

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO POSGRADO EN CIENCIAS DE LA SOSTENIBILIDAD INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

RECONFIGURACIÓN DE MODOS DE VIDA, MECANISMOS DE RESPUESTA LOCAL Y PROCESOS EMERGENTES DE GOBERNANZA AMBIENTAL DE COMUNIDADES ALEDAÑAS A PRESAS HIDROELÉCTRICAS EN EL RÍO SANTIAGO, NAYARIT, MÉXICO

TESIS QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE DOCTORA EN CIENCIAS DE LA SOSTENIBILIDAD

PRESENTA: MARIANA BETZABETH PELAYO PÉREZ

TUTOR PRINCIPAL DR. JOSÉ GASCA ZAMORA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS (IIEc) DRA. PATRICIA ÁVILA GARCÍA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ECOSISTEMAS Y SUSTENTABILIDAD (IIES) DR. FERNANDO ANTONIO GONZÁLEZ FARÍAS INSTITUTO DE CIENCIAS DEL MAR Y LIMNOLOGÍA (ICML) DRA. MARÍA DEL CARMEN LEGORRETA DÍAZ CENTRO DE INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES (CEIICH) DRA. ELENA LAZOS CHAVERO INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES (IIS) DR. SCOTT ROBINSON STUDEBAKER UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (UAM) DR. EVERALDO BATISTA DA COSTA

CIUDAD UNIVERSITARIA, CIUDAD DE MÉXICO, NOVIEMBRE 2020

UNIVERSIDAD DE BRASILIA-UnB





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Coordinación de Estudios de Posgrado Ciencias de la Sostenibilidad Oficio: CEP/PCS/067/20 Asunto: Asignación de Jurado

M. en C. Ivonne Ramírez Wence Directora General de Administración Escolar Universidad Nacional Autónoma de México Presente

Me permito informar a usted, que el Comité Académico del Programa de Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad, en su quincuagésimo primera sesión del 8 de octubre de 2019, aprobó el jurado para la presentación del examen para obtener el grado de **DOCTORA EN CIENCIAS DE LA SOSTENIBILIDAD**, de la alumna **Pelayo Pérez Mariana Betzabeth** con número de cuenta **516017064** con la tesis titulada "Reconfiguración de modos de vida, mecanismos de respuesta local y procesos emergentes de gobernanza ambiental de comunidades aledañas a presas hidroeléctricas en el Río Santiago, Nayarit, México", bajo la dirección del Dr. José Gasca Zamora.

PRESIDENTE: DRA. ELENA LAZOS CHAVERO
VOCAL: DR. SCOTT ROBINSON STUDEBAKER

SECRETARIO: DR. FERNANDO ANTONIO GONZÁLEZ FARIAS

VOCAL: DR. EVERALDO BATISTA DA COSTA

VOCAL: DRA. MARÍA DEL CARMEN LEGORRETA DÍAZ

Sin más por el momento me permito enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE,

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU" Cd. Universitaria, Cd. Mx., 3 de marzo de 2020.

Dr. Alonso Aguilar Ibarra

Coordinador

Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad, UNAM

Dedicatorias

A Octaviana, Gonzalo y Joaquín, que viven en mi memoria y mi corazón.

A Leonor, David, Daviana y Ghala que son mi fortaleza y pulsión de vida.

A Mariana, la que escribe.

Agradecimientos institucionales

A la UNAM, máxima casa de estudios del país por ofrecerme una educación honesta y sensible de la cual estoy orgullosa de ser parte.

Al Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad, por posibilitarme ser parte de la primera generación de especialistas en sostenibilidad, por compartirnos los saberes y conocimientos transdisciplinares para mejorar las condiciones de vida humana y no humana de este planeta, de nuestra casa.

Al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) de la Secretaría de Educación Pública (SEP) que, mediante el Apoyo Convencional Nacional para Estudios de Doctorado, me favorecieron con una beca para realizar los estudios de Doctorado y desarrollar mi investigación doctoral. A la Universidad Autónoma de Nayarit por otorgarme el permiso para estudios de posgrado durante estos cuatro años.

Agradecimientos personales

A mi tutor principal, el Dr. José Gasca Zamora, quién entregó parte de su tiempo y su conocimiento en el desarrollo de este trabajo y depositó su confianza en mí para responsabilizarse de la trayectoria de este proyecto de investigación; mi más sincero reconocimiento por su apoyo, apertura y respeto en cada decisión que emprendí.

