriba, abajo ¡y a mero abajo! A mero abajo era nuestra mesa, y luego los pueblos en medio -así lo fuimos imaginando- y arriba todos los vínculos, a la sombrilla: los medios de comunicación, las otras organizaciones nacionales, institutos, la academia. Nosotros fuimos imaginando que teníamos un piso y que teníamos un paraguas y teníamos un submundo. Esa concepción la fuimos haciendo paralela con el ecosistema ¡y ahí nos descubrimos otra vez! Y decíamos no nos podemos organizar más que como un ecosistema. Y entonces fuimos a cada pueblo y les dijimos “tú eres un cachito de río”, y hacíamos talleres para escenificar al río y sus comunidades. Ahí fue cuando empezamos que “aguas arriba” y “aguas abajo” y a *entender esa dinámica natural trascendida a la organización social* [cursivas añadidas]. Fue como “cuerpo-territorio, alma-río” ... a forjar, y asentar y acomodar esa idea [...] en cada pueblo que pisábamos era como “nosotros estamos defendiendo por esto y por esto” y entonces ellos se espejeaban. Y cuando nosotros regresábamos, ellos ya tenían hechos un chingo de acciones ¡y sin teoría! Es lo que digo, que sin palabras de en medio. (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Estas dos analogías -la de la mesa con sus patas y su sombrilla para entender lo niveles de trabajo y la que extrapola la dinámica natural del río a la organización social- evidencian

un par de vueltas de tuerca en la comprensión de los problemas de la cuenca, las formas de organización y de su propia configuración como sujetos. Desafortunadamente, este trabajo con otras comunidades en la cuenca se vio interrumpido en 2012, año en que en diferentes puntos del país recrudeció la violencia en contra de gente defensora del medio ambiente. En ese año mataron a unas y encarcelaron a otras con quienes el colectivo tenía contacto y trabajo cotidiano, además, los actos de amedrentamiento y amenazas a quienes levantaban la voz en defensa de tu territorio se volvían más comunes. Su participación en la ANAA les permitía conocer lo que pasaba en toda la república y escuchar de viva voz las experiencias de otras personas, lo que les ayudó a plantearse una especie de análisis de riesgo de su propia situación.

Ese mismo año, la familia Enciso González tuvo que dejar El Salto y entrar al *Mecanismo de Protección para Personas Defensoras de Derechos Humanos y Periodistas*, por amenazas directas, hostigamiento, espionaje y persecución tras sacar a la luz el estudio *Actualización del estudio de calidad del agua del río Santiago (desde su nacimiento en el lago de Chapala, hasta la presa Santa Rosa)* (IMTA, 2011) y la historia de su ocultamiento por parte de las autoridades.

3.2.4 Colaboración y coproducción

Ha sido abordado el trabajo de USV con diferentes integrantes de la academia a nivel local, a través del *Seminario Movimientos Sociales, Sujetos y Prácticas*; y a nivel nacional, con científicos sociales de la UNAM y con otros de áreas de la salud y disciplinas ambientales, vía CASIFOP. Junto con estas experiencias están las de aquellas personas que se acercan a título personal a USV, en razón de una investigación o proyecto académico que les permite colaborar en actividades como recorridos por el territorio o procesos de monitoreo. A continuación daré cuenta de algunos de los casos más representativos en este sentido.

Una de las primeras colaboraciones fue realizada con la Dra. Cecilia Lezama Escalante, investigadora de la UDG que les enseñó herramientas para la gestión de los recursos de agua dulce y propició su primer monitoreo de calidad del agua, en 2008. De hecho, el *Tour del Horror* -probablemente la actividad más conocida, constante y representativa de USV-, inició tras el secuestro de uno de los integrantes de USV, al volver de una de las salidas cotidianas de monitoreo que hacían en apoyo a una investigación de la Dra. Lezama. Al darse cuenta de que peligraban por hacer los trayectos en solitario,

comenzaron a invitar a ciertos académicos de confianza -como Étienne von Bertrab, del ITESO- quienes, a su vez, invitaban a sus estudiantes, otras personas de la academia, autoridades universitarias, periodistas, etcétera:

Ella fue la primera persona que nos propuso hacer trabajo comunitario en relación a la calidad del agua, hicimos monitoreo por algunos meses y le enviamos los reportes diarios o semanales, ya no me acuerdo bien, lo hizo con insumos de un programa mundial que todavía funciona y entrega a las comunidades capacitación y producto para toma de parámetros mínimos. (G. González, comunicación personal, 09 de septiembre de 2021)

El colectivo también colaboró con la Dra. Ruth De Celis Carrillo, académica de la maestría en Salud Ambiental de la Universidad de Guadalajara, quien en 2009 inició un estudio que incluye un censo de los contaminantes que hay en la región para vincular los tóxicos con las enfermedades cancerígenas, y concluye que sí existe un riesgo a la salud en las poblaciones aledañas al río.

Sin duda, una de sus colaboraciones más importantes fue el *Estudio de la contaminación en la cuenca del río Santiago y la salud pública en la región* (2012) encabezado por el Dr. Omar Arellano como parte de la Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad y en colaboración con Greenpeace. El colectivo acompañó al Dr. Arellano en la etapa de scouting para planear el levantamiento de muestras, con el objetivo de identificar los niveles de contaminación del río en diferentes zonas de la cuenca. Este caso también se retoma en el capítulo *Saber es Poder* por su relación con la disputa por el estudio *Actualización del estudio de calidad del agua del río Santiago (desde su nacimiento en el lago de Chapala, hasta la presa Santa Rosa)*, ocultado por el IMTA.

Otra colaboración ocurrió durante la investigación doctoral de la Dra. Mina Navarro Trujillo (2012) a quien, como se mencionó anteriormente, habían conocido en la 4ª Asamblea de la ANAA, realizada en El Salto. Posteriormente, este trabajo fue la base para el libro *Luchas por lo común. Antagonismo social contra el despojo capitalista de los bienes naturales en México* (2015)⁵⁷, realizado como un esfuerzo por comprender la ascendente y acelerada irrupción de conflictos socioambientales en México durante los 20 años

⁵⁷ En 2013, su tesis *Luchas por lo común. Antagonismo social contra el renovado cercamiento y despojo capitalista de los bienes naturales en México*, obtuvo el Premio “Cátedra Jorge Alonso CIESAS-UDG” por la tesis de doctorado en ciencias sociales. El premio fue distribuido entre las comunidades que participaron en su investigación.

precedentes, debido al impulso de diversos proyectos ligados a una actualizada estrategia de despojo de los bienes comunes naturales por parte del capital en su incesante voracidad de acumulación.

Como resultado de un seminario donde participó el colectivo junto con diferentes investigadoras e investigadores que trabajan el tema del río, se publicó el cuaderno de trabajo de la Red Waterlat-Gobacit, *Las políticas del deterioro: la dinámica urbano-industrial en torno al río Santiago, Jalisco, México* (2016) coordinado por la Dra. Cindy McCulligh, la Dra. Lizette Santana, y la Dra. Cecilia Lezama. En esta publicación se incluyen dos artículos firmados por integrantes de USV.

También colaboraron durante los recorridos y el trabajo de campo para la tesis de doctorado de Cindy McCulligh, *Alcantarilla del progreso: Industria y Estado en la contaminación del río Santiago en Jalisco* (2017) sobre la contaminación industrial y cómo la legislación y estrategia de vigilancia vigente ha favorecido la corrupción e impunidad de las industrias que contaminan la cuenca. La autora menciona que, desde su llegada a México en 2002, entró en contacto con Ezequiel Macías y visitaba con frecuencia Juanacatlán, lo que despertó su curiosidad por la situación del río. Después, pasó mucho más tiempo en el territorio realizando su maestría en temas de agricultura orgánica y plaguicidas y colaboró con Ezequiel en la realización de un manual de prácticas “de campesino a campesino, sus recetas y un poco el porqué la agricultura orgánica, desde su propia experiencia” (C. McCulligh, comunicación personal, 03 de junio de 2020). Posteriormente, durante su investigación doctoral:

La verdad, me apoyaron muchísimo. Enrique me llevó a no sé cuántos recorridos, hablamos con muchísima gente, fuimos a muchas comunidades, o sea, cuando estaba haciendo la investigación, hubo un apoyo muy directo, de dedicar su tiempo. Que luego dices, ¿qué ganan ellos de vuelta? Digo, obviamente, uno espera que su trabajo fortalezca las denuncias y el trabajo que están haciendo. (C. McCulligh, comunicación personal, 03 de junio de 2020)

3.3 Del grito a la construcción de una voz

La metáfora del grito y la voz es referida por integrantes de USV para hablar sobre el tiempo en que *todavía no gritaban*, del *momento del grito y el muro de lamentaciones*, de sus esfuerzos por ir más allá del este último, de *cuando dejaron de gritar* y se volcaron sobre sí mismos y de cuando comenzaron a *escuchar su propia voz*. Al usarla para explorar el camino

han recorrido desde los primeros años en que buscaban implementar acciones de reforestación y separación de residuos hasta lo que hacen hoy, se observa con cierta claridad cómo iba configurándose su subjetividad política y cómo iban adquiriendo diferentes habilidades estratégicas tanto para la defensa del territorio como para la generación de alternativas.

3.3.1 *El grito*

En 2006 fue la visita de La Otra Campaña. Graciela recuerda el sentimiento que le provocó escuchar al Delegado Zero y darse cuenta de las cosas que pasaban, pero le habían sido invisibles hasta entonces; también recuerda estar presente en el evento en la plaza de Juanacatlán cuando se presentó el informe. No obstante, desde su perspectiva, “ahí todavía no gritábamos, éramos una organización social que quería sembrar árboles, ahí todavía no teníamos la fuerza del grito” (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021).

Fue hasta finales de 2007 que un problema específico visualizado por el colectivo desde su trinchera los llevó a *dar el grito*: el basurero de Los Laureles. En este momento, todavía no sabían nada de procesos organizativos y levantaron la voz por una necesidad específica:

Una exposición en un lugar te despierta y te dice “esto no está bien” y se concatena un evento. Ese primer momento, yo me recuerdo que fue cuando se forjó la asociación y la gente sintió la necesidad de decir que algo estaba mal, sin imaginar que tenías que tener una organización social de soporte, imaginar que tenías que saber, políticamente, dónde o a quién referirte. Es decir, en una completa ignorancia de lo que significaba levantar la voz. Fue una situación de inercia, así, a tabla rasa. De mucho aprendizaje y también de mucho a prueba y error, y también de reconocer que hubo mucha gente posicionada y que vio la ingenuidad de la organización y la quiso destruir tomando sus partes de conveniencia. Entre ellos, los actores principales: los partidos. Eso fue como un primer momento de la asociación. (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Si bien adquirieron legalmente el nombre en 2006, como una asociación civil, en este momento no lo utilizaban para identificarse, porque el caso de la basurera lo abordaron como *pueblo*. De forma posterior a un recorrido que hicieron por el vertedero a principios de

2008⁵⁸, se realizaron en la plaza pública las primeras reuniones en formato de asambleas, en las que se volteaban a ver unos y otras preguntándose cómo se autonombrarían al estar arriba del kiosco, hablando con las y los asistentes. Así, una de las primeras discusiones de dichas reuniones es que nadie tendría una *camiseta*, en el sentido de que nadie iba por intereses individuales o de grupo: el interés era público.

Estas reuniones pusieron en común el problema de la contaminación y la enfermedad, reflejando a unos enfermos en los padecimientos de otros. Se generó una vuelta de tuerca, en el sentido de un reajuste o una realineación de los esquemas que organizaban lo que sabían y cómo actuaban; porque de este proceso entendieron que la lucha no era por el olor y los zancudos, sino por la salud, que se deterioraba debido a la degradación ambiental que causaban el vertedero de Los Laureles y la contaminación del río:

Y entonces, la gente empieza a hablar de que el río, las fábricas, la basurera... y empieza como a verse la necesidad de, ¿qué nos está pasando? Y entonces empezó el muro de lamentaciones, ¡Ahí sí fue un muro de lamentaciones! ... y de dolor... para entonces ya había llegado gente de Juanacatlán, no sólo de El Salto, y gente de Puente Grande y Tololotlán. Ahí es que se cuaja esa comunión alrededor de la basurera y del río, era como los dos fuegos entre los que estábamos metidos esas tres poblaciones. Fue muy fuerte, porque la gente hablaba con mucha fuerza del dolor que representaba estar en una circunstancia. *Por primera vez se socializó el asunto de la enfermedad de manera abierta y abrupta* [cursivas añadidas], porque las personas hacían fila para usar el micrófono, era subirse arriba del kiosco y decir lo que pasaba. Llegaba más y más gente a hablar y se hacían largas las reuniones, pero, eran tan conmovedoras porque, cuando la gente presentaba sus casos... ¡llorábamos! Llorábamos porque eran casos muy graves y de total descontrol y también se dejaba ver mucho la pobreza en la que la gente estaba metida por la enfermedad [...] Y cuando hablaban las de Juanacatlán y decían, "Pues yo no sé qué tengo -se levantaban la camiseta, me acuerdo-, pero tengo estas rayas cafés en la panza, no sé qué son". Entonces se corría una de Puente Grande y pedía el micrófono y decía, "Pues yo soy de Puente Grande, ¡y tengo lo mismo!" y se levantaba la camiseta y tenía las mismas rayas cafés. Y luego se subió una señora y decía, "Pues a mí me cortaron los pechos" y llegaba a otra de Juanacatlán, "¡a mí también!", y llegaba a otra de El Salto, "yo vivo más para arriba, ¡y a mí también!"... y a mí también... y a mí también... *fue como una catarsis colectiva de que había un problema de enfermedad* [cursivas añadidas].

⁵⁸ Que se aborda con mayor detalle en el capítulo *Saber es Poder*, como parte de las primeras disputas.

La gente empezó a agarrar valor, empezó a agarrar coraje, empezó a agarrar decisión. (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021)

Y ahí comenzó el grito de USV. De febrero a julio de 2008 se realizaron diversas acciones en torno a Los Laureles: el recorrido y las reuniones públicas; la marcha a Guadalajara el 14 de febrero, que había sido acordada en las asambleas y coincidió con la muerte del niño Miguel Ángel López Rocha el 13 de febrero; una denuncia popular ante Semades; la mega marcha del 14 de abril que incluyó protestas, el cierre de vialidades tanto en el centro de Guadalajara como en la carretera a Zapotlanejo y la entrega de un pliego petitorio a la Secretaría General de Gobierno (SGG) en donde era solicitada la declaratoria de emergencia ambiental. Al grito de *¡Me caga tu caca!*⁵⁹, otra protesta colocó inodoros afuera de la sede de trabajo del gobernador del estado para hacer referencia a la contaminación del río Santiago a causa de las aguas residuales no tratadas que arrojaba la urbe.

Finalmente, se planeó la clausura simbólica del vertedero en julio, sin embargo, la información sobre esta acción fue del conocimiento de la empresa con la concesión de la basurera, CAABSA Eagle, y las autoridades municipales de Tonalá, donde se ubican Los Laureles. La empresa organizó a grupos de pepenadores para enfrentarse con los vecinos que iban a clausurar y el ayuntamiento envió un contingente de policías para controlar la situación, lo cual derivó en un violento episodio que ni el colectivo, ni investigadores como el Dr. Bernache consideran espontáneo, sino estrategia conjunta entre la empresa y autoridades -de nivel municipal y estatal- para enfrentar la manifestación, amedrentar a quienes participaban en ella y, si hubiesen caído en la provocación, reprimirlos (Bernache, 2009).

Este episodio también fue el primer enfrentamiento con el Estado, que obstaculizó hasta lo posible los procesos legales que había emprendido el colectivo con la denuncia en PROEPA al punto de llegar a los golpes con algunos funcionarios. Alegando la inexistencia del domicilio de la asociación civil, las autoridades dieron por concluido el procedimiento legal. Por su parte, CAABSA Eagle anunció poco después que había llegado a un acuerdo

⁵⁹ Para esta campaña gráfica se imprimieron miles de calcas que decían *¡Me caga tu caca!* y se pegaron por la calle y espacios públicos en Guadalajara.

con SEMADES para la ampliación del relleno sanitario y la movilización perdió fuerza por lo acumulado.

3.3.2 *La juventud se abre paso*

Ha sido mencionado que las características de los primeros integrantes de USV y el peso de las formas tradicionales de relación generaron una dinámica que excluía la participación de mujeres y jóvenes que, eventualmente, fueron empujando su participación en procesos diferentes. En el caso de las y los jóvenes, es muy relevante notar cómo han empujado tanto los procesos formativos-reflexivos al interior de USV, como la generación de alternativas de forma que, en su conjunto, han tenido un peso muy importante en su adquisición de competencia social y habilidades estratégicas.

En medio de los trabajos con el *Seminario Movimientos Sociales, Sujetos y Prácticas* y con CASIFOP, las y los jóvenes que integraban el colectivo -incluida Sofía Enciso González, hija de Enrique y Graciela- organizaron círculos de estudio y reflexión sobre algunos temas, para después facilitar un proceso de *traducción*⁶⁰ del conocimiento al resto de USV:

En ese tiempo hacían los círculos como de estudio y ahí sí tuvieron ellos mucha fuerza de que a los grandes nos enseñaron esa comprensión. O sea, era como: “la estructura del capital está así y los modelos así”. Eso fue una lectura de un aprendizaje que nosotros tuvimos, pero porque ellos hacían círculos de estudio, *no fue de los viejos a los jóvenes, sino que los jóvenes nos enseñaron esa parte* [cursivas añadidas] [...] Los muchachos fueron los que nos abrieron el espacio (G. González en grupo de discusión, citada en Carmona, A., 2020, p. 132).

También buscaron participar de forma más activa en los trabajos de preparación de la 4ª Asamblea de la ANAA, que el colectivo coordinó a orillas del Santiago en El Salto, y en la que se reunieron “alrededor de doscientos delegados de la Asamblea provenientes de doce estados del país” (McCulligh, 2020, p. 158), en mayo de 2009. Sin embargo, las reuniones públicas y asambleas eran espacios cerrados, solo para gente mayor:

⁶⁰ Elegir la palabra *traducción* para hablar de estos puentes de comunicación y circulación del conocimiento tiene que ver con dos cuestiones: por un lado, se trata específicamente de la palabra que integrantes de USV refieren en las entrevistas para plantear estas situaciones, y por otro, describe con claridad y sencillez el proceso de *descifrar, interpretar y trasladar un conocimiento de un lenguaje a otro para volverlo accesible* para quienes antes no lo era.

Nosotros proponíamos que se hiciera un festival, una acción que convocara a la gente, *que la gente pudiera hablar desde otras formas además de esa forma del dolor y que otros jóvenes pudieran conocer la realidad de lo que estaba pasando* [cursivas añadidas] [...] Varias veces nos tocó platicarles a jóvenes que ni siquiera sabían que existía un problema. Nos topábamos jóvenes de 20 a 25 años que les decíamos "¿conoces la contaminación [...] decían "no, ¿un río? por aquí no pasa" y viviendo a 50 a 100 metros del río. Nosotras veíamos eso y decíamos: "es que los jóvenes tienen tan normalizado que no existe un río, que no está presente en su consciente." (S. Enciso, en Carmona, 2020, p. 129)

Uno de los jóvenes que participaba propuso hacer una presentación con fotos de cómo era antes el río y la vida en sus alrededores, para ir a las escuelas e invitar a la Asamblea de la ANAA. De acuerdo con Carmona (2020), tomaron como base los datos del estudio *Identificación y Caracterización de Fuentes de Contaminación de las Cuencas Directas del Río Santiago entre los municipios de Ocotlán y Tonalá, y Directa del Río Zula* (CEA, 2006) para ir salón por salón, tanto en primarias, secundarias y prepas de El Salto. A pesar de la buena respuesta que tenían, todavía siguió siendo difícil que los adultos los integraran a la hora de las reuniones públicas.

También durante 2009, Sofi inició un trabajo de recuperación de la memoria histórica natural del territorio, muy importante para dar otra *vuelta de tuerca* a la forma en que entendían aquello por lo que peleaban. La recuperación de los modos de vida y el vínculo que tenían al río les ayudó a reformular su lucha en términos de conservar la vida:

Se iba al mercado, ponía las fotos que habíamos hecho en años anteriores, de exposiciones, y ponía el *Tendedero de Sueños* [cursivas añadidas], y luego nos platicaba lo que le había pasado en el mercado y cómo *los niños pensaban que ellos estaban mariguanos y que estaban platicando cosas fantasiosas del río* [cursivas añadidas]. A su vez, Sofi exprimía los viejitos a que le platicaran todo, luego a los jóvenes, luego a los niños. Y los niños decían, "¡Ahí en el mercado andan unos muchachos bien mariguanos! Están platicando que en el río que dizque había peces y que había árboles y que había sabe qué". *Ahí empieza la reconstrucción, ese mismo periodo damos ese salto a la reconstrucción de la memoria histórica natural... ¡y a la vida!* [cursivas añadidas] (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Este proceso de reconstrucción de la historia natural de su territorio, acumulado con el de formación vía *Seminario Movimientos Sociales, Sujetos y Prácticas*, talleres en CASIFOP, intercambios con otros pueblos en el marco de la ANAA, y procesos de autoformación, tuvieron efectos colaterales. El contraste entre las memorias de lo que fue el

río y la conciencia de las tremendas circunstancias en las que vivían, paralizó a las y los jóvenes. Entre la frustración, el encabronamiento, la desesperanza y hasta la paranoia, algunos se alejaron de USV dudando -en palabras de Sofi- si servía de algo conocer para que se cambiaran las cosas:

Sofi quería más soportar a los jóvenes que a todo el proceso organizativo de la pelea hacia afuera. Era como, “¡los soldados están muriendo!” y entonces, ¿cómo dar fuerza? Y ese fue otro brinco [...] ¡Desaprendimos! En ese tiempo, de 2012 al 2015 era puro desaprender. Era cuando lloraban mucho los jóvenes. Fue un tiempo también de mucha catarsis, de la frustración de ver el sistema en el que estaban metidos, cómo podían construir algo que les permitiera seguir vivos y apoyar a sus familias o cómo tenían que rendirse e irse a la fábrica. Y ahí también se generó un proceso bien triste, porque no teníamos el soporte, los muchachos ya estaban creciendo, entonces era de adolescentes, jovencillos, a adquirir las responsabilidades de adulto y despojarse de la pertenencia, de sus sueños y la pertenencia al colectivo y tener que ir a chingarle a la fábrica porque su mamá no tenía qué comer. (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Me decía un primo, “pues nos están matando y nos vamos a enfermar todos, nos vamos a morir, pero será largo el tiempo”... como que, si luchamos por eso, pa’ que no nos maten con la dosis diaria, nos vamos a chingar diario ¡no! Llorábamos bien mucho, porque decíamos, ¿cómo? si uno tiene que modificar toda su forma de vida... (S. Enciso, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Este proceso es interrumpido en 2012, cuando la familia Enciso González fue blanco de hostigamientos que se agravaron a partir de que lograron hacer público el estudio *Actualización del estudio de calidad del agua del río Santiago (desde su nacimiento en el lago de Chapala, hasta la presa Santa Rosa)*, elaborado y ocultado por el IMTA por todo el tiempo que pudo usando artilugios legales para evadir las solicitudes de transparencia, hasta que una resolución del IFAI lo instruyó a entregar el estudio de forma completa, en febrero de 2012⁶¹. Como consecuencia, los miembros de la familia se vieron obligados a dejar su hogar y El Salto y entrar al *Mecanismo de Protección para Personas Defensoras de Derechos Humanos y Periodistas*. Pudieron volver hasta finales de 2013:

Dejamos un poco las cosas por la paz. Con tanta derrota y con lo que había pasado... fijate, y esos años fueron muy vitales porque en esos años se destruyó mucho el territorio. Se hicieron

⁶¹ Se aborda en el capítulo *Saber es poder*, como parte de las disputas con el estado.

todos los fraccionamientos grandes y le quitaron el caudal al río, o sea, en esos años pasaron muchas desgracias. (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021)

Yo me fui de Jalisco. Estuve dos meses fuera y luego, ahora que regreso, intentamos como retomar, siendo menos vulnerables, menos frágiles. No podemos vivir con miedo, ¡no tiene que pasar en El Salto! No puede haber muertos por defender su territorio... Regresé llena de ideas de cómo podríamos irle buscando, o haciéndole. De retomar el trabajo. (S. Enciso, citada en Jaacks y Fisher, 2014, 18:14)

3.3.3 *Deconstruir, desaprender, desautomatizar*

Las y los jóvenes de USV también propiciaron una nueva vuelta de tuerca al impulsar la creación de alternativas que modificaran las formas de vida en que los conminaba la situación de deterioro y contaminación de su entorno. Ezequiel tenía experiencia enseñando agroecología a jóvenes en Chiapas y, a su vuelta a El Salto, había establecido algunos proyectos productivos agroecológicos. Esto fue aprovechado por las y los jóvenes de USV, además de algunas personas mayores:

Empezamos a sembrar para solucionar las cosas, si tenemos hambre, ¡pues hay que producir comida! Una zanahoria tardaba tres meses en crecer, ¡90 días! Una zanahorita así, carente, rascuache, ¡tanto tiempo! No, pos, difícil. Una vez, Beto y yo, 40, 50 días, comiendo brócoli diario, día y noche, ir a intercambiar a la tortillería por un kilo de tortilla. Tortilla de brócoli. Ni modo de ir a comprar un refresco, bueno, no tomábamos refresco, pero, así como cambiar la tonada. (S. Enciso, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

En ese tiempo, la formación consistió en un proceso de desaprender y deconstruir cosas, aprender a usar el sentido común y desautomatizarse. Se dieron cuenta de que vivían en el *mundo de las cosas hechas* donde todo se resolvía con *dinero*, pero, ¿cómo producir dinero cuando se está peleado con la idea de tener un patrón? En ese sentido, este periodo también fue una reconstrucción del proceso de vida:

Fue como también entender, luego, que teníamos que regresarle, yo siempre decía “que regresarle a la tierra lo que es de la tierra” y empezamos a compostar. Porque veíamos eso, ¡las cosas no daban! porque la tierra estaba desnutrida y Ezequiel nos decía, “así como está la tierra está tu organismo, como está tu organismo está en la tierra” y entonces fue otro momento de mucha vitalidad para el colectivo, el *poder entender el ciclo de la vida* [cursivas añadidas] [...] ¡una tortilla!” y decía Ezequiel, “es que Adelina las hace con amor, pero luego

yo también siembro, vamos allá a que conozca” y luego yo veía un pinchi yerbajal y nada de orden en la siembra de Ezequiel y decía ¿qué pedo? Acostumbrada a ver las siembras limpias, separadas, ¡todo! O sea, *era una revolución de entender la vida* [cursivas añadidas]. La vida per se. Esa fue *otra gran amalgama para poder hablar lo que representaba la lucha. Ahí nosotros, por primera vez, dijimos que peleábamos por la vida* [cursivas añadidas]. No fue antes. [...] entendimos que peleábamos por la vida, en su integralidad. Con agua, con suelo, con aire, ¡con todo! Por mantener la sangre sana. (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021)

El cambio de estrategia tras el regreso a El Salto fue dejar de mirar al Estado y mirar hacia adentro, retomar la base, construir modos alternativos de sobrevivencia. Se realizaron proyectos en el vivero, el huerto, la milpa, intercambio de semillas, producción para el autoconsumo y vender un poco para cubrir algunos gastos. Trabajaron con grupos de niñas y niños, señoras, hicieron talleres de alimentación, siembra, conservas, autocuidado, medicina tradicional, círculos de estudio. Carmona señala que este periodo -autogestivo, con errores e inexperiencia que lo volvían incipiente a ratos, limitado a ratos-, fue un tiempo de dedicarse a la comunidad, tanto en la colectividad que conformaban como en lo que les toca como personas, “fue un tiempo de sanar” (Carmona, 2020, p. 136):

Después de ese aplastadón, fue que decidimos ir otra vez hacia abajo y a construir alternativa por que no había como mucho qué hacer con ese monstruo. Era como, “bueno, *recuperemos el espacio o los espacios de vida*” [cursivas añadidas]. Fue como un momento de volcarnos a todo, a toda la alternativa y a todo el pensamiento de recuperación de la tierra. Era como, “orita, ¡concentrémonos! ¡Tenemos que estar vivos!”. Fue como reconciliarnos con nosotros y decir, “bueno, es un monstruo grande y yo estoy desnutrido ¡necesito comer bien!”. Fue un tiempo de empezar a buscar nutrinos, pero también a entender qué papel tenía la lucha social, siendo que nosotros estábamos en otro esquema. *Ya no gritábamos. Dejamos de gritar y nos sumergimos y cómo nos acompañaba nuestra comunidad en ese sumergirnos* [cursivas añadidas]. Y, afortunadamente, nos amarramos con mucha gente de los pueblos. Fue un tiempo de amarre, pero ya de hacer cosas: que los baños secos, que la estufa Lorena⁶². (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

⁶² Estufas o cocina *Lorena* es el término con que se conoce comúnmente a una tecnología ecológica o ecotecnia que reduce el consumo de leña en los hogares de las comunidades y por elaborarse a partir de una mezcla de *lodo y arena*, se les llama Lorena.

En sus palabras, este fue un nuevo proceso que los llamó a re-nutrirse, re-entenderse y re-forjarse para pensar cómo podrían seguir trabajando. Por ello, también restringieron la colaboración con tesis y academia, solo se vincularon con quienes adoptaban una postura proactiva frente a las tareas cotidianas de USV “si la gente viene, que venga a chingarse al parejo con nosotros y de ahí saque su tesis, aquí estamos, lo que puedas sacar, ¡sácalo!” (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021).

Para Sofí, después de haber pasado por el grito y el *muro de lamentaciones*, después de conocer otros lugares y escuchar otras luchas, es en este compartir y escuchar que construyeron su propia voz. Para Graciela, antes no habían podido hacerlo porque estaban “captando y captando”:

Ahí yo creo que fue el punto donde nosotros empezamos a hablar. O sea, en otros momentos, claro, exponíamos el caso, nos lamentábamos de lo que estaba pasando y, cuando oíamos a otros decíamos, “ah, acá también pasa”. *Cuando uno hablaba del caso, lo construía de manera más amplia conforme íbamos entendiendo lo otro* [cursivas añadidas], no sé, que se roban el agua, “ah, con don Chuchito también se roban el agua”, ¡acá también se roban el agua! Y, como que lo fuimos construyendo, el caso, en escuchar. Pero en ese tiempo que dice Graciela, 2012-2013, ya también que se fue agregando Alan, incluso más antes, en 2010-2011, ya empezamos a construir nuestra propia voz. *Que no era replicar lo que estaba pasando en otro lado a partir de lo que vivíamos, sino que era, sobre eso cómo nos vemos y cómo nos construimos* [cursivas añadidas]. (S. Enciso, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Desde la perspectiva de Sofí, lo que mueve al conocimiento pasa “por compartir el sentimiento de apropiación del espacio, y la otra por conocer” para poder conjurar la vida de una manera diferente y, en su entorno, este proceso se ha roto tanto por el crecimiento acelerado de la población como por la necesidad de sobrevivir bajo las condiciones que les impone. Frente a la vida que impone la fábrica y el sistema, ella observa que los pequeños descubrimientos desautomatizan y te ponen frente a un universo de posibilidades de sentido: desde conocer el bosque que está atrás de tu casa y nunca has visitado ni sabes qué repercusión tiene en tu vida, pero está en alguna parte de tu construcción de infancia; hasta encontrar las piedras del empedrado antiguo debajo de bloques de cemento de la banquetta y recordar cómo eran las calles, cómo era caminarlas, enamorarte del recuerdo:

Yo vi eso, que es eso, que está tan acelerado el cotidiano, tan acelerada la construcción, que somos una población sumamente cansada por la explotación laboral, gente cansada por la

sobrevivencia cotidiana, del alimento ¡de todo! que lo menos que uno quiere hacer ¡es pensar! Llegar, dormir, ver la tele, y el único momento de introspección es ver Laura en América decir, "ira, otro como yo" [...] uno conoce los libros de verdad, o los libros así, cuando anda en esto, de ahí en más uno se imagina que todos son como El Principito, que todos los libros se van a poder leer así, o son cuentos, que esa es la única forma de redacción. Y cuando te das cuenta, es abrir a la construcción completa de la complejización que te lleva a las cosas. (S. Enciso, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Para Graciela, en este ir y venir entre entender un elemento o una parte del todo, que te permite reacomodar lo que sabías para complejizarlo un poco más y entender mejor ese todo, y luego volver a empezar con otro elemento que repite el proceso, lo difícil es lograr el primer paso. Una persona da ese primer paso cuando cierto elemento del todo se vincula con ella, en palabras de Graciela, es como cuando compras un coche y empiezas a darte cuenta de cuántos otros hay igual que el tuyo, que no habías notado antes, “así pasa también con los árboles, con el suelo, con la enfermedad” (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021)⁶³:

El lenguaje [cursivas añadidas], como dicen, no sólo es un escalón de pensamiento de quién sabe más y quién no, o que vale más el que va a la escuela y el que no, sino que *es en sí, como de las brujas, ¡un conjuro!* [cursivas añadidas] Yo lo pienso ahora, el que nosotros ahora podamos esbozar -porque no lo podemos hablar completamente-, el que podamos esbozar cómo queremos un río, porque antes era como el protestar ¡queremos que se sanee! ¡queremos que se limpie! Pero el *esbozarlo es ir conjurando un futuro, ir construyendo* [cursivas añadidas]. (S. Enciso, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

3.4 Conocimiento para construir alternativas

En el trayecto recorrido entre el *momento del grito* y cuando comenzaron a *escuchar su propia voz* -además de lo construido a partir de entonces-, el colectivo fue reajustando la forma en la que entendía el problema e interactuaba y actuaba al respecto. Al realizar sus propias observaciones, también generaron anticipaciones, explicaciones causales y

⁶³ Sin duda, esta idea recuerda el proceso toma de conciencia que describe Piaget como el mecanismo de reconstrucción que transfiere aquello que está en un plano inferior e inconsciente a un plano superior y consciente (Piaget, 1981). Tiene también elementos descritos como parte del propio proceso de investigación en obras como *El helicoide de la investigación: Metodología en tesis de ciencias sociales* (Aibar, Cortés, Martínez, y Zaremborg, 2013).

relaciones lógicas entre los elementos del problema. Y también sus propias alternativas. En ese ir y venir han construido su propio conocimiento respecto a la problemática, pero también respecto a sí mismos frente a ella. Esta producción, que está orientada por la necesidad urgente de *entender, actuar, defender, sobrevivir*, no sigue un patrón lineal; es decir, no se produce primero para entender y luego para actuar, sino más bien en reorganizaciones sucesivas y desde distintos derroteros. Parte de este conocimiento se pone en juego para construir alternativas de forma colectiva; otra parte puede seguir las formas y paradigmas de la investigación en forma de tesis de grado y posgrado.

En este último caso, las preguntas que se hacen, las disciplinas y corrientes teóricas que eligen y el tipo de investigación que realizan, puede llegar a ser muy diferentes a hecho por personas *de fuera*, porque se busca generar un conocimiento para ser movilizado y, aunque sin duda puede tener un valor teórico, no es el objetivo primordial; su pertinencia y relevancia está dada por el contexto socioambiental y porque contiene una utilidad práctica que puede ser una alternativa frente al problema, aprovisionar de información de línea base para entenderlo, o generar procesos de reflexividad, tanto para el colectivo como para otras comunidades de la cuenca. Adicionalmente, la comunidad suele estar en el centro de los procesos de creación y participa de manera activa; no solo porque es uno o una de sus integrantes quien escribe, sino por pensar las preguntas, recopilar la información, escuchar los avances, recibir los resultados, replantearse acciones a partir de ellos, etcétera.

En años recientes, por lo menos a partir de 2017, la generación de alternativas y de conocimiento propio ha alcanzado niveles mayores, en términos de escalas: proyectos más ambiciosos, que involucran a más personas y comunidades y en los que intervienen personas con una expertise cada vez más específica.

Para ilustrar lo dicho, veamos los ejemplos más significativos en cuanto a generación de alternativas y producción propia, además de dos proyectos concretos en los que se ha involucrado el colectivo de 2017 a la fecha: los *Laboratorios rurales y sistemas para tratamiento alternativo de agua, programa recuperación de ríos* y la propuesta *Incidencia para la regeneración eco hidrológica y la reapropiación comunitaria de la Cuenca Alta del río Grande de Santiago*.

3.4.1 Alternativas y producción propia

Tras la visita de La Otra Campaña en 2006, más que acciones contundentes y mediáticas, el principal proyecto de USV era “el apego a la tierra, pues ya se empezaba a renegar de la industria” (Carmona, 2020, 122) y las mujeres que lo integraban plantearon la idea de que se hiciera una escuela agrícola, como alternativa. El ejido Jesús María les donó un terreno en donde armaron la *Parcela Escuela Los Mezquites*, en la que trabajaron alrededor de un año para limpiar, reforestar y hacer un pozo de agua, pero el proyecto se interrumpió por represalias del entonces presidente municipal, que solicitó la misma parcela en comodato para construir una primaria, que al día de hoy no ha sido construida.

En 2010 abrieron un espacio comunitario para oficina, talleres y reunión del colectivo. Hay un centro de acopio de residuos, un vivero comunitario que produce especies nativas para reforestar zonas urbanas degradadas por la contaminación y, más recientemente, se instaló una planta potabilizadora de agua. El *Vivero*, como se le conoce comúnmente, continúa siendo el principal lugar de encuentro.

En cuanto a la producción académica propia, en 2015, Lizette Santana Belmont, entonces integrante de USV, presentó la tesis, *Representación social del daño a la salud en el conflicto socioambiental de El Salto, Jalisco* para la obtención del doctorado en antropología en la Facultad de Filosofía y Letras y el Instituto de Investigaciones Antropológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. En ella partió de la pregunta, ¿de qué manera los sentimientos, pensamientos y el actuar cotidiano de los pobladores saltenses pueden transformar las relaciones sociales y procesos impuestos, tal que puedan producir nuevas significaciones respecto de su salud y su territorio? Su objetivo era conocer las representaciones sociales de los pobladores respecto del daño a la salud y el modo en que están relacionadas con el deterioro socioambiental, en busca de diversas explicaciones, creencias, actitudes y comportamientos que moldean su realidad socioambiental para discernir los elementos que favorecen la concreción de sistemas simbólicos autónomos.

Como fue mencionado al referir las colaboraciones con academia⁶⁴, integrantes de USV publicaron, en 2016, dos artículos diferentes en el cuaderno temático de la WATERLAT-GOBACIT, red internacional de docencia, investigación e intervención inter-

⁶⁴ Sección 3.2.4 de este capítulo.

y transdisciplinaria abocada al tema de la política y la gestión del agua⁶⁵. Lizette Santana Belmont presenta el artículo *Contradicciones y amenazas derivadas del Polígono de Fragilidad Ambiental de la Cuenca del Ahogado (POFA)*, donde se propone mostrar la vaguedad de la política pública ambiental con el caso del POFA⁶⁶ y cómo impacta de manera contradictoria en los esquemas de urbanización y reordenamiento territorial. Por su parte, Alan Carmona Gutiérrez escribe *La política hídrica de saneamiento en El Salto, Jalisco, ¿solución o contrainsurgencia?*, y plantea un recorrido por el proceso de implementación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) El Ahogado -la alternativa promovida por el gobierno estatal y federal para limpiar el río Santiago-, con el objetivo de cuestionar la racionalidad que impulsa al Estado a desarrollar una política hídrica centrada en megaproyectos de infraestructura hidráulica y contrastarla con las exigencias de las y los afectados, la información de estudios oficiales y el eco que esto ha tenido en las decisiones gubernamentales. Carmona explica que estas reflexiones surgieron en un contexto de aprobación generalizada de la estrategia estatal, por tanto, era urgente cuestionar “la obra en sí, su lógica, las motivaciones del Estado y los fines últimos para el aprovechamiento del agua.” (A. Carmona, comunicación personal, 11 de noviembre de 2021).

Graciela González Torres, una de las integrantes de USV más reconocidas públicamente, obtuvo el grado de maestra en Ciencias de la Salud Ambiental con la tesis *Calidad del aire y su efecto en la función respiratoria de la población infantil de El Salto, Jalisco* (2017) Su investigación fue realizada en la cabecera municipal de El Salto durante el periodo 2015-2016, y en ella participaron alumnas, alumnos, madres y padres de familia de una escuela primaria para analizar la calidad del aire y sus efectos en las funciones respiratorias de la población infantil. El estudio, de carácter observacional y exploratorio, tomó en cuenta (i) bacterias patógenas para sistema respiratorio, (ii) composición química de metales pesados en polvo atmosférico depositados en suelo urbano, (iii) medición del número

⁶⁵ Cuadernos de Trabajo de la Red WATERLAT-GOBACIT. Serie Áreas Temáticas – AT3 SATCUASPE, El Ciclo Urbano del Agua y los Servicios Públicos Esenciales. Cuaderno Vol. 3, No 6, “Las políticas del deterioro: la dinámica urbano industrial en torno al río Santiago, Jalisco, México”. Disponible en <http://waterlat.org/WPapers/WPSATCUASPE36.pdf>

⁶⁶ Recordemos que, como se presentó en el capítulo *Dar Cuerpo a la Cuenca*, a la exigencia por la declaración de una zona de emergencia ambiental y de acción extraordinaria de atención en materia de salud, el gobierno estatal de Jalisco respondió con el decreto del Polígono de Fragilidad Ambiental (POFA) de la Cuenca El Ahogado, publicado en el Periódico Oficial de Jalisco el día 2 de septiembre de 2010, cuyo objetivo era establecer criterios ambientales aplicables en la zona incluyendo algunos relativos al control de las actividades y descargas industriales y al monitoreo de agua y aire.

de partículas menores a 10μ en aire, (iv) presencia de plaguicidas en la orina de niñas y niños de entre 10-12 años y (v) función respiratoria en este mismo grupo de población. En la elección de su problema de investigación, Graciela tomó en cuenta la necesidad de “tener datos fehacientes y metodologías comprendidas por nosotros para la recolección de datos duros” y trascender la instrumentalización del colectivo para proyectos de investigación “ajenos en entendimiento, en objetivos, en necesidades, en motivaciones, etc.” (A. Carmona, comunicación personal, 11 de noviembre de 2021).