A los integrantes de mi comité tutor: el Dr. Fernando Farías, la Dr. Carmen Legorreta y la Dra. Patricia Ávila, quienes apoyaron mi avance en la investigación desde sus especialidades, siempre contribuyeron en la mejora del trabajo y siempre respetaron mi posicionamiento y mis decisiones respecto a la composición y rumbo de la investigación. De manera muy especial agradezco al Dr. Scott Robinson quién de manera incondicional

se mantuvo hasta el final de mi proceso de titulación siempre orientando y sugiriendo con su amplia experiencia las posibilidades de mejora en mi proyecto de investigación de forma autónoma, altruista y amistosa. De igual forma agradezco a la Dra. Elena Lazos por su gran apoyo en la revisión minuciosa de mi tesis quién con sus observaciones y atenciones personales incluso en sus momentos de trabajo siempre estuvo atenta de la mejora y solidez de mi proyecto de investigación. Al Dr. Everaldo Batista quién estuvo incondicionalmente en el proceso de revisión de mi investigación, siempre acompañó mi trabajo y evolución de forma generosa y aportó comentarios y observaciones vitales en el desarrollo de mi investigación. Tengo un especial agradecimiento al coordinador del Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad el Dr. Alonso Ibarra por su apoyo y fina atención dedicada a mi proceso de titulación, siempre promoviendo que nuestros procesos y condiciones como estudiantes sean los mejores. También agradezco la colaboración a Enrique Castro Martínez, quien apoyó en la elaboración de la cartografía de este trabajo.

A estas valiosas personas les agradezco su confianza y entrega en estos años de trabajo, me halaga tener en mi camino y en la construcción de esta tesis a seres humanos brillantes y sensibles, con una gran ética profesional que desde la academia y la ciencia buscan la mejora de la existencia planetaria.

A los anónimos...

En el desarrollo de mi investigación conocí personas maravillosas que le dieron cuerpo y alma a mi proyecto doctoral, me refiero a los actores y actrices que con sus testimonios colaboraron en mi avance de trabajo de campo. Este proyecto no hubiera sido posible sin la colaboración testimonial de las amas de casa, pescadores, campesinos, ganaderos y pobladores de las comunidades de Platanitos y Las Blancas, Nayarit, México. Estas personas con rostros, nombres y emociones me depositaron su confianza, compartieron sus historias de vida, aportando incondicionalmente sus vivencias, intimidades y esperanzas en este trabajo. Lamentablemente los alcances que tuvo la temática de mi investigación y la condición de riesgo que se vive en este país, así como algunos lineamientos metodológicos, hicieron que estos testimonios devinieran en "los anónimos".

Por ello, agradezco de corazón encontrarme con estos seres humanos y ser una viviente repositora de sus historias de vidas.

Deseo hacer un especial agradecimiento al Ingeniero Ernesto Verdín, por su apoyo y acompañamiento en el trabajo de campo y su familia; por abrirme las puertas de su hogar y otorgarme su confianza. Agradezco a mi familia que en la distancia siempre depositaron su energía y palabras de aliento en mi avance del doctorado.

A mi madre Leonor Pérez Lozano, mi sobrina Ghala Aramara, mi padre David Pelayo y mi hermana Daviana Pelayo, quienes se involucraron en mi trabajo de campo y me acompañaron en tal aventura. A mi amiga y hermana de algunas ideas, Tatiana Zamudio, quien siempre confió en mí y estuvo pendiente de mi condición de vida y mi integridad emocional en esta etapa. A Diego Hernández que fue un apoyo y siempre me impulsó en seguir y en materializar mis ideas. Agradezco la oportunidad de haber conocido personas solidarias y vitales en mi paso por la Ciudad de México, la familia que soberanamente construí en estos cuatro años: Alfredo Atzin, Renato Otero, Aníbal Zamudio y Laura Nieto, quienes fueron un pilar moral y emocional, y siempre apoyaron mi trayectoria como persona y como doctorante. Hubo muchas personas con las que me encontré en mi fase de estudiante de doctorado, las que manifestaron su afecto y apoyo de distintas formas, amistades que surgieron del trabajo de campo, de las aulas de clases, de los departamentos en que viví, con los que me encontré durante mi estancia en Wageningen, Países Bajos. A todos ellos los llevaré siempre en mi memoria y corazón.

Ciudad de México, 05 de marzo 2020.

INDICE

INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO I. RETROSPECTIVA SOCIO HISTÓRICA DE LOS PROYECTO HIDROELÉCTRICOS EN MÉXICO SIGLO XIX-XXI	
Introducción	
1.1 Periodo Porfirista	
1.2 Período Revolucionario	
1.3 Período Posrevolucionario	
1.4 Período de Modelo de Sustitución de Importaciones	
1.5 Comisión Lerma-Chapala-Santiago	
1.6 Período de Modelo Desarrollo Estabilizador 1964-1976	
1.7 Período Neoliberal	
1.7.1 Presas en funcionamiento	
1.7.2 Presas en construcción.	
1.7.3 Presas en proyecto.	
1.7.4 El papel del Estado en la regulación y gestión de la construcción de presa	
Conclusiones	

Introducción	
2.1 El paradigma epistémico del construccionismo social interpretativo	
2.2 Formas de intervención, dominación y reordenamiento territorial de l	
megaproyectos de producción de energía hidroeléctrica	
2.2.1 El agua como elemento político, social y cultural	
2.3 El territorio como espacio de vida y acción política	
2.3.1 Territorios hidrosociales	
2.4 Los modos de vida como enunciación de un territorio	
2.5 Micropolítica de los mecanismos de respuesta local	
2.5.1 El poder como capacidad y estrategia	
2.5.2 Estrategias de afrontamiento y estrategias de resistencia2.6 Territorios hidrosociales, modos de vida y micropolíticas. Propuesta teór	
integradoraintegradora	
2.7 Contexto espacial de estudio y ruta metodológica	
2.7.1 Diseño, enfoque y alcances de la investigación	
2.7.1 Area de estudio	
2.7.1.2 Muestreo	
2.7.1.3 Criterios de elección de los entrevistados.	

	2.7.1.4 Sujetos de estudio	91
	2.7.2 Técnicas, instrumentos de recolección de información y técnicas de	
	análisis	92
	2.7.2.1 Observación participante y registro visual	92
	2.7.2.2 Entrevistas semiestructuradas	
	2.7.2.3 Grupo Focal	95
	2.7.3 Análisis de la información	
	2.7.3.1 Análisis situacional.	
	2.7.3.2 Teoría fundamentada	
	Conclusiones	
	APÍTULO III. CARTOGRAFÍA SOCIOAMBIENTAL DE LOS CASOS DE	
ES	STUDIO. CONTEXTOS Y COYUNTURAS	
	Introducción	
	3.1 Dimensión sociohistórica y cultural de la población <i>Wixárika</i>	
	3.1.1 La resistencia histórica de los <i>Wixárikas</i>	
	3.1.2 Actividades económicas y su dimensión cultural	
	3.1.3 Ciclos y rituales míticos.	
	3.1.4 Los predios y la organización comunitaria de los Wixárikas	
	3.2 Caso de estudio Presa Hidroeléctrica El Cajón, comunidad de Platanitos, e	
	de Cantiles, municipio de Santa María del Oro, México	109
	3.2.1 Historia de la constitución del ejido de Cantiles y la comunidad de	
	Platanitos	109
	3.2.2 Contexto socioeconómico	
	3.2.3 El proceso de intervención de la Comisión Federal de Electricidad y la	
	construcción de la Presa Hidroeléctrica el Cajón	
	3.2.3.1 El arribo de nuevos acaparadores y el reordenamiento territorial	
	3.2.4 Transformaciones, impactos socioambientales y agravios a los derech	
	humanos	
	3.2.4.1 Paisaje y territorio. Suelos inundados y tierras esquilmadas	
	3.2.4.2 Calidad de agua y transformación del ecosistema fluvial a lacustre	
	3.2.4.3 Vegetación aluvial y recursos forestales	
	3.2.4.4 Desplazamiento faunístico	
	3.3 Caso de estudio. Presa Hidroeléctrica Aguamilpa, comunidad de Las Blanc	
	Ejido de Carretones de Cerritos, Municipio de Tepic, Nayarit, México	
	3.3.1 Historia del ejido de Carretones de Cerritos y la constitución comunid	
	las Blancas	
	3.3.2 Contexto socioeconómico	
	3.3.3 Transformaciones, impactos socioambientales y agravios a los derecho	
	humanos	
	3.3.3.1 Paisaje total y visual	
	3.3.3.2 Inundación de tierras y cambios de uso de suelo	
	3.3.3.3 Calidad de agua	
	3.3.4 Vegetación	
	3.3.3.5 Configuración faunística; desaparición de especies y proliferación de	
	otras	

Conclusión	1
PÍTULO IV. TERRITORIOS HIDROSOCIALES, MODOS DE VIDA, CROPOLÍTICAS Y PROCESOS EMERGENTES DE GOBERNANZA IBIENTAL. PLATANITOS, MUNICIPIO DE SANTA MARÍA DEL ORO YARIT, MÉXICO	
Introducción.	
4.1 Interdependencia productora: el actor y las fuentes materiales de sustento	
4.2 Sentidos y significaciones, la ruptura existencial de Platanitos	
4.3 Dimensión territorial: apropiación, poder y control	
4.3.1 Vacío legal, un espacio para el montaje de una nueva gobernanza hío	
clandestina	
4. 4 Micropolítica de la respuesta local: afrontamiento y resistencia	
4.4.1 Estrategias de afrontamiento: procesos cognitivos y procesos adaptat	
4.4.1.1 Los procesos cognitivos y la construcción de nuevo conocimiento	
ante el detrimento de los suelos aluviales y espacios para agostaderos	1
4.4.1.2 Procesos adaptativos: pluriactividad y ajustes productivos ante la	
inundación de los suelos aluviales y la crisis pesquera	1
4.4.2 Estrategias de resistencia	2
4.4.2.1 Internalización ante la inundación de los agostaderos, cultivos aluv	iales
la transformación biofísica del río Santiago	
4.4.2.2 Apropiación, una forma de aprovechar el nuevo hábitat fluvial	
4.4.2.3 Intensificación para el sustento	
4.4.2.4 Estrategias de transgresión intencionada	
4.4.2.5 Las estrategias de impugnación, la figura identitaria del pescador o	
mecanismo de resistencia	
4.5 Procesos emergentes de gobernanza socioambiental	
PÍTULO V. TERRITORIOS HIDROSOCIALES, MODOS DE VIDA, CROPOLÍTICAS Y PROCESOS EMERGENTES DE GOBERNANZA BIENTAL. LAS BLANCAS, MUNICIPIO DE TEPIC, NAYARIT, MÉX ESA HIDROELÉCTRICA AGUAMILPA	ICO 2
Introducción	2
5.1 Interdependencia productora entre las fuentes materiales de sustento y el	acto
	2
5.1.1 La colonización humana de los contornos del embalse "aguas abajo"	, 2
5.2 Sentidos y significaciones: reconfiguración de un territorio existencial	2
5.3 Dimensión territorial: apropiación, poder y control	2
5.3.1 La conformación de monopolios pesqueros	2
5.3.2 Las cooperativas pesqueras como estrategias de poder emancipador a	ante
avance de los acaparadores	
5.3.3 Siempre hay un acaparador mayor, los cárteles	
5.4 Micropolítica de la respuesta local: afrontamiento y resistencia	
5.4.1 Estrategias de producción comunitaria	
5.4.1.1 Procesos cognitivos	
2.1.1.1 110ccsos cogmuyos	4