En su reciente tesis para obtener el título de licenciado en Gestión y Economía Ambiental, *Imaginarios colectivos de un conflicto socioambiental: La lucha por el río Santiago en El Salto, Jalisco* (2020), Alan Carmona Gutiérrez se preguntó sobre qué es lo que ha determinado la construcción de un imaginario colectivo en torno al conflicto socioambiental en la lucha por el río Santiago. Su investigación hace una revisión de las influencias, momentos y experiencias históricas que han marcado a USV en su lucha y aquello que lo diferencia de otros sujetos sociales. Su énfasis en los imaginarios colectivos explora y reflexiona cómo las formas de entender la realidad, los intereses y las motivaciones dan lugar a determinados modos de hacer política⁶⁷.

Esta tendencia a generar conocimiento aplicado a las necesidades de defensa del territorio se mantiene en el colectivo con proyectos como *Implementación de cartografía digital como herramienta de apoyo para la defensa del territorio ante la devastación ambiental* mediante el cual, Estefanía Villanueva Castorena está desarrollando un sistema de información geográfica de la cuenca⁶⁸. Su proyecto se enfoca en el mapeo de los conflictos en el territorio como una herramienta de denuncia, apoyo y articulación entre pueblos y parte de una base de datos para la recolección interna y externa de información entre los pueblos organizados de la cuenca Chapala-Santiago que se desarrolla mediante sistemas de información geográfica y plataformas digitales de fácil acceso. De forma regular, Estefanía genera la cartografía digital que requiere el colectivo para denuncias, comunicación, actividades en la cuenca, informes, etcétera.

⁶⁷ Cabe decir que, en su esfuerzo por dar cuenta del imaginario colectivo de Un Salto de Vida, aporta elementos que permiten reflexionar sobre la emergencia de la subjetividad política de USV y su relación con los procesos de formación que han tenido, que son parte de los objetivos de esta investigación. Agradezco la generosidad de Alan para compartir conmigo su trabajo desde la versión de borrador.

⁶⁸ Estefanía Villanueva colaboró con este trabajo aportando los mapas que se integran en el capítulo *Dar Cuerpo a la Cuenca*.

A continuación revisaré dos casos en los que el conocimiento para la generación de alternativas se ha movilizó de forma relevante.

3.4.2 *Laboratorios rurales y sistemas para tratamiento alternativo de agua*

Para 2017, en conjunto con CIESAS-Occidente y el IHE Delft Institute for Water Education de Holanda, el colectivo inició el proyecto *Laboratorios rurales y sistemas para tratamiento alternativo de agua, programa recuperación de ríos* financiado por la Fundación Río Arronte. Construyeron alternativas de tratamiento de aguas residuales experimentales y potabilización para consumo humano en espacios públicos y comunitarios de cinco comunidades de la cuenca: en La Cañada, en Ixtlahuacán de los Membrillos; Casa Blanca, en Poncitlán; Tecualtitán, en Zapotlán del Rey, y las cabeceras municipales de El Salto y de Juanacatlán. Para 2021 habían construido 32 filtros de agua familiares; 5 plantas potabilizadoras de agua, dos humedales a escala domiciliaria, un humedal experimental y una planta de tratamiento de agua comunitaria. Marisa Yáñez, integrante de USV, recuerda que este proyecto tiene sus antecedentes en el vínculo con el Dr. Joshua Greene:

Enrique lo conoció allá en Casa Blanca y lo invitó a Un Salto de Vida. Él llegó, nos lo presentaron, platicó y dijo que si nos interesaba tomar un taller con él que era sobre agua, según eso cada semana íbamos a estar, él nos entregó unas hojas, que iban a hacer 40 clases [...] al final yo no supe si acabamos las 40 clases o qué pasó, porque de ahí, él siguió yendo. (M. Yáñez, comunicación personal, 05 de julio de 2021)

El Dr. Greene ya tenía varios años trabajando en la cuenca y alrededor del Lago de Chapala, con la encomienda de buscar grupos ambientales para trabajar con proyectos ecológicos. Desde su perspectiva, más que desarrollar proyectos paternalistas o intervenciones en las comunidades, la intención era generar procesos que *les entregaran el problema*, es decir, que pudieran dimensionarlo y pensar formas de resolverlo. De estas experiencias en diferentes comunidades de la cuenca, recuerda que:

Primero platicamos con los académicos y nos dijeron, “pues es muy difícil trabajar con la gente, y es muy difícil bla, bla, bla, bla, bla” y decidimos, “pues vamos a preguntarle a la comunidad, ¿tienen interés o no?” ¡y había mucho interés! Llenamos un centro comunitario y la gente ¡Obvio, obvio, obvio! quieren hacer algo. Con eso ya empezamos las clases, los grupos, primero era muy difícil porque... era aprender todo, aprender cómo hacer los filtros. Y la primera cosa es que *nosotros tenemos una idea de qué hacer y ellos tenían otras*

[cursivas añadidas]. Nosotros estábamos enfocados en el río y en esta contaminación y en estas condiciones, pero la gente estaba preocupada más por el agua ¡por su propia agua primero! ¡Y eso es obvio! Entonces, antes de hacer filtros del río, era empezar a hacer análisis de su propio sistema de agua y cómo se captura, cómo se filtran. (J. Greene, comunicación personal, 07 de junio de 2020)

Después de tener los talleres de agua con el colectivo, pensaron en hacer un proyecto juntos aprovechando la experiencia y redes de Greene con otras comunidades. Así presentaron la propuesta *Laboratorios Rurales y Sistemas para Tratamientos Alternativos de Agua, Programa Recuperación de Ríos*, respaldada por el CIESAS a través del Dr. Gabriel Torres, a una convocatoria de la Fundación Río Arronte⁶⁹.

Greene también se había postulado a un doctorado y, de forma casi simultánea, recibió la confirmación de que el proyecto había sido elegido para ser financiado por la Fundación Arronte y él aceptado en el programa de posgrado, en Suiza. Greene estaba a punto de rechazar el proyecto porque no podría operarlo, pero las y los integrantes de USV que participaban lo convencieron de que sí lo podían realizar, de este modo quedaron coordinando, administrando y operando el proyecto.

El equipo de trabajo del proyecto estuvo conformado por integrantes de USV y habitantes de las comunidades en donde se realizaron las intervenciones. Se trabajó de forma participativa para definir qué alternativas querían implementar y que se involucraran en la definición y donación de espacios para la instalación de las plantas potabilizadoras y las de tratamiento de aguas residuales. La selección de comunidades para implementar el proyecto se realizó a partir de redes de trabajo y confianza que se habían desarrollado previamente:

[Greene] empezó en Casa Blanca a dar esos cursos y gente de La Cañada venía, y fue cuando también le dijeron que porqué no lo hacía también allá en La Cañada. Y una señora de Casa Blanca dijo, "también hay que entrarle a Tecua", una señora que era de Casa Blanca, pero se casó con uno de Tecua. Y mi hermana tiene una amiga muy movida en Tecua, una señora que ha sido presidenta ejidal, presidenta de la comunidad, está metida en lo del templo, o sea ella mueve y remueve todo y me dijo mi hermana, "háblale, te voy a pasar su teléfono, que le hablas de parte de mí y que traen ese proyecto". La contactamos y luego, luego se prendió e invitó a más gente. (M. Yáñez, comunicación personal, 05 de julio de 2021)

⁶⁹ Institución de asistencia privada que financia proyectos relacionados con salud, adiciones y agua en México. Ver <https://fundaciongonzalorioarronte.org>

[En 2018] hicimos un evento con todas las comunidades, invitamos mucha gente, ¡y era buenísimo! con esas comunidades fuimos a visitar plantas de tratamiento, fuimos a conocer su propio territorio, hacer mapas, a partir de experiencias con las otras comunidades, ¡y cada comunidad tenía otra idea! [por ejemplo] las mujeres en Ixtlahuacán, estaban más interesadas en dejar de comprar sus jabones tóxicos y hacer sus propios jabones y productos y eso, entonces, ¡qué bien! En 2018 hicimos un día de intercambios, fuimos a Tecualtitán, también trabajamos allá, al otro lado del río, en Casa Blanca, está en Zapotlán del Rey. Era un día de intercambio de experiencias. (J. Greene, comunicación personal, 07 de junio de 2020)

Las actividades incluyeron foros en los que se reunieron instituciones e integrantes de la academia para recuperar información y definir el modelo que sería desarrollado en cada caso. Además, contaron con un equipo de expertas y expertos que colaboraron en torno a aspectos específicos como calidad del agua, alternativas para tratamiento de aguas residuales, plantas de tratamiento, remediación, muestreo, elaboración de planos, etcétera. El Dr. Luis Arellano, del CIATEJ, fue contactado para algunas consultas específicas y terminó integrándose de forma regular al proyecto.

Otra de las comunidades elegidas era San Martín de Zula, en el municipio de Ocotlán, sin embargo, se tuvo que cambiar por cuestiones de seguridad, debido a la presencia de grupos del narco. En su lugar pusieron a La Azucena, fraccionamiento en El Salto que ya ha sido mencionado y que permanece en el imaginario como “donde se cayó el niño Miguel Ángel”. Marisa recuerda que, dados los problemas de agua y la historia del lugar, pensaron que sería relativamente fácil involucrar a todas las personas inconformes en el proyecto. Sin embargo, no fue así y no pudieron trabajar tampoco en este espacio, a pesar de varios intentos:

Se habló con el sacerdote y fue muy accesible, dijo, "¿Por qué no empezamos con un huerto? Llamamos a la gente y aquí mismo en la parroquia" y prestó un lugar para que se hiciera. Llegaron los muchachos y pusieron el alambrado y todo. Pero es bien difícil ahí, porque la gente todo el tiempo está trabajando, cambian turno, a veces están en la mañana, a veces de tarde, a veces la noche, y se les hacía muy pesado. Aparte, hay muy poco apego al territorio. (M. Yáñez, comunicación personal, 05 de julio de 2021)

Para Marisa, el fracaso en La Azucena se vincula con la falta de apego al territorio y la vida de sobrevivencia que tienen, considera que la gente vive cansada por sus trabajos precarios, extenuantes y sin turnos fijos, típicos de las industrias. Por si fuera poco, diariamente invierten enormes tiempos en el traslado de su casa a su centro de trabajo y, en sus días libres deben ocuparse de pendientes del hogar o la familia. También observa una

indiferencia y desesperanza prevaleciente, sobre todo en las y los jóvenes, “pienso que todo eso se junta, el desapego, el cansancio, el trabajo y trabajo, el que no vean mucho futuro” (M. Yáñez, comunicación personal, 05 de julio de 2021).

Para el fin junio de 2021, el proyecto *Laboratorios rurales y sistemas para tratamiento alternativo de agua, programa recuperación de ríos*, estaba en etapa de evaluación y revisión final por parte de la Fundación Río Arronte. Sobre sus resultados, cabe resaltar que los filtros familiares instalados en La Cañada arrojan agua en calidad potable, pero no fue así ni en El Salto ni en Juanacatlán. No funcionaron para las condiciones de ambas cabeceras municipales por los altos niveles de arsénico que contiene el agua y no podían ser removidos por los sistemas implementados. Debido al confinamiento por el virus del SARS COV2-2019, tres de las cinco plantas potabilizadoras instaladas -en Tecualtitán, Juanacatlán y La Cañada- se mantuvieron cerradas por haber sido instaladas en escuelas. Marisa comparte algunas reflexiones sobre los aprendizajes de este proyecto:

Yo creo que se ha aprendido mucho, porque te digo que era de cero, ir viendo sobre la marcha [...] Trabajamos ¡hasta de más! porque no sabíamos cómo [...] También se me hacía muy chido, porque decíamos, ¡vamos a Casa Blanca! y ahí andábamos con la carretilla y la pala echando viajes, haciendo mezclas y haciendo todo. Se me hacía suave porque participábamos de todo lo que podíamos hacer. Y la comunidad también [...] Yo creo que sí es replicable en otros puntos de la cuenca y también ya se está regando el chisme y de otras comunidades han ido a verla; los de San Jacinto dicen que quieren una, y en Zapotlán del Rey también me han estado preguntando sobre cómo está y cómo es y todo [...] es una planta que se hizo con poca lana, comparado con lo que gasta el estado, qué no requiere tanto mantenimiento y qué puede ser replicable. (M. Yáñez, comunicación personal, 05 de julio de 2021)

3.4.3 Proyecto Nacional de Investigación e Incidencia

La experiencia más reciente de USV con el ámbito académico, tanto en colaboración como en coproducción, también aporta evidencias respecto a la forma en que sus integrantes han construido su voz y las habilidades estratégicas que han desarrollado. En el marco los Proyectos Nacionales de Investigación e Incidencia (PRONAI) en el conocimiento y la gestión en cuencas del ciclo socio-natural del agua para el bien común y la justicia ambiental, que impulsa el gobierno federal actual (2018-2024), USV, junto con un grupo formado por

académicas y académicos de distintas instituciones a nivel nacional⁷⁰, organizaciones sociales⁷¹ e instituciones internacionales⁷², presentaron el proyecto *Incidencia para la regeneración ecohidrológica y la reapropiación comunitaria de la Cuenca Alta del río Grande de Santiago*, en la convocatoria FORDECYT 2019-01 para la elaboración de una propuesta de PRONAI, que les otorgó un apoyo económico para la etapa semilla del proyecto, misma que coincidió con el trabajo de campo para esta investigación.

Este proyecto y convocatoria se instauran en el contexto sociopolítico generado por el cambio de gobierno federal y su intención de transformar las instituciones del sistema político mexicano, incluyendo aquella que se encarga de las políticas públicas de investigación, es decir, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Se crearon los Programas Nacionales Estratégicos (PRONACES) para organizar los esfuerzos de investigación sobre problemáticas nacionales concretas que, por su importancia y gravedad, requieren de una atención urgente y de una solución integral, profunda y amplia. Y para cada PRONACE se propuso una agenda general, que se concretará en Proyectos Nacionales de Investigación e Incidencia (PRONAI).

Partiendo de que, a pesar del considerable conocimiento teórico y técnico acumulado, México atraviesa una profunda y amplia crisis del ciclo socio-natural del agua, el CONACYT lanzó, en noviembre de 2019, la *Convocatoria para la elaboración de propuestas de proyectos de investigación e incidencia en el conocimiento y la gestión en cuencas del ciclo socio-natural del agua para el bien común y la justicia ambiental*, para concursar por un apoyo económico que actúe como semilla en la elaboración de:

propuestas de proyectos de investigación e incidencia que aborden los problemas de modo multidimensional e interdisciplinario, y que tomen en consideración los conocimientos teórico-prácticos más avanzados generados por las humanidades, las ciencias y el desarrollo tecnológico, sin dejar de lado los saberes y experiencias de las comunidades, los ciudadanos,

⁷⁰ Las instituciones participantes son UNAM; CIESAS, Unidad Occidente; Posgrado de Sociología de la BUAP; CIATEJ; Tecnología Ambiental y el Departamento de Economía del CUCEA, Departamento de Ciencias Ambientales del CUCBA y CU Tonalá, todos de la UDG.

⁷¹ Además de Un Salto de Vida A.C., están Ambientes Justos A.C; Centro de Formación en Agroecología y Sustentabilidad A.C. y tres grupos del municipio de Poncitlán: Comunidad indígena de Mezcala de la Asunción; Ejido de San Juan Tecamatlán, y el Grupo Por Nuestras Aguas A.C, de Casa Blanca.

⁷² Universidad de Medio Ambiente de Ottawa, Canadá; Université de Lille, Francia; University of Denver, E.U.A; State University of New York, E.U.A; y Universidad de Santiago de Compostela, España.

los funcionarios públicos y los empresarios que desean el bien común y el cuidado de los bienes públicos del país (Gobierno Federal, CONACYT, 2019).

Entre las características que se exigieron para el diseño de estas propuestas cabe resaltar que debían (i) incluir conocimientos y métodos de investigación, de educación y de difusión de la cultura arraigados simultáneamente en la academia, el gobierno y la sociedad; (ii) contemplar la construcción o el fortalecimiento de sujetos sociales y morales con capacidades adecuadas para conseguir la transformación social; (iii) prever la participación de las comunidades en el planteamiento y la resolución de problemas y conflictos y, finalmente, (iv) proponer posibles métodos para diseminar a todo lo largo y ancho del país los conocimientos adquiridos y los resultados. En adición, las propuestas debían trascender los estudios de caso que mantienen el énfasis en los diagnósticos y la caracterización de efectos e impactos puntuales, y contar con la participación de académicas y académicos de por lo menos tres instituciones, más los respaldos explícitos de las organizaciones sociales y las instancias públicas que garantizarán la viabilidad de los proyectos.

El antecedente más directo en la conformación del equipo de trabajo de académicas y académicos que participaron en la etapa semilla está en el *Primer Taller para la Restauración de la Cuenca del Río Santiago: diagnóstico participativo y alternativas de solución*, convocado por el colectivo y realizado el 25 y 26 de enero de 2019 en CIESAS, Unidad Occidente, así como en el *Grupo Interdisciplinario para la Restauración de la Cuenca del Río Santiago*, que emergió el mismo año como una red local para generar un posicionamiento político con fundamentos científicos ante la propuesta de recuperación del río Santiago del gobierno de Jalisco⁷³. Poco a poco se sumaron más personas de USV, de otras organizaciones y las invitadas por el núcleo académico. El proyecto estuvo encabezado por el Dr. Omar Arellano Aguilar, de la Universidad Autónoma de México, como responsable académico.

Dadas las características exigidas a las propuestas en extenso, en la etapa semilla se presentaron importantes retos directamente relacionados con los intereses analíticos de esta investigación. Se requería una construcción conjunta entre academia y comunidades, de manera que, el primer reto era ¿cómo presentar a las personas de los pueblos la idea general

⁷³ El caso se aborda con mayor detalle en el capítulo *Saber es Poder*, en el contexto de las disputas con el Estado.

de los PRONAI de forma clara y amigable para que se interesen en sumar, pero sin generar falsas expectativas respecto a lo que implica? y, al mismo tiempo, ¿cómo integrar las problemáticas específicas de cada comunidad en la cuenca para que los diferentes equipos de investigación identifiquen necesidades y diseñen apoyos concretos en la propuesta? Para las y los integrantes de USV, lo más importante era que las comunidades, incluyéndose a sí mismos, pudieran apropiarse de la información sin generar un escalón “entre los investigadores y la comunidad que viene a ser salvada”, sino a partir de “construir puentes, generar herramientas puntuales, generar lenguaje, estructura, generar mínimos” (S. Enciso, comunicación personal, 27 de octubre de 2020).

El colectivo reconocía que ya tenía la capacidad para enfrentarse discursivamente en los espacios planteados por el Estado y ponerse *al tú por tú* en cuanto a conocimiento del territorio. Eso planteaba una diferencia importante frente a otros momentos en su historia, porque les daba la confianza de que ya no podían ser derrotados o desarmados con facilidad por *no tener los conocimientos*. No obstante, y a pesar de tener una idea más o menos clara de lo que querían, desde su perspectiva, esa idea todavía no era *concreta y operativa*, y eso es lo que buscaban generar con el proyecto, para poder escalar a la política pública:

Nos vemos construyendo una guía de restauración del río a unos 30 o 40 años, *tenemos una idea más o menos clara de lo que queremos, pero no concreta y operativa y eso es lo que queremos generar para escalar a la política pública* [cursivas añadidas] [...] No es partir de cero, es un proyecto que viene a sumar lo que hemos venido haciendo hace años. *Viene a abonar y no nosotros a abonar a un proyecto* [cursivas añadidas]. (A. Carmona, comunicación personal, 25 de noviembre de 2020)

[La importancia de que] esté el colectivo *es imaginar nuestro territorio* [cursivas añadidas]. Por muchos años hemos estado en un muro en el que venimos lamentándonos y ahora nos cargan para que demos el daño que ellos nos han hecho, cuando hay gente a la que le pagan para que genere las soluciones. *Éste puede ser uno de muchos caminos, pero es una opción para empezar a generar herramientas* [cursivas añadidas]. Para mí, en estos 15 años ha sido muy difícil responder a la mega devastación ¿cómo le vamos a hacer? Y esta alianza con los académicos nos puede ayudar a que las comunidades mastiquemos lo que se da en la universidad. *Tener las herramientas para que nos dejen de traicionar y mentir cada que nos*

*muestren un nuevo Revive Santiago [cursivas añadidas]*⁷⁴ Pensarlo como una oportunidad donde nos apropiemos de una manera extensa del territorio. (S. Enciso, comunicación personal, 25 de noviembre de 2020)

Que el colectivo identifique las ventajas y posibilidades que ofrece este proyecto gubernamental no pasa sin que, de forma correspondiente, identifiquen ciertas rupturas necesarias y los riesgos latentes. Tener un financiamiento público federal los conmina a vincularse con instituciones con las que antes no lo hacían para poder plantear soluciones a la complejidad de la problemática de la cuenca; si por mucho tiempo se negaron actuar con actores gubernamentales y desde los espacios institucionales, ahora reconocen que tendrán sentarse a negociar. No obstante, consideran que el propio proceso para la articulación del proyecto puede fortalecer su organización política para exigir su cumplimiento a largo plazo.

Por otro lado, entre las preocupaciones de USV -tanto durante la etapa semilla como respecto a la propuesta en extenso- se observan otras cuestiones, también enteramente políticas, como (i) el mantenimiento de su *autonomía* para no entrar en las dinámicas de las organizaciones de la sociedad civil que históricamente han rechazado y criticado, ni tampoco depender del Estado, (ii) el mantenimiento de la *horizontalidad* entre todas y todos los integrantes del proyecto, como ya fue mencionado, que no se genere un escalón entre academia y comunidad, lo que también implica que el colectivo no solo facilite el acceso a las comunidades en la cuenca para construir el proyecto y la logística de los espacios de trabajo, sino que realmente se involucre en los procesos de diseño y ejecución; y (iii) la claridad en los límites de la *representación* de las comunidades de la cuenca, es decir, *no robarles la voz* a los pueblos que participen:

Es importante que podamos pisar mejor, ver la cara de la gente que está en los pueblos. Como colectivo, la intención no es volvernos una ONG y decidir con quién nos relacionamos. Parte del proceso es *compartir cómo llegamos a obtener la voz y que otros pueblos puedan llegar a entender cómo, que sean partícipes no como objetos de estudio, sino como actores que gestionan los intereses de sus propios territorios [cursivas añadidas] [...]* Y yo creo que es importante no dejar de ser el enemigo del estado, *que no nos dejemos apadrinar y tutelar [cursivas añadidas]*, que no tomemos que nos va a hacer un paro, un favor. Es importante que tomemos sus armas, como comunidades, pero hay un escaloncito al que nos suben como

⁷⁴ Revive Santiago hace referencia a la estrategia del gobierno estatal para atender a la problemática de la cuenca. El caso se aborda en el capítulo *Saber es poder*.

“movimientos socialmente maduros” y repito, *cómo a través de los materiales, de hablar frente a frente, corazón con corazón podemos no robarles la voz a la gente* [cursivas añadidas], que no puede ni conectarse al zoom. Es importante no agradecerle al [Estado] por hacer su chamba. (S. Enciso, comunicación personal, 25 de noviembre de 2020)

La convocatoria a la etapa semilla había anunciado sus resultados desde mediados de febrero del 2020, pero, dada la emergencia epidemiológica causada por el virus del SARS COV2-2019 y las etapas de confinamiento, el arranque de los proyectos se postergó en varias ocasiones por el propio CONACYT. Por ello es que hasta el 09 diciembre de ese año se llevó a cabo una reunión virtual en la que el Dr. Omar Arellano Aguilar, como responsable académico del proyecto, y la Dra. Mina Navarro Trujillo, como encargada del equipo de trabajo comunitario, presentaron a prácticamente la totalidad de integrantes de USV la información sobre los PRONACE y PRONAI, como primer paso para pensar cómo integrar a las comunidades al diseño de la propuesta en extenso. Cabe decir que las condiciones de movilidad restringida y de alza en los contagios fue impedimento para que se realizaran reuniones en otros puntos de la cuenca, pero en esta ya se hicieron evidentes los grados de complejidad que representaría el proyecto.

Por ejemplo, una integrante de USV, expresó que no alcanzaba a dimensionar o entender qué es lo que les tocaba como colectivo, a pesar de haber leído los materiales que se enviaron previamente y estar atenta a la presentación. Por su parte, otro integrante intervino para mostrar su sorpresa de que, después de todo el sufrimiento y devastación que ha causado el propio Estado, esté ofreciendo una solución en la que *como en un sorteo* iban a triunfar quienes estén mejor soportados social y territorialmente. Estas dos intervenciones ilustran brevemente la complejidad que representaba la articulación de la propuesta, ya desde las bases de USV.

En dicha reunión, la Dra. Mina Navarro subrayó que el papel imaginado para USV tiene que ver con facilitar y dinamizar el proceso organizativo a nivel de la región, además de generar, tejer y retejer vínculos con otras comunidades y luchas para poder sostener comunitariamente el proyecto; visualizar “un sujeto comunitario y colectivo que pueda tomar la voz, decidir y producir mandatos a los gobiernos partiendo de las necesidades propias” (M. Navarro, comunicación personal, 09 de diciembre de 2020). El Dr. Omar Arellano agregó que,

La filosofía del PRONACE es *yo sé esto, pero no sé lo demás* [cursivas añadidas], entonces se necesita que las comunidades participen, pero que se asuman parte del proyecto. No sólo es consultar, sino *diseñar y ejecutar colectivamente* [cursivas añadidas]. Por otro lado, no es juntar académicos y comunidades y a ver qué se les ocurre, sino que *ya hay una trayectoria de trabajo, y desde ahí se va a co-construir entre los dos sujetos sociales* [cursivas añadidas] [...] nos puede ayudar a ganar fuerza y desde ahí mandar a los gobiernos lo que necesitan hacer y lo que no queremos. (O. Arellano, comunicación personal, 09 de diciembre de 2020)

Alan Carmona enfatizó que se espera que la propuesta potencie el trabajo de USV y no que lo haga dependiente, y por ello debe utilizar las capacidades que ya tienen como colectivo para fortalecerlas técnicamente o permitir mayor desarrollo de las investigaciones de licenciatura, maestría y doctorado que ya se han realizado en el territorio. Del argumento de Alan, en el sentido de empatar y hacer un equilibrio entre las necesidades del proyecto y esos conocimientos parciales que ya se están produciendo, brotó la idea de armar un espacio donde se dieran a conocer y se pudieran vislumbrar formas de participación conjunta. Así surgió el *Ecoloquio*, que se realizó en febrero del 2021.

El *Ecoloquio* surgió bajo la premisa de que el PRONAI no tenía que ser una carga para USV y las comunidades, sino un espacio y herramienta que potencie los procesos en marcha y que se alimente de los conocimientos que les habitan. Sus objetivos fueron (i) compartir las ideas y planteamientos que están generando en las investigaciones y generar debates con todos los miembros del equipo académico; (ii) favorecer un ejercicio de devolución de información de quienes están realizando investigaciones sobre el territorio a la comunidad; (iii) procurar la retroalimentación desde la comunidad y el PRONAI a las investigaciones para fortalecerlas y agilizarlas; e (iv) identificar si los participantes del *Ecoloquio* podrían insertarse en alguno de los grupos de trabajo del PRONAI para fortalecerlo con sus propias investigaciones. Se presentaron 16 investigaciones de grado y posgrado divididas en 4 mesas temáticas⁷⁵, a cada ponente se le asignaron 2 personas de USV como lectoras de su trabajo con el fin de favorecer el proceso de involucramiento y/o devolución de información, así como la apropiación comunitaria de las investigaciones que se llevan a cabo en el territorio. Adicionalmente, se les asignó una tercera lectora o lector del

⁷⁵ Las cuatro mesas fueron (1) Estudios del Conflicto, (2) Reflexiones Teórico Políticas, (3) Estudios Del Territorio y (4) Ciencias Naturales

equipo académico para hacer una retroalimentación -general, pero personalizada-, e identificar si la correspondiente investigación y sus contenidos podía ser integrada en los grupos de trabajo del PRONAI⁷⁶.

En vista de la riqueza y buen sabor de boca que dejó la experiencia del *Ecoloquio*, y como una forma de dar respuesta a otro de los retos de la etapa semilla, se diseñó una segunda edición, realizada en abril del 2021, llamada *Ecoloquio 2.0*. Es necesario explicar que, dada la diversidad de disciplinas, instituciones, tradiciones investigativas y modos de hacer de las y los académicos que integran el núcleo académico del proyecto, emergió el reto mayúsculo de ¿cómo armar una propuesta conjunta que no sea solo sumar partes, sino articulada y en correspondencia con el objetivo y características del PRONAI? Parte del equipo conocía a fondo la cuenca, la historia del conflicto y al propio colectivo, pero para otros era su primer acercamiento en muchos sentidos. Se había dado un primer paso al generar un manifiesto al que debían adherirse las y los interesados en sumarse al equipo; este documento explicitaba los objetivos, los principios éticos, los lineamientos básicos para la conformación el equipo académico-comunitario, los espacios y alcances de la representación, las tareas y productos esperados⁷⁷, sin embargo, quedaba por ver cómo funcionaba el proceso a la hora de dar pasos concretos en el trabajo por equipos.

El proyecto *Incidencia para la regeneración ecohidrológica y la reapropiación comunitaria de la Cuenca Alta del río Grande de Santiago*, cuenta con cuatro equipos de investigación como ejes de trabajo, (1) Instrumentos para la generación de escenarios ecosistémicos, (2) Luchas, horizontes comunitarios y transiciones ecopolíticas, (3) Gestión Hidrosocial del Territorio y (4) Riesgo Ecológico y vigilancia ambiental. Si el primer *Ecoloquio* representó un importante ejercicio para compartir investigaciones sobre el territorio que se están generando gracias al trabajo de diferentes tesis, el *Ecoloquio 2.0* presentaba las propuestas integradas de estos equipos de trabajo para identificar con claridad la interacción y propósitos de cada uno; esto con los objetivos de (i) fortalecer la consolidación de los equipos de trabajo y la comunicación entre integrantes del proyecto; (i) compartir con la comunidad de USV los ejes y planteamientos que están generando las líneas

⁷⁶ Para ver el listado de investigaciones, autoras o autores, grado y área del conocimiento en que se inscribe, consultar el Anexo 03.

⁷⁷ Se trata del *Manifiesto para la Regeneración Ecohidrológica y Re-Apropiación Comunitaria de la Cuenca Alta del Río Grande de Santiago*, documento interno del equipo de trabajo.

de trabajo del y los equipos que las conforman; (iii) favorecer un ejercicio de retroalimentación desde la comunidad que también permita potenciar los procesos en marcha con los conocimientos compartidos e (iv) identificar las interacciones y necesidades conjuntas de los distintos equipos y cómo la comunidad puede contribuir a cubrirlas.

Ambos *Ecoloquios* -realizados de modo virtual- fueron planeados y coordinados desde el colectivo⁷⁸ y brindaron a las y los integrantes del equipo interdisciplinario de investigación y de las comunidades la posibilidad de conocerse y reconocerse, así como de aterrizar y consolidar las propuestas de investigación e incidencia, y de propiciar un horizonte común para el modelo de trabajo. Los *Ecoloquios* también actuaron como articuladores de procesos de producción de conocimiento sobre la cuenca desde distintos derroteros, con la intención de ofrecer un panorama general y nutrir las propuestas de cada eje de trabajo en el proyecto. El objetivo general de investigación al que se llegó después de todo el proceso y sobre el que descansa la propuesta, fue desarrollar e implementar un modelo de investigación-incidencia que vincule al grupo interdisciplinario de investigadores con una red de pares comunitarios para que, desde la generación de información, análisis, propuestas y estrategias concretas, germinen capacidades técnico-políticas que fortalezcan a los sujetos colectivos y se construyan horizontes comunes para la restauración eco-hidrológica y la defensa del territorio.

Interesa resaltar la capacidad organizativa y de respuesta por parte de USV para que esto fuera posible, pues actuó como un engrane para articular los esfuerzos de todas las partes involucradas. Resolvieron problemas logísticos que iban desde asegurar las condiciones técnicas para la conectividad desde las comunidades, la proyección de las reuniones y coordinar agendas de reunión, hasta garantizar que todos tuvieran en sus manos los materiales que debían leer o revisar. También se ocuparon por mantener una dinámica y diálogo horizontal entre las y los académicos y las personas de las comunidades, así como de producir materiales accesibles y en formato amigable para difusión y sistematización del proceso, desde guías, infografías, fichas informativas, relatorías, videoclips sobre las actividades, etc.

⁷⁸ Es importante mencionar que, como ya lo adelanté en la *Introducción*, me involucré de forma activa y profunda en la coordinación general de ambos *Ecoloquios*: desde la planeación en conjunto con el colectivo y el equipo interdisciplinario de investigación, hasta la organización de las relatorías, la moderación de algunas mesas y la presentación de mis propios avances. En estas actividades actué como una integrante más de USV, que resolvía necesidades concretas al tiempo que tenía acceso a gran cantidad de información relevante a mi investigación, y con autorización de usar los insumos producidos para el análisis.

Otras de las actividades que realizó el colectivo para dar forma al proyecto incluyeron (i) la conformación de un expediente histórico y sintético del conflicto y las diferentes luchas en la cuenca, georreferenciadas y presentadas mediante un mapa interactivo; (ii) un taller de mapeo del territorio, como ejercicio de diagnóstico de los conocimientos y habilidades de las y los integrantes de USV y de las comunidades involucradas en el proyecto para identificar de qué manera podrían sumarse; (iii) el rastreo de las expectativas e intereses de las personas involucradas, para resolver dudas y evitar que el trabajo se confundiera con procesos políticos o de intereses personales, dado que se realizó en año electoral⁷⁹, lo que tenía fuertes implicaciones y, finalmente, (iv) identificar las demandas de conocimiento específico de las comunidades.

Como ha sido presentado, las actividades de la etapa semilla se realizaron sorteando diversos obstáculos, algunos derivados de la emergencia epidemiológica causada por el virus del SARS COV2-2019, otras por la urgencia de atender otros temas y acciones prioritarias también vinculadas a la cuenca y otros más debido a la violencia en contra de integrantes de USV. En la madrugada del sábado 10 de abril del 2021, en la cochera del domicilio particular de dos integrantes de USV, se incendió el vehículo que el colectivo solía utilizar para traslados a trabajo de campo, reuniones, asambleas, visitas a sitios de interés para generar denuncias, así como para el uso personal. Después de varias horas de estar estacionado el vehículo y sin ninguna falla aparente, en cuestión de 10 minutos, se consumió totalmente⁸⁰.

A pesar de las condiciones de comunicación virtual, limitaciones de conectividad, cansancio, atención de actividades paralelas y actos de represión y hostigamiento, en la etapa semilla se pudo avanzar en el objetivo general y los objetivos particulares del proyecto, así como en una agenda de trabajo compartida entre comunidades y el grupo académico.

Finalmente, se concluyó la propuesta en extenso para participar por recursos de los PRONAI en la convocatoria abierta hasta el 19 de julio del 2021. El proyecto ingresó el 13 de agosto y deberán esperar hasta enero del 2022 para conocer los resultados.

⁷⁹ En septiembre de 2020 inició el proceso electoral más grande en la historia de México, debido a que las 32 entidades del país celebraron elecciones locales concurrentes con la federal, sumando un total de 21,300 cargos de elección popular que fueron votados. Además de renovar la Cámara de Diputados -300 por mayoría relativa y 200 por representación proporcional-, se eligieron 15 gubernaturas y diferentes congresos locales, ayuntamientos, juntas municipales, alcaldías, sindicaturas y regidurías, dependiendo de la entidad federativa correspondiente. La jornada electoral se realizó el 6 de junio de 2021.

⁸⁰ Ver comunicado de USV al respecto: <https://web.facebook.com/unsaltodevida/posts/3266301673473171>

Independientemente de si el proyecto se aprueba para su ejecución o no, esta etapa semilla significó para el colectivo -en sus palabras- la oportunidad de pensar en un horizonte que articule sus esfuerzos hacia objetivos mucho más claros:

Lo importante es *dar lugar a nuestro saber y dar cuenta de nuestra capacidad, no sólo de producir pensamiento, sino de producir saber a través de una práctica que es política* [cursivas añadidas] [...] La participación de comunidades, pueblos, afectados, mayores con experiencia en el conflicto y el territorio, no tiene que pasar a un segundo plano, *no es un adorno, no es un elemento exótico* [cursivas añadidas] de un proyecto que están en manos de pocos, vemos ese utilitarismo en las organizaciones, es un utilitarismo en función de sus necesidades, y en realidad debe hacerse en función de las comunidades y del territorio, invitando a los investigadores e investigadoras que se sitúen cómo parte del territorio. (A. Carmona, comunicación personal, 03 de febrero de 2021)

Hemos comenzado a construir este proceso que para nosotros significa *dejar de ser un pueblo infante, dejar de ser un pueblo sin voz* [cursivas añadidas], estábamos en una construcción donde sabíamos que nos estaban matando, pero no sabíamos cómo defendernos ante esta masacre [...] como comunidad, como colectivo, hace algunos años era todavía difícil pensarlo estructuradamente ¿cómo queríamos un río vivo? Nuestra complejidad era esa, volver a tener una vida digna, dejar que nuestras familias dejaran de morir por la contaminación, pero *ahora hemos comenzado a movilizar el conocimiento en exigencias concretas* [cursivas añadidas] como solicitar a las secretarías, solicitar a los espacios concretos, en acciones concretas, yo creo que eso puede aportar, el que podamos con este trabajo, *darnos cuenta de cuál es el poder de nuestra palabra* [cursivas añadidas] para hacer visibles ante una problemática y darnos la legitimidad quienes estamos del lado de Un Salto de Vida, de la comunidad, *no estamos ganando nada, estamos poniendo la vida, porque queremos una vida digna* [cursivas añadidas]. (S. Enciso, comunicación personal, 04 de febrero de 2021)

Termino esta sección mencionando que este no es el único PRONAI en el que está involucrado el colectivo. Además del proyecto *Incidencia para la regeneración ecológica y la reapropiación comunitaria de la Cuenca Alta del río Grande de Santiago*, se vinculan -con diferencias de grado e incidencia-, en otros dos sobre gestión de cuencas, uno sobre agentes tóxicos y procesos contaminantes, y otro más en temas salud. Aunque su involucramiento en cada uno es diverso y en este espacio se dio cuenta de aquel en donde mantienen un mayor trabajo de diseño y gestión, es valioso hacer esta acotación

**MOVILIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y SUS EFECTOS EN LA CONFIGURACIÓN
DE LO POLÍTICO: LA CUENCA ALTA DEL RÍO SANTIAGO EN JALISCO**



porque da cuenta de su legitimidad y peso como actor relevante más allá de su contexto sociopolítico inmediato.

Capítulo 4. Saber es Poder

En el capítulo anterior se rastreó el papel que ha tenido el acceso, posesión, producción, coproducción y uso de algún conocimiento específico en la emergencia de USV como un sujeto político y en el desarrollo de habilidades y capacidades en ámbitos estratégicos en torno a la problemática de la cuenca alta del río Santiago y a los procesos de defensa del territorio. En este capítulo, el objetivo es identificar cómo estos procesos de conocimiento maduraron y derivaron en aspectos organizativos hasta expresarse políticamente, lo que nos lleva a observar su participación, visibilidad y legitimidad en el espacio público, sus alianzas estratégicas y la forma en la que han disputado la legitimidad de las narrativas hegemónicas en el contexto sociopolítico de la cuenca.

Para ello, la estrategia es presentar este proceso en el tiempo a partir de momentos emblemáticos con el fin de observar cómo se concreta y madura su acción y su organización, en qué planos y en razón de qué factores. Estos episodios, que se presentan en orden cronológico, pueden ser considerados como disputas en las que se ha visto involucrado el colectivo frente a las narrativas oficiales o hegemónicas y sus actores.