	5.4.1.2 De coamileros a obreros en la construcción de megaproyectos	245
	5.4.1.3 La construcción de nuevo conocimiento local en torno a la pesca	
	5.4.1.4 Procesos adaptativos: pluriactividad y ajustes productivos ante la c	
	pesquera y la mercantilización intensiva del embalse	
	5.4.1.5 Pluriactividad. De vuelta al aprovechamiento de los suelos y el des	
	del sector servicios	
	5.4.1.6 Apropiación del nuevo entorno fluvial	
	5.4.2 Estrategias de resistencia	
	5.4.2.1 Procesos de autonomía	
	5.4.2.2 Intensificación productiva	260
	5.4.2.3 Estrategias de conservación	
	5.4.2.3.1 Conservación y el principio de recolección sostenible de la especi	ie
	tilapiatilapia	262
	5.4.2.3.2 Conservación y el principio precautorio ante resultados catastrófi	cos en
	la pesca	262
	5.4.2.3.3 Pago por Servicios Ambientales (PSA) como medio de sustento	264
	5.4.2.4 Estrategias de transgresión intencionada	265
	5.4.2.5 Las estrategias de impugnación	269
	5.5 Procesos emergentes de gobernanza socioambiental	271
CC	ONCLUSIONES	277
	Imbricación de escalas, procesos dialécticos y relaciones de interdependencia	
	Transformaciones inacabadas de los proyectos de infraestructura hidroeléctric	
	el entorno ambiental y los modos de vida	
	Mecanismos de respuesta, procesos emergentes y nuevos reordenamientos:	
	Platanitos, la fatídica historia de una entropía socioambiental	
	Las Blancas - una sucesión de configuraciones furtivas y trayectorias adaptat	
	y y	
	Elementos que potencializaron la configuración de un narco ambiente	
	Aportaciones principales de este trabajo.	
	De las limitaciones y la autocrítica del presente estudio	
	Recomendaciones desde la sostenibilidad	
DI	BLIOGRAFIA	204
DΙ	ANEXO METODOLÓGICO	
	Anexo 1. Caracterización de los sujetos de estudio	
	Anexo 2 Entrevistas semiestructuras	

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Cuadro comparativo de la Presa El Cajón y Aguamilpa	46
Cuadro 2 Dimensiones de los modos de vida	
Cuadro 3 Composición de las entrevistas y grupos focales	
Cuadro 4 Grupos focales realizados en Platanitos, municipio de Santa María del O	
Nayarit, México	
Cuadro 5 Grupo focal realizado en Las Blancas, municipio de Tepic, Nayarit	
Cuadro 6 Elementos del paradigma	
Cuadro 7 Apoyos entregados por el PROCAMPO/PROAGRO PRODUCTIVO	
correspondientes para el Ejido de Cantiles para los años 2010, 2015, 2016, 20	17117
Cuadro 8 Información de las cooperativas pesqueras pertenecientes al Ejido de Ca	ntiles
Cuadro 9 Producción reportada en avisos de arribo (peso vivo en kilogramos)	
Cuadro 10 Impactos socioambientales y agravios a los derechos humanos derivado	
la presa hidroeléctrica El Cajón	
Cuadro 11 Fases para identificación acciones del proyecto tendientes a provocar	133
impactos de factores ambientales	137
Cuadro 12 Captura total anual en toneladas por especie en la presa de Aguamilpa, N	
periodo 1993-2006.	
Cuadro 13 Impactos socioambientales y agravios a los derechos humanos derivados	
presa Aguamilpa, Solidaridad	
Cuadro 14 <i>Personas entrevistadas fragmentos de la entrevista al interior de la tes</i>	
la comunidad de Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit, México	
Cuadro 15 Personas entrevistadas con fragmentos de la entrevista al interior de la t	
de la comunidad de Las Blancas, municipio de Tepic Nayarit, México	
, 1 1 3 ,	
ÍNDICE DE FIGURAS	
	42
Figura 1. Cortina de la presa Leonardo Rodríguez Alcaine (El Cajón)	42
Figura 2.Propuesta integradora. Territorios hidrosociales, modos de vida y	0.7
micropolíticas.	
Figura 3. Mapa de los casos de estudio: Platanitos, municipio de Santa María del O	-
Las Blancas, municipio de Tepic, Nayarit, México.	89
Figura 4. Grupo focal con pescadores y socios de la Cooperativa Ejidatarios de	0.6
Platanitos, S.C. de R.L. de C.V.	
Figura 5. Etapas de la teoría fundamentada	
Figura 6. Carretones	107/
Figura 7. Mapa de la ubicación de Platanitos, municipio de Santa María del Oro,	100
Nayarit, México	
Figura 8. Población de Platanitos 2010	
Figura 9. Viviendas en la comunidad de Platanitos, Nayarit, México	
Figura 10. Línea del tiempo. Trayectorias de la Presa Hidroeléctrica, El Cajón, y la	
comunidad de Platanitos	133

Figura 11. Importancia del impacto por la realización del P.H. El Cajón sobre los	
factores ambientales considerados.	136
Figura 12. Panorámica de la presa El Cajón.	139
Figura 13. Río Santiago y residencia de la presa El Cajón	
Figura 14. Impactos y transformaciones ambientales, comunidad de Platanitos, San	
María del Oro, Nayarit, México.	146
Figura 15. Ubicación de comunidad de Las Blancas y de la presa Aguamilpa,	
Solidaridad	148
Figura 16. Línea del tiempo. Trayectorias de la Presa Hidroeléctrica, Aguamilpa y	la
comunidad de Las Blancas.	
Figura 17. Población de Las Blancas año 2010.	
Figura 18. Embarcadero Aguamilpa.	
Figura 19. Transporte fluvial entre comunidades ribereñas	
Figura 20. Ceremonia Wixárika del tambor.	
Figura 21.Pesca deportiva en el embalse de Aguamilpa.	
Figura 22. Transformaciones ambientales, comunidad de Las Blancas, municipio d	
Tepic, Nayarit, México.	
Figura 23. Presa hidroeléctrica Aguamilpa	
Figura 24. Curso bajo del río Grande Santiago con patrón meándrico con cambios o	
trayectoria entre abril de 1990 y marzo de 1993.	
Figura 25. Porcentaje de composición de especies con base a estadísticas de captura	
durante el periodo 1993 a 2006.	
Figura 26. Mapa conceptual. Estrategias de afrontamiento, Platanitos, Santa María	
Oro, Nayarit, México.	195
Figura 27. Procesos cognitivos, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit, México.	
Figura 28. Procesos adaptativos, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit, México.	
Figura 29. Estrategias de apropiación, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit, Médico.	
1 Iguil 25. Estimogras de apropraeron, 1 radintos, Santa Franca der 616, 1 aguirt, 1116	205
Figura 30. Estrategias de intensificación, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit,	200
México.	208
Figura 31. Estrategias de transgresión intencionada, Platanitos, Santa María del Oro	
Nayarit, México.	211
Figura 32. Estrategias de impugnación, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit,	
México.	214
Figura 33. Red de gobernanza, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit, México	
Figura 34. Captura de tilapia (mojarra roja) por pescadores de Aguamilpa	
Figura 35. Mapa conceptual. Estrategias de producción comunitaria, Las Blancas,	
Nayarit, México.	244
Figura 36. Procesos cognitivos, Las Blancas, Tepic, Nayarit, México	
Figura 37. Procesos adaptativos, Las Blancas, Tepic, Nayarit, México	
Figura 38. Estrategias de apropiación, Las Blancas, Tepic, Nayarit, México	
Figura 39. Procesos de autonomía, Las Blancas, Tepic, Nayarit, México	
Figura 40. Intensificación productiva en Las Blancas, Tepic, Nayarit, México	
Figura 41. Estrategias de conservación, Las Blancas, Tepic, Nayarit, México	
Figura 42. Estrategias de transgresión intencionada, Las Blancas, Tepic, Nayarit,	203
México	268
Figura 43. Red de gobernanza, Las Blancas, Tepic, Nayarit, México.	
· - · · · · · · · · · · · · · ·	, 0

INTRODUCCIÓN

El propósito central de esta investigación es ofrecer una perspectiva fundamentada sobre los estudios relacionados con la construcción y operación de los proyectos hidroeléctricos y sus embalses desde un enfoque socioambiental. De esta manera se unifica la dimensión ambiental y social como una composición vital que permite visibilizar los agenciamientos y la interdependencia entre la vida humana y las formas de vida no humana como el río mismo y las fuentes materiales de vida como los recursos pesqueros y el suelo. Ambas esferas requieren un abordaje integrado. Esta perspectiva facilita entender el alcance de las modificaciones provocadas por los proyectos de generación de energía hidroeléctrica, así como la interrelación entre diversas esferas que posibilitan la reproducción de la vida humana en el entorno impactado. Este trabajo presenta un carácter secuencial y dinámico considerando la irrupción de una obra de ingeniería en un entorno biofísico, en las fuentes materiales de vida, la dimensión existencial, las políticas locales en un contexto de relaciones de poder.