En las dos primeras disputas, claramente se desestiman sus demandas desde narrativas como el *tú no sabes*, o el *compruébalo*. La primera fue con la Semades por el caso del vertedero de Los Laureles, entre noviembre del 2007 y julio de 2008. La segunda se da en el marco de una denuncia interpuesta ante la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, cuyo proceso incluyó, en 2008, una especie de careo entre los demandantes -habitantes de las comunidades afectadas- contra las dependencias demandadas, incluidas Semades, Conagua, SSJ y otras. Si analizamos estos episodios en conjunto con lo presentado en el capítulo anterior, *Cuerpo-Territorio, Alma-Río*, veremos que las disputas coinciden con un periodo en el que USV aún no se había constituido como un sujeto político ni desarrollado suficientes habilidades y capacidades en ámbitos estratégicos en torno a la problemática y los procesos de defensa del territorio, lo que se refleja en la facilidad con la que el Estado los desestima y obstaculiza sus acciones mediante una burocracia exacerbada, pero también de acciones contrainsurgentes y violentas.

La tercera disputa comprende el periodo 2011-2012 y representó un parteaguas en términos del involucramiento de USV en los procesos de registro e investigación sobre la problemática y refiere al estudio *Actualización del estudio de calidad del agua del río Santiago (desde su nacimiento en el lago de Chapala, hasta la presa Santa Rosa)*, realizado y mantenido oculto por el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, mientras le fue posible jurídicamente. El estudio aportó a USV y a otros actores, como Greenpeace, los argumentos técnico científicos para disputar

públicamente los verdaderos alcances de la respuesta ofrecida por el gobierno estatal y federal ante el grave problema de contaminación de la cuenca: la macro planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) El Ahogado. En esta disputa observamos con mayor claridad aspectos consistentes con una *movilización del conocimiento* para la defensa del territorio en USV, que sí les permitieron poner en tela de juicio las narrativas hegemónicas respecto al problema en la cuenca y la solución ofrecida por el Estado, aunque con un costo muy alto por las amenazas directas, el hostigamiento, el espionaje y la persecución que sufrió la familia Enciso González y que derivó en su salida de El Salto en 2012. Esta respuesta violenta también puede ser leída como una forma de cortar de tajo su creciente visibilidad y legitimidad como un sujeto político en la cuenca, lo que habla de la adquisición de poder político. Cabe decir que el análisis de esta disputa también enriqueció la propuesta conceptual de la *movilización del conocimiento* al evidenciar que también refiere el *acceso* a cualquier información relevante, que no estaba contemplada de forma inicial en la configuración de la propuesta analítica.

La cuarta disputa que presento gira en torno a la estrategia *Revive el río Santiago*, con la que el actual gobierno estatal de Jalisco (2018-2024) pretende atender los problemas de la cuenca. Esta disputa comenzó hacia el fin de 2018 y entró en pausa en abril de 2019, debido a la sobreposición de un evento que, a su vez, generó otra disputa. Particularmente, este episodio muestra el lugar que tiene la articulación con expertas y expertos para hacer frente a las narrativas oficiales que cooptan el lenguaje y las acciones de la academia y las comunidades y simulan desarrollar procesos participativos, con la apariencia de propiciar grandes cambios, aunque, en realidad, todo siga igual. También muestra un estadio en el que USV ha alcanzado cierta claridad sobre sus necesidades concretas en términos de conocimiento, tienen un buen mapeo de actores para saber quién produce qué contenidos y suficiente legitimidad para hacer un llamado y que haya respuesta, lo que nos habla de la adquisición de *poder político*.

Finalmente, la quinta disputa -aquella que se sobrepuso a la que tenían por el programa de recuperación del río-, refiere a lo acontecido en torno al tremendo incendio del vertedero de Los Laureles en abril de 2019, que se mantuvo activo y consumiendo los residuos del sitio por días. En medio de esta contingencia se hace evidente el poder político de USV para interpelar a los actores estatales e influir en cómo se construyen las narrativas en torno al acontecimiento en el espacio público. Este episodio también nos permite explorar la estrategia de *generación de expedientes de caso* como un modelo de actuación a través del cual USV ha cristalizado todos sus aprendizajes en una estrategia de defensa del territorio frente a los megaproyectos que lo acechan que, en sus

propias palabras, les ha brindado las primeras victorias que no son simbólicas. La integración de estos expedientes emerge como *un desafío a las narrativas hegemónicas y a la legitimidad del Estado que, a través de la contra investigación, les permite acceder a los procesos políticos*; además, al incluir elementos de información oficial, académico-científicos, de cobertura mediática, de organización y movilización, expresa con claridad la interacción *conocimiento-poder* y se convierte en la expresión más acabada -hasta el momento- de la *movilización del conocimiento* para la defensa del territorio.

Conviene recordar a la lectora o lector que la intención de este capítulo no es hacer un recuento histórico del conflicto, ni de la totalidad de las disputas ocurridas en la cuenca o relacionadas con USV. La selección de cada uno de los momentos incluidos pretende abonar elementos para responder a la pregunta, *¿cuál es el vínculo entre la movilización del conocimiento y la adquisición de poder político?* y, en ese sentido, se tomaron los casos más emblemáticos. Por supuesto, el grado de devastación y acecho sobre el territorio de la cuenca alta del río Santiago es tal, que la empresa de dar cuenta de cada disputa rebasa por mucho los alcances de esta investigación. No es en vano que esta cuenca sea conocida como uno de los infiernos ambientales de México. Como acostumbra decir Graciela, *la devastación es un pulpo de mil tentáculos sobre nuestro territorio*.

4.1 Los Laureles: una disputa en 3 actos

Como se abordó en el capítulo *Dar Cuerpo a la Cuenca*, el vertedero de Los Laureles es un sitio para la disposición final de los residuos de cuatro de los municipios del Área Metropolitana de Guadalajara que recibe 2,500 toneladas diarias de residuos sólidos municipales (Bernache, 2009). La historia de este vertedero, instalado en el municipio de Tonalá en sus límites con El Salto, a escasos metros de la cabecera municipal, se vincula con momentos cruciales para el colectivo. En este momento nos enfocaremos en una disputa con el gobierno estatal, que podemos dividir en tres partes: noviembre de 2007, durante la semana del medio ambiente en Zapopan; febrero de 2008, a raíz de la visibilización internacional del problema y el recorrido que realizó una comisión de integrantes de las comunidades por el interior del vertedero; y en las movilizaciones que siguieron hasta el día en que se intentó su cierre simbólico, en julio del mismo año.

4.1.1 *Primer acto: ninguneo y descalificación*

La primera parte de esta disputa ocurrió en noviembre del 2007, cuando Graciela fue invitada por la Semarnat a participar en la Semana de Medio Ambiente en Zapopan, y presentar el caso de Los Laureles en tanto habitante afectada y ex funcionaria del ayuntamiento de El Salto, donde había sido Directora de Ecología. A esta semana del medio ambiente, cuyo tema central era la basura, también estaba invitada la Semades y el Dr. Gerardo Bernache, profesor investigador de CIESAS que trabajaba sobre la disposición final de los residuos desde principios de los años noventa del siglo pasado. Cuando Graciela terminó de presentar el caso, la funcionaria representante de la Semades se puso de pie y desmintió categóricamente todo lo que acababa de decir:

Ella era encargada del control de la contaminación y presenta su caso de Semades y yo presento el caso del vertedero de Los Laureles como pobladora llevo fotos y, cuando termino mi intervención se para la de Semades y dice "*todo lo que está diciendo Graciela no es verdad, ella no sabe, no tiene información, está mal -y no sé qué-, nosotros tenemos control del vertedero y sabemos cuánto y cómo*" [cursivas añadidas]. Entonces yo le digo "pos vaya al pueblo y la llevo a donde yo fui, y ponemos en claro, pues, a la mejor ahí usted en físico me dice 'esto no por esto y esto no por lo otro'" me dijo ella "acepto el reto". (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021)

La descalificación que la funcionaria hizo de Graciela se construyó en términos de quién tiene la información y sabe cuánto y cómo, pero, se apela a fuentes específicas de conocimiento fuera del alcance de la población afectada. Tras este momento de desencuentro público, siguió la presentación del Dr. Bernache, que conocía a profundidad la historia y estado de todos los sitios de disposición final del área metropolitana de Guadalajara, incluyendo Los Laureles. En su intervención da fundamento y presenta pruebas para el mismo tipo de argumentos denunciados por Graciela, evidenciando públicamente la falacia de Semades, cuya reacción fue de retar a ambos públicamente a confirmar el desprestigio que le estaban causando. Sin embargo, el tiempo pasó sin que Semades retomara contacto con ninguno de los dos para organizar lo que en ese momento se comprometieron a hacer.

4.1.2 Segundo acto: amedrentamiento y amenazas

La segunda parte de esta disputa se propició tras la salida al aire de un reportaje hecho por la televisión española (TVE) sobre el río Santiago y el vertedero, en febrero de 2008, que otorgó visibilización internacional al problema en Los Laureles. Sus antecedentes se pueden rastrear durante la Feria Internacional del Libro en Guadalajara, una semana después del evento en Zapopan, cuando la televisora estableció contacto con el colectivo e hicieron una entrevista para el reportaje, aunque no sabían cuándo saldría al aire ni que sería antes del recorrido a la basurera. A pesar de haberse comprometido públicamente, la Semades no había contactado a USV para la visita acordada ni en noviembre, diciembre, ni enero. El reportaje salió al aire a finales de enero y se repitió en febrero, entonces:

Me llama la Semades y me dice "Oye, Graciela, ¿por qué denunciaste la basurera? ¿por qué hiciste eso? Quedamos que primero lo veías con nosotros", entonces yo le dije, "pues ira, ya es febrero ¡y nada!". Entonces ya dijo ella, "nos vemos mañana", por un decir [...] ya me fui con Enrique y le dije, "Fíjate que hablaron así y así y tenemos cita, pero yo no quiero ir sola -le dije- ¿Qué te parece que le hablemos a los que ya conocemos?", que son el grupo VIDA, que son Adán Flores, que son los de la colonia fulana, y mandamos llamar a los de la iglesia, a los maestros y a los profesionistas. Y ándale que cuando yo les dije, "pero yo no quiero sola, ¿me acompañan?", ellos dijeron exactamente lo mismo "yo no voy solo, yo le hablo a todos los de la iglesia"; "yo no voy solo, le hablo a todos mis alumnos"; "yo no voy solo, le hablo a mi pandilla". Pues cuál va siendo mi sorpresa que cuando yo llego a la basurera a las 4 de la tarde, cuando me bajo del camión, ¡ya estaba la basurera llenísima de gente! que, además de que estaba lleno, ¡estaba enardecida la gente! (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021)

Al llegar al vertedero y ver a los cientos de personas reunidas, la primera reacción de los funcionarios de Semades fue culparla, llamarla traidora y generar una amenaza directa en su contra, tanto por su intervención en la realización del reportaje que los había exhibido internacionalmente como por la movilización de personas en el vertedero, en ese momento.

Mientras ellos discutían y amedrentaban a Graciela, un contingente todavía mayor, más agresivo, con camionetas, sonido, y que incluía a niñas y niños, se acercaba al lugar gritando *¡Cerremos la basurera! ¡Cerremos la basurera!* Al llegar a las puertas del predio se apostaron y no dejaron entrar más a los camiones. En palabras de Graciela, *¡allí empezó el desmadre!*:

Toda la gente gritando que la basurera y yo gritándole a todos los que había invitado, porque el Estado dijo, "pues quiero ver quiénes son los representantes" y nosotros todavía en este rollo *sin saber nada de los representantes* [cursivas añadidas], ¡pos bolas! Los formé a todos, los de la

colonia fulana, zutana, mangana ¡todos! La gente, enardecida, que a cerrar. Entonces yo tuve que pararme arriba de un carro, me acuerdo, y les dije, "¿saben qué? No venimos a cerrar - ¡Chinga tu madre! me dicen-, es que el plan era que se hiciera una inspección", pero los que invité yo pues... no sé qué pasó, el caso es que una maestra me dijo "¡a nosotros no nos vas a hacer pendejos! Vamos a entrar a la basurera y vamos a ver todo". (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021)

Cabe señalar que una de las acciones que enardecieron a la población fue que, a principios de 2008, la empresa CAABSA Eagle colocó un letrero junto a la puerta de ingreso del vertedero donde se anuncia públicamente que se extenderían sus operaciones en el sitio hasta el año 2033 (Bernache, 2009). Este mensaje de la empresa fue recibido casi como una provocación por parte de los habitantes de las zonas aledañas, que esperaban que la empresa cerrara sus instalaciones y se marchara en el año 2010 (Bernache, 2009). Sin duda, la muerte reciente del niño Miguel Ángel Rocha también tuvo un efecto en los acontecimientos de esa tarde, porque muchas personas empezaban a vincular la degradación ambiental con afectaciones a su salud.

La intención de las personas presentes era entrar al vertedero en colectivo, pero los encargados del vertedero explicaron los peligros, así que tras una discusión acalorada se acordó que solo entraría una comisión y que, al día siguiente, daría cuentas de lo sucedido a todos en la plaza del pueblo. Graciela recuerda que se asustó mucho al ver, por un lado, a tanta gente y tan molesta, y por el otro, a los funcionarios y demás gente del vertedero culpándola a ella de la situación. Otro de los temores que recuerda Graciela era no poder debatirle ni al gobierno, ni al gerente, porque "ellos saben lo técnico y nosotros solo sabemos de la peste". Afortunadamente, Enrique había llamado al Dr. Bernache para que también acudiera al lugar:

Se fue la gente y nos quedamos como unos 10 o 12 y en eso que llega Bernache, ya nos tenían formados para fusilarnos, y llega Bernache y le besan la mano los de Semades y también el de CAABSA y luego, pues "ya vino, doctor, qué bueno, para que nos avale y la chingada" y dijo "no, yo vengo en representación de toda esta gente -dijo- y vengo como técnico"[...] llegó el doctor y nos liberó de esa carga de demostrar lo que no sabíamos cómo se demostraba. Ahí aprendimos [cursivas añadidas]. Cuando dice el de CAABSA, "pues pasen", nosotros le dijimos, "pues no, por aquí no". Él nos quería llevar a lo bonito, a los jardines y a las oficinas y a donde tenían acomodadita la basura y le dijimos, "no, vamos a ir por donde nosotros vemos el cochinerito" y esa fue la primera ruptura garrafal horrible, que se murió de rabia el señor y al gobierno no le quedó de otra más que seguir a Enrique. (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021)

Entraron por la parte de atrás, donde el Dr. Bernache decía que había 23 hectáreas sin geomembrana, y pudieron constatar que había un espacio llamado *la zona muerta*, donde el municipio de Guadalajara comenzó a tirar su basura sin mayor tratamiento desde principios de los años noventa. Durante el recorrido, el Dr. Bernache iba delante del contingente, oliendo, tocando, observando la tierra para determinar en qué partes se harían los muestreos y definiendo qué pozos serían monitoreados⁸¹:

Y fue ir al infierno [cursivas añadidas]. Todos salimos completamente trastornados de ver el montón, montañas de basura sin tratamiento y lagunas de lixiviados que apestabán a muerte, a rayos. Fue una experiencia totalmente aberrante y *ahí nos cae el primer 20 de que, realmente, había un foco de infección y devastación que impactaba muchísimo a la población* [cursivas añadidas]. No era sólo el olor de la basura, sino que ahí ya pudimos constatar el daño, ver los árboles alrededor secos y el escenario dantesco de lo que es entrar a un vertedero. A mí me trastornó mucho y a varios de los compañeros. Y quedó la evidencia de que tenían un mal manejo. Fue la primera vez que quedó la evidencia clara, con la gente, con el gobierno y con la CAABSA de que se estaba haciendo un fraude con el manejo de la basura. (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021)

Me integré al equipo e hicimos un recorrido en el que estuvimos viendo y constatando, básicamente, lo que ya sabíamos, el cochinerero que tiene CAABSA en Los Laureles, específicamente taludes mal hechos, la basura desgajándose de los cerros, los canales donde va el lixiviado llenos de basura, mal instalados, lixiviados corriendo por aquí y por allá. Sí tuvimos esa presencia ese día en Los Laureles, y para mí fue muy importante porque ya tenía mucho tiempo que no me dejaban entrar a los sitios, que no podía entrar a realizar una observación de los sitios de disposición final y, en particular ahí. (G. Bernache, comunicación personal, 10 de junio de 2021)

Al otro día se encontraron para dar cuentas, como acordado, pero entonces ya eran casi 2 mil personas las que llenaban la plaza. También ese día estaban los ánimos caldeados y había desconfianza de que los que visitaron el vertedero les mintieran o se hubieran vendido, también había reclamos de por qué entraron unos y otros no. Esa primera reunión duró hasta las 10:00 pm, con los primeros intentos de integrantes de la comunidad por comunicarse entre sí, preguntarse y definir ¿qué vamos a hacer? De entrada, se acordó volver a reunirse en tres días, y así comenzaron las reuniones en la plaza pública en las que empezaron a hablar del río, las fábricas, la basurera, a las que poco a poco se sumaron otras comunidades y municipios.

⁸¹ Había el antecedente de unas chivas que habían muerto por tomar agua de ellos.

Como lo menciona Graciela, la vuelta de tuerca que produjo la visita al vertedero se relaciona con trascender las sospechas generadas por las primeras molestias - malos olores, fauna nociva- y constatar el grado de devastación ambiental. Además, las reuniones que siguieron, y que ya se habían abordado en el capítulo pasado al hablar sobre el *grito*, permitieron vincular la problemática de la basurera con la de la contaminación del río, que con el paso del tiempo propició en el colectivo una visión mucho más amplia de lo que pasa por toda la cuenca.

4.1.3 Tercer acto: violencia y desarticulación

La tercera parte de esta disputa se refiere al periodo de acciones de reclamo *posterior* al recorrido que hicieron las comunidades por el vertedero y las reuniones en la plaza pública. Este periodo continuó hasta julio de 2008, cuando se pretendía hacer un cierre simbólico de Los Laureles, y está concatenado a las manifestaciones por la muerte del niño Miguel Ángel López Rocha. Entre las movilizaciones realizadas se incluye la mega marcha del 14 de abril, derivada y soportada por el proceso comunitario iniciado con las reuniones públicas en la plaza.

El colectivo también presentó -el 17 de abril- una denuncia popular por la contaminación que ocasionaba el vertedero Los Laureles ante la Semades. El Dr. Bernache señala que, entre los anexos que contenía la denuncia, se incluía un listado con las firmas y domicilios de unos 160 residentes de El Salto y el apoyo colectivo de 20 escuelas públicas y grupos ambientalistas de la zona; a pesar de esto, la demanda no solo no prosperó, sino que “sirvió para acrecentar las acciones de acoso de la empresa y las autoridades estatales contra los líderes de las acciones de protesta” (Bernache, 2009, p. 9). En correspondencia con lo anterior, el colectivo recuerda que las autoridades de gobierno obstaculizaron hasta donde fue posible los procesos legales que había emprendido con la denuncia en PROEPA al punto de llegar a los golpes con algunos funcionarios. Alegando la inexistencia del domicilio de la asociación civil, las autoridades dieron por concluido el procedimiento legal (Cabral, 2020, p. 148).

Finalmente, se planeó la clausura simbólica del vertedero el 18 julio de 2008, cuando diferentes contingentes de habitantes de ambos extremos del basurero, llegarían por dos frentes: “por un lado gente de la zona de El Salto y Juanacatlán y, por el otro, personas de Tlolotlán y Puente Grande” (Cabral, 2020, p. 147). Desde el punto de vista de USV, en este episodio se les tendió una trampa, porque la información sobre esta acción fue del conocimiento de la empresa con la concesión de la basurera, CAABSA Eagle, y las autoridades municipales de Tonalá, donde se ubican Los Laureles. La empresa organizó a grupos de pepenadores para enfrentarse con los

vecinos que iban a clausurar y el ayuntamiento envió un contingente de policías para controlar la situación, lo cual derivó en un violento episodio que ni el colectivo, ni investigadores como el Dr. Bernache consideran espontáneo, sino estrategia conjunta entre la empresa y autoridades -de nivel municipal y estatal- para enfrentar la manifestación, amedrentar a quienes participaban en ella y, si hubiesen caído en la provocación, reprimirlos (Bernache, 2009).

Solo pudo avanzar el contingente que venía de El Salto y Juanacatlán, formado por entre cuatrocientas y quinientas personas, mientras que al contingente que venía del lado de Toluatlán y Puente Grande se le impidió el paso. Cuando el contingente que sí pudo pasar llegó a la basurera, un grupo de pepenadores traídos del basurero de Coyula- Matatlán -también en Tonalá- los estaba esperando como grupo de choque, los rodearon armados con ganchos y se metieron entre las y los manifestantes para dispersarlos y que los camiones pudieran seguir entrando en la basurera (Cabral, 2020).

Días después, CAABSA Eagle anunció que había llegado a un acuerdo con Semades para la ampliación del relleno sanitario. Esto representó la ruptura de USV con el Estado y con los actores que, desde su perspectiva, facilitaron la información que los colocó en esta situación de amenaza a sus vidas e integridad física. Desgraciadamente, la movilización también perdió fuerza por lo acumulado.

4.2 Infortunios con la CNDH o ¿quién tiene la carga de la prueba?

Tras la visita de La Otra Campaña, en marzo de 2006, un visitador de la CEDHJ se puso en contacto con el colectivo y los visitó en El Salto para recolectar los testimonios y las quejas de las personas y conformar una denuncia que fuera firmada por todas ellas:

No tuvimos que ir allá a poner la queja, sino que el visitador vino y nosotros juntamos a la gente, aquí atrás, era un salón de eventos y nos lo prestaron. Ahí pedimos que la gente viniera y el señor levantó el testimonio de mucha gente. Vino en esta ocasión hasta el padre de la iglesia de la Madre Admirable, todavía no existía la Santa Cruz, vino y dio su testimonio y firmó su hoja de denuncia [...] Y se llevó un puño de hojas el señor, y lo que supimos después es que, aparte de recibir la queja, la derivó a la Comisión Nacional, porque el asunto era del río y ahí entraba el tema federal. (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021)

La CEDHJ dio por recibida la queja, pero la derivó a la CNDH por ser tema federal. Esta última la dio por aceptada y se comunicaron con USV en 2008 para avisarles que irían a realizar algunos recorridos con ellos, pero antes, convocarían a una reunión para ver el tema:

Como nosotros ya nos conocíamos del asunto de la basurera, fuimos todos, me acuerdo de una compañera en aquellos entonces, porque llegó allá a la Conagua y me acuerdo que me abrazó y me dijo, "yo tengo mucho miedo, pero sí voy a hablar"... y *nos hicieron una reunión de gobierno contra pueblo. Fue un careo de la queja* [cursivas añadidas] [...] ¡nos puso enfrente a todos! y pues, ¡les teníamos que rebatir a todos! me acuerdo que *nosotros explicando los motivos y ellos tumbando nuestros argumentos, que eran "pura percepción" que nosotros no teníamos elementos para demostrar nuestro dicho* [cursivas añadidas]. (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021)

La CNDH había mandado llamar a todos los involucrados en la queja y los puso frente a frente en esta reunión, incluidas Semades, Conagua, la Secretaría de Salud, la CEA, los ayuntamientos y la propia comunidad. Por su parte, las y los integrantes de USV acababan de pasar por la experiencia de las reuniones públicas por el tema de la basurera y se sentían con la claridad que les daba haber hablado sobre los problemas de salud en esos ejercicios comunitarios; por otro lado, consideraban que tenían la información fresca y fehaciente y, especialmente, que ya habían empezado a hablar en plural, ya era un asunto de todos. No obstante, esa reunión fue fatídica, señalan. Por ejemplo, la Secretaría de Salud presentó sus datos y dijo que la gente estaba enferma del hígado por cirrosis:

En ese momento no sabíamos que la cirrosis también da por contaminación, siempre estaba asociada al alcohol. Ezequiel, me acuerdo que se levantó tan enojado, se quitó el sombrero y se los aventó en medio escritorio, ¡en media reunión! y les dijo, "ahora sí, ya lo que quieren es burlarse de nosotros, tanto dolor, tanto sufrimiento ¡¿y usted me va a decir que la gente es borracha!?", me acuerdo que Ezequiel estaba súper ofendido. Y la doctora no le dijo nada, no le explicó... en términos así, gachos, nos dijo, "*Pues de aquí no vamos a salir bien, porque ustedes nada más están diciendo cosas infundadas, si quieren que hablemos en serio, ¡tendrán que presentar las pruebas!*" [cursivas añadidas] Me acuerdo que nos dijo. ¡Uy! Nosotros lloramos, porque dijimos ¿y cuáles pruebas? [...] Yo me encabroné tanto, pero tanto, tanto, que me agarré llorando y le dije, "*no tenemos nosotros manera de demostrárselos científicamente, pero ustedes sí*" [cursivas añadidas]. Y la obligación será de ustedes, de decirnos que estamos sanos en ese territorio mugroso, en ese lugar mugroso. Tú me vas a decir que yo estoy sana ¡ demuéstreme mi salud!" (G. González, comunicación personal, 31 de mayo de 2021)

En este momento de confrontación y disputa propiciado por la desafortunada decisión de la CNDH nuevamente se evidencia la desacreditación y el ninguneo de las demandas. Aún más, aprovecharon el desconocimiento de las personas de la comunidad asistentes -sobre las causas de

la cirrosis- para darle fuerza a su versión, en lugar de abundar sobre las posibilidades o posibles conexiones; sorprende también que la CNDH no haya apoyado a la comunidad con argumentos o actuado en su defensa frente a las autoridades para quitarles la carga de la prueba. De hecho, esto último fue el gran aprendizaje de la reunión: a los afectados se les da la carga de la prueba.

Esta queja se dio por cerrada en noviembre de 2008 porque, según reportó la Visitadora de la CNDH, se había quedado sin materia en tanto se estaba por comenzar la construcción de la macro-planta de tratamiento de aguas residuales de El Ahogado, misma que resolvería el problema, según les informaba la Comisión Nacional del Agua y la Comisión Estatal del Agua (McCulligh, 2020, p. 142).

4.3 IMTA: uso y abuso de vericuetos legales

Para enmarcar esta disputa, es necesario tomar en cuenta tres elementos de crucial importancia. En primer lugar, que una de las principales demandas de los pueblos afectados por la contaminación y deterioro de la cuenca, expresada en el pliego petitorio que se entregó en abril de 2008 a la Secretaría General de Gobierno (SGG) del estado, era la realización de un inventario sobre las descargas municipales e industriales a lo largo del río Santiago y sus principales afluentes. Aunque no se informó públicamente, en 2009 el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) comenzó a realizar un estudio contratado por la CEA, en el que analizaba “las aguas de los ríos Santiago, Verde y Zula, así como de sus principales afluentes, de manera muy detallada” (Carmona, 2016, p. 101). Aunque este estudio no tenía el objetivo de realizar un inventario ni incluía actividades orientadas a tal fin, sí aportaba información sobre las descargas.

En segundo lugar, es importante señalar que, entre las principales acciones con las que el Estado ha pretendido atender y resolver el problema de contaminación del río Santiago, se encuentran dos macro Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR): El Ahogado y Agua Prieta. En el caso de la PTAR El Ahogado, la primera licitación para su construcción data de 2006 y se declaró desierta en 2007. Para el 17 de junio de 2008, dos meses después de la megamarcha en la ciudad de Guadalajara tras la muerte de Miguel Ángel, la CEA y el gobierno estatal retomaron el proceso al lanzar otra convocatoria para competir por la licitación de su construcción (Carmona, 2016, p. 98).

El tercer elemento es que, en 2011, el entonces director de campañas de Greenpeace México, Gustavo Ampugnani, invitó al Dr. Omar Arellano Aguilar a proponer y desarrollar un estudio sobre riesgo ecotoxicológico y salud en el río Santiago, después de haber participado en

uno de los cursos del académico de la UNAM. En junio de ese año se llegó a un acuerdo sobre la propuesta y en septiembre se firmó el convenio que daba inicio al proyecto en el que participaron la Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad (UCCS) como respaldo institucional del Dr. Arellano, Greenpeace México y USV. Ese mismo año, el colectivo acompañó al Dr. Arellano en la etapa de scouting para planear el levantamiento de muestras por la región de la cuenca donde se haría el estudio.

En este contexto se dio un importante proceso de disputa en el que intervienen los tres elementos citados y cuyas consecuencias fueron tremendas en términos del conocimiento que se tiene sobre las dimensiones del problema en la cuenca y también en términos de lo que pasaría con el colectivo.

4.3.1 *El ocultamiento del IMTA*

En el contexto del trabajo que realizaban de manera conjunta, Greenpeace y USV tuvieron conocimiento del estudio que se llevaba a cabo por parte del IMTA, y, por medio de sus abogados “dieron una lucha jurídica para que se revelara este estudio” (Carmona, 2016, p. 101) por medio del Instituto Federal de Acceso a la Información (IFAI). Se presentó una solicitud de acceso a información pública a través del sistema electrónico Infomex, mediante la cual se pedía al IMTA:

copia simple de todos los resultados de las muestras simples, compuestas o de cualquier análisis o caracterización de calidad del agua en el Río Santiago o de descargas de usuarios de aguas nacionales directas o indirectas al Río en el Estado de Jalisco y Nayarit realizados por este instituto entre el año 2005 y el año 2011.” (IFAI, 2012, p. 1)

El IMTA respondió negando el acceso a la información contenida en el documento *Actualización del estudio de calidad del agua del río Santiago (desde su nacimiento en el lago de Chapala, hasta la presa Santa Rosa)*, con fundamento en tres elementos (i) la fracción VI del artículo 14 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, (ii) el artículo 82 de la Ley de la Propiedad Industrial y (iii) la cláusula de confidencialidad establecida en los diversos convenios que firmó con la Comisión Estatal de Agua de Jalisco, que mandó realizar el estudio referido.

El primer punto hace referencia a que el contenido del estudio es confidencial, además de que no se puede dar por terminado su proceso de entrega-recepción, por estar en revisión por la Conagua, a petición de la CEA. En el segundo punto, sorprendentemente, el IMTA reserva el estudio como secreto industrial o comercial y argumenta que si entregara el documento solicitado

“una o más de las personas morales que forman parte de la situación geográfica en el mencionado Río de Jalisco *perdería una ventaja competitiva frente a terceros*” porque “*podrían hacerse identificables las substancias que las empresas vierten al río Santiago*, así como los nombres de las empresas que contaminan dicho cuerpo acuático”, además de que esas empresas son las propietarias de la información relativa a la calidad del agua y les generaría un perjuicio el “revelar los elementos que depositan en el río” (IFAI, 2012, p. 48). El último punto apela a que el estudio fue desarrollado a solicitud de la CEA Jalisco, propietaria de toda la información conforme a lo establecido en la cláusula de confidencialidad contenida en el convenio de colaboración firmado entre ambas partes para la realización del estudio, por tanto, el IMTA no está facultado para proporcionar dicha información a terceros.

Dada la respuesta del IMTA, el 19 de noviembre del mismo año se interpuso un recurso de revisión ante el IFAI que culminó en febrero de 2012, con la resolución que revocaba los argumentos del IMTA y lo instruía a entregar el estudio de forma completa⁸². En dicha resolución,

1. Se demostró que no se cumplían los supuestos para clasificar la información como confidencial y que había pruebas de que el estudio ya estaba concluido y entregado a la CEA Jalisco⁸³.
2. Se evidenció la falta de sustento al equiparar un estudio de calidad del agua con información industrial o comercial, aunado al beneficio que puede tener para la colectividad y el medio ambiente conocer los contaminantes que estuvieran vertiendo.
3. Se precisó que la cláusula de confidencialidad invocada por el IMTA carecía de sustento legal y no resultaba aplicable, puesto que ni el IMTA ni la CEA Jalisco actúan como particulares, sino como sujetos obligados por la Ley.

Adicionalmente, el IMTA señalaba en sus alegatos que la información solicitada sólo correspondía a un par de anexos del estudio, no a su totalidad. Sin embargo, la resolución determinó que solo el estudio en su integridad atendería la solicitud de información realizada, toda

⁸² El archivo completo con la resolución del IFAI se puede consultar en <https://wayback.archive-it.org/9650/20200316085336/http://p3-raw.greenpeace.org/mexico/Global/mexico/Docs/2012/IFAI%20IMTA%20RECURSO%20GANADO.pdf>

⁸³ Mediante el Acta de entrega-recepción física de los servicios del convenio CEA-UEAS-IMTA 01/2010

vez que, de únicamente proporcionarse los anexos referidos, no se estaría en posibilidad de conocer de forma completa la caracterización de la calidad del agua del Río Santiago⁸⁴.

4.3.2 PTAR El Ahogado y los argumentos de USV

La PTAR El Ahogado fue inaugurada el 17 de marzo del 2012 por el entonces presidente de México, Felipe Calderón Hinojosa. Durante meses se habían generado grandes expectativas y promesas de que, con su puesta en marcha, se solucionarían los problemas de las poblaciones de la cuenca y que “para 2013 se tratarían el 100% de las aguas residuales generadas en la cuenca El Ahogado, beneficiando principalmente a las cabeceras municipales de El Salto y Juanacatlán” (Conagua, 2011, 10 de marzo, citado en Carmona, 2016, p. 106). La estrategia mediática del gobierno estatal y federal “quitó los reflectores de la prensa y la población en general de la grave situación de contaminación y salud pública” y “tapizó las cabeceras municipales con publicidad de que el problema estaba resuelto y que se estaban cumpliendo los compromisos con la población” (Carmona, 2016, p. 106).

Se afirmaba que la PTAR El Ahogado trataría 2,250 litros por segundo de aguas residuales domésticas generadas en la Cuenca El Ahogado, que garantizaba “cero descargas contaminantes al río Santiago” para cumplir con la demanda social de los habitantes de la región, que verían un cambio radical “de la noche a la mañana” (McCulligh, 2020, p. 165). Puesto que el río quedaría oficialmente limpio, lo que seguía era la recuperación de los espacios públicos, para lo cual el gobierno estatal impulsó el Parque Ecológico de El Salto de Juanacatlán, en torno a la cascada, que ofrecía reforestar siete hectáreas con especies nativas, contar con miradores, redes de riego, un ágora cultural, puentes peatonales, plazoletas, pistas para caminata y trote, gimnasio, juegos infantiles y estacionamiento propio (Carmona, 2016) y “terminó siendo simplemente un estacionamiento y mirador de la contaminación del río en la cascada” (McCulligh, 2020, p. 163).

En el marco de estos discursos triunfalistas en torno a la estrategia gubernamental, el 22 de marzo de 2012, Greenpeace lanzó la campaña *Ríos Tóxicos*, para difundir la problemática del río Santiago y de la contaminación de los ríos en México, en el Día Mundial del Agua, desde el Salto

⁸⁴ Actualmente se puede consultar el estudio completo en el micro sitio que el Gobierno de Jalisco puso en funcionamiento como parte de su estrategia de atención a la problemática del río Santiago: http://riosantiago.jalisco.gob.mx/sites/default/files/recursos/estudio_calidad_de_agua_del_rio_santiago.pdf

de Juanacatlán y solo cinco días después de la inauguración de la PTAR El Ahogado. El 7 de mayo siguiente publicó el breve informe también llamado *Ríos Tóxicos*.

Para Carmona (2016), el avasallamiento mediático del Estado “sugería a la población que no tenía sentido continuar con la protesta”; al mismo tiempo, acciones que se venían desarrollando por parte de la comunidad, “entraron en conflicto por la imposibilidad de informarse ampliamente, tanto de los proyectos del gobierno como de las necesidades y el estado real de los cuerpos de agua” (Carmona, 2016, p. 106). Frente a esta situación, la respuesta de USV -en conjunto con otros actores-, fue hacer público el estudio ocultado por el IMTA y tomar sus hallazgos para desarmar el discurso mediático en torno a la efectividad de la PTAR El Ahogado.

Mediante una rueda de prensa, Greenpeace, IMDEC y USV hicieron público tanto el estudio del IMTA como la historia de su ocultamiento por parte de las autoridades, además de enfatizar que contenía información crítica sobre el estado real de la cuenca, reconocía la existencia de cientos de sustancias tóxicas, en su mayoría generadas por la industria, y admitía que esta contaminación pone en riesgo a las poblaciones locales. La relevancia del estudio en medio de la efervescencia por la PTAR El Ahogado está en que evidencia las limitaciones de la estrategia de saneamiento del Estado, que fueron ocultadas a pesar de tener la información del IMTA “que identifica las necesidades puntuales de saneamiento de la cuenca de manera detallada, que se comenzó a realizar un año antes de que empezara su construcción y terminó un año antes de que la planta entrara en funcionamiento” (Carmona, 2016, p. 103).

McCulligh sostiene que este estudio es, al día de hoy, el “que más información aporta sobre la contaminación del río Santiago, al ser el más integral hasta ahora realizado” (McCulligh, 2020, p. 166). Entre las conclusiones más relevantes, que fueron retomadas por el colectivo, este estudio, (i) señala al arroyo El Ahogado como la principal fuente de contaminación del río Santiago; (ii) reconoce que las descargas industriales resultaron más contaminantes que las descargas municipales (IMTA, 2011; XI:2, citado en Carmona, 2016, p. 73) y que la contaminación industrial persiste y es responsable del 80% de la contaminación total del río (Carmona, 2016, p. 105) y (iii) contradice los argumentos que centran la estrategia de saneamiento del río Santiago en dos macroplantas pues, según el proyecto que se presenta en el estudio, se requiere la construcción de

43 PTAR de menor tamaño y de 18 influentes⁸⁵ para la PTAR en operación (IMTA, 2011; IX: 301, citado en Carmona, 2016, p. 104);

El colectivo argumentaba que la implementación de la PTAR El Ahogado “obedeció más a caprichos y oídos sordos del Estado” (Carmona, 2016, p. 106, p. 110) y no atendía al proyecto que sugería el IMTA, sino a otras lógicas, como el aprovechamiento por parte de las industrias, a las que se intentó vender el agua tratada para sus procesos de producción mediante el Programa de Reúso de Aguas Tratadas de la PTAR El Ahogado, sin embargo, este proyecto no ha sido concretado. Cabe preguntarse si la calidad del agua tratada por la PTAR cumple con los parámetros para ser usada por la industria y si este pudiera ser un factor que ha impedido el desarrollo e implementación del programa, junto con la falta de infraestructura para hacer llegar el agua tratada a los usuarios y el costo que representa.

4.3.3 *La confrontación más fuerte es que la muerte está ahí, en la puerta*

En lo que respecta al proceso de colaboración que tenían en marcha la UCCS, Greenpeace y USV, los datos del estudio del IMTA se pudieron incorporar a la investigación y se complementaron con el análisis de otras fuentes, como el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC), lo que dio como resultado el ya citado *Estudio de la contaminación en la cuenca del río Santiago y la salud pública en la región* (Arellano-Aguilar, et al., 2012). Entre los hallazgos más relevantes de este trabajo se señala que las zonas del río donde los niveles de contaminación son mayores “coinciden con los lugares en donde las tasas de mortandad son altas en los últimos años” (Arellano-Aguilar, et al., 2012, p. 13) y que en la presa El Ahogado se encuentran presentes, y de forma persistente, metales pesados como arsénico, cadmio, cromo, mercurio, plomo y níquel, mientras que la PTAR, además de degradar toda la carga de materia orgánica biodegradable, solo puede tratar nitrógeno y fósforo.

El colectivo considera trascendental el trabajo conjunto con Greenpeace y el Dr. Arellano porque les permitió “recorrer el territorio con otros ojos externos, ajenos, también agudizó el sentido de inspección, de vigilancia de USV en cuanto a las descargas industriales al río Santiago

⁸⁵ De acuerdo con el documento *Lineamientos técnicos: sistema de tratamiento de aguas residuales a nivel vivienda en zona rural* (Conagua, 2016), se denomina *influyente* al flujo de entrada del agua residual al tratamiento, mientras que un *efluente* refiere a un flujo de salida del agua residual tratada. Ver https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/152777/LINEAMIENTOS_TRATAMIENTO_AGUAS_NIVEL_VIVIENDA.pdf

y sus afluentes” (Carmona, 2020, p. 134). En este sentido, incorporarse al levantamiento del registro en la investigación y ser parte de este proyecto no solo implicó un paso muy importante en el proceso de construcción de conocimiento del problema, también se evidenció un aprendizaje político en términos de la colaboración y coproducción de conocimiento sobre la cuenca como forma de lucha y organización; por tanto, podemos argumentar que estamos frente a una vuelta de tuerca más en la historia de USV. En términos de esta investigación, el análisis de esta disputa enriqueció la propuesta conceptual al evidenciar que la *movilización del conocimiento* también refiere el *acceso* a cualquier información relevante, que no estaba contemplada de forma inicial en la configuración de la propuesta analítica.