Para la jerga científica y en los estudios técnicos que analizan la intervención territorial y los impactos que causan los proyectos extractivos, como la explotación de las virtudes de la naturaleza; las rupturas, las pérdidas, el conflicto, así como, los despojos irreparables son acontecimientos comunes y obligados por referenciar. Para este trabajo, tales fenómenos se reconocen, pero no definen ni alcanzan a explicar la dimensión inacabada e interconectada, la coexistencia, la simultaneidad y la complejidad que representa una intervención territorial en los espacios donde se desarrolla la vida humana en interrelación con formas de vida no humana. En esta investigación, se propone un trabajo de la realidad observada y sentida por parte de los actores del lugar de estudio. Además, se recuperan las coordenadas ontológicas y epistemológicas de Gilles Deleuze y Félix Guattari (2015) quienes resaltan el vitalismo y la materialidad de la realidad en un dinamismo inacabado, así como la interdependencia, la heterogeneidad y la dimensión subjetiva de los territorios intervenidos, como fue la mutación de un río a un embalse. Por ello, en este trabajo se amplificó el cristal de observación para analizar los estadios sucesivos de los

reordenamientos y los agenciamientos de diversas entidades humanas y no humanas (molecular, mineral, animal, vegetal). La transformación de un río a un embalse generó procesos emergentes como la refuncionalidad del espacio intervenido y la multiplicidad de territorialidades de los actores involucrados. Para dar cuenta de ello, se recurre a las categorías dinámicas de reconfiguración, transformación, mecanismos de afrontamiento y resistencia, así como a los procesos emergentes de gobernanza ambiental.

Los proyectos de generación de energía desde las presas hidroeléctricas y sus embalses representan un reto para la sostenibilidad de las comunidades del área circundante donde se establecen estas infraestructuras. La construcción de megaproyectos de generación de energía hidroeléctrica implica profundas transformaciones en la dimensión ecológica y social, por lo que representan una reconfiguración en el orden territorial y en las actividades productivas (Porto, 2006). La existencia de diversas poblaciones en el mundo cercanas a estos proyectos ilustra el grado de resonancia entre las políticas energéticas globales y nacionales a nivel intracomunitario a escala humana que a su vez constituyen un referente para comprender la complejidad socioambiental.

Los proyectos hidroeléctricos a menudo vienen acompañados de problemas ambientales, sociales y económicos, hasta políticos. Su construcción ha implicado pérdidas ambientales, conflictos por el territorio y el desplazamiento forzado de poblaciones. Actualmente, hay 4,462 presas en México, de las cuales 667 son grandes presas. Entre todas tienen una capacidad de almacenamiento de 150 mil millones de m³, aunque sólo cincuenta grandes presas concentran setenta por ciento del total anterior (CONAGUA, 2011) (CONAGUA, 2006). De acuerdo con Olvera (2012), hasta el año 2006 se registraron 185,690 mil personas desplazadas por proyectos hidroeléctricos en el país. Los casos recientes de las presas de Aguamilpa en Nayarit (en 1994), Zimapán ubicada entre Estados de Hidalgo (en 1996) y Querétaro; El Zapotillo en Jalisco (en 2014), El Cajón en Nayarit (en 2007) registran los perjuicios ambientales asociados a la erosión del suelo, alteraciones del régimen fluvial, degradación de biodiversidad, deforestación y alteraciones del clima. Sin embargo, los daños no sólo se presentaron en lo ambiental, también hubo incidencias sociales como la reubicación y desplazamiento forzoso de la

población, las inundaciones de comunidades y conflictos socioambientales (Robinson, 2000; Kothari, *et al.* 2012).

Los impactos socioambientales que causa la construcción de presas hidroeléctricas y la inundación de sus embalses en las comunidades aledañas a estas infraestructuras han sido documentados a diversas escalas geográficas. Varios estudios han situado precedentes importantes que revelan la trascendencia a escala humana que conlleva la construcción de los proyectos hidroeléctricos. Las relocalizaciones tienen efectos traumáticos para cualquier grupo social. Específicamente, el impacto tiende a ser aún más dramático en los correspondientes campos culturales alternos, como comunidades rurales y étnicas ya que no sólo involucra transformaciones en las estrategias de sustento, sino también en una matriz cultural por las dificultades de reproducirse en otros ámbitos. La ausencia de un Estado de derecho pleno también complica el cuadro. Los desplazamientos por construcción de grandes presas constituyen casos arbitrarios de despojo territorial y representan la transgresión a la cosmología nativa ligada al entorno ecológico. Además de la ruptura comunitaria resultante de los traslados y del doloroso debilitamiento hasta la desintegración de las redes parentales, también se registra la pérdida de sistemas de filiación fundamentales para la inserción de los individuos dentro de la sociedad (Bartolomé, 1992).

Otros estudios y diferentes países también han ofrecido referentes en la profundización y ampliación de los estudios vinculados a proyectos hidroeléctricos y su trascendencia a nivel comunitario. Ahora la tendencia mundial del descenso del empleo de energía fósil y la apuesta por la producción de energías renovables alienta a retomar tales investigaciones para fortalecer la toma de decisiones y revisar la pertinencia y los alcances de la transición energética. Pese a que los estudios señalados difieren de los casos de estudio del presente trabajo, en primer lugar, por ser comunidades que no fueron desplazadas, pero sí fueron fueron altamente reconfiguradas, existe un punto en común en los estudios: todos los proyectos estaban orientados a la satisfacción de una demanda energética. Esta revisión de investigaciones revela impactos de distinta naturaleza y magnitud sobre aspectos ambientales y sociales derivados de la construcción de las presas hidroeléctricas.

Sin embargo, resulta imperioso aclarar que estos fenómenos trascienden fronteras espaciales y temporales, y que reconfiguran las relaciones socio-productivas y de poder desde un contexto local a otro regional y extra regional. En este trabajo se articula la escala macroestructural con la escala microlocal, se ofrece una investigación etnográfica de las tendencias globales en la escala humana. Se trata de reivindicar la importancia de analizar el dinamismo y la trascendencia de la construcción y posterior operación de estos proyectos, la cual va más allá del período de edificación y del sitio donde se establecen. Esta perspectiva implica procesos multi-escalares y multi-territoriales donde las comunidades y las regiones aledañas que se ven afectadas por dichas infraestructuras se transforman, refuncionalizan y confrontan desde el tránsito de una intervención con efectos ex ante y ex post.

Es necesario comprender la transformación de las dinámicas sociales, económicas y políticas, así como los nuevos usos y formas de gestión del agua y los recursos naturales en el contexto de la reconfiguración de un territorio hidrosocial. De igual forma, profundiza en la reconfiguración y en las formas de introyección del sistema mercantil global en las condiciones biofísicas del entorno y en la condición humana; a nivel material y subjetivo. Tanto en las prácticas productivas locales, los modos de organización y en la emergencia de nuevas formas de existencia y resignificación alrededor del agua, de sus recursos pesqueros y del entorno ambiental. Conformándose procesos de apropiación y control que dan forma a políticas locales como nuevas modalidades de gobernanza comunitaria. Para cumplir con estos propósitos se recuperan conceptos que logran registrar los procesos y estados simultáneos e inacabados que se presentan después de la construcción de estos proyectos, los cuales expresan una realidad socioambiental en constante movimiento y reconfiguración.

En este proyecto de investigación se recupera el abordaje de Gilles Deleuze y Félix Guattari (2015) quienes resaltan el vitalismo inacabado del plano territorial como un "proceso" de permanente transformación (devenir). Esta perspectiva coexiste con la perspectiva de la ecología micropolítica, la cual informa del conflicto ambiental y la

cooperación a nivel local (Bryant y Bailey, 1997: 24), empleando un enfoque "orientado al actor" (Bury, 2008; Giddens, 1976, 1979; Long, 1992; Murdoch y Marsden, (1995) y la metodología de teoría fundamentada que permite construir teoría y conceptos partiendo de los datos y no de supuestos a priori (Glaser y Strauss, 1967). Este corpus teórico nos permitirá comprender la complejidad del proceso a estudiar desde una perspectiva transdisciplinar para profundizar en los procesos socioambientales que representa la construcción de obras de infraestructura hidroeléctrica en los contextos locales y en la escala humana regional.

En este trabajo se consideró la necesidad de articular tres enfoques: el de territorios hidrosociales, modos de vida y la micropolítica. El enfoque del territorio y sus transformaciones no como algo finito, sino como una sucesión de estadios imprescindibles que, en conjunto como territorios hidrosociales, brinda un marco de entendimiento útil para explicar cómo las prácticas materiales y simbólicas, desde las dinámicas socio-productivas y las relaciones de poder, se articulan desde la gestión del agua. Los territorios hidrosociales son procesos inacabados porque tienden hacia una permanente reconstitución de las prácticas productivas y reproductivas de la población en relación con las formas de apropiación, uso y aprovechamiento de los recursos hídricos.

Tales interacciones tienen la capacidad de influir en la reconfiguración y refuncionalidad de los modos de vida de la comunidad afectada a partir de procesos individuales y colectivos de reapropiación de recursos y resignificación de símbolos y narrativas y dan cuenta de cómo se resiste y se adapta a los cambios impuestos. La reconfiguración de los modos de vida a partir de un proceso de intervención territorial es un enfoque idóneo para profundizar en la perspectiva socioambiental y en las respuestas y estrategias locales que desarrolla la población rural para mitigar los cambios en sus medios de sustento, pero además el enfoque de modos de vida no es un concepto estático porque viabiliza la observación de los diferentes momentos vitales que se gestan en en la praxis humana y en las comunidades.