Desgraciadamente, sacar a la luz el estudio del IMTA y difundir su contenido también expuso a las y los integrantes del colectivo a amenazas directas, hostigamiento, espionaje y persecución, que derivó en su salida de El Salto en 2012:

Había como personas que estaban todo el tiempo observando. Piensas a veces que es como "ah, sí, siempre me siguen, sí, ya los conozco, ¡no importa! ¡no hacen nada!". Pero, en los últimos meses, fueron tantas y tan graves. Llegaron cartas por escrito, que iban a cortarnos la lengua. Y ellos nos lo han hecho saber, que ellos están dispuestos a hacer algo, si no paramos de denunciar y así. No sabíamos cómo actuar, porque no tenemos medios para defendernos. Mis padres decidieron que no regresara, y que ellos se iban a ir de acá. Sin decir nada y sin hablar nada, sólo salimos, mi familia, como a comer un día cualquiera. Y no regresamos. Hablamos con especialistas de riesgo y de represión y ellos dijeron "¡no puede volver ninguno! Nadie de la familia Enciso González puede regresar a El Salto". No sabemos quiénes son ellos, pero, quien lo está haciendo, quiere el silencio. (S. Enciso, citada en Jaacks y Fisher, 2014, 12:11)

La muerte o la enfermedad todavía no toca mi casa y le pido de todo corazón a Dios que no vayamos a llegar a este punto. O sea, me duele mucho pensar eso y siempre tengo miedo de eso. La confrontación más fuerte es que la muerte está ahí en la puerta, ¡siempre! todos los días. Y como dice Sofí, realmente nos están matando de todas maneras. Si nosotros regresamos y morimos de forma violenta, sólo habrá una diferencia de tiempo. (G. González, citada en Jaacks y Fisher, 2014, 14:53)

4.4 *Revive el río Santiago: cambiar todo para que siga igual*

A finales de noviembre de 2018 se estrenó en varias partes de México el documental *Resurrección*⁸⁶, del director Eugenio Polgovsky. El filme, que se realizó con el acompañamiento de USV, aborda la situación del río Santiago, la vida de la comunidad y recuperación de la memoria sobre el territorio. Esto puso de nuevo los ojos y el interés en el caso del río y el trabajo que realiza el colectivo, incluso, el entonces gobernador electo de Jalisco, Enrique Alfaro Ramírez⁸⁷, buscó estar sentado a su lado en el estreno en cines, solicitud que le negaron para dejar los lugares disponibles a la comunidad.

Unos días después, una amiga que USV tenía en común con Sergio Graff Montero, que formaba parte del equipo de Alfaro y asumiría la titularidad de la Semadet, le pidió a USV que aceptaran reunirse con él a platicar:

Nos reunimos con desconfianza, pero también diciendo "a ver qué onda con este güey", pedimos referencias de quién era Sergio Graff, todo mundo nos hablaba maravillas de él porque pertenecía al grupo LEAD⁸⁸. Este grupo le brindó como cierto respaldo a Graff desde el ITESO y desde la UDG y dijeron que iba a tener sus limitantes porque era de Movimiento Ciudadano, pero hacía buen trabajo. Entonces, aunque sin confiar al 100%, pensamos que se podría dialogar con él. (A. Carmona, comunicación personal, 01 de septiembre de 2021)

Durante la mencionada reunión, en Casa ITESO Clavigero, Graff insistió en que todavía no se tenía nada definido con relación al río y que la agenda se iba a construir en conjunto con las organizaciones y especialistas. Además, elogió el papel del colectivo como actor relevante en el contexto de la cuenca. USV aceptó participar en el proyecto y tener apertura, aunque no dejaron de asombrarse de que en los meses que habían pasado desde la elección no se hubiera construido una agenda ambiental.

Sin embargo, unos días después, en diciembre de 2018, Alfaro tomó cargo como gobernador y realizó su primer acto público desde la cascada de Juanacatlán, donde refrendó su compromiso de sanear el río Santiago y anunció su estrategia de recuperación:

⁸⁶ Tráiler disponible en https://youtu.be/4EGvbqw_X7A

⁸⁷ Su periodo como gobernador constitucional del estado de Jalisco comenzó el 6 de diciembre de 2018.

⁸⁸ Programa de Estudios Avanzados en Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente LEAD de El Colegio de México. En su página de internet especifican que el objetivo fundamental del Programa LEAD-México es establecer una plataforma para impulsar la formación de líderes con un conocimiento profundo sobre las metas del desarrollo sustentable y los retos ambientales que México y el mundo enfrentan. Ver <http://www.lead.colmex.mx>

Entonces el primer paso se dio muy mal, porque después de que Graff dijo que no tenía nada y que se iba a construir con las comunidades y las organizaciones, llegaron con su presentación completa, los proyectos armados y el presupuesto asignado. Esa es una de las primeras señales que dieron de que la participación iba a ser puro pedo. (A. Carmona, comunicación personal, 01 de septiembre de 2021)

En el evento, realizado el 07 de diciembre, acompañaron al nuevo gobernador los miembros de su gabinete, la presidenta de Juanacatlán y los presidentes de los otros municipios de la cuenca del río y, en representación de USV, Graciela, a quien se otorgó el uso de la voz de forma preferente⁸⁹.

Conscientes de que su propio dicho no sería suficiente para emitir una postura frente al *Programa de Recuperación Integral del Río Santiago* del Gobierno de Jalisco, el colectivo convocó a un grupo de personas de la academia para revisarlo y construir una crítica desde sus visiones expertas. Al mismo tiempo, solicitaron vía transparencia una copia del programa para revisarlo a profundidad. En respuesta, solo les entregaron unas láminas con la misma presentación que habían hecho el día del evento en la cascada.

Ante ello, el colectivo y el grupo de la academia que había sido convocado, formaron el *Grupo Interdisciplinario para la Restauración de la Cuenca del Río Santiago*, como una red en la que se articularon especialistas de diferentes universidades del país y del extranjero. Una de sus primeras acciones fue preparar un pronunciamiento público en torno al proyecto estatal:

[De parte de USV] ya había sido un “le entramos”, ¡y primer putazo cuando presentaron todo eso! El siguiente [fue] nuestro, que nos organizamos con los académicos y los convocamos a una primera reunión en el CIESAS y se arma el posicionamiento. Se trabajó desde finales de diciembre hasta principios de enero, se recolectaron las firmas y se presentó en rueda de prensa. (A. Carmona, comunicación personal, 01 de septiembre de 2021)

El 16 de enero de 2019 convocaron a una rueda de prensa para presentar el pronunciamiento y la transmitieron en vivo mediante sus redes sociales⁹⁰. Este documento fue firmado por más de 50 investigadoras e investigadores de las principales universidades de Jalisco y otras entidades federativas, así como algunas de Estados Unidos y Europa. En principio, aclararon que no podían hablar por nada más allá de lo expuesto en el evento del 7 de diciembre

⁸⁹ Ver <https://www.facebook.com/EnriqueAlfaroR/videos/626984127704497/>

⁹⁰ Ver <https://www.facebook.com/unsaltodevida/videos/2253748154903757>

en Juanacatlán dado que, según Semadet, hasta ese momento no existía un documento público de la estrategia para poder revisarlo a profundidad. Solicitaron construir el plan de saneamiento de manera transparente y participativa, y reiteraron la urgencia en reconocer que, sin una estricta regulación de la contaminación industrial, no podrá darse una verdadera recuperación del río Santiago.

Con lo que sí podían ver de la propuesta estatal, advirtieron que “no aborda la problemática desde una perspectiva de integralidad” y por tanto nada impide la continuidad de proyectos hidráulicos bajo esquemas similares a los empleados en otras administraciones gubernamentales. Evidenciaron que, si bien existen diversas secretarías involucradas, “las acciones parecen aisladas”, tanto las que ya están implementándose como las proyectadas a futuro. La principal omisión que detectaron fue la ausencia de una estrategia “real e integral para enfrentar la contaminación de origen industrial, sin la cual, la recuperación del río es imposible y ningún esfuerzo conseguirá responder a las necesidades de restauración” (Grupo Interdisciplinario para la Restauración de la Cuenca del Río Santiago, citado en Toral, 2019)⁹¹:

Una estrategia integral tendría que contemplar un conjunto de acciones y políticas interrelacionadas en aras de la recuperación social, económica y ecológica de la cuenca, considerando como pilar la restauración del ecosistema a partir del control de la emisión y descarga de contaminantes, el manejo integral de los residuos y la restauración del cauce y el caudal del río Santiago. (Grupo Interdisciplinario para la Restauración de la Cuenca del Río Santiago, citado en Toral, 2019)

El gobierno del estado respondió al pronunciamiento insistiendo en que había dado respuestas claras a sus demandas y que próximamente se convocaría a una mesa colectiva de análisis y enriquecimiento donde representantes de gobierno de Jalisco y la sociedad civil organizada pudieran intercambiar puntos de vista y mejorar la propuesta⁹², en referencia a las mesas de gobernanza que se llevaron a cabo a partir de febrero de 2019.

4.4.1 Mecanismo de gobernanza

⁹¹Para consultar la nota y el pronunciamiento, ver: <https://lider919.com/piden-consulta-y-revision-del-proyecto-para-sanear-el-rio-santiago-mas-de-50-investigadores>

⁹² La respuesta integral del Gobierno estatal al pronunciamiento del *Grupo Interdisciplinario para la Recuperación de la Cuenca del Río Santiago* se puede consultar aquí <https://semadet.jalisco.gob.mx/prensa/noticia/807>

Además de la respuesta pública, Margarita Sierra Díaz de Rivera, titular de la Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana del gobierno del estado (SPPC), con quien el colectivo tenía una relación muy cercana y conocía desde mucho tiempo atrás, les llamó para pedirles que se integraran en el proceso de trabajo para armar la propuesta.

De acuerdo con el documento, *Revivamos el río Santiago. Estrategia integral de recuperación 2018-2024*⁹³, durante 2019 se llevaron a cabo ejercicios colaborativos con los tres sectores que consideraban fundamentales para la construcción de la estrategia: el académico, el productivo y el de sociedad civil. Organizados como mesas de gobernanza, estos espacios contaron con representantes de los sectores mencionados que “desagregaron los problemas alrededor de la cuenca, trabajaron en su priorización, en identificar las causas que los originan, y en analizar las consecuencias” (Gobierno de Jalisco, 2020, p. 40). Posteriormente, la información fue sistematizada y analizada para devolverse a los sectores “lo que permitió corregir, calibrar y fortalecer las acciones concretas de la estrategia que impulsa el gobierno del estado de Jalisco” (Gobierno de Jalisco, 2020, p. 40). El documento de gobierno no hace explícitas las fechas de las mesas, ni de la devolución de los resultados, pero Alan Carmona recuerda que el proceso fue mucho más largo de lo que se esperaba, porque se habían comprometido a devolver los resultados a más tardar en abril y en realidad lo hicieron hasta noviembre:

Tardaron todo ese tiempo y allí estaban los de participación ciudadana, "¡Aguántenos! está bien bonito el trabajo" y cuando los vimos, ¡puro pedo! era lo mismo que habían presentado. Lo que hicieron fue la presentación de los resultados de las mesas, así bien chingona la presentación, pero, al final, eran las mismas acciones con otro envoltorio... y creo que sumaron algunas más. (A. Carmona, comunicación personal, 01 de septiembre de 2021)

Desde su punto de vista, la tardanza en el mecanismo de gobernanza tiene que ver con la crisis que se generó por el incendio de Los Laureles, justo en abril del 2019, y no fue sino hasta que el gobierno del estado pudo resolver esa etapa del conflicto con el vertedero, que pudo avanzar en el resto de los temas, en cuanto atención mediática y pública.

Noviembre de 2019 también fue el mes en que se empezó a gestar otro proceso de resistencia en el que participa el colectivo, en contra de la instalación de la termoeléctrica “La Charrería”, en Juanacatlán. Así que la reunión para la devolución de resultados de las mesas de

⁹³ Publicado por el gobierno estatal en 2020 y disponible en <http://riosantiago.jalisco.gob.mx/sites/default/files/recursos/rrs-informe-gobernanza.pdf>

gobernanza coincidió con las primeras movilizaciones en contra *la termo*. Alan explica que el colectivo terminó por reventar la reunión porque:

Como 5 minutos antes de empezar, me llegó una respuesta por transparencia sobre qué había comentado la Semadet al proyecto de la termo, a solicitud de la Semarnat, que dijo, "a ver, estoy evaluando esta manifestación de impacto ambiental, te la mandó a ti gobierno del estado para que me des tu opinión, y si contraviene los planes de desarrollo urbano o los instrumentos de planeación, me digas, además de cualquier observación técnica que tenga sobre el proyecto" y la respuesta que dieron fue firmada por Graff, de que no había ningún pedo, lo único que citaron fue el plan de ordenamiento ecológico del estado de Jalisco, no el local. (A. Carmona, comunicación personal, 01 de septiembre de 2021)

Este episodio evidenció, nuevamente, que había una importante distancia entre el discurso y la práctica del gobierno estatal, en relación a los problemas de la cuenca. Desde el punto de vista de USV, la estrategia gubernamental tomó las demandas más sentidas de la gente de los pueblos afectados y construyó un proyecto que descansa en la simulación y las acciones mediáticas, pero que no ofrece de fondo ninguna solución sustantiva. Sostienen que el *Revive río Santiago* es un ejercicio de simulación que adopta la gobernanza y su entramado conceptual en el ámbito discursivo, pero no en las políticas de atención a la problemática⁹⁴; y en el que la participación social -tanto la académica como de las comunidades y organizaciones- es meramente ornamental:

Es complejo y ambicioso *desde un punto de vista discursivo* [cursivas añadidas] del gobierno del estado, porque si vemos un tanto el planteamiento de los proyectos, sobre los presupuestos que están destinados a cada uno de ellos, no resulta tan diverso como la discursiva que se están planteando, es decir, tienen una misma línea que es el fortalecimiento, las inversiones en infraestructura hidráulica que dejan de lado un montón de cosas. (A. Carmona, en *Ecoloquio*, comunicación personal, 04 de febrero de 2021)

4.4.2 Una provocación

⁹⁴ En el documento, *Revivamos el río Santiago. Estrategia integral de recuperación 2018-2024*, señalan que se establece la gobernanza "como una forma transversal de trabajo en toda la estrategia, a través de la creación de un canal de interacción y participación formal con los distintos sectores, en el que las preocupaciones, opiniones y necesidades de todos los involucrados activamente en torno a la recuperación del Río Santiago, sean reconocidas, para encontrar puntos de involucramiento, en los que se integre y logre un trabajo colaborativo con una visión común, a partir del diálogo, los derechos humanos y la cultura de paz". (Gobierno de Jalisco, 2020, p. 39)

Alan argumenta que la estrategia *Revive río Santiago* ha sido una especie de coraza que ha utilizado el gobierno del estado para responder al conjunto de problemas de la cuenca, tanto de saneamiento, como de gestión del agua y de la basura, entre otros. Señala que el programa ha servido para defenderse y decir que los resultados se verán a mediano y largo plazo, pero también para obtener recursos, créditos y, sobre todo, para desviar la atención de los temas de fondo, como las descargas industriales, los procesos industriales, los cambios de uso de suelo y los megaproyectos. Así, las presentaciones -con un diseño impecable, pero vacías de contenido- inundan el espacio público y son usadas como moneda de cambio para negociar intereses que nada tienen que ver con las comunidades afectadas:

Ha sido como esa manera de aglutinar una serie de ofertas de política pública con un aparato conceptual que posibilite dar cierta incertidumbre, porque - es autocrítica- hemos pasado de una negación total de las acciones del estado, a *cierta duda que nos siembran de la posibilidad de algún cambio* [cursivas añadidas]. No sé como articularlo, pero podría decir que *les ha servido para quitarse de encima un conjunto de señalamientos reduciéndolos a un programa simplista con un discurso complejo* [cursivas añadidas]. (A. Carmona, comunicación personal, 01 de septiembre de 2021)

Al abundar respecto a esa duda que les sembraron sobre la posibilidad de algún cambio, manifiestan, como una autocrítica, que la apropiación conceptual que permea los modos y los discursos terminaron por convencerles de involucrarse en el proceso. Cabe recordar que después del conflicto de 2012 y el tiempo en el exilio, habían decidido organizarse de forma discreta y hacia la comunidad para construir alternativas y dejar de ver hacia *afuera*, hacia el estado. Sin embargo, los planteamientos del gobierno estatal llegaron en un momento en que las enfermedades estaban en gente cada vez más cercana a USV y se habían quedado sin tierra para sembrar; al mismo tiempo, en el territorio habían crecido enormemente los fraccionamientos y se había echado a andar el macro libramiento⁹⁵.

⁹⁵ El macro libramiento es una vía que conecta las autopistas México-Guadalajara, Guadalajara-Colima y Guadalajara-Tepic. Con sus 111 kilómetros, cuatro carriles de concreto hidráulico, dos metros y medio de acotamientos laterales, un metro en el centro para poder transitar con mucha seguridad, es el segundo libramiento más grande del país, y está pensado para impulsar el desarrollo urbano y la planeación futura del Área Metropolitana de Guadalajara, lo que abre la puerta a la instalación de corredores industriales a lo largo de su extensión. El macro libramiento atraviesa corredores biológicos del bosque de La Primavera en el municipio de Tala, de Cerro Viejo en Tlajomulco de Zúñiga y del bosque en Juanacatlán, además de correr cercano a la cabecera municipal. Ver <https://jalisco.gob.mx/prensa/noticias/68326>

Cabe agregar que, en el mismo sentido, McCulligh considera que hubo esfuerzos muy visibles de parte del gobierno estatal para escuchar los puntos de vista de actores como USV y conocer los trabajos académicos más relevantes, incluso recuerda que Sergio Graff la invitó a presentar su tesis a su equipo y le dedicaron un tiempo considerable para escuchar sus hallazgos. No obstante, advierte que esto le parece más una *movilización del conocimiento* desde el gobierno para enriquecer y complejizar sus discursos y *curarse en salud*, para no recibir tantas críticas públicamente:

Yo creo que en la estrategia de gobernanza que siguieron -todos fuimos a reuniones y chalahá-realmente ahí sí fue como aprovechar y empararse más en los discursos de los investigadores y activistas para enriquecer su propio discurso, es como una cuestión de *movilizar el conocimiento desde el gobierno* [cursivas añadidas] [...] ellos sí tratan de *movilizar lo que se ha hecho para, tal cual, generar un discurso más convincente* [cursivas añadidas] (C. McCulligh, comunicación personal, 07 de septiembre de 2021)

Por todo lo anterior, para USV, el proyecto estatal de recuperación del río Santiago fue una provocación desde el día de la presentación en la cascada. Es decir, un cálculo político que no dio justa dimensión a la capacidad de la gente y, por tanto, fue un error porque creyeron que sería suficiente el discurso de la sostenibilidad:

No porque ellos hayan conscientemente pensado, "vamos a picarles la cresta", pero lo hicieron. Al establecer unos objetivos tan ambiciosos, de decir "vamos a limpiar el río" y que ya después le fueron bajando a "bueno, va a tardar". Al haber establecido objetivos tan ambiciosos, para nosotros fue como, "¿ah sí? ¡Arre! Pues a ver. Sabemos que no es cierto, pero vamos a ver hasta dónde eres capaz de llevar tu dicho". Por eso yo lo siento como una provocación, por la ambición que ellos plantearon desde un inicio. (A. Carmona, comunicación personal, 01 de septiembre de 2021)

El colectivo también recibió fuertes críticas por parte de la comunidad por haber participado en la presentación del gobernador en la cascada sin mostrar una postura crítica en ese momento y después, en las mesas de gobernanza. Sin embargo, desde su punto de vista, esta participación activa también puso en un dilema a las autoridades estatales, porque no podían argumentar que USV les critica sin saber, sin haber sido parte del llamado del gobierno o no haber puesto de su parte. Además, consideran que tener todo ese conocimiento de primera mano, haber sido partícipes en las mesas, proponer, decir, y hasta salir en la foto sin por ello haber dejado de criticar, es algo sustancialmente diferente a lo que habían hecho en otros momentos.

4.4.3 *De una caravana a una macro excursión*

Todavía existe una serie de eventos que se concatenan en esta disputa y que mencionaré someramente. El 02 de diciembre de 2019 inició la *Caravana Toxi-Tour*, integrada por más de 30 organizaciones sociales -locales, nacionales e internacionales-, además de científicos, periodistas, fotógrafos y académicos -también nacionales e internacionales-, diputados del Congreso de los Estados Unidos y del Parlamento Europeo. Su objetivo fue llenar el vacío documental que existía en torno a la devastación socioambiental en México, por ello recorrieron:

las comunidades de El Salto y Juanacatlán a orillas del río Santiago en Jalisco; la comunidad de Dolores Hidalgo en el corazón de la cuenca del río Lajas en Guanajuato; los parques industriales de Atitalaquia, Atotonilco y Apaxco en la región del río Tula y el río Seco en los estados de Hidalgo y México; las comunidades de Villa Alta y Tlaxcala en la región de los ríos Atoyac y Zahuapan; en la ciudad de Puebla: la puerta 3 de la planta industrial Volkswagen, la comunidad Santa María Zacatepec, el embarcadero de la presa Valsequillo y el Mercado Hidalgo; y, finalmente, la ciudad de Coatzacoalcos, que coincide con el puerto y los complejos petroquímicos ubicados en la desembocadura del río Coatzacoalcos al sur de Veracruz. (Barreda, 2020, p. 38)

La primera parada de la *Caravana Toxi-tour* se realizó a un lado de la cascada de El Salto de Juanacatlán. Entre las participantes estaba la Dra. Gabriela Domínguez Cortinas, de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP), quien presentó el estudio que había realizado junto a su equipo de colaboradores a 330 niñas y niños que vivían cerca del río Santiago, entre 2009 y 2011, titulado *Propuesta metodológica para la implantación de una batería de indicadores de salud que favorezcan el establecimiento de programas de diagnóstico, intervención y vigilancia epidemiológica en las poblaciones ubicadas en la zona de influencia del proyecto de la presa Arcediano en el estado de Jalisco* (UASLP, 2010). Explicó que no había podido mostrarlo antes porque el proyecto se hizo a petición de la CEA y contenía una cláusula de confidencialidad para prohibir -nuevamente- que se dieran a conocer los hallazgos. Puesto que el plazo de diez años de dicha cláusula acababa de vencer, la doctora comenzaba a divulgar los resultados. Como una de las personas presentes en el salón El Niágara ese 2 de diciembre, no tengo la menor duda de que a la mayoría se nos heló la sangre al escuchar a la doctora, y más que por no sospechar las afectaciones, fue por tener la información para constatar esas sospechas.

Las niñas y niños expuestos a sustancias tóxicas, tenían alteraciones en su sangre y problemas neurocognitivos: (i) había plomo, arsénico, cadmio, mercurio y benceno en sus cuerpos, sustancias que se instalan en distintos órganos, (ii) el plomo tiene la capacidad de acumularse en

huesos y puede provocar daños neurocognitivos en el sistema nervioso, (iii) el cadmio entra, se almacena en el riñón y genera alteraciones en sus funciones, además de que puede permanecer cerca de 30 años allí y, si la exposición es crónica, necesita un tiempo mucho más largo para que el organismo pueda eliminarlo poco a poco, (iv) en cuanto al benceno, puede generar leucemias, (vi) al los componentes de la sangre de las niñas y niños, encontraron que sus glóbulos rojos tenían alteraciones y eran más pequeños de lo normal, lo que provoca que no puedan contener la hemoglobina, o haya una deficiencia en ese sentido, además, (vii) los tests neuropsicológicos arrojaron que la capacidad verbal y de memoria de los menores era reducida (UASLP, 2010). Este informe se entregó a las autoridades de la CEA, entonces liderada por Sergio Loustaunau Velarde, y también se notificó de sus resultados a la Secretaría de Salud Jalisco, encabezada por Alfonso Petersen Farah, pero no pasó nada ni dieron seguimiento a las niñas y niños enfermos (Cisneros, 2020).

Unas semanas después de que la *Caravana Toxi-Tour* estuviera en El Salto, el 30 de diciembre de 2019, el New York Times publicó el reportaje *'A Slow-Motion Chernobyl': How Lax Laws Turned a River Into a Disaster*⁹⁶, de los periodistas Steven Fisher⁹⁷ y Elizabeth Malkin. Sobre la visita de Alfaro a la cascada y su promesa de limpiar el río, el reportaje señala que fue “una promesa muy arriesgada, dado que cuenta con facultades y recursos limitados” (Fisher y Malkin, 2019).

Aunque la información sobre el estudio de salud en niñas y niños de la Dra. Domínguez ocultado por la CEA se dio a conocer en diciembre, los medios no reprodujeron notas al respecto sino hasta enero, cuando el estudio se obtuvo vía transparencia por el periodista José Toral. Entonces tuvo repercusiones a nivel internacional y generó una importante presión social sobre el gobierno del estado y su estrategia de recuperación del río. A inicios de febrero de 2020, una nueva queja ante la CEDHJ interpuesta por USV y habitantes de los alrededores del río en El Salto, Juanacatlán y Tonalá, por el ocultamiento del citado estudio se sumó a la intensa exposición mediática. En respuesta a estas demandas, la CEDHJ informó que alistaba una nueva macro

⁹⁶ Para leer la versión en español de este reportaje, *Un Chernóbil en cámara lenta*, consultar <https://www.nytimes.com/es/2020/01/01/espanol/america-latina/mexico-medioambiente-tmec.html>

⁹⁷ Steve Fisher es un periodista de investigación especializado en historias transfronterizas entre Estados Unidos y México. También ha escrito para National Geographic, la cadena ABC News / Univision, Fusion y New America Media y ha trabajado en el Programa de Reportajes de Investigación en la Escuela de Periodismo para Graduados de UC Berkeley. En 2014 realizó, junto con Jason Jaacks, el documental *Silent River: The deadly cost of industry in Mexico*, que sigue a Sofía Enciso y su familia para dar a conocer su lucha por defender el río y las amenazas a la que se enfrentan por hacerlo. Ver <http://www.silentriverfilm.com>

recomendación por la contaminación en el Río Santiago, a 11 años de la primera, que no había sido atendida (Mora, 2020).

Sobre esta iniciativa por integrar una nueva macro recomendación, Alfaro respondió, con tono autoritario, que era tal vez para que el presidente de la CEDHJ, Dr. Alfonso Hernández Barrón, justificara su cheque, porque él no necesita recomendaciones acerca de las acciones necesarias en el Río Santiago, que se están haciendo desde su primer día de gobierno (Mora, 2020). Agregó la invitación para que el presidente de la CEDHJ y "los opinadores profesionales que escriben cosas sin saber", lo acompañaran a una excursión por los 14 municipios para conocer las obras con inversión de "cientos de millones de pesos" que se realizan (Mora, 2020). Así llegamos a la macro excursión por el río Santiago, que realizó el gobernador de Jalisco el 5 de febrero de 2020 junto con un contingente de 150 personas⁹⁸ por seis puntos de la cuenca. Con esta acción tremendamente mediática, Alfaro intentó responder al acumulado de críticas, presión social, mediática e institucional sobre su estrategia de atención a las problemáticas del río Santiago.

Sin embargo, el mismo día de la macro excursión, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) emitió la Resolución 7/2020 y sus correspondientes medidas cautelares en favor de los pobladores de las zonas aledañas al Río Santiago en los municipios de Juanacatlán y El Salto, así como los pobladores de las localidades de San Pedro Itzicán, Agua Caliente, Chalpicote y Mezcala en el municipio de Poncitlán, para proteger sus derechos a la vida, integridad personal y salud a raíz de la contaminación ambiental en el Río Santiago y el Lago de Chapala. Tras analizar las alegaciones de hecho y de derecho presentadas por las partes, la Comisión considera que la información presentada demuestra *prima facie* que los pobladores de las citadas zonas:

se encuentran en una situación de gravedad y urgencia, toda vez que sus derechos a la vida, integridad personal y salud enfrentan un riesgo de daño irreparable. En consecuencia, de acuerdo con el Artículo 25 del Reglamento, la Comisión solicita a México que: a) adopte las medidas necesarias para preservar la vida, integridad personal y salud los pobladores de las zonas hasta 5 kilómetros del Río Santiago en los municipios de Juanacatlán y El Salto, así como los pobladores de las localidades de San Pedro Itzicán, Agua Caliente, Chalpicote y Mezcala en el municipio de Poncitlán, Estado de Jalisco, señalados en la solicitud. En particular, que el Estado adopte las medidas pertinentes para *brindar un diagnóstico médico especializado para las personas*

⁹⁸ Para una memoria fotográfica e información puntual del recorrido y las acciones promovidas hasta ese momento en el marco de la estrategia Revive Río Santiago, ver <https://www.facebook.com/EnriqueAlfaroR/posts/3066005790097239>

beneficiarias [cursivas añadidas], teniendo en cuenta la alegada contaminación, proporcionándoles asimismo una atención médica adecuada en condiciones de disponibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y calidad, conforme a los estándares internacionales aplicables; b) *concierte las medidas a implementarse con los beneficiarios y sus representantes*; y c) *informe sobre las medidas adoptadas* [cursivas añadidas] para mitigar las fuentes de riesgo alegadas. (CIDH, Resolución 7/2020)

Dicha resolución suma un elemento más de presión y observación sobre la estrategia estatal para atender la problemática del río. En resumen, la disputa con el gobierno del estado por el *Revive el río Santiago* no es un asunto zanjado, sin embargo, en la vorágine de frentes abiertos que tiene el colectivo en defensa del territorio, el seguimiento crítico a los resultados del programa ha pasado a un segundo o tercer plano. Esto también ha pasado con las y los académicos, sostiene McCulligh de forma autocrítica, porque reaccionaron ante el proyecto al principio, pero han tenido cierta debilidad para darle seguimiento, de modo que el Revive el río Santiago sigue siendo la pose del gobierno estatal “y nadie dice nada, y bueno sea yo asumo mi parte en ello” (C. McCulligh, comunicación personal, 07 de septiembre de 2021)

4.4.4 *Grupo Interdisciplinario para la Restauración de la Cuenca del Río Santiago*

En el marco de esta disputa, el *Grupo Interdisciplinario para la Restauración de la Cuenca del Río Santiago*, que emergió como una red local para generar un posicionamiento político con fundamentos científicos ante la propuesta del Gobierno de Jalisco, también favoreció el desarrollo de talleres y encuentros, como el *Primer Taller para la Restauración de la Cuenca del Río Santiago: diagnóstico participativo y alternativas de solución*, convocado por el colectivo y realizado el 25 y 26 de enero de 2019 en CIESAS, Unidad Occidente.

Estos espacios detonaron otra vuelta de tuerca en el colectivo, en tanto les reiteró y les permitió entender en toda su dimensión la necesidad de argumentar con datos, mismos que el Estado nunca iba a aportar y, por tanto, ellos tenían que buscar. Además, identificaron que “estábamos pudiéndonos poner a la par del debate con el Estado ¡e incluso creo que por encima!” (A. Carmona, comunicación personal, 25 de abril de 2021), al punto de que el colectivo realizó algunos talleres de diagnóstico y Tours del Horror al personal de la Semadet.

Una de las expectativas de los talleres que se generaron en el marco del *Grupo Interdisciplinario para la Restauración de la Cuenca del Río Santiago*, era hacer un árbol de problemas para partir de un diagnóstico y poder decirle al gobierno estatal los aspectos mínimos

que debería abarcar su proyecto. Luego fueron teniendo más reuniones de reflexión con una amplitud de temáticas y perspectivas, pero aterrizadas a la cuenca. Desafortunadamente, se pudo avanzar poco para cuando el incendio en Los Laureles cambió de dirección el foco de atención. Sin embargo, el conocimiento compartido en este periodo fue para el colectivo -en sus palabras- otro gran salto a comprender que ya no solo querían saneamiento, no solo querían recuperación, ahora querían restauración del territorio, y que tanto las palabras como la propuesta del gobierno estatal se quedaban cortas frente a las necesidades y requerimiento del proceso:

Creo que ayudó mucho a re-entender, colectivamente, hacia donde debía apuntar el trabajo. *Fue cuando en nuestra mente entró el cauce y el caudal del río* [cursivas añadidas] ¡Era tan ancho! ¡Inundaba tanto! -Fue como dijimos- "Ah, sí, un río vivo se requiere que tenga todo esto" Y entonces vino el refresh. *El cauce y el caudal refrescaron todo el paradigma de lo que hoy es Un Salto de Vida* [cursivas añadidas]... el río otra vez nos convoca ¡eso es maravilloso! Por eso siempre decimos que es el eje de vida, porque sí lo es ¡nos ha convocado de tantas formas!. (G. González, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

En este grupo de trabajo también están parte de los antecedentes del equipo que participa en el PRONAI de Agua, *Incidencia para la regeneración ecohidrológica y la reapropiación comunitaria de la Cuenca Alta del río Grande de Santiago*, del que hablamos en el capítulo anterior:

Yo veo el proyecto de Revive es una propuesta convencional de cualquier gobierno, *al final ellos deciden cómo hacer las cosas aún cuando pregunten a las comunidades* [cursivas añadidas] [...] El problema se está enfocando en las actividades primarias y descuida las actividades secundarias de la industria, lo que es peligroso porque luego pueden venir cambios de uso de suelo para más industria. (O. Arellano, comunicación personal, 09 de diciembre de 2020)

4.5 Los Laureles *reloaded*

Poco más de once años después de la primera disputa con el Estado por el vertedero de Los Laureles, y en medio de las acciones de gobernanza que el gobierno de Enrique Alfaro impulsaba para integrar el proyecto *Revive Santiago*, surge una nueva confrontación en torno a un tremendo incendio en la basurera que se mantuvo activo y consumiendo los residuos del sitio por días. Este es el último momento emblemático de USV que analizo en términos de disputa para evidenciar su madurez como sujeto social y explorar su estrategia de *generación de expedientes de caso* como,

en sus propias palabras, un *modelo de actuación* frente a los proyectos y megaproyectos que devastan el territorio que les ha brindado las primeras victorias que no son simbólicas.

Cabral (2020) explica que los incendios han ocurrido de forma frecuente en Los Laureles y que los habitantes de las zonas aledañas los identifican como una práctica que se realiza para compactar la basura y hacer que *le quepa más* al vertedero, aunque, a veces *se les va la mano* (Cabral, 2020, p. 88). Sostiene que los incendios son otro ejemplo de la impunidad con que opera el basurero que se encuentra avalada por el propio ayuntamiento de Guadalajara “al tener instalado un campo de prueba donde el Departamento de Bomberos hacía quemas como capacitación de servidores públicos, lo que quedó documentado en la recomendación 2/99 de la Comisión Estatal de Derechos Humanos Jalisco” (Cabral, 2020, p. 157). La autora recuerda el incendio ocurrido en mayo de 2006, cuando CAABSA Eagle buscaba la ampliación del terreno del vertedero; en aquella ocasión, la basurera ardió por casi 10 días sin que se brindara apoyo de las autoridades gubernamentales, ni se atendieran los reportes de los habitantes, por lo que la empresa tuvo que hacerse cargo de controlar la situación con sus propios medios (Cabral, 2020, p. 143).

En una reunión a finales de enero de 2019 - un par de meses antes del incendio de abril-, el colectivo había advertido al titular de la Semadet, sobre el peligro inminente de que se incendiara el vertedero, dadas las irregularidades en su manejo. En esa ocasión le mostraron algunos videos que sustentaban sus argumentos, aunque dichas irregularidades no son una novedad para nadie y han sido denunciadas y documentadas desde finales de los años noventa⁹⁹. Incluso, con las seis revisiones que se habían realizado hasta entonces a la concesionaria CAABSA Eagle en Los Laureles, la empresa ya acumulaba cuatro multas millonarias por malos manejos, mismas que había impugnado y seguía sin pagar:

Según se aprecia en imágenes de drone [sic] captadas por integrantes de la asociación civil Un Salto de Vida de enero de este año, el relleno sanitario no contaba con cobertura en la mayoría de las montañas de basura, lo cual va en contra de la norma oficial mexicana (NOM-083-Semarnat), que demanda cubrir los residuos cada 24 horas para evitar riesgos a la salud. (Meléndez, 2019)

Así mismo, durante los trabajos de diagnóstico para la implementación de la estrategia *Revive Río Santiago*, realizados durante el mes de marzo, también habían hecho saber a la coordinadora de Gestión Integral del Territorio y a la titular de la Secretaría de Planeación Ciudadana, la urgente necesidad de verificar el funcionamiento del vertedero por la forma en que

⁹⁹ Ver Recomendación 2/99 de la Comisión Estatal de Derechos Humanos Jalisco.

incide en la degradación ambiental de la zona, al contaminar el suelo, aire, agua y la salud de los vecinos. A pesar de los discursos públicos de compromiso, no se hizo ninguna intervención.

4.5.1 *El Incendio*

En la madrugada del 14 de abril de 2019 comenzó un incendio al interior del vertedero de Los Laureles que se mantuvo activo y consumiendo los residuos del sitio por poco más de dos días. A la quema de plásticos, que de por sí genera sustancias sumamente tóxicas como dioxinas y furanos (McCulligh, comunicación personal, 31 de agosto de 2021), se sumó la quema de residuos mezclados, potencialmente nocivos debido a la presencia de metales pesados como níquel, cadmio, mercurio y aquellos que el Dr. Bernache llama *desechos domésticos contaminantes* (G. Bernache, comunicación personal, 10 de junio de 2021).

Para el 15 de abril, la enorme cantidad de humo que se generó orilló a Semadet a activar el estado de emergencia atmosférica primero para El Salto y Tonalá, y cuatro horas después para toda el área metropolitana de Guadalajara. Al día siguiente, la alerta ya se había extendido a Zapotlanejo. De acuerdo a la Semadet, el incendio fue sofocado a las 19:00 horas del 19 de abril y se levantó la emergencia atmosférica una hora después. Tardaron cinco días en controlarlo y, según reportes de Protección Civil, se quemaron 8 de sus 74 hectáreas¹⁰⁰, equivalentes a poco más del 10%. Pese al estado de emergencia ambiental decretado, al origen de las emisiones y a la cercanía de espacios habitacionales, las autoridades no realizaron evacuaciones, ni advirtieron los riesgos, ni siquiera en el fraccionamiento de dos mil viviendas que se encuentra a 200 metros del vertedero y que había sido inaugurado poco antes del incendio.

Sobre la respuesta de algunos actores gubernamentales ante el incendio de Los Laureles, el colectivo considera que se resume en una pasividad total y un *desconocimiento deliberado* de sus atribuciones para actuar *durante* y *después* del incendio. A tres días del incendio, solo había intervenido Protección Civil y el gobierno del estado, que tuvo que hacer un llamado concreto a

¹⁰⁰ Existen discrepancias sobre la extensión del vertedero de Los Laureles. La Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) presentada en 2015 para el proyecto de *Integración y regularización de los predios rústicos Los Linos al relleno Los Laureles* asegura que tiene 43.94 ha (p. 4); el *Plan de Cierre, Rehabilitación y Abandono del relleno sanitario "Los Laureles"*, municipio de Tonalá, Jalisco, publicado por la Semadet en 2020, señala que la superficie ocupada es de 59.71 ha; y las mediciones cartográficas que realiza el colectivo con imágenes satelitales, da un total de 85.4 ha. En vista de lo anterior, hago referencia al dato que establece la Comisión Estatal de Derechos Humanos de Jalisco en su *Recomendación 18/2020*, que establece que la superficie del predio es de 74 ha, de las cuales, 40 ha se utilizan para el relleno y, las 34 restantes, "a la supuesta planta de selección y recuperación de subproductos, así como a oficinas e instalaciones accesorias" (CEDHI, 2020, p. 99).

los municipios para que atendieran el tema. En ese sentido, Alan observa un desconocimiento total de sus atribuciones, de la legislación, y hasta del sentido común:

Y la acción no era solamente el combate al incendio, era la atención a la población de manera prioritaria. Eso nunca se dio. La atención a la población se dio al convocar - desde la Secretaría de Participación Ciudadana- a la Universidad de Guadalajara, para que diera atención médica a la población instalando algunas camionetas que había. (A. Carmona, comunicación personal, 01 de septiembre de 2021)

Además de la reacción “tardía, ineficiente, insuficiente y precaria”, el colectivo enfatiza que no era posible que, conociendo la forma de operar de CAABSA Eagle la gestión de Los Laureles, no hubiera un solo plan de contingencia ni por parte del gobierno estatal, ni de parte de los gobiernos municipales. Es por ello que consideran que había no solo falta de capacidad, sino de interés (A. Carmona, comunicación personal, 01 de septiembre de 2021).

Como se mencionó al principio de esta sección, los incendios en la basurera son frecuentes y premeditados, y este caso no fue la excepción tanto en la opinión de USV como del director de Protección Civil de Tonalá¹⁰¹ y hasta del titular de la Semadet, quien incluso declaró en medios de comunicación que el incendio “se originó por presuntas negligencias al interior del mismo” y que estaba “relacionado con el mal manejo del vertedero” (Bañuelos, 2019).

Tras esta cadena de acontecimientos, el gobierno del estado presentó, en septiembre de 2019, el nuevo *Modelo de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos en el Área Metropolitana de Guadalajara*, del cual todavía se desconocían los detalles al momento de escribir estas líneas, casi 2 años después. El propio gobernador informó con bombo y platillo en sus redes personales, que era “una gran noticia para la ciudad y para el medio ambiente: después de muchos años de lucha social, no solo se negó la ampliación del relleno sanitario #LosLaureles, sino que inicia su proceso de cierre” (Alfaro, 2019), que sería paulatino y culminaría en máximo veinticuatro meses, es decir, septiembre de 2021¹⁰².

El *Plan de Cierre, Rehabilitación y Abandono del Relleno Sanitario «Los Laureles»*, municipio de Tonalá, Jalisco, fue entregado en marzo del 2020, por la empresa que lo elaboró, a

¹⁰¹ El director de Protección Civil de Tonalá explicó en una entrevista que, debido a la hora en que comenzó el incendio, era poco probable que una combinación de altas temperaturas, oxígeno y el metano que produce el vertedero hubiera generado una reacción que iniciara el siniestro. Ver <https://youtu.be/D3ZEqPn3hVU>

¹⁰² Para consultar la declaración del gobernador Enrique Alfaro, junto con los alcaldes de El Salto y Tonalá, respecto al cierre definitivo de Los Laureles, ver <https://www.facebook.com/EnriqueAlfaroR/videos/691564468011228/>

la Semadet, sin embargo, se mantuvo reservado por más de seis meses. Cuando se hizo público, de acuerdo con su contenido, fue posible identificar que se requiere de un gasto promedio anual de casi 20 millones de pesos por un periodo mínimo de veinte años para llevarlo a cabo¹⁰³, y la empresa CAABSA no se hará responsable de dichos gastos, sino las autoridades municipales (Toral, 2021).¹⁰⁴

Al mes de agosto de 2021, no se había implementado ningún plan alternativo para el manejo de los residuos del Área Metropolitana de Guadalajara, pero ya se había comenzado la construcción de un nuevo vertedero metropolitano en el municipio de Tala, sin informar a la comunidad ni a las autoridades municipales y concesionado a la misma empresa, CAABSA Eagle. Ante este panorama, el colectivo volvió a movilizarse junto con el Dr. Bernache y algunos periodistas de confianza para colocar el tema en los medios de comunicación y advertir a la población del lugar donde se planeaba abrir el nuevo vertedero. Esto inaugura un nuevo episodio de disputa con el Estado que no será abordado como parte del análisis en este espacio y del que solo agregaré dos datos: por un lado, (i) que la cínica respuesta del gobernador Enrique Alfaro y su equipo fue que todos entendimos mal y que hasta septiembre de 2021 comenzaba el cierre paulatino que, por cierto, tardaría años por ser un proceso muy complejo; por otro, (ii) que la estrategia iniciada desde el colectivo y sus aliados detonó la movilización de las comunidades en Tala y derivó en la cancelación del nuevo vertedero metropolitano en su territorio.

4.5.2 Expedientes de caso: una estrategia en ciernes

La respuesta de USV ante la crisis por el incendio en Los Laureles fue un parteaguas que permitió una vuelta de tuerca más en el nivel de trabajo y la conformación de una estrategia de defensa que han ido perfeccionando desde entonces: la conformación de *expedientes de caso*:

Y en ese momento sí empezamos, yo creo, como a forjar una especie de modelo de actuación ante los megaproyectos, como de, "a ver, *tenemos que tener cubierta esta parte académica-científica, esta parte de comunicación, esta parte de movilización, esta parte de organización, esta parte de información oficial, y la cobertura mediática*" [cursivas añadidas] (Alan, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

¹⁰³ Se puede consultar en <https://secureservercdn.net/198.71.233.25/gp1.584.myftpupload.com/wp-content/uploads/Plan-de-Cierre-y-Abadono-Los-Laureles.pdf>

¹⁰⁴ Ver *Avanza el plan de cierre definitivo del basurero «Los Laureles», asegura SEMADET*, disponible en <https://lider919.com/avanza-el-plan-de-cierre-definitivo-del-basurero-los-laureles-asegura-semadet>

Frente a esta nueva crisis con la basurera, el colectivo desplegó una serie de estrategias que requieren tanto de habilidades técnicas, como de análisis del contexto sociopolítico, entre ellas el mapeo de actores, acopio de información y evidencias, consulta de especialistas, la priorización de necesidades para definir acciones, la división de funciones para actuar desde diferentes frentes, etcétera. Pidieron asesorías concretas a personas expertas para poder mantener informada a la comunidad vía perifoneo, redes sociales, mensajería telefónica y todos los medios a su alcance. Por ejemplo, al Dr. Omar Arellano, ecotoxicólogo de la UNAM con quien habían trabajado desde 2012, le pidieron que preparara un audio explicando las consecuencias y riesgos del incendio e inhalar los humos; con esa información desarrollaron materiales audiovisuales que combinaban imágenes tomadas con drones y las explicaciones científicas para difundirlas con la comunidad.¹⁰⁵

El colectivo logró posicionar en el debate público no solo el incendio, sino “la necesidad de cambiar el modelo de manejo de la basura de la ciudad, ampliando la visión de que el conflicto solo corresponde a las comunidades donde se han instalado los basureros” (Cabral, 2020, p. 131). Sus integrantes recuerdan el cuidado que pusieron en posicionar el tema en el espacio público y en el contacto con los medios, para poder generar presión al gobierno del estado. En ese sentido, identifican que la relación tan cercana con periodistas y medios de comunicación tiene que ver con su esfuerzo solo hasta cierta medida, pero, en el resto influyó el desinterés y despreocupación del gobierno del estado y los municipios por hablar ante los medios que, “requerían una fuente y acudían a nosotros, que éramos los únicos que estábamos dando información al respecto” (A. Carmona, comunicación personal, 01 de septiembre de 2021).

Durante esta coyuntura política con la basurera, el colectivo participaba en los debates y espacios de diálogo; además, era referencia para los formadores de opinión pública y hasta para los funcionarios. También consiguieron una comunicación constante y directa con actores gubernamentales y tomadores de decisiones tanto a nivel municipal como a nivel estatal:

[A Graciela] cada hora y cada rato, todos los días hablaba al municipio, a Protección Civil, a [la dirección de] Ecología, y ellos llegaban y casi le rendían informe, " no, maestra, ya lo hicimos - ¿ya hicieron qué cabrones? - Pues es que no le entendemos qué es lo que quiere de nosotros" ¡pues que actúen! ¡que evacuen! ¡que hagan lo necesario! [...] por algunos de los funcionarios ser muy nuevos - como Sergio Graff, como algunos otros- no estaban al nivel de discusión en que estábamos nosotros, no tenían las suficientes herramientas para defenderse. Yo ahora veo a Sergio Graff,

¹⁰⁵ Para conocer este material que combina imágenes del vertedero y la explicación del Dr. Arellano, ver <https://youtu.be/mdmvvyuBcAJg>

siempre ha sido muy hábil, pero creo que ahora está mucho más preparado, conoce más, y le puede dar la vuelta a la situación. Pero hace dos años, ni él mismo, ni su gente, tenía la capacidad de argumentar a favor de Los Laureles, a favor de su modelo de gestión. (A. Carmona, comunicación personal, 01 de septiembre de 2021)

También interpusieron una denuncia ante la PROEPA por el daño a la salud pública causado por el incendio; además de una queja ante la CEDHJ que derivó, junto con otros 2 expedientes, en la *Recomendación 18/2020*¹⁰⁶. Al final tenían mayor documentación del caso que cualquier dependencia gubernamental:

Estábamos en chinga, era de ¡todos los días! ¡todos los días! durante meses, trabajar por el tema de Los Laureles, era de, "ah, vamos a tener una reunión con tal porque nos va a pasar esta información", "vamos con estos porque vamos a planear y ver qué sigue" y ya con el grupo de especialistas, pero ya en específico, nos reunimos con Bernache, con [Javier] Clausen¹⁰⁷, con Sofía Chávez¹⁰⁸ y discutimos para hacer el mapeo de todo lo que estaba pasando. *Ya es como el modelo que necesitamos tener, pues como dicen, todos los pelos de la burra en la mano* [cursivas añadidas], porque ya empezamos ahí a aplicarnos más con todos. (A. Carmona, comunicación personal, 25 de abril de 2021)

Además del nivel de información acumulado por USV, de las quejas que interpusieron, y de las movilizaciones puntuales que se generaron, consideran que otra ventaja fue que, por haber participado en las mesas de gobernanza, generaron un vínculo, un compromiso o, por lo menos, los funcionarios se sentían obligados a responderles, al punto de que el titular de la Semadet se mantenía en comunicación constante con Graciela para darle seguimiento al tema.

¹⁰⁶ La recomendación 18/2020, que la CEDHJ emitió en torno a este basurero, está integrada por tres expedientes distintos, (i) el primero en contra de las autorizaciones municipales que otorgó el ayuntamiento de El Salto al desarrollo habitacional Parques del Triunfo, señalado como irregular por la PROEPA en términos de factibilidad ambiental por su cercanía al basurero; (ii) el segundo integrado por las notas periodísticas que daban seguimiento a las denuncias de la población por la contaminación por lixiviados del arroyo *El Popul* y el arroyo *sin nombre*, ambos afluentes del río Santiago, además de documentar el vertido de descargas domésticas en el primero de ellos y, (iii) el tercero, por la queja interpuesta por integrantes de USV por las omisiones del gobierno estatal y municipal en la supervisión del basurero (CEDHJ, 2020).

¹⁰⁷ El Mtro. Javier Clausen ha realizado estudios sobre de la interacción agua subterránea y geomorfología fluvial o costera, la protección de cauces, geoarqueología en Patagonia, caracterización de sitios contaminados, auditorías ambientales y la remediación de suelos y agua subterránea degradados en los Estados Unidos, Alemania, México y Sudamérica.

¹⁰⁸ Sofía Chávez es directora de Casa Cem, organización de la sociedad civil que promueve procesos de divulgación, formación, capacitación e investigación cuyo énfasis está en la gestión integral de los residuos vinculada a temas como la educación ambiental, la cultura ambiental y la gobernanza ambiental. Ver <http://casacem.com>

Ya en otras disputas abordadas quedó de manifiesto que la falta de información que tenía el colectivo había tenido importantes repercusiones en la forma en que se desarrollaban esos episodios. Si en 2008 tenían gran ímpetu, también poca información; había coraje y necesidad, pero sin correspondencia en cuanto a entender cómo se había construido el problema. En contraste, la experiencia de 2019 ya estuvo acompañada de una comprensión del tema suficiente para subir de nivel la discusión, de la contaminación generada por la basura, al modelo de gestión de residuos del AMG. Así, se torna más evidente que la *movilización del conocimiento* es una importante herramienta para el colectivo.

En palabras de Alan, fue en el contexto de este incendio en Los Laureles que comenzaron a aplicar muchos de los aprendizajes que habían adquirido a lo largo de los años. A diferencia de otros momentos igualmente emblemáticos para USV, en este no hubo grandes movilizaciones en las que participaran nutridos contingentes. Sí se realizaron algunas asambleas públicas, como en 2008, pero, a diferencia de aquellas, las de 2019 llevaban un sentido, era una organización más fluida, porque *se sabía que era lo que se buscaba, qué era lo que se quería*, y esa claridad otorgaba una alta especificidad a la demanda, gracias a la comprensión de la información, el contexto sociopolítico, los actores, las facultades y atribuciones:

Y no era solamente la clausura de Los Laureles, esa era una consigna secundaria, o sea siempre se puso en central pues, pero era secundaria con respecto a la negativa de ampliación, era lo que se estaba discutiendo en ese momento. Yo creo que *tener claridad de las demandas específicas* [cursivas añadidas], que era no otorgar este permiso, fue clave para todo lo que fluía hacia la población [...] van con un sentido más directo, no es " el problema de contaminación", " el problema de la enfermedad", es este proyecto, es este permiso, es este funcionario que se relaciona de esta manera, o sea, son *señalamientos muy concretos que posibilitan visibilizar ante la sociedad y ante el propio estado en dónde está el problema que identifica la comunidad y en dónde está una clave para el cambio o el freno a lo que daña* [cursivas añadidas]. (A. Carmona, comunicación personal, 01 de septiembre de 2021)

En palabras de Sofi, Graciela, Vero, Ezequiel y otras personas que estuvieron durante las acciones de 2008, “la gran diferencia es que ahora se maneja mucha más información” y se generó “una resistencia más integral”; a pesar de que todavía no incursionaban en lo jurídico (A. Carmona, comunicación personal, 01 de septiembre de 2021). Desde ese momento, el colectivo ha tratado de tener conocimiento a fondo sobre los proyectos en el territorio y acceso a información que,

además, buscan analizar, interpretar y socializar; estas acciones están en constante proceso de ajuste y afinación.

Además de lo dicho, que está en las manos de USV, hay factores cuyo peso es primordial y no dependen solamente de lo que el colectivo haga, sino que son una construcción conjunta. Uno ejemplo que ya fue mencionado son los medios de comunicación y su papel para generar presión social frente a las y los tomadores de decisión. Otro, un poco menos evidente, pero de importancia clave, son las personas que confían en el trabajo de USV y les dan pistas o les filtran información sensible para que puedan actuar; en el caso de las o los informantes clave no se trata de su expertise, sino de su posición -actual o pasada- dentro del entramado estatal o privado involucrado en determinado tema -agua, basura, proyectos, acciones de gobierno, etc.-, lo que de nuevo trae a colación la importancia del *acceso* al conocimiento en un contexto sociopolítico como el de la cuenca alta del río Santiago. Finalmente, es imposible no señalar el contexto de violencia y peligro real al que se enfrentan por sus acciones de defensa del territorio, como fue descrito en relación a la disputa por el estudio del IMTA y lo que aconteció en la madrugada del sábado 10 de abril del 2021, cuando incendiaron su camioneta en su propia cochera y bloqueando la entrada de su casa. Sin embargo, el aprendizaje de USV también incluye temas de seguridad, porque, saben a qué se enfrentan, saben donde viven y saben que *hacer la lucha de otra manera es simular*, y que, si no van al fondo para tratar de frenar proyectos concretos en el territorio, “estamos haciendo una simulación de una lucha que no se puede ganar” (A. Carmona, comunicación personal, 01 de septiembre de 2021)¹⁰⁹.

¹⁰⁹ El día 01 de noviembre de 2021, finalmente, el basurero de Los Laureles fue cerrado oficialmente.

Capítulo 5. Movilización del Conocimiento

A modo de conclusiones, este capítulo pone en juego los elementos aportados por el entramado teórico y la observación empírica para responder a las preguntas de investigación sobre la *movilización del conocimiento*, ¿Qué papel juega en la emergencia de la *subjetividad política* y el desarrollo de *competencia social*? y ¿Cuál es su vínculo con la adquisición de *poder político*?

En un primer saque, presento algunas reflexiones motivadas por la interesante correspondencia que encontré entre la construcción del observable, las vueltas de tuerca y los alcances de mi propio proceso de investigación, por un lado, y lo planteado por Piaget al explicar los procesos de equilibración de las estructuras cognitivas, por otro. Dado que estas correlaciones se hicieron evidentes un poco *a posteriori*, la lectora o lector detectará -con mucha razón- que presento elementos ausentes en el capítulo de construcción teórico analítica. Esto se debe a mi propio proceso de construcción de la complejidad para responder a mis preguntas de investigación, como trato de explicar más adelante. Claramente, mi contribución -mostrar que hay una correspondencia empírica entre los planteamientos de la *epistemología genética* y el caso de estudio- es solo un pequeño peldaño en la exploración del potencial de la perspectiva piagetiana para prestar asistencia a la ecología política en su interés por abordar cuestiones vinculadas al conocimiento. Puesto que el análisis presentado no agotó las vetas que observaron, más bien se limitó por razones tiempo, alcance y comprensión de la teoría de Piaget, existen buenas razones para mantener la exploración de los conflictos socioambientales con el uso de las herramientas analíticas que provee esta perspectiva.

El segundo saque consiste en presentar y reflexionar en torno a qué es lo que se moviliza cuando hablamos de *movilización del conocimiento*. Analizo el lugar que tiene la *coproducción* y la *colaboración* entre personas de la academia o el ámbito científico y la comunidad y la importancia de establecer matices entre ambos procesos. También abordo aquello que se moviliza fuera de canales académico-científicos y cómo en esto se observa una *descolonización* y *deconstrucción* del conocimiento, que combate las estrategias de *poder-en-saber* (Leff, 2015), favorece su reinvenición como habitantes del territorio, y la construcción de una voz como epítome de la subjetividad política; por estas razones, estimo que estos procesos son muestra tanto el *hacha* que corta y poda las historias, los métodos y las políticas, como la *semilla* que reclama y afirma formas alternativas, de las que habla Robbins (2012).

En esa sección también argumento que existe un vínculo entre el contexto sociopolítico y el proceso que se moviliza en relación al conocimiento y sustento que tanto el *acceso* al conocimiento disponible como la *traducción* del mismo en diferentes lenguajes, fueron los procesos más relevantes para poner en tela de juicio las relaciones de poder en el espacio público en el caso de la cuenca alta del río Santiago. Para completar las reflexiones en torno a qué es lo que se moviliza distingo, en los vínculos, alianzas y colaboraciones con academia o el ámbito científico, la importancia de la *correspondencia* con elementos como el nivel de complejidad que haya realizado la comunidad -expresada en sus demandas, objetivos, y definición de la acción-, así como de la realidad que impone el contexto de violencia e inseguridad de la cuenca.

El tercer saque del capítulo es presentar qué ocurre en la interacción con el Estado y cómo se expresa el poder político que han adquirido en términos de *movilización del conocimiento*. Para ello, reflexiono en torno a la conformación de *expedientes de caso* como un modelo de actuación frente a los mega proyectos que, al incluir elementos de información oficial, académico-científicos, de cobertura mediática, de organización y movilización, expresa con claridad la interacción *conocimiento-poder*, y se convierte en la expresión más acabada de *movilización del conocimiento* para la defensa del territorio, hasta el momento. Esta sección también aborda la otra cara de la moneda: la posibilidad de que el conocimiento desmovilice. Aquí trato de sustentar que, la desmovilización se vincula más con la violencia, el acoso, la marginación y los atentados a la integridad de las personas que con el conocimiento, además de otros elementos como la falta de apego al territorio, y la vida de sobrevivencia que tienen sus habitantes, gente obligada a sobrevivir con trabajos precarios, extenuantes y sin turnos fijos - típicos de las industrias-, que vive cansada en medio de esta realidad. Por ello, coincido con Gloss (2021) en reconocer a los apegos y las emociones como parte de los procesos de resistencia contra el despojo del territorio.

Cierro el capítulo y la investigación con una brevísima recapitulación de las preguntas de investigación y la respuesta que encontré para cada una, así como algunas notas sobre elementos y temáticas que emergieron durante el proceso de investigación y que no fueron integrados al análisis, como derroteros que se abren para continuar la discusión y reflexión en torno al conocimiento y lo político en los conflictos socioambientales.

5.1 Reminiscencias piagetianas

En este apartado presento algunas reflexiones sobre la correspondencia entre la construcción del observable, las vueltas de tuerca y los alcances de mi propio proceso de investigación, con los

planteamientos de Piaget para explicar los procesos de equilibración de las estructuras cognitivas. Dado que estas correlaciones se hicieron evidentes *a posteriori*, presento elementos que no abordé con suficiente cuidado en el capítulo de construcción teórico analítica, pero que resultaron muy importantes para dar cuenta de ciertos procesos que importan para entender cómo la *movilización del conocimiento* se relaciona con la emergencia de la *subjetividad política* y la adquisición de *competencia social*. En este sentido, el hallazgo es la pertinencia de incorporar más elementos de la *epistemología genética* en la perspectiva de la ecología política para el análisis de cuestiones vinculadas al conocimiento y su relación con el poder.

5.1.1 *El observable*

En su obra, *La equilibración de las estructuras cognitivas. Problema central de desarrollo* (1978), Piaget planteó que un observable “es lo que la experiencia permite comprobar mediante una *lectura inmediata de los hechos* [cursivas añadidas] presentes por sí mismos” (Piaget, 1978, p. 49), no obstante, advirtió que sería insuficiente definir un observable sólo por sus elementos perceptivos, ya que “el sujeto cree a menudo percibir lo que en realidad no percibe” (Piaget, 1978, p. 49). Por ello importa entender la forma en que se construye el hecho, es decir, ¿cómo se vuelve observable?

De cara a nuestro problema de investigación, el observable tiene que ver con el asunto en común, necesario para la emergencia de un sujeto socio-político colectivo y, por tanto, entender cómo se construye este observable y si en ello interviene de alguna forma la *movilización del conocimiento*, es central para responder a las preguntas planteadas.

Volviendo a Piaget y al problema que supone la percepción de la realidad como criterio para la construcción de observables, el pensador suizo desarrolló una serie de planteamientos epistemológicos al respecto, una especie de *cómo observar lo observable*. Por ejemplo, explica que los observables *surgen de las acciones del sujeto que se coordinan con el objeto*, unos mediante inferencias, otros al coordinarse con las acciones de otros sujetos y otros requieren instrumentos de registro que pueden ser pre operaciones del sujeto o, tal cual, operaciones que sirven como intermediación para leer los hechos (Piaget, 1978). Piaget no forma parte de la construcción teórico analítica de este trabajo de forma directa, sino a través del esfuerzo integrador de Rolando García (2000) con el fin de operacionalizar los elementos epistemológicos piagetianos en forma de tesis sobre la construcción del conocimiento; y es a través de estas tesis que abordo la construcción del observable y lo vinculo con la *movilización del conocimiento*.

En el capítulo *Dar Cuerpo a la cuenca* se abordó la forma en que las causas del deterioro y contaminación de la cuenca se hicieron observables en términos generales, tanto para las comunidades como en el espacio público. En el capítulo *Cuerpo-Territorio, Alma-Río*, se sumaron algunos elementos a partir de la experiencia de USV, identificando cuatro formas en las que se construyó el observable en su caso particular, a partir de:

1. **Las ausencias cotidianas.** Ilustradas en la experiencia de Ezequiel en su juventud, cuando la ausencia de elementos que antes eran cotidianos lo hicieron consciente de los daños que le causaba a su parcela con el uso de maquinaria y agroquímicos. En el colectivo participan otras personas que también tienen un *antes* que les otorga un importante punto de referencia para dimensionar las afectaciones de la cuenca. Además de Ezequiel, personas como Enrique o Tibu, son la memoria viva del territorio y contribuyen, como dicen en el colectivo, a *hacer del pasado un horizonte de futuro*.
2. **Las molestias concretas.** Como los malos olores, los mosquitos, el calor y la fealdad de las calles que llevaron a detectar un problema relacionado con el estado del río y el deterioro del ambiente. Aunque esta es una manera aparentemente sencilla de construir un observable, también es cierto que la capacidad de normalizar las condiciones ambientales en las que vivimos -incluso como estrategia de supervivencia-, hace de esta forma de construir el observable la que con menor frecuencia desencadenó acciones colectivas.
3. **El intercambio de experiencias.** Que, sin lugar a dudas, tiene su manifestación más contundente en las reuniones en la plaza pública para hablar del vertedero de Los Laureles. Estas no solo generaron *un muro de lamentaciones*, también propiciaron que el grado y complejidad del problema en que estaba inmersa la población de diferentes comunidades se hiciera observable y dieran un paso más para organizar la rabia y el dolor en algunas de las primeras acciones colectivas masivas.
4. **La apropiación y el conocimiento.** Que se refiere a conocer, reconocer y apropiarse del territorio en un sentido amplio, desde recorrerlo en una caminata, identificar o generar datos sobre el mismo y hasta la generación de apegos. Los ejemplos son diversos, desde la primera visita a la basurera, los recorridos por la cuenca, los procesos de muestreo, monitoreo y acompañamiento a proyectos académicos o de investigación, el *Tendedero de los Sueños*, etcétera. Esta no solo es la forma más frecuente, sino la más vinculada con la *movilización del conocimiento*.

De lo anterior extraigo varios puntos. En primer lugar, la pertinencia y contribución de la segunda tesis de García sobre la construcción del conocimiento para caracterizar la construcción del observable como *surgida de un proceso de organización de las interacciones entre un sujeto y esa parte de la realidad constituida por los objetos* (García, 2000, p. 61). En cada una de las cuatro formas en que se construyó el observable identificadas en el caso de estudio, es la interacción entre los sujetos y el objeto -en este caso, los diferentes elementos que componen el territorio de la cuenca- dio pie a la construcción del *hecho*, es decir, la conciencia de sus afectaciones y deterioro. Este vínculo con la toma de conciencia nos acerca aún más a los postulados de Piaget, lo cual no es sorpresa dado que la propuesta de García se desprende de ellos.

En segundo lugar, la forma de *observar el observable* -de construir el hecho-, sí tiene repercusiones en cómo interactúa y se coordina el sujeto con el objeto y con otros sujetos, y a qué formas de organización colectiva conduce. En otras palabras, que el observable se construya por *ausencias cotidianas* o por un proceso de *intercambio de experiencias* lleva a acciones distintas, y considero que esto se relaciona con los grados de complejidad que cada forma va sumando a la comprensión del hecho, como veremos un poco más adelante.

En tercer lugar, es muy estimulante descubrir que la forma predominante de construir el observable se relacione con la *apropiación y el conocimiento*, por su empalme con la propuesta de *movilización del conocimiento*. De los ejemplos aportados - primera visita a la basurera, los recorridos por la cuenca, los procesos de muestreo, monitoreo y acompañamiento a proyectos académicos o de investigación, el *Tendedero de los Sueños*- se constata que esta forma de construir un observable implica conocer, reconocer y apropiarse del territorio en un sentido amplio, además de que no se trata de la actividad cognoscente de un individuo aislado, sino de aquellos comportamientos, situaciones y actividades insertas en un contexto social, que no solo buscan entender de los motivos y las causas, sino recuperar o reconstruir los vínculos y los apegos. Y en medio de estas actividades, hay una amplia diversidad de conocimientos a los que *se accede*, que *se intercambian*, que *se coproducen* y *se multiplican* no para generar una acumulación enciclopédica, sino para movilizarlos en defensa de la vida y el territorio. Se defiende lo que se ama, y se ama lo que se conoce. Se hace evidente que la *movilización del conocimiento* contribuye de forma importante a identificar el asunto en común, necesario para la emergencia de un sujeto socio-político colectivo.

5.1.2 *Las vueltas de tuerca*

Durante el análisis del material empírico, me di cuenta de que la forma en que se construye el *hecho* -el problema en la cuenca-, no es una y para siempre, sino que evoluciona, cambia, se reajusta de forma sucesiva, pero no de forma lineal o por acumulación de información, sino por el tipo de relaciones que se establecen entre el sujeto y el objeto. El observable cambia y, consecuentemente, cambian las formas en que interactúa y se coordina el sujeto con el objeto y con otros sujetos, así como las formas de organización colectiva.

A este proceso lo llamé *vuelta de tuerca*, como una metáfora sencilla sobre el reajuste de todo un mecanismo, y lo comparé con una epifanía en tanto una manifestación o un fenómeno que acontece de forma inesperada, a partir del cual se revela algo importante y genera una sensación de comprensión más profunda de las cosas. A lo largo de los capítulos tres y cuatro, identifiqué como vueltas de tuerca:

1. **La visita de La Otra Campaña (2006)**, en tanto ayudó a USV a ver lo que antes le era invisible de las cosas que pasaban en su entorno inmediato, además de que los condujo a los primeros procesos de formación y de vínculo con academia.
2. **La entrada a la basurera y las posteriores reuniones públicas (2008)**, porque la primera les permitió identificar que el foco de infección y devastación que impactaba a la población iba más allá de mosquitos y malos olores, mientras que la segunda permitió vincular el problema de la basurera y con el del río, construyendo una visión ampliada y más compleja del problema.
3. **La participación activa de las y los jóvenes en el colectivo (a partir de 2009)**, por los procesos que impulsaron, como las visitas a las escuelas para socializar la situación del río con quienes no tenían referentes, los círculos de estudio y autoformación que impulsaron entre sí y con las personas mayores de USV y la recuperación de la historia natural del territorio, con actividades como el *Tendedero de los Sueños*.
4. **Los espacios de intercambio con otros pueblos y colectivos (diferentes periodos)**, que mantuvieron el trabajo reflexivo y les permitieron establecer conexiones hasta donde no esperaban encontrarlas, que fueron de gran importancia para replantearse a sí mismos con relación al problema de su entorno. Además, entendieron que estos procesos sedimentaban de forma diferente entre las personas, no eran lineales, ni se daban por acumulación de información.
5. **El trabajo conjunto con Greenpeace (2011-2012)**, porque incorporarse al levantamiento del registro en la investigación no solo implicó un paso muy importante en el proceso de

construcción de conocimiento del problema y agudizó su sentido de inspección y vigilancia, también evidencia un aprendizaje político en términos de la colaboración con actores del ámbito científico como forma de lucha y organización.

6. **La represión, el miedo y el exilio (2012)**, porque el contexto de violencia y peligro en que han trabajado y se han expuesto también ha modificado la forma en que interactúan frente al problema y con otros actores en la cuenca, así como sus propios esquemas y acciones.
7. **La metáfora de la dinámica natural del río trascendida a la organización social de los pueblos de la cuenca (aprox. 2013)**¹¹⁰, usada por el colectivo durante su recorrido por los mismos, porque reformularon su lucha en términos que podemos resumir con la poderosa frase de Graciela “cuerpo-territorio, alma-río”, donde cada pueblo constituye una parte del cuerpo de la cuenca cuyo eje de vida es el río, y replantea su pelea en términos de una vida digna en toda su integralidad.
8. **La creación de alternativas a nivel de lo cotidiano (a partir de 2013)**, durante el periodo en que se volcaron hacia sí mismos para modificar las formas de vida a las que los conminaba la situación de deterioro y contaminación de su entorno, proceso en el que, nuevamente, las y los jóvenes tuvieron un papel muy relevante.
9. **Las interfaces de trabajo con academia (2019)**, derivadas del llamado de USV para generar un posicionamiento político con fundamentos científicos ante la propuesta *Revive río Santiago* del Gobierno de Jalisco, en tanto les reiteró y les permitió entender en toda su dimensión la necesidad de argumentar con datos, mismos que el Estado nunca iba a aportar y, por tanto, ellos tenían que buscar o generar. Además, les ayudó a re-entender que, más allá del saneamiento y la recuperación, el trabajo de USV debe apuntar hacia la restauración del territorio.
10. **La conformación de expedientes de caso (a partir de 2019)**, como un modelo de actuación frente a los mega proyectos que, al incluir elementos de información oficial, académico-científicos, de cobertura mediática, de organización y movilización, expresa con claridad la

¹¹⁰ De hecho, considero que cada metáfora expresa determinada vuelta de tuerca, en tanto facilita la traducción y comprensión tanto de los problemas de la cuenca, como de sus formas de organización y hasta su propia configuración como sujetos. Además de la citada metáfora que extrapola la dinámica natural del río a la organización social, puedo traer a colación la metáfora del *grito* y la *voz*, o la que entiende su organización como una *mesa* cuyas patas (el colectivo) sostienen lo que está encima (el trabajo en la cuenca) mientras que su *sombrilla* (que brinda protección) son todos los vínculos que han construido: medios de comunicación, otras luchas, pueblos y organizaciones, academia, etc.

interacción *conocimiento-poder*. Esta es, hasta el momento, la expresión más acabada de *movilización del conocimiento* para la defensa del territorio.

Al ver en su conjunto estas vueltas de tuerca se vuelve manifiesto cómo cada una de ellas va sumando grados de complejidad a la comprensión de los hechos y reformula las acciones e interacciones de los sujetos consigo, con otros sujetos, y con el objeto. Es decir, cómo se van sumando elementos que se relacionan entre sí y que tienen un comportamiento y propiedades que no son evidentes a simple vista.

Si para esclarecer este punto apelara a las propias palabras de las personas que integran a USV, se puede citar lo dicho por Sofi, en tanto este proceso de reajuste y reacomodo se genera gracias a la mezcla entre conocer y apropiarse -simbólicamente- de aquello que se quiere defender, “es abrir a la construcción completa de la complejización que te lleva a las cosas” (S. Enciso, comunicación personal, 25 de abril de 2021). También es posible parafrasear a Graciela, sobre ese ir y venir entre entender un elemento o una parte del todo que te permite reacomodar lo que sabías para complejizarlo un poco más y entenderlo mejor, y luego volver a empezar con otro elemento que repite el proceso.

Si desplazara esta reflexión a los términos de García, se haría eco a su quinta tesis sobre la construcción del conocimiento, que sostiene que *el desarrollo del conocimiento no procede de manera uniforme, ni por simple expansión o acumulación aditiva de elementos, sino por reorganizaciones sucesivas* (García, 2000, p. 62). Cada vuelta de tuerca es una reorganización de elementos que permite el desarrollo de conocimientos que, además, son posibles gracias al conocimiento generado en vueltas de tuerca previas.

Finalmente, si rastreara una correspondencia con Piaget, entraríamos a los *procesos de equilibración de las estructuras cognitivas* y cómo, en un estado N , se parte de observables para explicar las coordinaciones que se establecen en dicho nivel N , pero “siempre es preciso recordar que tales observables no constituyen hechos primarios, sino que normalmente dependen de los observables y de las coordinaciones del nivel $N - 1$, y así sucesivamente” (Piaget, 1978, p. 50). Es decir, que los observables que se construyen en un nivel o vuelta de tuerca, se convierten en contenido para la construcción de observables en el siguiente nivel, como una *espiral*¹¹¹ que tiene que ver con el funcionamiento de la equilibración de conocimientos y la toma de conciencia.

¹¹¹ O, más propiamente, un *helicoide*, como explican Aibar, Cortés, Martínez, y Zaremborg sobre el propio proceso de investigación en *El helicoide de la investigación: Metodología en tesis de ciencias sociales* (2013).

En cuanto al lugar que tienen estos procesos en la *movilización del conocimiento*, las vueltas de tuerca permiten identificar cómo los aspectos organizativos al interior de USV han ido madurando hasta expresarse políticamente. Puesto que cada una de ellas reorganiza los esquemas de lo que se sabe y cómo se actúa con base en una construcción de la complejidad generada por la mezcla entre conocimiento y apropiación simbólica, al propiciar estas vueltas de tuerca, queda sustentada la intervención de la *movilización del conocimiento* en el desarrollo de competencia social, entendida como habilidades y capacidades en ámbitos estratégicos en torno a la problemática y a los procesos de defensa del territorio.

5.1.3 *Construcción de la complejidad*

Los procesos de equilibración de las estructuras cognitivas de Piaget tienen que ver con la teoría del conocimiento y, por tanto, no solo son aplicables *sobre* quienes conforman el sujeto de esta investigación, sino sobre el sujeto que investiga, es decir, sobre mí como la investigadora. Los límites del análisis que presento están dados por múltiples elementos que vale la pena nombrar.

Por una parte, mis intereses e inquietudes investigativas me llevaron a explorar territorios completamente desconocidos -la ecología política, los conflictos socioambientales y la cuenca alta del río Santiago- guiada con la brújula de la curiosidad y el instinto, además de las muchas lecturas y el arduo trabajo para tratar de entender tantas cosas a la vez, en medio de una pandemia mundial sin precedentes. Por otro lado, la estrategia metodológica para el trabajo de campo cambió drásticamente un par de veces debido a las condiciones de emergencia epidemiológica y el confinamiento por el virus del SARS COV2-2019. En marzo del 2020, a poco más de 2 semanas de iniciar el trabajo de campo, comenzó la primera cuarentena en Jalisco que se mantuvo prácticamente todo el año. Por ello, a partir de mayo del mismo año se realizaron entrevistas virtuales con investigadoras e investigadores con trabajo en la cuenca para solventar la imposibilidad de salir a campo pero, aunque la información recolectada era sumamente interesante, si me hubiera basado solo en ella para hacer el análisis, habría sido una tesis completamente diferente y algo lejana de mis intenciones iniciales. Fue hasta finales de septiembre del 2020 cuando pude por fin establecer contacto con USV, de modo que cuando ya debería estar procesando, sistematizando y redactando los hallazgos, apenas había comenzado el vínculo con quienes estaban al centro de mi investigación.

Para no extender más los detalles de los que ya hablé en la *Introducción*, así como argumenté que cada vuelta de tuerca en el colectivo iba sumando grados de complejidad a la

comprensión de los hechos, este trabajo está delimitado por el punto saturación que alcancé en la construcción de la complejidad respecto a la cuenca, en la comprensión del devenir de USV, y cómo esto se refleja en el planteamiento y desarrollo de mi análisis a la luz de mis elecciones teóricas. En ese sentido, considero los hallazgos que presento no como línea de llegada final, sino como un nivel N que sienta las bases para continuar explorando elementos en busca de ampliar la complejidad y acercarme al nivel $N+1$.

Lo alcanzado en este nivel N me convence de que la perspectiva piagetiana tiene un gran potencial explicativo que aportar a la ecología política para entender los cada vez más complejos conflictos socioambientales. Reconozco que Rolando García realizó un tremendo esfuerzo por integrar la dispersa y voluminosa producción piagetiana, al tiempo que atestiguo la dificultad de establecer una correspondencia empírica con su propuesta: por más interesante y estimulante que me parecía su planteamiento, tuve que dejar fuera la mayor parte y limitarme a los elementos que sí podía operacionalizar. Si en esta investigación Piaget tomó, un poco *a posteriori*, un lugar destacado para ayudar a nombrar y entender cosas que saltaban a la vista y que no podían asirse solo con las herramientas analíticas planteadas inicialmente, todavía están por explorarse los contenidos del resto de sus vetas.

Considero que sus potencialidades no se reducen a cómo se construyen los observables o entender qué nos dice una vuelta de tuerca en el desarrollo del conocimiento. Es probable que pueda contribuir a entender cuestiones como las etapas de desarrollo de la acción colectiva, o la definición de estrategias políticas en contextos de gran asimetría de poder. Por ilustrar un caso, Forsyth (2015) sostiene que, “[a] veces es posible replantear la forma en que se entienden los problemas para aumentar las opciones políticas” (Forsyth, 2015, pp. 110-111) y, tal vez, retomar a Piaget permita ampliar nuestro entendimiento sobre cómo las comunidades pueden asir mejor su comprensión de los conflictos en los que se encuentran inmersas y adquirir herramientas estratégicas para defender su vida y territorio, sin que esto sea una imposición desde *fuera* sobre los sujetos, sino parte de su propia construcción de la complejidad.

Estoy consciente de que el interés en vincular la epistemología genética con la ecología política no es nuevo y que uno de los principales retos es la falta de material empírico que dé sustento y correspondencia al planteamiento teórico. Esta investigación es una aportación concreta en ese sentido, cuyos límites ya fueron mencionados, pero que abre la puerta a nuevas exploraciones que nos muestren qué tanto pueden resonar estas y otras reminiscencias piagetianas en los conflictos socioambientales.

5.2 ¿Qué es lo que se moviliza?

La propuesta analítica de la *movilización del conocimiento* implica un conocimiento que no observamos en términos de un estado de acervo enciclopédico, o acumulado de capital cultural (Bourdieu, 1979), sino en la forma en que se moviliza frente a necesidades urgentes de entender, actuar, defender y sobrevivir en medio de un complejo conflicto socioambiental, y esto nos acerca a las interacciones que tiene con el poder *¿pero, cómo se moviliza? ¿qué procesos se involucran?*

Durante la revisión bibliográfica y el proceso para desarrollar mi propuesta analítica para responder a la pregunta de investigación, una de las perspectivas más estimulantes que encontré fue la del Activismo Movilizando a la Ciencia (AMS, por sus siglas en inglés), de Marta Conde (2014) quien, como se abordó en el capítulo uno de esta tesis, sostiene que las relaciones de poder se pueden poner en tela de juicio mediante la coproducción de conocimientos científicos y locales entre los ciudadanos de a pie, las comunidades, y las organizaciones de base locales inmersas en conflictos socioambientales, junto con científicos. Los conocimientos nuevos y alternativos coproducidos de esta forma, otorgan a las organizaciones locales “visibilidad y legitimidad, información sobre cómo protegerse de los impactos, y les permiten participar en activismo práctico, desafiando la incertidumbre fabricada y otra información producida por el estado o las empresas que dirigen los proyectos” (Conde, 2014, p. 67).

Si bien la propuesta de Conde fue importante para imaginar la forma en que podía asir mi problema y pregunta de investigación, entre ambos análisis existen importantes desplazamientos en el foco de atención y los elementos implicados que, naturalmente, conllevan diferencias en los resultados. Por eso, antes de abordar las diferencias, hay que entender los desplazamientos.

Para dar cuenta de un proceso concreto -la *coproducción* de conocimiento entre diferentes actores inmersos en un conflicto socioambiental-, Conde se concentra en dos organizaciones de la sociedad civil y el trabajo que desarrollan con expertos en una coyuntura específica. Por mi parte, exploro en el devenir histórico de una comunidad de personas afectadas por el conflicto socioambiental de la cuenca, todos los procesos que puedo vincular con el conocimiento para identificar sus efectos en tres aspectos políticos: emergencia de una *subjetividad política*, desarrollo de *competencia social* y adquisición de *poder político*. Coincido con la autora en la perspectiva -inserta en la ecología política- que reconoce al conocimiento como una herramienta política que puede expresar y ejercer el poder (Conde, 2014, p. 68), aunque desplazo el enfoque

en la *coproducción* e incluyo el *acceso, posesión, intercambio, producción, etc.*, para entender las diferentes expresiones vinculadas a esa relación *conocimiento-poder*.

La autora explica que, para poder coproducir nuevos conocimientos y utilizarlos en su activismo, “uno o pocos miembros de las organizaciones de base necesitan tener la capacidad de participar en la política, en los mecanismos de poder” (Conde, 2014, p. 72). Aunque el análisis de sus historias personales muestra que “han desarrollado habilidades para hablar en público, tratar con la prensa o los funcionarios del gobierno, habilidades lingüísticas y la capacidad para desarrollar contactos extra locales” así como una “sensibilidad especial con respecto a las cuestiones sociales y ambientales” (Conde, 2014, p. 72), no sabemos mucho más sobre cómo estos integrantes adquirieron dichas capacidades. Yo realizo otro desplazamiento al preguntarme cómo los procesos vinculados a la *movilización del conocimiento* contribuyen a generar tanto las capacidades mencionadas por la autora, como algunas otras relacionadas con una visión ampliada de la política, incluidas la auto organización, la lectura del contexto sociopolítico, el mapeo de actores y el desarrollo de alternativas. Otro desplazamiento a tal efecto es que no me enfoco en las capacidades de sujetos individuales, sino de un colectivo como sujeto político. Finalmente, puesto que yo no partí de un proceso específico en la interacción *conocimiento -poder* para caracterizar y analizar, sino de la exploración del caso para identificar cuáles han sido los procesos relevantes en esta, el análisis realizado va más allá de la coproducción con personas de la academia o el ámbito científico que se acercan a la comunidad.

En su conjunto, estos desplazamientos tienen efectos definitivos en el análisis ulterior y hacen patente que:

1. En el contexto sociopolítico de la cuenca alta del río Santiago, la coproducción de conocimiento *con personas de la academia o el ámbito científico* no ha sido un proceso relevante ni para otorgarles visibilidad y legitimidad, ni para saber cómo protegerse de los impactos, ni para generar un activismo práctico o desafiar el poder e información producida por el estado o las empresas que dirigen los proyectos. Esta enfática afirmación debe leerse con un necesario matiz entre *coproducción* y *colaboración*.
2. Más allá de la academia y el ámbito científico, *existen experiencias de coproducción que sí han sido determinantes en estos sentidos*, tanto junto a otras comunidades, colectivos o pueblos con procesos activos de resistencia y al interior del propio sujeto social analizado. Podemos pensar estos procesos como una *descolonización* y *deconstrucción* del conocimiento, que combate las estrategias de *poder-en-saber* (Leff, 2015).

3. En medio de las disputas contra el poder del Estado, los procesos más estratégicos vinculados a la *movilización del conocimiento* han sido el *acceso* al conocimiento que ya existía y su *traducción* a diferentes lenguajes para hacerlo accesible y que se pueda incorporar a los procesos de defensa. Esto sugiere que existe un vínculo entre el contexto sociopolítico y la relevancia de determinado proceso que se moviliza en relación al conocimiento.
4. En los procesos de colaboración con academia y el ámbito científico se evidencia que para hacer aportes significativos a la comunidad, no es requisito indispensable el uso de modelos participativos sino la *correspondencia* con elementos como el nivel de complejidad que han construido y cómo se expresa en términos de objetivos y demandas.

Ahora veamos en detalle cada una de estas líneas argumentativas.

5.2.1 ¿Coproducción o colaboración? El demonio está en los detalles

Al analizar los vínculos entre personas de la academia o el ámbito científico y la comunidad, tropecé con la necesidad de distinguir *colaboración* de *coproducción*, como una de mis propias vueltas de tuerca. Conde explica que toma el concepto de coproducción de los Estudios de Ciencia y Tecnología, donde se refiere a los procesos en que el conocimiento, tanto científico como local, es "enmarcado, recogido y difundido a través de la interacción social" (Jasanoff, 2004, citado en Conde, 2014, p. 69), más como un bricolaje que como un método científico idealizado, y que permite abrir conversaciones con otros enfoques de investigación social y política. La autora argumenta que cuando el conocimiento local es reconocido e incorporado para producir conocimiento científico, se adopta un marco de coproducción; por mi parte, estimo que esta afirmación requiere un matiz.

Cuando se incorpora el conocimiento local al proceso de producción de conocimiento científico existe, sin duda, un marco de *colaboración*, empero, si la comunidad no tiene control sobre aquello que se pregunta, el contenido de la investigación, sus etapas, procedimientos y usos de sus resultados, difícilmente podemos decir que se trata de una *coproducción* sin invisibilizar las relaciones de poder entre las partes involucradas, que no comparten ni la propiedad o los derechos sobre lo producido, ni tampoco los riesgos. Con todo, decir que no es una coproducción sino una colaboración, de ninguna manera hace menos valioso el proceso, pero es imperativo no confundirlos. Considero que el matiz radica en identificar si la comunidad tiene un papel como sujeto activo en la toma de decisiones sobre el proceso de producción de conocimiento y, en este tenor, es muy sugestivo explorar sus propias producciones en clave académica-científica.

Si, en su acepción más sencilla, coproducir implica poner en común tanto recursos como derechos y acciones para completar una producción, cuando estamos frente a una experiencia de trabajo entre comunidad y personas de la academia o el ámbito científico, podemos formular una pregunta de control para saber si es un caso de coproducción, ¿qué participación tiene/ tuvo la comunidad en la definición de la problemática, la estrategia o cualquier otra toma de decisión para la producción de ese conocimiento? Si las decisiones se concentran en la parte académica o experta y la parte comunitaria no participa de ellas, por muy importantes que sean sus aportaciones para entender el contexto, realizar el trabajo de campo, interpretar los datos o comunicar los resultados, sostengo que se mantienen en el marco de la colaboración.

Mi afirmación deriva del análisis del caso, especialmente de lo presentado en el capítulo *Cuerpo-Territorio, Alma-Río*, donde se exploran las experiencias de trabajo con academia. De ellas se extrae que, en la mayor parte de las múltiples participaciones entre USV y academia, las aportaciones del primero sí fueron indispensables para la consecución de las investigaciones y la producción del conocimiento, pero no participaron en las decisiones que definieron el qué, el cómo y el para qué.

Otro elemento que no se comparte en esta relación entre las y los científicos y las comunidades son los riesgos, que, en el contexto sociopolítico de esta cuenca, no son tema menor. En el caso de USV observamos ejemplos contundentes y preocupantes, como el secuestro de uno de sus integrantes al volver de un monitoreo que hacían de forma cotidiana, en apoyo a una investigación de la Dra. Lezama; o el exilio al que se vieron orillados por el amedrentamiento, acoso y amenazas tras su colaboración con Greenpeace tanto en la realización del *Estudio de la contaminación en la cuenca del río Santiago y la salud pública en la región* (2012) como para hacer público el de *Actualización del estudio de calidad del agua del río Santiago (desde su nacimiento en el lago de Chapala, hasta la presa Santa Rosa)*, del IMTA.

Entonces, ¿quiero decir que no hay coproducción con academia o el ámbito científico? No, sí la hay. Aunque, del total de experiencias presentadas en esta investigación, solo dos pudieron ser identificadas como tales al hacer la pregunta de control sobre el papel de la comunidad como sujeto activo en el proceso. El ejemplo más relevante que abordo es el caso de los *Laboratorios rurales y sistemas para tratamiento alternativo de agua, programa recuperación de ríos*, donde la participación de la comunidad en todas las etapas y decisiones de un proyecto con altas complejidades técnicas evidencia la falacia de aislarlas de los procesos de decisión con el argumento de que no tienen las bases científicas para tomar la mejor alternativa. Queda como

nicho de futuras investigaciones extraer toda la riqueza, aprendizajes y potencialidades que este proyecto generó para los pueblos de la cuenca.

Después de este caso, pondría al PRONAI, *Incidencia para la regeneración ecohidrológica y la reapropiación comunitaria de la Cuenca Alta del río Grande de Santiago*, como otro ejemplo de coproducción, que, si bien en ciernes, ya ofrece elementos de reflexión en torno a los retos que conlleva -a pesar de la voluntad y los grandes esfuerzos- el que todas las partes involucradas sean partícipes de las decisiones y procesos desde el diseño y planeación de una intervención a nivel cuenca. Además de cuestiones que escapan al contexto sociopolítico de la cuenca que podrían obstaculizar que el proyecto se concrete¹¹², la etapa semilla perfiló los desafíos que estarán presentes en la etapa de ejecución.

Por un lado, es importante esquivar el riesgo de que la participación de las comunidades se convierta en un elemento exótico o tenga un papel utilitario. Esto implica potenciar el trabajo que ya tienen sin hacerlas dependientes del proyecto o generar falsas expectativas. También pasa por mantener una participación proactiva sin generar roles paternalistas entre el equipo central del proyecto y los espacios de la cuenca en los que se intervenga.

Por otro lado, entre las y los investigadores del equipo central existe una enorme diversidad de formaciones, disciplinas y tradiciones investigativas que constituyen tanto la riqueza y potencial del proyecto, como un reto mayúsculo para lograr una articulación real de los ejes de trabajo y no solo la suma de las partes. El equipo está integrado por personas que conocen y han recorrido durante varios años la cuenca, sus pueblos y sus luchas, así como por otras que apenas comienzan este recorrido, y otras más que ni siquiera la conocen. Frente a este escenario, el reto no solo es equilibrar las diferentes disciplinas, formaciones y conocimiento, sino situarse en el territorio e integrar las problemáticas específicas de las diferentes comunidades en la cuenca de formas concretas y operativas que puedan escalar a la política pública, al tiempo que empatan los conocimientos parciales que ya se están produciendo con los objetivos del proyecto. Tales son los desafíos de un abordaje multidimensional e interdisciplinario. De concretarse este proyecto, ofrecerá un espacio inigualable para mantener y profundizar la reflexión en torno a la coproducción de conocimiento entre personas de la academia o el ámbito científico y las comunidades inmersas en conflictos socioambientales en contextos latinoamericanos.

¹¹² Por ejemplo, que el proyecto no sea seleccionado; que el programa no tenga el presupuesto necesario para operar la propuesta; que la titular de CONACYT cambie y el siguiente no le dé continuidad, etcétera.

Ahora bien, tal como sucede en cada vuelta de tuerca en la que los elementos que construyen el observable se reorganizan y propician diferentes interacciones con los sujetos que, a su vez, favorecen diferentes modos de acción, estimo que la coproducción entre las comunidades afectadas y personas de la academia o el ámbito científico responde a un estadio y configuración determinada y, en este sentido, requiere de ciertas condiciones. Por ser tan pocas las experiencias de coproducción que se identificaron y no haber centrado el análisis en ellas, queda fuera de los alcances de esta investigación afirmar con certeza cuáles son dichas condiciones. Sin embargo, sí hay elementos para señalar que, como uno de los procesos involucrados en la *movilización del conocimiento*, su relevancia es coyuntural, igual que la de las y los investigadores de acuerdo a su expertise. Los conocimientos que en un momento resultaron indispensables, pueden ser desplazados por otros si cambian las circunstancias; así también, la importancia que tiene la coproducción de conocimiento sobre, digamos, el acceso al que ya existe, responde a una coyuntura particular.

Si tanto la relevancia del proceso que se moviliza, como la de las y los expertos que se involucran es coyuntural, *la relevancia de las comunidades afectadas en estos procesos se mantiene*, y por eso es indispensable entender cómo el conocimiento se moviliza desde su derrotero. Considero que este es un desplazamiento central que nos exhorta a reflexionar sobre la constante y muy relevante coproducción al interior de la comunidad, con otras comunidades y desde espacios no académicos, uno de los hallazgos más interesantes del análisis del caso.

5.2.2 *El hacha y la semilla: nuevas racionalidades*

Más allá de la academia y el ámbito científico, encontré bullantes y estimulantes experiencias de coproducción que sí han sido determinantes para otorgarles visibilidad y legitimidad, información sobre cómo protegerse de los impactos, desarrollar acciones de activismo práctico y desafiar las narrativas hegemónicas producidas por el estado o el capital, parafraseando a Conde (2014).

Los procesos de formación que llevaron a cabo con la Asamblea Nacional de Afectados Ambientales (ANAA) y con la Red de Resistencias Autónomas y Anticapitalistas (RRAA) son un par de ejemplos que sobrepasan las fronteras de la cuenca alta del río Santiago y que, si bien involucran personas del ámbito científico, no necesariamente participaban desde su identidad académica. Estas experiencias también contribuyen a la conformación de un *nosotros*, porque les permite establecer puntos de referencia para entenderse a sí mismos en términos de identidad, problemáticas, visiones de la realidad, formas de hacer; además, aportan nuevos conocimientos

que resuenan en su propia realidad en ciertos puntos. La articulación con otros actores puede considerarse como la construcción de un *nosotros* en momentos y niveles específicos, con objetivos específicos.

A nivel regional o local, proyectos como la *Parcela Escuela Los Mezquites*, el *Vivero* y los múltiples talleres que han realizado, así como las producciones audiovisuales, encuentros con pueblos de la cuenca, caminatas y otros eventos, también evidencian una *coproducción entre los diferentes conocimientos que habitan el territorio*. Por ejemplo, las reuniones en la plaza pública en torno a la basurera como intercambio de experiencias, permitieron la identificación del asunto en común, pero también los conformó como un *nosotros* en relación a ese asunto común y propició los primeros pasos en cuanto a *cómo* plantear las estrategias de acción colectiva. Estas experiencias pueden ser consideradas como un proceso de coproducción de conocimiento sobre la enfermedad y los daños presentes.

¿Qué reflexiones extraemos de esta coproducción de conocimiento, fuera de canales académico-científicos? Es claro que los conocimientos compartidos y/o coproducidos en estos espacios no son ni localizados, ni aislados, ni fijos, tampoco están desvinculados de un contexto sociopolítico mayor. Como ha mostrado la ecología política, son “componentes de redes más amplias, tanto influidas por fuerzas políticas, económicas y sociales más amplias como que influyen en ellas” (Horowitz, 2015, p. 243) y eso es parte de lo que les otorga su pertinencia, porque comparten el carácter liminal y de resistencia ante un sistema de despojo. Se propicia tanto una “deconstrucción hermenéutica del conocimiento dominante” como el reconocimiento y la revalorización de otros conocimientos, fundamental para la construcción de una racionalidad alternativa “capaz de deconstruir el sistema-mundo globalizado y construir otros mundos de vida posibles” (Leff, 2015, p. 48). El hecho de que en estas experiencias de intercambio y coproducción de conocimientos haya tal variedad de contenidos¹¹³ también es consistente con lo que Leff considera el sello distintivo de la ecología política latinoamericana, la *política de la diferencia*, en cuyo núcleo está la diversidad cultural y la diferencia ontológica “que busca desbaratar los sistemas unitarios y de control del conocimiento, el poder y la cultura” (Leff, 2015, p. 52).

Podemos pensar estos procesos como una *descolonización y deconstrucción* del conocimiento, que combate las estrategias de *poder-en-saber* (Leff, 2015) y, en ese sentido, son el

¹¹³ Como talleres de salud sexual, medicina alternativa, agroecología, cómo hacer filtros de agua caseros y hasta los nudos que se utilizan en el campo y la pesca, por nombrar algunos.

hacha que corta y poda las historias, los métodos y las políticas y la *semilla* que reclama y afirma formas alternativas, de las que habla Robbins (2012).

Desde mi punto de vista, acciones como el *Tendedero de los Sueños* son un bello ejemplo del “encuentro y la confrontación de racionalidades y prácticas heterogéneas que forman parte de la reinención de las identidades culturales y de las nuevas estrategias productivas para la conservación y el uso sostenible de sus recursos naturales” (Leff, 2015, p. 51), por medio del cual USV coproduce conocimiento al interior de su propia comunidad que no solo amplía su perspectiva del deterioro y de las rupturas sociales que se gestaron de una generación a otra en su territorio, también contribuye a su reinención como habitantes de dicho territorio y a la emergencia de estrategias con un sentido claramente emancipador. Por ello, coincido con Leff en que detrás de estas experiencias están los principios de autonomía política y una reapropiación cultural de la naturaleza (Leff, 2015, p. 46). Lo mismo se puede decir de las producciones propias en clave técnico-científica, desde las que generan un conocimiento para ser movilizad por necesidades urgentes que se expresan desde las preguntas que se hacen, las disciplinas y corrientes teóricas que eligen y el tipo de investigación que realizan, con la comunidad en el centro.

Vinculado a lo anterior, estimo que la integración de las y los jóvenes a USV es uno de los hitos más trascendentales en la historia de USV, tanto para la conformación del *nosotros*, como para movilizar el conocimiento en el sentido *descolonizador*, que Leff describe como, “condición epistemológica para deconstruir las tendencias explotadoras de la economía global y revivir los potenciales ecológicos y los significados culturales de la población local, dando así vida a modos alternativos de producción, pensamiento y ser” (Leff, 2015, p. 49). Sostengo mi argumento en sus esfuerzos y acciones por (i) tender puentes de comunicación y circulación del conocimiento al *traducir*¹¹⁴ la información de los espacios de formación para volverla más accesible al resto de USV; (ii) generar sus propios círculos de estudio y reflexión; (iii) desarrollar iniciativas -como preparar material basado en datos de los estudios disponibles- para difundir el problema de la cuenca de forma prolija entre la población más ajena al mismo; (iv) reconstruir la memoria histórica de formas tan simples como poéticas que han tendido puentes entre generaciones, como el mencionado *Tendedero de los Sueños*.

¹¹⁴ Como el proceso de *descifrar, interpretar y trasladar un conocimiento de un lenguaje a otro para volverlo accesible* para quienes antes no lo era.

Movilizar el conocimiento en un sentido descolonizador es crucial para trabajar en un territorio devastado en el que cada vez es menor el arraigo y el sentido de comunidad. Durante las entrevistas con investigadoras e investigadores que han trabajado en la cuenca, uno de ellos comentó al respecto que:

No hay un sentimiento de arraigo de El Salto. Ese sentimiento de arraigo apenas lo están creando, yo lo siento así, la gente de Un Salto de Vida, porque El Salto, ¡tan feo! Está tan feo ese municipio que creo que mucha gente lo ve como “estoy aquí porque no puedo más, pero si pudiera me saldría sin pensarlo dos veces”. (J. Godínez, comunicación personal, 30 de mayo de 2020)

Si bien es claro que su comentario se orienta a elogiar el trabajo de USV, vale la pena hacer un matiz. Sí hay un fuerte sentimiento de arraigo y de comunidad entre las y los habitantes de El Salto -y también en Juanacatlán-, pero se encuentra constantemente amenazado por la desaparición de sus formas de vida, la devastación de su territorio, la enorme cantidad de personas que han llegado de otros lugares a vivir en sus geografías en los últimos 10 años y, tristemente, porque las personas que conocieron un territorio y un río sano han muerto o son cada vez más viejas. Por consiguiente, construir un *nosotros* en un contexto que persistentemente busca destruirlo es un acto doblemente político: no solo permite la emergencia de un sujeto colectivo sino que, por si fuera poco, es en sí una acción de resistencia. Como explicaba la Dra. Daniela Gloss durante el *Ecoloquio*, mantener los apegos (al grupo, al cuerpo, a la comunidad, el paisaje y la naturaleza) y las emociones subversivas vinculadas a dichos apegos, “son procesos de resistencia en contextos de devastación y enfermedad que constantemente empujan hacia el desapego en función del despojo” (D. Gloss, comunicación personal, 03 de febrero de 2021)¹¹⁵.

En el capítulo *Cuerpo- territorio, Alma- río*, observamos que, incluso desde su desesperanza y tristeza por conocer y dimensionar el tamaño de la tragedia, las y los jóvenes han generado alternativas que han reconfigurado a USV. Esta es una observación importantísima en tanto evidencia que *una retirada a lo privado no significa retirarse a lo no político*, porque cuando la angustia y desesperación les volcó al crecimiento personal y la búsqueda por generar alternativas, lo público invadió lo privado, lo político atravesó sus prácticas y sus proyectos de vida para después reorganizar todo lo demás. Las y los jóvenes no solo aportaron un relevo generacional en términos de lucha, sino para construir alternativas:

¹¹⁵ Daniela Gloss, doctora en ciencias sociales por la UDG, realizó su investigación con el colectivo y presentó sus avances durante el *Ecoloquio* de febrero de 2021. La cita corresponde al resumen de su presentación en la mesa de Estudios del Conflicto. Ver Anexo 03.

Añadiendo nuevos conocimientos técnicos, fuerza y esperanza de una juventud que ya no tenemos nada que perder porque hemos nacido despojados de todo. *Renovar la esperanza, habilitar nuestras capacidades, perder el miedo, recuperar la memoria* [cursiva añadidas], nos ha permitido tener las primeras victorias que no son simbólicas como colectivo, como comunidad. (Carmona, 2020, p. 162)

Así pues, vemos cómo los espacios y acciones no solo favorecen la creación de nuevas racionalidades ambientales (Leff, 2015), también pasan por la recuperación de las formas de vida, las emociones, y el apego (Gloss, 2021). Cuando también se privilegian los momentos para compartir, no solo se incorpora el cuidado emocional, también “nos permite, emocionalmente, sanar con la tierra”, en actividades “que inicia el colectivo pero que integran a la comunidad, que nos permiten pensar en esta sanación emocional y de cuidado” (D. Gloss, comunicación personal, 03 de febrero de 2021). En ese compartir y articularse con otros -al interior y al exterior de USV- no solo se generan vínculos y habilidades estratégicas, también se favorece la construcción de una voz como epítome de la configuración de lo político, porque, parafraseando a Sofi, ya no es replicar lo que estaba pasando en otro lado a partir de lo que vivían, sino, *cómo se ven y cómo se construyen respecto al problema que tienen enfrente y el acumulado de experiencias que han adquirido*.

En este sentido, identifico que, potencialmente, todos los conocimientos son importantes, no solo en términos prácticos para los procesos de acción colectiva y defensa del territorio, sino porque contribuyen a reconstruir modos de vida y racionalidades distintas, además de que mantienen el pensamiento reflexivo como práctica constante, que es un gran aporte en sí mismo. Se percibe con claridad que la *movilización del conocimiento* se emplaza como imprescindible tanto para la creación de estas nuevas racionalidades, como para su reinención como habitantes del territorio y la construcción de su voz; en este proceso se ponen en juego las tres dimensiones analíticas propuestas: *subjetividad política, competencia social y poder político*.

Para profundizar en la idea de que, potencialmente, todos los conocimientos son importantes, recordemos cuando Sofi manifiesta, no sin ironía, que uno de los aportes del seminario *Movimientos Sociales, Sujetos y Prácticas* fue que reconocieran la validez “del lenguaje ranchero, natural o autónomo de las comunidades para nombrar las cosas, para hablarlas, mencionarlas” (S. Enciso, comunicación personal, 20 de agosto de 2021), en lugar de los objetivos originales de validar científica o técnicamente lo que hacían. Este episodio recuerda la importancia de “desmontar las dicotomías inútiles entre conocimientos ‘locales’ y ‘científicos’, y en reconocer el dinamismo de los conocimientos teóricos y prácticos” (Horowitz, 2015, p. 237) y hace eco a las

advertencias de autores como Blaikie (1996) y Horowitz (2015) sobre no reificar los conocimientos ni otorgarles una valoración inherentemente virtuosa y estática, sino permitir que los “usuarios de los recursos locales” decidan qué formas son más útiles y cómo (Horowitz, 2015, p. 237). En pocas palabras, ni otorgar mayor jerarquía a las fuentes técnico científicas sobre las populares y locales, ni romantizar los conocimientos de la gente: la relevancia de un contenido es coyuntural.

Cabe agregar un elemento más a la luz de la *movilización del conocimiento*: todos los conocimientos son potencialmente relevantes porque no se está llenando un almacén con datos y archivos de los que después se pueda disponer de forma enciclopédica, más bien *se está construyendo una nueva racionalidad, se están agregando niveles a la construcción de una complejidad*. No se necesita un manual con instrucciones para armar una mesa que se acaba de comprar en un gran almacén y que se guardará en un cajón hasta la próxima vez que sea necesario; sino aprender a elegir la madera; usar el martillo, la sierra y la lija, y entender cómo se nivelan y articulan las diferentes piezas de modo que, al final, se pueda construir cualquier cosa, no solo acorde a sus necesidades, sino a sus modos de vida. Todos los conocimientos cuentan, sí, y lo que le da relevancia a uno sobre otro no es una atribución inherente, sino un elemento de coyuntura, una necesidad concreta, un momento relacionado con la construcción de la complejidad que cada sujeto realiza, y es justo por ello que *la capacidad de establecer puentes de comunicación, procesos de traducción y de correspondencia* entre quienes participan de estos procesos son, por lo menos, igual de relevantes que las fuentes y el contenido del conocimiento.

5.2.3 Acceso y traducción: conjuros para abrir puertas

Durante el proceso de investigación, mis propias vueltas de tuerca me dejaron en claro la necesidad de seguir perfilando el concepto de *movilización de conocimiento*, al tiempo que atisbaba de forma cada vez más clara su pertinencia y potencial explicativo. Por ejemplo, el análisis de las disputas en el caso de estudio evidenció que la *movilización del conocimiento* también debe incluir el *acceso* a cualquier información relevante, aspecto que no estaba contemplado de forma inicial en la configuración de la propuesta analítica y que, sin embargo, resultó ser crucial para entender la interacción *conocimiento-poder*.

Lo anterior ofrece indicios de que la relevancia de un determinado proceso relacionado con el conocimiento -*acceso, producción, intercambio, coproducción, etc.*-, está ligada al contexto sociopolítico y no a las características del proceso *per se*. Este dato se vuelve sumamente

trascendente, porque identificar cuáles han resultado ser los más estratégicos para contrarrestar las relaciones de poder en el contexto sociopolítico de la cuenca alta del río Santiago, puede dar luz a lo que ocurre en otros conflictos socioambientales en México y América Latina. El vínculo entre el contexto sociopolítico y el proceso que se moviliza en relación al conocimiento se hizo patente, por ejemplo, en que para poner en tela de juicio las relaciones de poder en el espacio público, la *coproducción* no se mostró tan relevante como el *acceso* al conocimiento disponible y los procesos de *traducción* en diferentes lenguajes.

Antes de ver los ejemplos, cabe agregar otro elemento relacionado al contexto sociopolítico. Originalmente, en el capítulo de construcción teórico analítica introduje el concepto de *fabricación de incertidumbre* (Michaels y Monforton, 2005), entendida como una construcción de discursos que niegan o cuestionan la validez de los argumentos, datos y evidencias que dan a conocer el daño, interpelan a los actores responsables y desafían las narrativas dominantes y la legitimidad del Estado, con el objetivo de desestimar o minimizar las demandas y evidencias presentadas, o la responsabilidad de ciertos actores respecto a una problemática.

La *fabricación de incertidumbre* era un concepto que esperaba observar de forma importante en el caso de la cuenca alta del río Santiago: aprovechada, y hasta deliberadamente mantenida, por autoridades y empresas para continuar realizando las acciones que se encuentran en el origen del conflicto socioambiental, mientras que las relaciones dialécticas y dinámicas entre actores de la academia, el ámbito científico y las comunidades se esforzaban por desmantelarla. Sin embargo, contrario a mis propias intuiciones, el concepto no tuvo la fuerza explicativa suficiente para pensar las relaciones de poder y las disputas, al grado en que terminé por eliminar sus referencias en el capítulo de construcción teórico analítica y adoptar otros términos, como las *narrativas hegemónicas*.

Quiero dejar claro que sí se observaron ejemplos de *fabricación de incertidumbre*, como en las primeras respuestas del Estado frente a la problemática, relatadas en el capítulo *Dar Cuerpo a la Cuenca*, o en los discursos estatales y federales respecto a la eficacia de la macro *Planta de Tratamiento de Aguas Residuales El Ahogado* para resolver la contaminación del río Santiago, abordados en el capítulo *Saber es Poder*. Pese a ello, el concepto no fue suficientemente sólido para dar cuenta de lo que pasa en un contexto sociopolítico donde el Estado tiende más al ocultamiento sistemático de información estratégica que a negar las rampantes evidencias del daño; donde no es que se cuestione la validez del conocimiento que prueba los impactos perniciosos en la salud y el medio ambiente, sino que, simplemente, no se toman en cuenta. Otro

hallazgo en esta dirección es que las narrativas hegemónicas han ofrecido como soluciones grandes obras hidráulicas e infraestructura cara e ineficiente, acompañadas por agresivas campañas mediáticas, pero sin un discurso sustentado en términos técnicos o científicos. Es hasta el periodo de Enrique Alfaro como gobernador que se empieza a emplear (y cooptar) tanto el lenguaje académico y técnico científico como el de la gobernanza en los discursos de la administración estatal, para promover y legitimar su estrategia de intervención en la cuenca.

Con lo anterior en mente, regresaré a los ejemplos más importantes en relación al papel del *acceso* al conocimiento disponible y los procesos de *traducción* en diferentes lenguajes. El análisis del caso muestra que las dos investigaciones más relevantes en términos de brindar información concreta a USV para contrarrestar las narrativas hegemónicas sobre lo que pasaba en la cuenca no son resultado de procesos de coproducción, ni fueron planteadas de forma participativa y, de hecho, *fueron encomendadas y financiadas por el propio Estado*.

Me refiero a la *Actualización del estudio de calidad del agua del río Santiago (desde su nacimiento en el lago de Chapala, hasta la presa Santa Rosa)* (IMTA, 2011) y a la *Propuesta metodológica para la implantación de una batería de indicadores de salud que favorezcan el establecimiento de programas de diagnóstico, intervención y vigilancia epidemiológica en las poblaciones ubicadas en la zona de influencia del proyecto de la presa Arcediano en el estado de Jalisco* (UASLP, 2010). El primero, les brindó los argumentos técnico-científicos para desmontar la estrategia mediática triunfalista del Estado respecto a la efectividad de la PTAR El Ahogado para resolver la contaminación del Santiago. El segundo, que se dio a conocer con casi 10 años de retraso, contribuyó a generar una importante presión social sobre el gobierno del estado y su estrategia de recuperación del río, con repercusiones a nivel internacional.

No obstante, el mero acceso a los documentos no era suficiente, dado su alto contenido de tablas, parámetros, porcentajes y otros datos que requieren interpretación técnica. Se manifiesta la necesidad de que el *acceso* se acompañe de un ejercicio de *traducción*, que no solo permita entender los contenidos, sino identificar aquellos que resultan más estratégicos para movilizar en el espacio público.

Además de estos dos grandes casos, hay otros ejemplos de la importancia que ha tenido el *acceso* al conocimiento que ya existe sobre la cuenca y su *traducción* a diferentes lenguajes para movilizarlo de forma estratégica en acciones de defensa del territorio. Un ejemplo es el estudio de *Identificación y Caracterización de Fuentes de Contaminación de las Cuencas Directas del Río Santiago entre los municipios de Ocotlán y Tonalá, y Directa del Río Zula* (AyMA, 2006), cuyos

hallazgos fueron utilizado por las y los jóvenes de USV para hacer sus materiales de difusión en escuelas de El Salto y Juanacatlán. Otro ejemplo son los datos que el colectivo comparte durante los *Tour de Horror*, que proceden de tesis y estudios a los que han tenido acceso, como *Riesgos químicos-tecnológicos en la industria del ramo químico del Corredor Industrial El Salto, Jalisco, México* (Navarro, 2006) o el *Estudio ambiental del ácido sulfhídrico como contaminante del aire en las comunidades de Juanacatlán y El Salto, 2004-2005* (Gallardo, 2006), por nombrar un par.

Queda claro que (i) ya existen diversos conocimientos que tienen un carácter estratégico en relación a la cuenca y sus problemáticas, que, (ii) en buena parte, son producidos por el propio Estado, y que (iii) son cruciales para la defensa del territorio. Por desgracia, generalmente no están al alcance de las comunidades afectadas. Puesto que no se sabe exactamente qué documentos o datos ya producidos existen y cómo pueden ser de utilidad, los *leaks*¹¹⁶ de informantes claves, así como el vínculo con expertas y expertos de distintas áreas, entran al escenario como imprescindibles para *abrir* este conocimiento como se abre una puerta que permite entrar a espacios que antes eran prohibidos: los *leaks* para saber dónde está un dato y poder acceder al mismo, y los *vínculos* para traducirlos y movilizarlos:

Si tú tomas el ejemplo del estudio de la doctora Gabriela, ella lo hizo como consultora del gobierno. Si no haya tenido la valentía de ir con la comunidad y de decir, “mira, esto existe y ya venció el plazo de confidencialidad” ... entonces pudo decir que lo había realizado y eso dio pie a que lo solicitaran de manera oficial para tener los documentos. Pero ella no hizo un proceso participativo, no fue desde abajo, pero hizo una investigación importante, que develó parte del impacto de vivir en el ambiente contaminado. Y eso hizo un aporte. (C. McCulligh, comunicación personal, 03 de junio de 2020)

En resumidas cuentas, en el estadio actual del conflicto socioambiental en la cuenca alta del río Santiago, para poner en tela de juicio las narrativas hegemónicas en el espacio público -y con ello, las relaciones de poder-, ha sido trascendental *conseguir acceso al conocimiento que es ocultado sistemáticamente por el Estado y traducirlo para poder movilizarlo en diferentes espacios*, más que coproducir conocimiento por métodos participativos. Estas afirmaciones no intentan restar valor a estas últimas formas, sino mostrar que la ausencia de correlato empírico en el análisis realizado, da sustento al argumento de que existe un vínculo entre el contexto sociopolítico y los procesos que se movilizan en relación al conocimiento.

¹¹⁶ O como diríamos en Jalisco: los *pitazos*.

Más aún, encontré elementos que parecen indicar que esta tendencia que otorga tal importancia al *acceso* y *traducción* se mantiene y seguirá presente en los próximos años. Por ejemplo, tanto tener acceso al *Plan de Cierre, Rehabilitación y Abandono del relleno sanitario “Los Laureles”, municipio de Tonalá, Jalisco* (que publicó la Semadet en 2020, con meses de retraso) como traducir sus implicaciones en términos de los estudios y proyectos adicionales que se requieren para el manejo de lixiviados y biogás, o para la estabilización física química y biológica, o para garantizar la no afectación del entorno por la migración de contaminantes, además de las etapas, tareas concretas, responsables, y otros aspectos asociados, son clave para dar seguimiento al cierre del vertedero de Los Laureles y cómo el Estado atiende y remedia sus perniciosos efectos sobre la salud de la cuenca y sus habitantes.

Mismo caso para otro tipo de estudios y documentos, como el *Programa de Ordenamiento Ecológico Local* (POEL), el *Programa de Ordenamiento Territorial Metropolitano* (POTMET), el *Programa Municipal de Desarrollo Urbano* (PMDU) y los *Programas Parciales de Desarrollo Urbano* (PPDU). El *acceso* y *traducción* de los contenidos de estos instrumentos de política pública que regulan los usos de suelo son imprescindibles para detectar y defender el territorio de los proyectos que lo amenazan desde antes que lleguen a concretarse o en etapas tempranas¹¹⁷. Dado que en su elaboración participan (idealmente) especialistas de disciplinas como la biología, geografía, sociología, antropología, agronomía, hidrología, historia, etcétera, para caracterizar física, económica y culturalmente los territorios, sus contenidos suelen ser altamente especializados y difíciles de desentrañar para las personas no familiarizadas. Sin duda, esto también puede ser leído como una estrategia del Estado para desalentar la participación e involucramiento de las comunidades, que está prevista en la ley a través de, por ejemplo, consultas públicas para la elaboración de los POEL. Justo por estos espacios que se abren jurídicamente, contar con una red aliada de personas expertas que puedan revisar los archivos y emitir recomendaciones con bases técnico científicas es crucial para la defensa de las comunidades.

Otra razón que lleva a concluir que la tendencia se mantendrá en próximos años es que el costo y características de este tipo de estudios vuelven muy complicada su realización sin el financiamiento estatal, por tanto, es de esperarse que no pocos materiales de este tipo sigan en manos del Estado, y que este siga mostrando reticencia a la transparencia. Con lo dicho hasta este

¹¹⁷ Es el caso de dos procesos que no se abordaron en detalle dentro de esta investigación: la defensa contra la terminal de refinados Guadalajara (Casa Blanca, Poncitlán) y el freno al proyecto de la termoeléctrica La Charrería (Juanacatlán).

punto se vuelve patente que, sin duda, entender cómo se moviliza el conocimiento desde el Estado también resulta estratégico para la defensa del territorio, lo que se convierte en materia para futuras investigaciones.

5.2.4 *Correspondencia y generación de vínculos: contra el tutelaje y la cooptación*

Los vínculos y aportaciones que pueden ser generados por personas expertas en el contexto de un conflicto socioambiental han sido explorados y sustentados por diferentes autores (Martínez Allier et al., 2011; Foyer, Jankowski, Georges, y Kleiche-Dray, 2014; Conde, 2014; Frickel, Torcasso y Anderson, 2015; Moreno, 2015). Por mi parte, trato de contribuir a la reflexión a partir de lo observado en el caso de USV y de las entrevistas con la academia sobre sus experiencias de trabajo y colaboración. A partir de esto último, identifico que los aportes o alianzas que pueden resultar significativos o estratégicos no dependen inherentemente del tipo de expertise involucrada, ni del uso de métodos participativos, sino de elementos relacionados con la coyuntura, el tema y la *correspondencia* con elementos como el nivel de complejidad que haya realizado la comunidad - expresada en sus demandas, objetivos, y definición de la acción-, así como de la realidad que impone el contexto de violencia e inseguridad de la cuenca, donde ciertas alianzas se vuelven un asunto de vida o muerte.

Desde la primera disputa por Los Laureles observamos lo estratégico que pueden ser los apoyos de expertas o expertos tanto para propiciar la construcción del observable, la definición de las estrategias de acción y en forma de una *vocería* o representación de la comunidad. En las primeras vueltas de tuerca de USV se muestra que también han favorecido la creación de redes, generación de diagnósticos o la exploración de vínculos entre determinadas causas y efectos. Empero, conforme el sujeto colectivo avanza en el fortalecimiento de su *subjetividad política* y su *competencia social*, las alianzas van tomando otros visos, y una expertise que resultó esencial en un momento, puede perder centralidad en otro.

Tras muchos años de colaborar con ellos, el Dr. Heliodoro Ochoa, académico del ITESO concluye que la forma que adoptan estas colaboraciones ha dependido del momento del conflicto y de *madurez* del propio colectivo. Al principio -dice-, era más bien como sus *asesores* y *proveedores* de información; después como *socios*, en iniciativas, impulsando alternativas o haciendo llamados a las autoridades, sobretodo al gobierno del estado, para que tomaran cartas en el asunto; además de que también les ha provisto de algunas evidencias, dentro de los límites de su propia expertise y los recursos de la institución a la que pertenece:

Digo, porque el ITESO no tenemos como mucha expertise en términos de hacer estudios de calidad del agua y esas cosas. No tenemos toda esa infraestructura y equipamiento. Sí podemos hacer algunas cosas, pero no tener laboratorios certificados, etc., pues no tenemos esa posibilidad de que las comunidades cuenten con información que tenga validez legal, también. Porque ya sabes que una cosa es la información técnica u opinión técnica, pero otra cosa es lo que tiene una validez legal qué es la que sirve para la lucha que ellos emprenden. (H. Ochoa, comunicación personal, 05 de junio de 2020)

El Dr. Ochoa considera que estás limitantes sí han restringido la colaboración mutua, que fue útil cuando la aproximación a la problemática del río Santiago “era más general”, no obstante, conforme “se fue especializando el reclamo” -en términos de salud pública o de mostrar evidencias de la relación calidad del agua-enfermos, casos de mortalidad, etc.-, perdieron la capacidad de apoyar en esos puntos, tanto en lo institucional como en lo particular; esto dio paso a que sean personas con otra expertise quienes adquieren mayor presencia, porque “depende mucho de cómo se va moviendo el conflicto para poder tener una mayor incidencia o participación en el caso” (H. Ochoa, comunicación personal, 05 de junio de 2020).

Por su parte, McCulligh advierte la importancia de mantener mucha claridad y humildad para generar colaboraciones y reconocer que no toda ayuda, ayuda, pero sin que esto sea impedimento para tener la fuerza y voluntad de dar la cara frente a la situación y poder actuar como aliada:

Yo creo que no somos todólogos, tenemos experiencias, intereses, fortalezas y debilidades. Y desde allí es donde yo, en lo personal, pienso que puedo aportar. No porque llegues y seas investigador vas a poder llenar un hueco que esté ahí, digamos. Tiene que haber un match, de alguna manera, entre lo que tú puedes hacer en la situación que se está viviendo en un conflicto dado. (C. McCulligh, comunicación personal, 03 de junio de 2020)

Tanto los argumentos de Ochoa como los de McCulligh aluden a la importancia de una *correspondencia*. El primero en relación a los momentos del conflicto y madurez del sujeto, lo que puedo relacionar con el contexto sociopolítico y las dimensiones de *subjetividad política* y *competencia social*. La segunda en cuanto a lo que cada quien puede hacer en una situación determinada, que exhibe el papel crucial de la humildad, empatía y generación de confianza en estas colaboraciones, tanto para intercambiar información, como documentar y apoyar en términos de *tengo esto, ¿le sirve o no le sirve? ¿cómo les apoyo?*, sin tratar de imponer o determinar lo que pasa con el sujeto colectivo.

Para Carlos Peralta, otro académico del ITESO, la amplia colaboración de USV con integrantes de la academia tiene que ver con una disposición de ambas partes que genera una lógica de apoyo:

Ciertamente, ellos convocan. Pero convocan y hay respuesta, porque de gente de las universidades hay intencionalidad de apoyar, se conoce el problema, se tiene claridad sobre su gravedad y se entiende que es un tema o un asunto que hay que ponerlo públicamente, hay que debatirlo, dialogarlo y demás. (C. Peralta, comunicación personal, 27 de mayo de 2020)

A diferencia de otros puntos en la cuenca donde el trabajo de las y los académicos aún se mantiene en términos de guía y voz de las comunidades, o como detonadores de la organización social, Peralta considera que la dinámica generada en las colaboraciones con USV se caracteriza por que “ellos llevan la batuta, ellos marcan el paso, van viendo quién los puede apoyar para determinadas situaciones” (C. Peralta, comunicación personal, 27 de mayo de 2020). Esto también es consistente con las observaciones de Ochoa sobre cómo la *madurez* de USV determina el tipo de colaboraciones que se realizan y que, en términos de nuestras dimensiones analíticas, nos habla de un estadio en la *subjetividad política* y el desarrollo de la *competencia social* en el que han alcanzado cierta claridad sobre sus necesidades concretas en términos de conocimiento, tienen un buen mapeo de actores para saber quién produce qué contenidos y suficiente legitimidad para hacer un llamado y que haya respuesta, lo que nos habla de la adquisición de *poder político*:

En todo momento ha habido alianzas, pero ahora van con un sentido más directo, no es "el problema de contaminación", "el problema de la enfermedad", es “este proyecto”, es “este permiso”, es “este funcionario que se relaciona de esta manera”, o sea, son señalamientos muy concretos que posibilitan visibilizar ante la sociedad y ante el propio Estado en dónde está el problema que identifica la comunidad y en dónde está una clave para el cambio o el freno a lo que daña (A. Carmona, comunicación personal, 01 de septiembre de 2021)

Entre tanto, que USV sea un actor tan visible también tiene severas repercusiones en su seguridad. Como explicaba Sofí, que sea una investigadora sostenida por su propio currículo la que presente el caso y los argumentos frente al gobernador, no solo es un apoyo concreto a su lucha, también les brinda cierta seguridad al desplazar la voz hacia otros actores. Por esta razón, además de la *correspondencia*, es indispensable la construcción de confianza entre comunidad-academia, para que la primera tenga la certeza de que lo que escriba, publique o enlace la segunda, será algo que sume “y no que nos destruya o que nos termine mercantilizando o nos termine desbaratando” (S. Enciso, comunicación personal, 20 de agosto de 2021). Si las y los integrantes

de USV ponen por frente su seguridad e incluso su vida al involucrarse en la defensa de su territorio, como mínimo es necesario que las y los investigadores que se acerquen trasciendan el utilitarismo y extractivismo académico y lo hagan desde la empatía y con humildad para actuar como una red de aliadas y aliados que puedan desplazar el foco de atención de USV para brindarles cierta protección en situaciones de riesgo:

Hay cierto peso social a la voz del experto, merecido o no merecido, pero es algo real. Y esa voz puede ser importante como testigo de una situación de injusticia. Y creo que, si eres tan temeroso de afectar tu estatus o tus privilegios, que no quieras dar la voz, entonces es difícil ser aliado. (C. McCulligh, comunicación personal, 03 de junio de 2020)

Ahora bien, si desde la ecología política se ha prestado cada vez más atención a la idea de combinar lo mejor de cada fuente de conocimiento mediante procesos de “hibridación” (Agrawal, 1995; Forsyth, 1996; Guyer y Richards, 1996), considero que los procesos de *correspondencia*, junto con los ya mencionados de *traducción*, se deben tomar en cuenta como algunos de los principales obstáculos metodológicos y epistemológicos que deben ser sorteados para favorecer la integración y comprensión mutua. En las experiencias de formación que tuvo USV en el seminario *Movimientos Sociales, Sujetos y Prácticas* y con el Centro de Análisis Social Información y Formación Popular (CASIFOP) observamos que los obstáculos metodológicos y epistemológicos no tuvieron que ver con que existieran “predicciones muy diferentes sobre los impactos ambientales”, como explica Horowitz (2015, p. 239), sino por un insuficiente proceso de *traducción* o generación de puentes entre el mundo de la academia, su lenguaje, sus modos, y el de las comunidades. Aunque quedó claro que las acciones de confrontación y exclusión se concentraban en uno o pocos investigadores, esto no hace menos cierto el argumento, más bien muestra que, en estos procesos que intentan ser colectivos y horizontales, los individuos y sus tipos de liderazgo cuentan, y cuentan mucho. Nuevamente, emerge la relevancia de cuidar los procesos de *traducción* para poder tender puentes entre las partes.

Si, como explica Leff (2015), el “conocimiento descolonizador, la vigilancia epistemológica y el pensamiento crítico sobre las estrategias de poder que se despliegan en la geopolítica contemporánea del desarrollo sostenible” son centrales en la lucha “contra las fuerzas desenfrenadas del capital global que combinan formas tradicionales y nuevas de explotación y opresión” (Leff, 2015, p. 49), es necesario que dicho conocimiento también esté acompañado de una descolonización de las formas de conocer que reproducen desigualdades y generan opresión. Y si la investigación en ecología política “evalúa precisamente dónde la diferencia ontológica se

convirtió en desigualdad social” (Leff, 2015, p. 49), es necesario que también esté atenta a dónde los procesos de colaboración y formación reproducen desigualdades y generan opresión. Por su parte, Horowitz (2015) señala que el proceso de registro de los conocimientos locales para personas ajenas a la comunidad, “está impregnado de relaciones de poder” (2015, p. 238), yo agregaría, solo para dejarlo claro, que lo mismo pasa en cualquier vínculo entre ambas partes, tanto en el registro de conocimientos, como en otros procesos de colaboración y formación. De las experiencias de USV en este aspecto, se extrae que cuando estas carecen de un buen ejercicio de *traducción* que permita que una parte pueda descifrar, interpretar y trasladar el conocimiento desde el lenguaje de la otra parte para volverlo accesible, los procesos pierden fuerza y pueden llegar a desmovilizar o desarticular.

El caso del seminario *Movimientos Sociales, Sujetos y Prácticas*, aportó indicios de lo que puede ocurrir si las colaboraciones no guardan cierta *correspondencia* al nivel de construcción de la complejidad en la que se encuentran las comunidades, o pierden la capacidad de vincularse desde la humildad, la confianza y la empatía. Cuando estos elementos están ausentes, cualquier iniciativa de colaboración se puede transformar en algo que ayude más por la fuerza del contraejemplo que por sus aportaciones, aunque se tengan las mejores intenciones. Se evidencia que no se trata solo de los contenidos de los conocimientos, sino *las forma de aprender y las condiciones en las que acontece este proceso*. Omitir el contexto en que sobreviene el proceso de formación es omitir la *correspondencia* y lleva a situaciones en que las comunidades experimentan su identidad amenazada por "expertos ignorantes pero arrogantes" (Wynne 1992: 295, citado en Horowitz, 2015, p. 239) y a la reproducción de las desigualdades, también en estos espacios. No solo es menos probable que el proceso funcione, también hay riesgos, como que la colaboración se convierta en *tutelaje* o favorezca la *cooptación*, o que sea irrelevante o poco fructífera, e incluso, que cierre los canales a otras colaboraciones.

El *tutelaje* (Dahl, 1989) implica una postura que asume las personas afectadas por el conflicto socioambiental como no capacitadas para tomar sus propias decisiones e identificar aquello que es en su mejor interés y que, por tanto, requieren un tutor o guardián, que puede ser no solo alguien de la academia o el ámbito científico, sino de sociedad civil, iglesia u otros grupos de interés. Puesto que esta investigación se enfocó en el caso de USV y no en plantear una panorámica de lo que ocurre por toda la cuenca, no relaté con más ahínco este tipo de situaciones que, no obstante, sí detecté: existen actores que intervienen en las comunidades desde el *tutelaje*, tomando decisiones por las comunidades afectadas o dando instrucciones de qué es lo que toca

hacer. Dados los alcances de este trabajo, las reflexiones al respecto serán materia de discusión para otros espacios o publicaciones.

Por otro lado, al referir la experiencia con el Centro de Análisis Social Información y Formación Popular (CASIFOP) y Asamblea Nacional de Afectados Ambientales (ANAA), observamos que, desde la perspectiva de USV, existía un riesgo de *cooptación* en latencia. Conde (2014) explica que la cooptación “es un proceso por el cual un grupo más fuerte subsume o asimila a un grupo más pequeño o más débil, generalmente cambiando su discurso o demandas originales” (Conde, 2014, p. 72) y que este es un riesgo importante en las coaliciones entre científicos y activistas. La autora también ofrece tres pistas para evitar la cooptación en este tipo de alianzas: (i) independencia financiera e institucional de las y los expertos científicos, que se acercan a la comunidad, que no tengan vínculos con ninguna industria, centro de investigación o institución y puedan participar solo con la agenda de la organización a precios locales o de forma gratuita; (ii) que el nuevo conocimiento producido no sea la única herramienta, reivindicación o discurso para el lado activista, porque la cooptación puede darse en relación a su discurso, actividades, lenguaje, objetivos, etc., y, finalmente, (iii) que los actores de base eviten usar el lenguaje técnico, sí es importante aprenderlo para llevar a cabos sus propias producciones y defender el conocimiento de ello se genere, pero hay que evitar que su discurso se vuelva demasiado científico; en su lugar, es mejor adaptar las presentaciones a las audiencias y aprovechar que la colaboración con personas expertas les puede ayudar con detalles científicos que no entiendan (Conde, 2014, pp. 72-74).

Respecto a la primera pista, lo examinado en el caso de USV muestra que no es tan sencillo trazar una línea entre la independencia financiera e institucional de las y los expertos y qué tanto se vinculan con la agenda de la comunidad. En el contexto mexicano, es muy difícil hacer investigación sin tener una vinculación institucional o depender financieramente del Estado o de algún ente privado; no obstante, vemos que esto no ha sido impedimento para que existan alianzas y se tracen compromisos importantes. Sin ahondar en el tema por razones de seguridad, lo ya mencionado sobre la trascendencia de los *leaks* e informantes clave que contribuyen a detectar un documento o estudio importante, la lectora o lector puede vislumbrar que las fronteras en la colaboración con personas *dentro* del Estado o de las empresas también son difusas, por tanto, es difícil que esta pista sobre la independencia financiera e institucional se relacione de forma directa con evitar la cooptación en las alianzas entre la comunidad y la academia o el ámbito científico, en el contexto sociopolítico de la cuenca:

Creo que también la confianza en el trabajo de USV y de la comunidad que tienen algunos *personajes dentro del Estado, que dan pistas y filtran información ha sido clave todos los episodios de la lucha* [cursivas añadidas], tanto con la basurera como en la termo, tanto funcionarios como exfuncionarios que nos han buscado y nos han dicho, "confiamos en su trabajo, sabemos que van a hacer lo correcto, ¡ahí les va esta información!" (A. Carmona, comunicación personal, 01 de septiembre de 2021)

Respecto la segunda pista que ofrece Conde, de que el nuevo conocimiento producido no sea la única herramienta, reivindicación o discurso para el lado activista, este es, si duda, un aspecto clave que tienen claro en USV, no solo en términos de evitar la cooptación, sino para dimensionar el lugar que tienen las alianzas con personas de la academia o el ámbito científico, y la propia *movilización del conocimiento* en su acción política. En una de las entrevistas con Alan Carmona en donde discutíamos la idea de la *movilización del conocimiento* y hasta dónde era suficiente tener una base comunitaria sólida y un proceso de politización si no se tenía la parte de la información y el conocimiento, Alan hacía hincapié en que el conocimiento era importante y les permitía dar un sentido más directo a sus demandas, pero no podía, por sí solo, agotar las herramientas habían entrado en juego o explicar cómo se habían dado determinadas luchas. Especialmente, identificaba la importancia de tomar en cuenta la existencia de elementos que están fuera del control y de las posibilidades de la comunidad y que se combinan para que se pueda lograr algo:

Hay como elementos endógenos y exógenos que se combinan para que se pueda lograr algo. Si lo traemos a nuestros propios conflictos, ¿cómo hemos llevado la lucha contra la termo¹¹⁸, contra el basurero y contra el fraccionamiento¹¹⁹? En el caso de la termo, si lo pensamos en elementos endógenos como es la organización comunitaria, formación que ya se posee dentro de la comunidad, el aprendizaje aplicado, tatatá, y los elementos que tú mencionas -que es como la parte de organización comunitaria-, es muy sólida. La parte política ahí fue algo clave. Yo pondría (hasta ahora porque no ha acabado) la lucha contra la termo como una lucha más integral porque se cubría la parte mediática, la parte política y la información que se manejaba incluso mayor a la que tenía el Estado, y la que tenía el municipio, y la que tenía la empresa, que estaba en manos del colectivo

¹¹⁸ Contra de la instalación de la termoeléctrica "La Charrería", en Juanacatlán.

¹¹⁹ En contra del fraccionamiento El Mirador, otro proyecto inmobiliario de alta densidad que se hizo con permisos a modo, baja calidad de materiales y sin garantizar el acceso a servicios de las miles de familias que llegarían a vivir a El Salto. Cabe decir que la lucha en contra de los proyectos inmobiliarios en el territorio ha mostrado tener delicadas implicaciones en cuestiones de seguridad. El proceso jurídico en su contra sigue abierto.

y que, al final estaba pudiéndose socializar. Y luego la parte de conocimiento, que es muy general, no sé si pones la parte jurídica, del conocimiento técnico que está en lo jurídico. Si lo comparamos con el tema del fraccionamiento -que se tenía todo eso, excepto la organización comunitaria y la movilización porque fueron tiempos de COVID y la gente estaba paniqueada-, de pronto como que, a pesar de que haya mucha gente que se queja de los fraccionamientos, le resulta como algo dado. O no hemos tenido la capacidad de convocar. (A. Carmona, comunicación personal, 01 de septiembre de 2021)¹²⁰

Finalmente, la tercera pista que ofrece Conde para evitar la cooptación en las alianzas con personas de la academia o el ámbito científico, que se refiere a evitar que los discursos se vuelvan demasiado científicos y, en su lugar, adaptar las presentaciones a las audiencias, remite directamente a lo que he tratado de plantear con la idea de la *traducción*.

Estimo que la *movilización del conocimiento* desde las comunidades también coadyuva a equilibrar la forma en que se vinculan con personas expertas o del ámbito científico por los efectos que han sido señalados en las tres dimensiones analizadas -*subjetividad política, competencia social, poder político*- y, en ese sentido, puede actuar como estrategia en contra del *tutelage* y la *cooptación*. Del mismo modo, la colaboración que se genera con personas expertas puede ser sumamente importante y significativa, independientemente de que involucre modelos participativos para la generación de conocimiento¹²¹ que, desde la observación del caso, responden a una configuración específica de los distintos elementos que he tratado de mostrar -construcción de la complejidad, contexto sociopolítico, correspondencia-, por lo que puede ser desplazados por otros modos de investigación o colaboración sin que ello signifique necesariamente que las comunidades no puedan apropiarse del conocimiento así producido:

Yo puedo hacer un aporte sin tener una relación muy cercana con la comunidad, porque yo tengo un expertise, un entendimiento de ciertas lógicas y formas institucionales, de la gestión del agua. Aunque no soy ingeniera, ni nada, pero sí tengo expertise en esa área. Yo creo que uno puede aportar desde lo que sabe y, si realmente quieres fortalecer, tienes que ir con una apertura, una

¹²⁰ Dos de los ejemplos que cita Alan -la termoeléctrica y el fraccionamiento- no fueron abordados en los capítulos tres y cuatro, porque, como expliqué en su momento, no eran un recuento histórico ni exhaustivo de todos los procesos que realiza USV en defensa del territorio.

¹²¹ Estamos hablando específicamente de modelos participativos en el trabajo con investigadoras e investigadores, no en términos generales. De ninguna manera se trata de desterrar la importancia de los procesos participativos en la comunidad o el colectivo, ni siquiera con academia, sino de dar cuenta de lo que se observó durante el análisis.

escucha, una transparencia, ir tratando de pensar junto con, de una manera estratégica. (C. McCulligh, comunicación personal, 03 de junio de 2020)

Por otra parte, si repensamos el capítulo *Cuerpo-Territorio, Alma-Río*¹²², con las ideas desarrolladas hasta este punto en mente, es posible concluir que no es el contenido del conocimiento lo que excluye o desmoviliza, por muy técnico o alejado de tus experiencias de vida, sino los modos, la traducción, la falta de correspondencia y vinculación a la construcción de la complejidad que ya se tenga realizada. Del mismo modo, se manifiesta que lo que genera el pensamiento crítico *tampoco son (solo) los contenidos, sino los procesos*: puede ser que se hable de autonomía, anarquismo o cómo hacer los nudos que antes se usaban para pescar, lo esencial es generar espacios seguros donde se comparta y se reflexione, al tiempo que se genera comunidad, confianza, y se cubren necesidades concretas y cotidianas.

En resumen, si cuando hablamos de *movilización del conocimiento*, lo que se movilizan son procesos cuya pertinencia está vinculada al contexto sociopolítico y a la construcción de la complejidad que hayan realizado las y los actores involucrados, la *correspondencia* y la *traducción* emergen como elementos que tienen un papel metodológica y epistemológicamente protagónico.

5.3 ¿Y el poder político?

Para responder a la pregunta, ¿cuál es el vínculo entre la *movilización del conocimiento* y la adquisición de *poder político*?, en el capítulo *Saber es Poder* se analizó la participación, visibilidad y legitimidad de USV en el espacio público, sus alianzas estratégicas y la forma en que han disputado la legitimidad de las narrativas hegemónicas en el contexto de las grandes asimetrías de poder que tiene la cuenca alta del río Santiago. Para dar cuenta de la adquisición del poder político por parte del colectivo, recurrí a la observación de sus interacciones con el Estado a través de momentos clave y disputas, para rastrear sus características, etapas, diferencias entre un episodio y otro, en búsqueda de las interconexiones *conocimiento-poder* y los vínculos con la *movilización del conocimiento*.

De la primera disputa por Los Laureles observamos que el trato que recibieron por parte de la Semades refleja la negación, el ninguneo, la burla y el descrédito con que el Estado tomó las denuncias y demandas de las personas afectadas; también vimos que podía pasar al

¹²² Especialmente las secciones 3.2 *Lo bueno, lo malo y lo feo: experiencias de formación y vínculos con academia*, y 3.4 *Conocimiento para construir alternativas*.

amedrentamiento y las amenaza si sus dichos y postura eran cuestionados en el espacio público. En el caso de la disputa con la CNDH y el careo con las dependencias gubernamentales, es claro los visitadores no examinaron todas las afirmaciones de verdad de forma crítica, sino que se alinearon a las narrativas presentadas por el Estado para sustentar sus decisiones y acciones sobre la cuenca.

Ambos casos reflejan que la estrategia era establecer una especie de barrera simbólica entre el Estado, que toma las decisiones y controla lo que se sabe, y las comunidades afectadas por dichas decisiones. Esta barrera se construía en términos de reivindicar quién sabe y quién no, pero a partir de fuentes de conocimiento inaccesibles a la comunidad, lo que refleja -y a la vez refuerza- las desigualdades sociales y económicas que están en la base de la propia política pública que permitió la generación del problema. Parafraseando a Bryant (1988), el tipo de prácticas que derivan de esta barrera simbólica construida entre quienes saben -técnicamente hablando- y los que no, perpetúan los problemas y generan crisis entre las comunidades afectadas. No obstante, también es claro que el colectivo aún no había adquirido la legitimidad y visibilidad en el espacio público, que se vinculan al poder político y son necesarias para establecer un correlato con el Estado en relación a la problemática de la cuenca.

Con sus respuestas, el Estado no solo sostenía que hay una barrera, también que esta es infranqueable porque las comunidades no tienen acceso al conocimiento y porque, aunque lo tuvieran, no lo entienden. En este punto, es imprescindible no perder de vista que el conocimiento considerado como legítimo es fácilmente manipulable para el control de las poblaciones y los recursos locales, y de acuerdo a los intereses de los grupos de poder. Esto ha sido evidenciado en la ecología política tanto por las aportaciones de Said (1978), como por aquellas que toman del postestructuralismo y la teoría del discurso (Bhabha, 1994; Escobar, 1995; Fairhead y Leach, 1995; Fortmann, 1995), y los escritos ecofeministas (Agarwal, 1992; Jackson, 1993; Schroeder, 1993; Carney, 1996) que han buscado desnaturalizar cosas que se dan por sentadas, verdaderas, naturales e inevitables y mostrarlas como históricas, contingentes y sujetas a cambios.

Ahora bien, cada una de las disputas presentadas nos muestran distintos elementos que se pusieron en juego y que no solo se vinculan con la *movilización del conocimiento*, sino con el poder político, lo que evidencia que existe un vínculo entre ambos. En la tercera disputa -el estudio ocultado por el IMTA- por primera vez vimos aspectos consistentes con una *movilización del conocimiento* para la defensa del territorio en USV, que sí les permitieron poner en tela de juicio las narrativas hegemónicas respecto al problema en la cuenca y la solución ofrecida por el Estado,

lo que establece una diferencia con las disputas anteriores. Incluso, violencia posterior que las y los obligó a salir de El Salto puede ser leída como una forma de cortar de tajo su creciente visibilidad y legitimidad como un sujeto político en la cuenca, lo que habla de la adquisición de poder político.

Para la cuarta disputa abordada -el *Revive río Santiago*-, el poder político de USV se expresa con claridad desde el momento en que se requirió su presencia en el primer acto de gobierno de Enrique Alfaro; pero también en la capacidad del colectivo de identificar necesidades concretas en términos de conocimiento, contar con un buen mapeo de actores, redes de alianzas y suficiente legitimidad para hacer un llamado y que hubiera respuesta para generar un posicionamiento en torno a la estrategia estatal, no solo con bases científicas, sino con el respaldo de la comunidad académica local, nacional e internacional.

Finalmente, la quinta disputa nos permite explorar la estrategia de *generación de expedientes de caso* como un modelo de actuación a través del cual USV ha cristalizado todos sus aprendizajes y expresa su poder político en términos de *desafiar las narrativas hegemónicas y la legitimidad del Estado a través de la contra investigación*, que les permite acceder a los procesos políticos. Por ello merece ser abordada con más detalle a continuación.

5.3.1 *Expedientes de caso para la defensa del territorio*

En 2015, Piers Blaikie y Joshua Muldavin escribieron *Useful outsiders - building environmental policy reform dossiers*, en donde sostienen que la creación de *expedientes de reforma de políticas* debería ser un punto central para los ecologistas políticos que quieren promover cambios en la agenda pública. Los autores sostienen que en estos *dossiers*, entendidos en tanto proceso y producto, se cristalizan de forma práctica:

las visiones teóricas, metodológicas y empíricas que han sido la urdimbre y la trama de la ecología política desde sus inicios [...] En pocas palabras, un dossier es una colección de artículos sobre un evento, tema o persona en particular. Sin embargo, usamos este término de manera más amplia para denotar *un método para crear, presentar y dar seguimiento al conocimiento de diversos actores en ayuda de la reforma de políticas* [cursivas añadidas]. Dicho expediente no es simplemente un depósito de datos en una computadora o en un estante de oficina, sino *un proceso de creación, producción y promoción de conocimientos innovadores orientados a las políticas* [cursivas añadidas]. (Blaikie y Muldavin, 2015, pp. 417-419)

Como presenté en el capítulo *Saber es Poder*, en las acciones emprendidas por el colectivo frente a la estrategia *Revive río Santiago*, al incendio de Los Laureles en 2019 y, a partir de entonces, en otros casos que no son abordados a detalle¹²³, se expresan importantes similitudes con el método que describen Blaikie y Muldavin y, en ese sentido, pueden ser retroalimentados mutuamente, como lo hago a continuación.

En primer lugar, Blaikie y Muldavin utilizan el término *outsiders*, no para referirse a quienes son externos a las comunidades afectadas, sino a personas ajenas a la política, pero empeñadas en reformarla, críticos con los sistemas y narrativas dominantes que, mediante procesos de investigación o de elaboración de la política pública, producen información y argumentos para presionar o para colaborar con una multiplicidad de actores que influyen o intervienen en la configuración de las políticas públicas, referidos como *policy makers*¹²⁴. En otras palabras, se refieren a la política que se realiza más allá de los lugares y actores legitimados por el sistema político.

Al respecto de lo que ha hecho USV en sus últimos tres años, hay aspectos consistentes con los que Blaikie y Muldavin asocian a los *outsiders* y la conformación de los *expedientes de reformas políticas*. Pero también hay una diferencia fundamental: el propósito primordial no es la reforma política, sino *la defensa del territorio*, lo que implica un desplazamiento en el terreno de los expedientes. Veamos por qué.

Blaikie y Muldavin aclaran que trabajar en una reforma política no supone el apoyo a un Estado o a sus proyectos políticos y que, de hecho, “el expediente *puede utilizarse para promover la contra investigación y el conocimiento* [cursivas añadidas] de aquellos a los que se les impide acceder fácilmente a los procesos políticos” y que:

¹²³ Cabe recordar a la lectora o lector que la intención no era hacer un recuento histórico del conflicto y, en ese sentido, se tomaron los casos más emblemáticos. Quedaron fuera varios frentes de defensa del territorio que el colectivo tiene actualmente, a saber: en El Salto el proceso en contra del fraccionamiento El Mirador y otro en defensa del cerro de La Cruz, que incluye la clausura de obras en su polígono (en dos ocasiones distintas) y el proceso para que sea decretado Área de Recuperación Pluvial; en Juanacatlán la suspensión de los permisos y las obras de la Termoeléctrica “La Charrería”, la lucha contra el gasoducto Villa de Reyes-Aguascalientes-Guadalajara y, más recientemente, en contra de Tequileras ilegales instaladas en la cabecera municipal; en respaldo a la comunidad de Casa Blanca, en Poncitlán, contra la estación de combustibles de la empresa IEnova. Y, la última, en torno al cumplimiento del *Plan de Cierre, Rehabilitación y Abandono del Relleno Sanitario «Los Laureles», municipio de Tonalá, Jalisco* y la instalación del nuevo vertedero metropolitano sin consultar con el municipio y las comunidades, en Tala.

¹²⁴ En este grupo incluyen no solo a burócratas y políticos, sino a movimientos sociales, grupos locales, federaciones nacionales de organizaciones locales, medios de comunicación, intelectuales, activistas y grupos de presión, empresarios, Cámaras de Comercio, ayuda bilateral y multilateral al desarrollo, instituciones financieras internacionales, ONG internacionales, nacionales y locales, jefes locales, gobiernos locales y el propio público, ya sean usuarios de recursos, clientes, usuarios de un servicio o grupos en los que se centra la política.

cuando se ignoran o suprimen las voces de los actores menos poderosos, el papel del expediente se desplaza a un terreno diferente en el que *puede utilizarse para desafiar las narrativas dominantes y la legitimidad del Estado* [cursivas añadidas], por supuesto con implicaciones políticas, éticas y prácticas en términos de evaluación del "éxito". (Blaikie y Muldavin, 2015, p. 419)

Al hablar de narrativas, los autores refieren construcciones persuasivas que buscan dar sentido a una situación, que tienen “un principio (por ejemplo, suposiciones, encuadre del problema, elección del tema), un medio (en particular, argumentación, pruebas de apoyo, justificaciones) y un final (sobre todo, lo que debe hacerse [véase Keeley y Scoones, 2003]).” (Blaikie y Muldavin, 2015, p. 425). Por su parte, Hajer (1995) explica que las narrativas o relatos medioambientales son dispositivos a través de los cuales se posicionan los actores, y se atribuyen ideas específicas sobre aspectos como quién tiene qué *culpa y responsabilidad, cuál es la urgencia y qué significa un comportamiento responsable*. Forsyth agrega que las narrativas hegemónicas “adoptan la forma de creencias y suposiciones comunes más que de puntos de datos específicos” (Forsyth, 2015, p. 110) y que su persistencia, a pesar de la existencia de pruebas contradictorias, “demuestra cómo el conocimiento puede ser tratado como ciencia indiscutible debido a las influencias sociales locales” (Forsyth, 2015, p. 110).

Dado que la conformación de estos *expedientes de reforma de políticas*, tiene un propósito político explícito y específico, deben mantener ciertas características, entre ellas (Blaikie, y Muldavin, 2015, pp. 421- 422),

1. **Basarse en el conocimiento existente generado desde diversos entornos** (academia, gobierno, organizaciones de la sociedad civil, comunidades, etc.), pero con el *valor agregado* de integrarlos de forma que sean evidentes cuáles son las diferentes voces, narrativas opuestas y hallazgos científicos complejos que están detrás.
2. **Tener un propósito político basado en una ética explícita**, que trasciende los aportes descriptivos o de diagnóstico y se posiciona políticamente respecto a lo que se *debe* hacer en política pública.
3. **Caracterizarse por un pensamiento reflexivo**, que asocie múltiples escalas, coproducción de conocimiento, alianzas estratégicas, formas innovadoras de conocimiento y cambio de actitud en tomadores de decisiones y otros sectores de la sociedad.
4. **Ser una herramienta flexible**, que permita darle forma de acuerdo a los objetivos de cada caso, incluso cuando estos objetivos se reajustan con el tiempo y los conocimientos que se van sumando.

5. **Basarse en prácticas de confidencialidad y acceso a las partes interesadas**, es decir, los criterios para dar acceso a una parte o a la totalidad del expediente deben cuidar la pertinencia de hacerlo, preservar el anonimato, la transparencia y la forma en que se comunica al exterior.

En el caso de USV cabe decir que, aunque estos cinco puntos están presentes, de uno u otro modo, todavía no se encuentran consolidados como una práctica interiorizada. Aunque han tratado de implementarlo desde hace alrededor de tres años, no en todos los procesos han realizado las mismas acciones, ni han tenido las mismas circunstancias. Por tanto, es a modo ilustrativo que presento algunos elementos que observo en la integración de expedientes:

1. Han recopilado el conocimiento existente desde diferentes disciplinas y espacios -academia, gobierno, comunidades- e incluso han generado su propio conocimiento para integrarlo en los procesos de defensa.
2. Se han involucrado en el “cabildo *de facto*” al crear alianzas con diferentes actores - academia, periodistas, informantes clave, organizaciones y colectivos-, para “ayudar a formar una agenda, enmarcar las cuestiones políticas y difundir el conocimiento” (Blaikie y Muldavin, 2015, p. 418).
3. Conocen el terreno político y los papeles de los actores externos dentro de los diferentes contextos, y generan información respecto a las interrelaciones entre ellos. Identifican si quienes producen conocimiento pueden ser aliados no solo por lo que escriben, sino por su postura frente al conflicto.
4. Saben con quién hablar, según el tema, involucran y movilizan a una amplia red de contactos. Adhieren nuevos contactos con expertise concretas cuando es necesario y con relativa facilidad gracias a la legitimidad que han generado como actores en la cuenca.
5. Conocen con claridad la historia del conflicto y los argumentos de los actores involucrados, incluso mejor que el propio estado.

Lo que ha podido ser realizado tiene que ver con diversos elementos, entre ellos el que es, al mismo tiempo, su debilidad y fortaleza: un posicionamiento reactivo a la institucionalización. La ventaja que tiene es haberles permitido mantener su autonomía y poder incorporar una enorme multiplicidad de esfuerzos, entre los que se vuelve tan importante la investigadora que presentó el estudio oculto en la *Caravana Toxi tour*, como la señora que partió los nopales para la comida que se ofreció a las y los asistentes, parafraseando a Sofi Enciso. La desventaja es que los esfuerzos se difuminan y las tareas se concentran en pocas manos que se ven rebasadas por la cantidad y

complejidad de frentes de batalla, además de la dificultad que representa el contexto de violencia e inseguridad en el que realizan sus acciones de defensa.

Como un modelo de actuación mediante el cual USV ha cristalizado todos sus aprendizajes en una estrategia de defensa frente a los megaproyectos que acechan su territorio, la integración de expedientes de caso se desplaza, de la reforma política que proponen Blaikie y Muldavin, al *desafío de las narrativas hegemónicas y la legitimidad del Estado mediante la contra investigación que les permite acceder a los procesos políticos*. Esta es la gran expresión de poder político que se pone en juego en esta estrategia, estrechamente vinculada a la *movilización del conocimiento*.

Desde el caso *Revive Río Santiago* que presenté en el capítulo *Saber es Poder*, este modelo ha sido replicado y afinado por USV en otros casos: la clausura de las obras en el Cerro de la Cruz en dos ocasiones distintas¹²⁵; la suspensión de los permisos y las obras de la Termoeléctrica “La Charrería”, en Juanacatlán; la lucha contra el gasoducto Villa de Reyes-Aguascalientes-Guadalajara y el fraccionamiento El Mirador; el respaldo a la comunidad de Casa Blanca, en Poncitlán, contra la estación de combustibles de la empresa IEnova; y, más recientemente, en contra de Tequileras ilegales instaladas en la cabecera municipal de Juanacatlán y en torno al cumplimiento del *Plan de Cierre, Rehabilitación y Abandono del Relleno Sanitario «Los Laureles»*, municipio de Tonalá, Jalisco.

Los principales obstáculos que observo en la consolidación de la conformación de expedientes de caso como estrategia de defensa del territorio son la *falta de constancia*, la *cantidad de frentes abiertos* y la *violencia en el territorio*. El propio USV reconoce que es complicado “estar enfrentándonos a cada nuevo proyecto depredador que promueven y/o avalan los gobiernos locales, estatal y federal” (Un Salto de Vida, 2021)¹²⁶, no obstante, considero que su experiencia puede aportar elementos al modelo de Blaikie, y Muldavin, cuando se desplaza de las reformas políticas a la defensa del territorio. El más importante es *cómo se combina la generación de expedientes de caso con la movilización de la comunidad y el posicionamiento mediático de los temas*.

¹²⁵ El cerro de la Cruz es el último espacio verde en la cabecera municipal de El Salto y está amenazado por las construcciones ilegales. El colectivo ha detenido las construcciones en su perímetro, primero en noviembre de 2019 y después en septiembre de 2020. Además, impulsó una iniciativa ciudadana para emitir un decreto de protección, que está en el origen del trabajo realizado con SEMADET para el Estudio Técnico Justificativo que acompaña al decreto. Ver *Introducción* en este documento, apartado sobre *Trabajo de Campo*.

¹²⁶ Ver <https://www.facebook.com/unsaltodevida/posts/3669629046473763>

Sin duda, queda mucho por explorar en relación a la conformación de expedientes de caso como estrategia de defensa del territorio, no obstante, me atrevo a señalar uno de sus aportes más valiosos: en un contexto sociopolítico que coopta y manipula los discursos, lenguajes y conceptos académicos y los utiliza para ofrecer propuestas huecas disfrazadas de gobernanza (*el nuevo traje del emperador*), la conformación de expedientes de caso como expresión de la *movilización del conocimiento*, puede proveer los argumentos y elementos necesarios para que las comunidades sean escuchadas al decir *¡Pero si el emperador va desnudo!*¹²⁷

5.3.2 *Violencia y desmovilización*

Pensar que el conocimiento moviliza tiene correlato en la posibilidad de que el conocimiento también *desmovilice*, es decir, que la consecuencia directa de conocer y dimensionar la problemática sea negarla, ignorarla, o aceptarla y *abandonar toda esperanza*¹²⁸. En el recorrido realizado en los capítulos tres y cuatro, observamos algunos momentos de desmovilización en USV, que ahora retomo para buscar elementos en común:

1. **Violencia y burocracia** - Tras el intento de cierre simbólico en Los Laureles -en 2008-, que derivó en un violento episodio, aunado a las trabas burocráticas que impedían el avance de las denuncias interpuestas, la movilización en el espacio público perdió fuerza y terminaron por sentir que se enfrentaban a un monstruo demasiado grande para sus fuerzas.
2. **Acoso, violencia y exilio** - Tras el episodio con el estudio ocultado por el IMTA y la inauguración de la PTAR El Ahogado -en 2012-, el acoso y situación de riesgo llevó a las y los integrantes del colectivo no solo a desmovilizarse, sino exiliarse para proteger su integridad.
3. **Desmovilización de las y los jóvenes** - En referencia a la parálisis que experimentaron las y los jóvenes frente al contraste entre las memorias de lo que fue el río y la conciencia de las tremendas circunstancias en las que vivían.

A estos tres casos, agregaría la dificultad que encontraron para trabajar en algunas comunidades, en el marco del proyecto *Laboratorios rurales y sistemas para tratamiento alternativo de agua, programa recuperación de ríos*, al grado de tener que cambiarlas porque no

¹²⁷ En alusión a cuento *El traje nuevo del emperador*, también conocido como *El rey desnudo*, escrito por Hans Christian Andersen.

¹²⁸ Recordando la inscripción que encontró Dante en la puerta del Infierno, al iniciar su jornada en La Divina Comedia.

había condiciones para desarrollar el proyecto. En el primer caso, San Martín de Zula, en el municipio de Ocotlán, debido a la presencia del narco que ponía en peligro su integridad; en el segundo caso, en el fraccionamiento La Azucena, a pesar de sus problemas de agua, de la historia del lugar y de los esfuerzos del equipo y algunos actores de la comunidad.

¿Qué nos dicen estos episodios sobre una potencial desmovilización causada por el conocimiento? En primer lugar, que *la desmovilización se vincula más con la violencia, el acoso, la marginación y los atentados a la integridad de las personas que con apropiarse de conocimiento.*

De los casos presentados, la desmovilización de las y los jóvenes *también evidencia que el conocimiento por sí sólo no es suficiente para generar una reacción*, es necesario que vaya acompañado de otros elementos, como la apropiación del espacio, el sentimiento de pertenencia, la comunidad. Lo que desmovilizó no fue el conocimiento, sino la falta de esperanza, de sentimiento de agencia, y eso habla de una subjetividad política que todavía no está consolidada. Este caso, junto con el de La Azucena, muestran cómo *las condiciones del territorio -el crecimiento acelerado de la población, la necesidad de sobrevivir bajo las condiciones que les impone, el despojo sistemático- son obstáculos para conjurar la vida de una manera diferente.* Y también habla de la importancia de los apegos en estos contextos de despojo, como menciona Gloss (2021). Es evidente que *el conocimiento necesita el soporte del apego, del nosotros, de la comunidad.* Como dijo Sofí, lo que mueve al conocimiento pasa “por compartir el sentimiento de apropiación del espacio, y la otra por conocer” (S. Enciso, comunicación personal, 25 de abril de 2021) para poder conjurar la vida de una manera diferente.

Debe quedar claro que no es lo mismo decir *movilización del conocimiento* a creer que el conocimiento es lo que moviliza, o inmoviliza, en este caso. El conocimiento por sí solo no parece contar con esa capacidad, independientemente de lo bueno o relevante o la buena fe que esté tras el mismo. Lo que moviliza es *una combinación entre lo que se sabe y el punto al que se ha llegado en la construcción del nosotros (subjetividad política) y de capacidades estratégicas para la defensa del territorio (competencia social) que satura los procesos organizativos de tal modo que se llegan a expresar en términos políticos (poder político).*

Pero, ¿qué pasa cuando el *nosotros* es fuerte y hay competencia social? ¿son garantía contra la desmovilización? La respuesta es no. En circunstancias de este tipo, la violencia y la inseguridad parecen ser las principales desmovilizadoras. Aun con todo, es interesante notar que en 2021 también hubo un episodio de violencia y peligro directo en contra de Sofí y Alan, dos integrantes

muy visibles de USV, pero el colectivo no se desmovilizó, ni se pararon en seco los procesos. Cabe preguntarse, ¿qué fue diferente a incidentes previos que sí mermaron la movilización de USV, como en 2012? ¿qué aprendizajes de momentos de acoso fueron útiles para tomar decisiones en 2021? La reflexión en torno a estas preguntas queda fuera de los alcances de esta investigación, pero invita a mantener la conversación respecto a los elementos en juego.

5.4 A modo de conclusión

A lo largo de este trabajo busqué responder a la pregunta de investigación *¿cómo se moviliza el conocimiento en torno al conflicto socioambiental en la cuenca alta del río Santiago y cuáles son sus efectos en la configuración de lo político dentro de las comunidades afectadas?*, para ello, me apoyé de dos preguntas complementarias, *¿qué papel juega la movilización del conocimiento en la emergencia de la subjetividad política y el desarrollo de competencia social?* y *¿cuál es el vínculo entre la movilización del conocimiento y la adquisición de poder político?*

Tras haber construido una propuesta analítica, me acerqué a la cuenca alta del río Santiago, primero de forma general, para entender y caracterizar sus principales fuentes de deterioro y contaminación y recorrer los momentos clave para entender el conflicto. Posteriormente, puse en juego las 3 dimensiones analíticas de la *movilización del conocimiento* en el caso de USV, exploré en su devenir histórico el papel que tuvieron el acceso, posesión, producción, coproducción y uso de algún conocimiento específico en su emergencia como sujeto político y el desarrollo de competencia social para actuar en torno a la problemática de la cuenca, además de que señalé cómo estos procesos de conocimiento maduraron y derivaron en aspectos organizativos hasta expresarse políticamente.

Al final del camino, estimo que la hipótesis ha quedado debidamente sustentada, en tanto pude demostrar que la *movilización del conocimiento* sí favorece la emergencia y articulación de las comunidades afectadas como sujeto socio-político que se auto organiza, y las fortalece en la generación o reapropiación de capacidades políticas y de competencia social, entendida como habilidades y capacidades en ámbitos estratégicos en torno a la problemática y a los procesos de defensa del territorio de modo que, la *movilización del conocimiento* incide en los procesos de lucha y en la adquisición de poder político para disputar intereses, valores y concepciones divergentes en torno a la problemática de la cuenca, en un contexto de asimetría de poder de los actores.

Demostre que la *movilización del conocimiento* contribuye de forma importante a identificar el asunto en común, necesario para la emergencia de un sujeto socio-político colectivo; que, al propiciar las vueltas de tuerca, también interviene en el desarrollo de competencia social. De manera particularmente importante, sustenté que la *movilización del conocimiento* se emplaza como fundamental para la creación de nuevas racionalidades, para su reinención en tanto habitantes del territorio, y para la construcción de su voz, poniendo en juego las tres dimensiones analíticas propuestas: *subjetividad política, competencia social y poder político*.

Además, caractericé aquello que se moviliza cuando hablamos de *movilización del conocimiento* y señalé que la relevancia de los procesos involucrados es coyuntural y se relaciona con el contexto sociopolítico. Que la *coproducción* con la comunidad científica tenga un lugar tan acotado en este caso, mientras que la que acontece más allá de los círculos académicos sea tan notoria y abundante, y que a los conocimientos que se generan se les den usos estratégicos para la defensa del territorio, nos habla de la urgencia por pensarse de otros modos y por gestar alternativas en estos escenarios de muerte y despojo; pero también lanza un fuerte cuestionamiento a las y los investigadores, a los centros de investigación y a las universidades ante la desvinculación entre su producción científica y las apremiantes necesidades que emergen en el contexto de los conflictos socioambientales.

Respecto a que la relevancia de los procesos involucrados con el conocimiento es coyuntural y se relaciona con el contexto sociopolítico, evidencié que, en el estadio actual del conflicto socioambiental en la cuenca alta del río Santiago, ha sido trascendental conseguir *acceso* al conocimiento que es ocultado sistemáticamente por el Estado y *traducirlo* para poder movilizarlo y poner en tela de juicio las narrativas hegemónicas en el espacio público, y con ello, las relaciones de poder.

Ya en el terreno del poder político y el espacio público, presenté los expedientes de caso como un modelo de actuación mediante el cual USV ha cristalizado sus aprendizajes en una estrategia de defensa que desafía *las narrativas hegemónicas y la legitimidad del Estado a través de una contra investigación que permite acceder a los procesos políticos*. Si bien tanto la estrategia como la reflexión en torno a ella quedan aun por desarrollar de forma más amplia, es imprescindible contextualizarla como *parte de ese conjunto de conocimientos que se han construido en las luchas ambientales desde diferentes geografías, que empiezan a operar y a transmitirse a través de redes a nivel continental y a nivel global*. El aporte realizado, en este

sentido, es identificar cómo se ha utilizado en USV y, en su devenir, hasta dónde han llevado y esta estrategia.

Respecto a qué otros aportes pudieron ser realizados, considero lo siguiente. Este trabajo abona al interés de la ecología política por abordar cuestiones vinculadas al conocimiento desde una perspectiva analítica que no solo resultó adecuada, sino innovadora, al intentar articular las contribuciones de los campos de la ecología política y de la epistemología genética piagetiana. En cuanto a la perspectiva del conocimiento como sistema complejo, este trabajo ofrece un caso empírico que demuestra la pertinencia que tiene para pensar cuestiones sociales como los conflictos socioambientales, que, ¡oh coincidencia! *se vuelven cada vez más complejos*, y evidencian que las herramientas y categorías del análisis social clásico -y de los movimientos sociales- son cada vez menos suficientes para dar cuenta de ellos.

Si bien soy consciente de no haber logrado articular ecología política y epistemología genética de manera exitosa, considero que esto se debió más a las limitaciones que tuve tanto en *lo externo* (especialmente el confinamiento por el virus del SARS COV2-2019) y *lo interno* (mi propia construcción de la complejidad). Sin embargo, estoy convencida de las potencialidades que ofrece y que me interesa seguir explorando. Mi trabajo es un aporte en esa dirección, al ofrecer un análisis empírico que pone en juego aportes de ambas líneas de pensamiento y demuestra la correspondencia empírica entre ciertos planteamientos de la *epistemología genética* y el caso de estudio. A pesar de los límites de esta contribución, no cabe duda que se abre la puerta a nuevas exploraciones que nos muestren qué tanto pueden resonar estas y otras reminiscencias piagetianas en el estudio de los conflictos socioambientales.

REFERENCIAS

Bibliografía

- Aibar, J., Cortés, F., Martínez, L., y Zaremborg, G. (Coords.). (2013). *El helicoides de la investigación: Metodología en tesis de ciencias sociales*. FLACSO.
- Arellano-Aguilar, O., Ortega Elorza, L. Gesundheit Montero, P. (2012). *Estudio de la contaminación en la cuenca del río Santiago y la salud pública en la región*. Un Salto de Vida AC., Greenpeace, Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad.
- Barreda, A. (2020). *Toxitour México: Un registro geográfico de la devastación socioambiental*. Diálogos Ambientales. Semarnat. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/538900/13_ToxitourD.pdf
- Batterbury, S. (2015). Doing political ecology inside and outside the academy. En R. Bryant (Ed.). *The International Handbook of Political Ecology* (pp. 27-43). Edward Elgar Publishing.
- Bernache, G. (24-25 de septiembre de 2009). *El impacto social de las operaciones del vertedero Los Laureles* [Ponencia]. II Simposio Iberoamericano de Ingeniería de Residuos. Barranquilla, Colombia.
- Blaikie, P. (2012). Should some political ecology be useful? The Inaugural Lecture for the Cultural and Political Ecology Specialty Group, Annual Meeting of the Association of American Geographers, April 2010. En *Geoforum*, Vol. 43, Issue 2 (pp. 231-239). Elsevier BV. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2011.08.010>
- Blaikie, P. and Muldavin, J. (2015). Useful outsiders - building environmental policy reform dossiers. En R. Bryant (Ed.). *The International Handbook of Political Ecology* (pp. 417-431). Edward Elgar Publishing.
- Bourdieu, P. (1979). *La distinction, critique sociale du jugement*. Les Éditions de Minuit.
- Bryant, R. L. (1998). Power, knowledge and political ecology in the third world: a review. En *Progress in Physical Geography*, 22(1) (pp. 79-94) SAGE Publications. <https://doi.org/10.1177/030913339802200104>
- (2015). Reflecting on political ecology. En R. Bryant (Ed.). *The International Handbook of Political Ecology* (pp. 14-24). Edward Elgar Publishing.
- Bunge, M. (1999). *Buscar la filosofía en las ciencias sociales*. Siglo XXI.
- Cabral, A. (2020). *La acumulación por despojo del basurero Los Laureles y la experiencia de Un Salto de Vida en la lucha por la defensa de su territorio* [Tesis de maestría]. Universidad de Guadalajara.
- Carmona, A. (2016). La política hídrica de saneamiento en El Salto, Jalisco, ¿solución o contrainsurgencia?. En C. McCulligh, L. Santana y C. Lezama (Eds.). *The Politics of Deterioration: The Urban-Industrial Dynamics of the Santiago River, Jalisco, Mexico* (In Spanish). WATERLAT-GOBACIT Network Working Papers, Thematic Area Series SATCUASPE TA3 Urban Water Cycle and Essential Public Services

- Working Paper Vol. 3 No 6, ISSN 2056-4856 (Print), ISSN 2056-4864 (Online)
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.15267.04641>
- (2020). *Imaginario colectivo de un conflicto socioambiental. La lucha por el río Santiago en El Salto, Jalisco* [Tesis de licenciatura]. Universidad de Guadalajara.
- Conde, M. (2014). Activism mobilizing science. *Ecological Economics* 105 (pp. 67–77)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2014.05.012>
- Dahl, R. (1989), *Democracy and its Critics*. Yale University Press.
- Doolittle, A. (2015). The best of many worlds - methodological pluralism in political ecology. En R. Bryant (Ed.). *The International Handbook of Political Ecology* (pp. 515-529). Edward Elgar Publishing.
- Escobar, A. (1995). *Encountering Development: The Making and Unmaking of the Third World*. Princeton University Press.
- (1999). *El final del salvaje. Naturaleza, cultura y política en la antropología contemporánea*. Instituto Colombiano de Antropología.
- Ferguson, J. (2006). The Antipolitics Machine. En A. Sharma y A. Gupta (Eds.). *The anthropology of the state: a reader* (pp. 270-286). Blackwell Publishing.
- Fisher, W. (1997). DOING GOOD? The Politics and Antipolitics of NGO Practices. *Annual Review of Anthropology*, 26(1) (pp. 439-464)
<https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.26.1.439>
- Frickel, S., Torcasso, R., y Anderson, A. (2015). The Organization of Expert Activism: Shadow Mobilization in Two Social Movements. *Mobilization: An International Quarterly*, 20(3) (pp. 305–323) <https://doi.org/10.17813/1086-671X-20-3-305>
- Foyer, J., Jankowski, F., Georges, I., y Kleiche-Dray, M. (2014). *Saberes científicos y saberes tradicionales en la gobernanza ambiental: la agroecología como práctica híbrida*. ENGOV Working Paper; 14.
- Forsyth, T. (2015). Integrating science and politics in political ecology. En R. Bryant (Ed.). *The International Handbook of Political Ecology* (pp. 103-116). Edward Elgar Publishing.
- García, R. (2000). *El conocimiento en construcción*. Gedisa
- Horowitz, L. (2015). Local environmental knowledge. En T. Perreault, G. Bridge, y J. McCarthy (Eds.). *The Routledge handbook of political ecology* (pp 235-248). Routledge, Taylor & Francis Group.
- Jaacks, J. y Fisher, S. (Directores). (2014). *Silent River* [Documental; Online]. Splitframe Media.
- Leff, E. (2006). La ecología política en América Latina. Un campo en construcción. En H. Alimonda (Comp.). *Los tormentos de la materia. Aportes para una ecología política latinoamericana* (pp. 21-40). CLACSO.
- (2015). Encountering political ecology: epistemology and emancipation. En R. Bryant (Ed.). *The International Handbook of Political Ecology* (pp. 44-56). Edward Elgar Publishing.

- (2017). Las relaciones de poder del conocimiento en el campo de la Ecología Política. *Ambiente & Sociedade*, v. XX, n. 3, jul.-set (pp. 229-262). ANPPAS-Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade.
- Leff, E. (coord.). (1986). *Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*. Siglo XXI Editores
- Lezama, C. (2016). Construcción social de ciudades no sustentables: el caso de El Salto, Jalisco. En C. McCulligh, L. Santana y C. Lezama (Eds.). *The Politics of Deterioration: The Urban-Industrial Dynamics of the Santiago River, Jalisco, Mexico* (In Spanish), WATERLAT-GOBACIT Network Working Papers, Thematic Area Series SATCUASPE TA3 Urban Water Cycle and Essential Public Services Working Paper Vol. 3 No 6, ISSN 2056-4856 (Print), ISSN 2056-4864 (Online) <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.15267.04641>
- Lozano-Kasten, F., Sierra-Diaz, E., Rosa, A.D., Gutiérrez, M.M., y Lucano, A.A. (2017). Prevalence of Albuminuria in Children Living in a Rural Agricultural and Fishing Subsistence Community in Lake Chapala, Mexico. *International journal of environmental research and public health* 14(12), 1577.
- Lozano-Kasten, F., Sierra-Diaz, E., de Jesus Celis-de la Rosa, A., Soto Gutiérrez, M., y Peregrina Lucano, A. (2017). Prevalence of Albuminuria in Children Living in a Rural Agricultural and Fishing Subsistence Community in Lake Chapala, Mexico. En *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 14, Issue 12, (p. 1577) <https://doi.org/10.3390/ijerph14121577>
- Martínez-Alier, J. (2002). *The Environmentalism of the Poor. A Study of Ecological Conflicts and Valuation*. Edward Elgar Publishing.
- Martinez-Alier, J., Healy, H., Temper, L., Walter, M., Rodriguez-Labajos, B., Gerber, J.-F., & Conde, M. (2011). Between science and activism: learning and teaching ecological economics with environmental justice organisations. En *Local Environment* Vol. 16, Issue 1 (pp. 17-36) <https://doi.org/10.1080/13549839.2010.544297>
- Mayring, P. (2004). Qualitative Content Analysis. En U. Flick, E. Kardoff, y I. Steinke (Eds.). *A companion to qualitative research* (pp. 266-269). SAGE Publications Ltd.
- McCulligh, C. (2017). *Alcantarilla del progreso: Industria y Estado en la contaminación del río Santiago en Jalisco* [Tesis de doctorado]. CIESAS, Unidad Occidente.
- (2019). Corrupción institucionalizada y el mito de las multinacionales: la lógica tras la contaminación industrial del río Santiago, Jalisco. En *Sociedad y Ambiente Issue 20* (pp. 233–260) <https://doi.org/10.31840/sya.v0i20.1990>
- (2020). *Alcantarilla del Progreso. Corporaciones, corrupción institucionalizada y la lucha por el río Santiago*. Red WATERLAT-GOBACIT.
- McCulligh, C., Páez-Vieyra, J. C., Moya-García, G. (2007). *Mártires del Río Santiago: informe sobre las violaciones al derecho a la salud y a un medio ambiente sano en Juanacatlán y El Salto, Jalisco*. Instituto Mexicano para el Desarrollo Comunitario, A.C./Instituto de Valores Integrales y Desarrollo Ambiental, A. C.
- McCulligh, C., Santana, L. y Lezama, C., (Eds.), (2016). *The Politics of Deterioration: The Urban-Industrial Dynamics of the Santiago River, Jalisco, Mexico* (In Spanish),

- WATERLAT-GOBACIT Network Working Papers, Thematic Area Series SATCUASPE TA3 Urban Water Cycle and Essential Public Services Working Paper Vol. 3 No 6, ISSN 2056-4856 (Print), ISSN 2056-4864 (Online) <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.15267.04641>
- Michaels, D., y Monforton, C. (2005). Manufacturing Uncertainty: Contested Science and the Protection of the Public's Health and Environment. En *American Journal of Public Health* Vol. 95, Issue S1 (pp. S39-S48) <https://doi.org/10.2105/ajph.2004.043059>
- Moreno, J. (2015). *La gestión de recursos naturales en la Sierra de Santa Marta en Veracruz (México): un ejemplo de alianza estratégica de saberes locales y conocimientos técnicos-científicos para la sustentabilidad* [Tesis Doctoral] Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)
- Norwood, R. H. (1989) Observación. En L. Olivé y A.R. Pérez Ransanz (Comp.). *Filosofía de la Ciencia, teoría y observación* (pp. 216-252). Siglo XXI.
- Ochoa-García, H. (2012) Mapeo de conflictos ambientales y alternativas en Jalisco, aportes para una metodología. En D. Tetreault, H. Ochoa-García y E. Hernández-González (Coords.) *Conflictos socioambientales y alternativas de la sociedad civil* (pp. 67-92). ITESO.
- (2020). *Struggling for Sustainable Water Governance* [Tesis de doctorado]. Universidad de Berna.
- Paulson, S., Gezon, L. L., & Watts, M. (2003). Locating the Political in Political Ecology: An Introduction. En *Human Organization*, Vol. 62, Issue 3 (pp. 205–217) <https://doi.org/10.17730/humo.62.3.e5xcjnd6y8v09n6b>
- Paz, M. F. (2012). Deterioro y resistencias. Conflictos socioambientales en México. En D. Tetreault, H. Ochoa-García y E. Hernández-González (Coords.) *Conflictos socioambientales y alternativas de la sociedad civil* (pp. 27-47). ITESO.
- Piaget, J. (1978). *La equilibración de las estructuras cognitivas. Problema central de desarrollo*. Siglo XXI
- (1981a). *Psicología y Epistemología*. Ariel.
- (1981b). *La toma de conciencia*. Ediciones Morata
- Rangan, H., y Kull, C. A. (2009). What makes ecology 'political'?: rethinking 'scale' in political ecology. En *Progress in Human Geography* Vol. 33, Issue 1, (pp. 28–45). SAGE Publications. <https://doi.org/10.1177/0309132508090215>
- Robbins, P. (2012). *Political ecology: a critical introduction*. Chichester, J. Wiley & Sons.
- Rose, N., O'Malley, P. y Valverde, M. (2006). Governmentality. En *Annual Review of Law and Social Science*, Vol. 2, Issue 1 (pp. 83-104) <https://doi.org/10.1146/annurev.lawsocsci.2.081805.105900>
- Santana, L. (2016). Contradicciones y amenazas derivadas del Polígono de Fragilidad Ambiental en la Cuenca de El Ahogado (POFA). En C. McCulligh, L. Santana y C. Lezama (Eds.). *The Politics of Deterioration: The Urban-Industrial Dynamics of the Santiago River, Jalisco, Mexico* (In Spanish), WATERLAT-GOBACIT Network

Working Papers, Thematic Area Series SATCUASPE TA3 Urban Water Cycle and Essential Public Services Working Paper Vol. 3 No 6, ISSN 2056-4856 (Print), ISSN 2056-4864 (Online). <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.15267.04641>

- Svampa, M. (2019). *Las fronteras del neoextractivismo en América Latina*. Centro Maria Sibylla Merian de Estudios Latinoamericanos Avanzados en Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad de Guadalajara.
- Taylor, S. y Bogdan, R. (2004). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Paidós.
- Tetreault, D. y McCulligh, C. (Coords.) (2012). Panorama de conflictos socioambientales en Jalisco. En D. Tetreault, H. Ochoa-García y E. Hernández-González (Coords.) *Conflictos socioambientales y alternativas de la sociedad civil* (pp. 93-126). ITESO.
- Velázquez L., Ochoa, H. y Morales, J. (2012). Agua y conflictos ambientales en la ribera de Cajititlán, Jalisco. En D. Tetreault, H. Ochoa-García y E. Hernández-González (Coords.) *Conflictos socioambientales y alternativas de la sociedad civil* (pp. 181-213). ITESO.
- Walker, P. A. (2007). Political ecology: where is the politics?. En *Progress in Human Geography, Vol. 31, Issue 3*, (pp. 363–369). SAGE Publications. <https://doi.org/10.1177/0309132507077086>

Fuentes oficiales

- Alfaro, E. [Enrique Alfaro Ramírez] (17 de septiembre de 2019). *Los Laureles | inicia el proceso de cierre. Esta es una gran noticia para la ciudad y para el medio* [video adjunto]. Facebook.
<https://www.facebook.com/EnriqueAlfaroR/videos/691564468011228/>
- COCCURS (2017). Programa de gestión de la cuenca del Río Santiago. Gerencia Operativa del Consejo de Cuenca del Río Santiago.
- Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (2006). Identificación y caracterización de fuentes de contaminación de la cuenca directa del río Santiago, entre los municipios de Ocotlán y Tonalá, y directa del río Zula. Guadalajara.
- Comisión Estatal de Agua y Saneamiento y Gobierno del Estado de Jalisco (2005). *Estudio y Diagnóstico en la Cuenca Baja “El Ahogado” y Monitoreo de la Laguna Cajititlán*. Guadalajara: CEAS.
- Comisión Estatal de Agua del Estado de Jalisco (2012). *Rectificación Arroyo El Ahogado*. Guadalajara: CEAS.
https://www.ceajalisco.gob.mx/notas/documentos/rectificacion_ahogado.pdf
- Comisión Estatal de Derechos Humanos Jalisco (2009). *Recomendación 1/2009*. Guadalajara: CEDHJ
- Comisión Estatal de Derechos Humanos Jalisco (2020). *Recomendación 19/2020*. Guadalajara: CEDHJ
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos (2010) *Recomendación 12/2010*. México DF: CNDH
- Gobierno de México y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (15 de noviembre de 2019) *Convocatoria para la elaboración de propuestas de proyectos de investigación e incidencia en el conocimiento y la gestión en cuencas del ciclo socio-natural del agua para el bien común y la justicia ambiental*. Gobierno de México, CONACYT.
- Gobierno del Estado de Jalisco (9 de septiembre de 2014). Laguna de Cajititlán contaminada por aguas residuales. *Boletín de prensa del Gobierno del Estado de Jalisco*.
<https://www.jalisco.gob.mx/es/prensa/noticias/16072>
- (2020). Revivamos el río Santiago. Estrategia integral de recuperación 2018-2024. Gobierno del Estado de Jalisco.
<http://riosantiago.jalisco.gob.mx/sites/default/files/recursos/rrs-informe-gobernanza.pdf>

Fuentes hemerográficas

- Bañuelos, J. (02 de julio de 2019). Irían por sanción contra Los Laureles. *Reforma*. https://www.reforma.com/aplicacioneslibre/preacceso/articulo/default.aspx?__rval=1&urlredirect=https://www.reforma.com/irian-por-sancion-contra-los-laureles/ar1714225?referer=--7d616165662f3a3a6262623b727a7a7279703b767a78--
- Castillo, del, A. (12 de mayo de 2018). San Pedro y Agua Caliente: los pueblos de enfermos renales. *Milenio Jalisco*. <https://cronicadesociales.org/2018/05/12/san-pedro-y-agua-caliente-los-pueblos-de-enfermos-renales/>
- Cisneros, V. (26 de enero de 2020). El informe oculto. Desde hace 10 años se sabía que el río Santiago, en Jalisco, estaba contaminado y no se hizo nada. *EME EQUIS*. <https://www.m-x.com.mx/al-dia/el-informe-oculto-desde-hace-10-anos-se-sabia-que-el-rio-santiago-en-jalisco-estaba-contaminado-y-no-se-hizo-nada>
- Crónica de Sociales (31 de agosto del 2008). Asamblea y marcha de afectados ambientales en la Ciudad de México. *Crónica de Sociales*. <https://cronicadesociales.wordpress.com/2008/08/31/asamblea-y-marcha-de-afectados-ambientales-en-la-ciudad-de-mexico/>
- El Informador (29 de diciembre de 2009). La Presa de Arcediano siempre fue inviable. *El Informador*. <https://www.informador.mx/Jalisco/La-Presa-de-Arcediano-siempre-fue-inviable-20091229-0180.html>
- (21 de septiembre de 2017). Trabajan Gobierno y universidad por la Laguna de Cajititlán. *El Informador*. <https://www.informador.mx/jalisco/-Trabajan-Gobierno-y-universidad-por-la-Laguna-de-Cajititlan-20170921-0069.html>
- (15 de mayo de 2019) Jalisco es segundo lugar en denuncias por daño ambiental. *El Informador*. <https://www.informador.mx/Jalisco-es-segundo-lugar-en-denuncias-por-dano-ambiental-l201905150001.html>
- (23 de agosto de 2019). Tras nueve años, cesan descargas de aguas negras en Cajititlán. *El informador*. <https://www.informador.mx/jalisco/Tras-nueve-anos-cesan-descargas-de-aguas-negras-en-Cajititlan--20190823-0016.html>
- Fisher, S., y Malkin, E. (30 de diciembre de 2019). ‘A Slow-Motion Chernobyl’: How Lax Laws Turned a River Into a Disaster. *New York Times*. <https://www.nytimes.com/2019/12/30/world/americas/mexico-environment-trade.html>
- Gallo, G. (19 de junio de 2017). Enfrentan altos costos por enfermedad renal. *El Informador*. <https://www.informador.mx/Jalisco/Enfrentan-altos-costos-por-enfermedad-renal-20170619-0112.html>
- García, G. (11 de junio de 2017). Especialista confirma epidemia de insuficiencia renal crónica en Poncitlán. *Boletín de la Universidad de Guadalajara*. <http://www.udg.mx/es/noticia/especialista-confirma-epidemia-de-insuficiencia-renal-cronica-en-poncitlan>

- Meléndez, V. (20 de abril de 2019). Sofocan fuego en Los Laureles. *Diario NTR*. https://ntrguadalajara.com/post.php?id_notas=124050
- Mora, Y. (03 de febrero de 2020). Pobladores alrededor del Río Santiago se manifiestan en CEDHJ. *El Informador*. <https://www.informador.mx/jalisco/Pobladores-alrededor-del-Rio-Santiago-se-manifiestan-en-CEDHJ-20200203-0080.html>
- Muñoz, M. (22 de octubre de 2018). "Chapala está muriendo, por favor volteen". *ITESO*. https://iteso.mx/web/general/detalle?group_id=13551689
- Partida, J. C. (13 de febrero de 2008). Muere niño intoxicado en Jalisco; el gobernador defiende presa. *La Jornada*. <https://www.jornada.com.mx/2008/02/14/index.php?section=estados&article=028n2est>
- (28 de agosto de 2014). Mortandad de peces en la laguna de Cajititlán, vertedero de aguas negras. *La Jornada*. <https://www.jornada.com.mx/2014/08/28/estados/032n2est>
 - (12 de agosto de 2015). Avistan muerte masiva de peces en laguna de Cajititlán. *Milenio Jalisco*. <https://www.milenio.com/estados/avistan-muerte-masiva-peces-laguna-cajititlan>
 - (14 de noviembre de 2016). Protestan en Conagua de Guadalajara por agua tóxica. *La Jornada*. https://www.zocalo.com.mx/new_site/articulo/protestan-en-conagua-de-guadalajara-por-agua-toxica
 - (28 de enero de 2017). Exigen atender en Poncitlán casos de fallo renal por agua envenenada. *La Jornada*. <https://www.jornada.com.mx/2017/01/28/estados/023n1est>
 - (06 de mayo de 2018) Tibia respuesta de autoridades a males y muertes por contaminación en Poncitlán. *La Jornada*. <https://www.jornada.com.mx/2018/05/06/estados/025n1est>
 - (27 de octubre de 2018). Tribunal de AL dictamina en favor de vecinos de Poncitlán. *La Jornada*. <https://www.jornada.com.mx/2018/10/27/estados/027n1est>
 - (18 de junio de 2019). Exigen ONG declarar emergencia hídrica en Jalisco. *La Jornada*. <https://www.jornada.com.mx/2019/06/18/estados/026n3est>
- Partida, J. C. y Santos, J. (5 de septiembre de 2014). Detectan materia fecal en la laguna de Cajititlán. *La Jornada*. <https://www.jornada.com.mx/2014/09/05/estados/038n1est>
- Pérez Vega, I. (07 de noviembre de 2018). Plantean que se atienda la mala calidad del agua de la laguna de Cajititlán. *Medios UDG*. <http://udgtv.com/noticias/jalisco/plantean-mala-calidad-agua-laguna-cajititlan/>
- Reforma, Agencia (30 de julio de 2019). Se bañan entre peces muertos en Guadalajara. *Reforma*. <https://www.elmanana.com/se-banan-entre-peces-muertos-en-guadalajara-chapoteando-cajititlan-peces-muertos/4881918>
- Ornelas, V. H. (11 de marzo de 2014). Fraccionamientos descargan aguas residuales en Cajititlán. *Milenio Jalisco*. <https://www.milenio.com/estados/fraccionamientos-descargan-aguas-residuales-en-cajititlan>
- Toral, J. (16 de enero de 2019), Piden consulta y revisión del proyecto para sanear el Río Santiago, más de 50 investigadores. *Líder Informativo*. <https://lider919.com/piden->

**MOVILIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y SUS EFECTOS EN LA CONFIGURACIÓN
DE LO POLÍTICO: LA CUENCA ALTA DEL RÍO SANTIAGO EN JALISCO**



[consulta-y-revision-del-proyecto-para-sanear-el-rio-santiago-mas-de-50-investigadores](#)

Vergara, R. (4 de septiembre de 2019) Semarnat tiene registrados 560 conflictos socioambientales. *Proceso*. <https://www.proceso.com.mx/598465/semarnat-tiene-registrados-560-conflictos-socioambientales>

ANEXOS

Anexo 01. Estudios realizados desde o por encomienda de gobierno hasta 2008.

Tabla 1. Estudios realizados desde o por encomienda de gobierno hasta 2008.

Año	Nombre	Autores	Principales hallazgos
2003	Estudio de monitoreo y modelación de la calidad del agua de los ríos Santiago y Verde	AyMA, Ingeniería y Consultoría, SA de CV a solicitud de la CEAS.	<p>Evaluaron diecinueve parámetros de calidad de agua en el periodo de noviembre de 2002 a agosto de 2003 y se consultó la normatividad de diversos países para llegar a una clasificación del agua superficial en función de la concentración de DBO5, DQO y nitrógeno amoniacal.</p> <p>Los resultados de los muestreos realizados tanto en temporada de estiaje como de lluvias, arrojaron que el canal de El Ahogado y el río Santiago en el punto de la cascada entran en la categoría de “severamente contaminados”.</p>
2004	Estudio para la Caracterización de los lodos de los ríos Verde y Santiago	Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI) de la UDG, en convenio con la CEAS.	<p>Se enfocó en medir la presencia de metales pesados y compuestos orgánicos en sedimentos y aguas de los ríos Verde y Santiago. En el punto de muestreo de la cascada entre El Salto y Juanacatlán encontraron benceno, bencenos clorados y bencenos sustituidos, presencia de metales pesados como plomo, cromo, cobalto, mercurio y arsénico, tolueno, xileno, furanos y altos niveles de manganeso.</p>
2005	Estudio y Diagnóstico en la Cuenca Baja “El Ahogado” y Monitoreo de la Laguna Cajititlán	FCH Tecnología y Construcción a solicitud de la CEAS.	<p>Encontró que solo 41 de 151 de las empresas identificadas en El Salto (31%) cuentan con planta de tratamiento de agua.</p> <p>Recomendó la construcción de una planta de tratamiento específicamente para las aguas residuales industriales y que se realizara una vigilancia especial a las descargas industriales.</p> <p>19 de las 26 muestras de descargas industriales que analizaron incumplieron por lo menos un parámetro de la NOM-001-Semarnat-1996 (ya de por sí laxa)</p>
2006	Identificación y Caracterización de Fuentes de Contaminación de las Cuencas Directas del Río Santiago entre los municipios de Ocotlán y Tonalá, y Directa del Río Zula	AyMA, Ingeniería y Consultoría, SA de CV a solicitud de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento.	<p>Las granjas porcícolas ocasionan un severo impacto en los ríos Santiago y Zula, las 5 instalaciones caracterizadas vierten una carga de DBO equivalente a 200,000 personas.</p> <p>Los lixiviados de la Planta Industrializadora aportan el equivalente, en términos de DBO, a una localidad de 100,000 habitantes.</p> <p>Los vertidos de 7 tequileras caracterizadas vierten una carga equivalente a 70,000 personas.</p> <p>Los vertidos de 11 instalaciones industriales caracterizadas vierten una carga de DBO equivalente a 28,000 personas.</p>

**MOVILIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y SUS EFECTOS EN LA CONFIGURACIÓN
DE LO POLÍTICO: LA CUENCA ALTA DEL RÍO SANTIAGO EN JALISCO**



FLACSO
MÉXICO

Año	Nombre	Autores	Principales hallazgos
			El estudio evaluó la toxicidad en 24 descargas puntuales, encontrando i) una descarga “toxicidad aguda elevada” (Porcícola Genpro); ii) seis descargas con “toxicidad aguda significativa” (Quimikao, Ciba, Rancho Alegre, tres fabricas de tequila); iii) nueve descargas con “toxicidad aguda moderada” (Lixiviados Caabsa, descargas municipales Atotonilco, Sach’s Boge, Agydsa, Santorini, Granja porcícola).

Fuente: Elaboración propia

Anexo 02. Estudios realizados desde la comunidad o sus aliados hasta 2008.

Tabla 2. Estudios realizados desde la comunidad o sus aliados hasta 2008.

Año	Nombre	Autores	Principales hallazgos
2001	Estudio de la contaminación del agua y de los sedimentos del Río Grande Santiago desde su nacimiento hasta la Presa Santa Rosa	Gallardo Valdez J. y Vidal L.	Evidencia que el ICA del punto correspondiente a la cascada es tal que solo organismos muy resistentes de vida acuática pueden sobrevivir, mientras que no es apta para contacto recreativo, ni para consumo humano e incluso, su uso industrial y de riego solo es posible después de su tratamiento. Destaca el alto nivel de contaminación, específicamente: i) el alto nivel de sustancias activas al azul metileno (SAAM); ii) el oxígeno disuelto bajo, testigo de una asfixia del cuerpo de agua; iii) la gran cantidad de sólidos disueltos, que pueden ser peligrosos al proporcionar sitio de adsorción para elementos tóxicos y después de concentrarse lixivarse; iv) la presencia de grasas y aceites; v) los altos niveles de amoníaco y fosfatos que contribuyen a la hiperfertilización del medio; vi) las concentraciones de plomo y zinc arriba de los límites para la protección de la vida acuática y; vii) los niveles de coliformes fecales inadmisibles, 110 veces arriba del límite.
2004	Estudio de aguas sobre el análisis de las muestras tomadas a la cuenca hidrológica del río Santiago por el laboratorio del Grupo Microanálisis, S.A. de C.V.	Laboratorio del Grupo Microanálisis S. A. de C. V. (febrero 2004)	Destacan que las muestras se encuentran por arriba de los límites permisibles i) para la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en un rango del 100 al 1,000%; ii) para el contacto directo, para Grasas y Aceites en un rango del 25 al 150%; iii) en coliformes y; iv) para Sustancias Activas al Azul Metileno (surfactantes) en un rango de 20 a 400%.
2005	Estudio ambiental del ácido sulfhídrico como contaminante del aire en las comunidades de Juanacatlán y El Salto, 2004-2005	Juan Valdez Gallardo	Los resultados sugieren que existe una exposición constante a bajos niveles de ácido sulfhídrico que afectan la salud de los habitantes de la zona de estudio, a pesar de que no se rebasen los límites considerados como seguros. Más de un tercio de la población manifiesta el padecimiento de problemas respiratorios. Niñas y niños respiran mas rápidamente que una persona adulta, inhalando dos veces más aire, además de que pasan cerca del 50 % del tiempo al aire libre y son tres veces más activos, practican deportes y otras actividades al aire libre, durante las cuales el ritmo respiratorio se incrementa aumentando la inhalación del ácido sulfhídrico. La mayor concentración del ácido sulfhídrico aparece cuando hace frío por la mañana, a menor altura, con ausencia de corrientes de viento y en los lugares cercanos al puente y la cascada.
2006	Signos, síntomas y concentraciones de tiosulfatos urinarios, asociados a exposición al ácido sulfhídrico, como principal contaminante atmosférico, en niños escolares de	Francisco Javier Parra Cervantes	En el grupo de niñas y niños expuestos al ácido sulfhídrico encontró como sintomatología: irritabilidad (80%), rinorrea (59%), cefalea (51%), tos seca (45%), conjuntivitis (41%) y fatiga (38%). En contraste, con los no expuestos, la sintomatología mostró: irritabilidad (18%), rinorrea (21%), cefalea (21%), tos (23%), conjuntivitis (4%) y fatiga (8%) Los síntomas se presentaron en forma constante y proporcional de acuerdo a los niveles del H ₂ S en medio ambiente, siendo más significativos en el mes de junio 2006. Los efectos de la exposición a este tóxico son muy diferentes

MOVILIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y SUS EFECTOS EN LA CONFIGURACIÓN DE LO POLÍTICO: LA CUENCA ALTA DEL RÍO SANTIAGO EN JALISCO



FLACSO
MÉXICO

Año	Nombre	Autores	Principales hallazgos
	la localidad de Juanacatlán y El Salto Jalisco		<p>en niñas y niños que en la población adulta. Las variables fisiológicas más significativas son el flujo respiratorio máximo y saturación de oxígeno, es decir, que son las funciones respiratorias las más afectadas.</p> <p>El período de tiempo en el cual se puede expresar el daño por el químico es especialmente largo en niñas y niños. Aquellos que tienen desórdenes inmunológicos del tipo alérgico, son severamente afectados, reduciendo su calidad de vida, debido a las complicaciones a largo plazo de la constante persistencia de la respuesta inflamatoria.</p>
2006	Riesgos químicos-tecnológicos en la industria del ramo químico del Corredor Industrial El Salto, Jalisco, México	Patricia Navarro Torres	<p>Tesis de maestría en Ciencias de la Salud Ambiental. Presenta una evaluación de riesgo tomando en cuenta los volúmenes de almacenamiento y movilidad de sustancias peligrosas que se registran en el Corredor Industrial El Salto (CIES).</p> <p>La autora explica que el CIES alberga empresas clasificadas como actividades altamente riesgosas, en las cuales podemos encontrar sustancias tales como: cloro, amoníaco, cloruro de vinilo, acrilonitrilo, tolueno, entre otros. Además, que el CIES está rodeado por asentamientos humanos, lo que aumenta considerablemente el riesgo de una catástrofe industrial en perjuicio de la población.</p> <p>Por ello, hace una estimación cualitativa del nivel de peligro y una cuantitativa de la afectación por daños en el supuesto daño de que el riesgo se materialice, donde se considera la severidad del evento y su respectiva probabilidad. Los escenarios que se plantearon se basaron en el uso de sustancias químicas de alto riesgo como son: acrilonitrilo, gas cloro, cloruro de metileno, hexano, sulfato de dimetilo, acetato de butilo, acetato de etilo, acetona, amoníaco, alcohol isopropílico y tolueno. Se analizaron las siguientes variables: 1) IDLH 2) radio de afectación 3) a cuántos minutos se alcanza su máxima afectación 4) población vulnerable expuesta 5) población total y 6) consecuencias. El radio de afectación en los escenarios osciló de los 200 metros a los 10 kilómetros.</p>

Fuente: Elaboración propia

Anexo 03. Resumen de investigaciones presentadas en *Ecoloquio*

Tabla 3. Resumen de investigaciones presentadas en *Ecoloquio*.

MESA	TÍTULO	AUTOR/A	GRADO	ÁREA
01. ESTUDIOS DEL CONFLICTO	Industrialización y efectos socio-ambientales en El Salto, Jalisco	Génesis Sotelo	Licenciatura	Sociología
	Imaginario colectivo de un conflicto socioambiental. La lucha por el Río Santiago en El Salto, Jalisco.	Alan Carmona Gutiérrez	Licenciatura	Economía y Gestión Ambiental
	La acumulación por despojo del basurero Los Laureles y la experiencia de Un Salto de Vida en la lucha por la defensa de su territorio	Ana Elizabeth Cabral	Maestría	Ciencias Sociales
	El apego al lugar en experiencias de Defensa del Territorio en Jalisco	Daniela Gloss	Doctorado	Ciencias Sociales
02. REFLEXIONES TEÓRICO POLÍTICAS	Producción de muerte en el río Santiago	Rebeca Nuño González	Licenciatura	Filosofía
	Naturaleza del espacio y el espacio de la Naturaleza: percepciones y significaciones del sujeto político en la defensa del Río Santiago	Sergio Pablo Medina	Maestría	Investigación en Estudios Socioambientales
	Una visión prospectiva de la Cooperación Internacional para el Desarrollo y el agua hacia una bioeconomía. El caso de la "Estrategia integral para la recuperación del río Santiago"	Alma Rubí Félix Puga	Maestría	Licenciatura en Antropología Social
	Mobilización del conocimiento en los conflictos socioambientales y sus efectos en la configuración de lo político: la Cuenca Alta del Río Santiago en Jalisco	Yoloxóchitl Corona Ruelas	Doctorado	Investigación en Ciencias Sociales
03. ESTUDIOS DEL TERRITORIO	Modelo de decisión para el saneamiento del Río Santiago	Alessi Thalía Alfaro González	Maestría	Restauración ecológica
	Calidad de vida en un entorno urbano en su relación con los objetivos de Desarrollo Sostenible y los Derechos	Carmen Azpeitia	Licenciatura	Geografía

MOVILIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y SUS EFECTOS EN LA CONFIGURACIÓN DE LO POLÍTICO: LA CUENCA ALTA DEL RÍO SANTIAGO EN JALISCO



FLACSO
MÉXICO

MESA	TÍTULO	AUTOR/A	GRADO	ÁREA
	Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales: caso fraccionamiento Galaxia Bonito Jalisco, El Salto, Jalisco			
	Soberanía Alimentaria y resistencias ecoterritoriales de la ribera del río Santiago, Jalisco	José Eduardo Villalpando Ruíz	Doctorado	Ciencias sociales
	Gestión y análisis de datos geoespaciales e implementación de un mapa digital como herramienta de apoyo para la defensa del territorio ante la devastación ambiental	Virginia Estefanía Villanueva Castorena	Licenciatura	Urbanística y Medio Ambiente
04. CIENCIAS NATURALES	El ciclo hidrosocial en la gestión de los cuerpos de agua del noroeste de la ciudad de Querétaro: Microcuencas Santa Rosa Jáuregui y San José El Alto 2000-2022	Griselda Martínez Romero	Doctorado	Geografía y Ordenamiento Territorial
	Aplicación del modelo AQUATOX® para estimar impactos ecotoxicológicos por plaguicidas clorados en el río grande de Santiago, Jalisco	Chiara De Tomassi	Licenciatura	Ciencias de la Tierra
	Análisis del cumplimiento de derecho humano al saneamiento desde la perspectiva de las ciencias biológicas: estudio de caso río Santiago, Jalisco	Alicia Alvarado Covarrubias	Licenciatura	Biología y análisis socioambiental
	Análisis de la contaminación del río Santiago desde la teoría de juegos	Pedro Chávez Gómez	Licenciatura	Economía Solidaria

Fuente: Elaboración propia.