Tal abordaje considera la apreciación de la incorporación de nuevos actores y el reordenamiento de relaciones de poder orientadas al control de los recursos hídricos y terrestres y también cómo la población responde desde prácticas de resistencia social y estrategias de afrontamiento que posibilitan la refuncionalidad de las localidades, casi siempre en un contexto de precarización y expoliación. Esto nos sitúa ante procesos no lineales y no definitivos. Estamos ante un fenómeno que se reconstruye en la cotidianidad a partir de las relaciones entre los individuos y el entorno. Esta reconstrucción se manifiesta en procesos de interdependencia por parte de los sujetos y el piso ecológico que habitan expresados en respuestas locales, donde se construyen escenarios de resistencia social y estrategias para hacer frente a los impactos.

Este enfoque permite ampliar el rango de observación de las diversas formas de respuesta local en el contexto de la construcción de los proyectos hidroeléctricos El Cajón y Aguamilpa. En este sentido, se partió desde el análisis de las particularidades locales mediante la heterogeneidad de las respuestas y posicionamientos locales observados y llevados a cabo por parte de la población ante la reconfiguración que generan estos proyectos energéticos. Además, se analizan las estrategias mediante las cuales los actores responden ante las transformaciones biofísicas y sociopolíticas de forma individual o colectiva para proteger, gestionar y controlar sus medios de sustento, su territorio y su condición humana comunitaria. De igual modo, se registra la influencia que tienen diversos escenarios en la construcción de estrategias y cómo pueden convertirse en algunas prácticas cotidianas de actos de resistencia y cómo simultáneamente estas acciones tienen una incidencia en el destino ecológico y comunitario y en la construcción de nuevas formas de políticas locales en determinados espacios.

El presente trabajo consta de cinco capítulos. En el primero se desarrolla una retrospectiva sociohistórica de las inflexiones y usos de los proyectos hidroeléctricos en el país desde el periodo del porfiriato hasta el actual periodo neoliberal. En el segundo capítulo se presenta el marco teórico donde se recuperaron planteamientos teórico conceptuales que existen alrededor de los esquemas de intervención, dominación y reordenamiento territorial de los megaproyectos de producción de energía hidroeléctrica. Así pues, se

añaden los abordajes teóricos desde los estudios hídricos transdisciplinares que articulan las dimensión política, cultural y social del agua y finalmente se compone la propuesta teórica substancial de este trabajo mediante la integración de los conceptos de *territorios hidrosociales, los modos de vida y las micropolíticas* de los mecanismos de respuesta local. En el tercer capítulo de detalla el marco contextual y coyuntural de los casos de estudio. En el cuarto capítulo se demuestran los resultados y el análisis de la comunidad de Platanitos, municipio de Santa María del Oro perteneciente a la microregión de la presa hidroeléctrica El Cajón, enseguida en el capítulo quinto se relatan los resultados y el análisis de la comunidad de Las Blancas, municipio de Tepic, Nayarit ubicada en la microrregión de la presa hidroeléctrica Aguamilpa. Finalmente se despliegan las conclusiones de este proyecto de investigación.

Para dar respuesta al objetivo general de esta investigación, se eligió un tipo de estudio longitudinal de enfoque mixto. El alcance de la investigación es de tipo explicativo, el paradigma epistémico desde donde se aborda esta investigación es el Construccionismo Social Interpretativo (CSI) y el enfoque de este trabajo es etnográfico. Para llevar a cabo el trabajo etnográfico se utilizaron técnicas y herramientas como el diario de campo, la observación no participante, entrevistas semiestructuradas, historias de vida y grupos focales con diversos actores de las comunidades ribereñas. Finalmente se llevó a cabo el proceso de análisis mediante la metodología de la Teoría Fundamentada.

El presente estudio se llevó a cabo a partir de dos casos de estudio, uno en la localidad de Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit, México, la cual se ubica aguas arriba de la presa hidroeléctrica el Cajón. El segundo caso de estudio se desarrolló en la comunidad de Las Blancas, perteneciente al municipio de Tepic, Nayarit, México; localidad ubicada aguas abajo del proyecto hidroeléctrico Aguamilpa en el Estado Nayarit. Los motivos que influyeron en la selección de estas localidades corresponden a que se tuvieron contactos e informantes estratégicos para el desarrollo del estudio de campo, asimismo, son localidades que presentaron características específicas y oportunas para la exploración de los objetivos de la presente investigación. Primeramente, porque son espacios rurales donde las prácticas de sustento dependen del uso y usufructo de los

recursos naturales, y segundo por que se sitúan en territorios fluviales, donde se establecieron las presas hidroeléctricas de "El Cajón" y "Aguamilpa Solidaridad".

En tercer lugar, la población de estas comunidades presentan niveles críticos de marginación y rezago social (INEGI, 2010; SEDESOL, 2010). La comunidad de Platanitos es una situación singular, porque están compuestas principalmente por el grupo indígena *Wixárika*. Este grupo ha vivido en una constante resistencia por la pervivencia de su identidad y formas tradiciones desde la época colonial. En cuarto lugar los modos de sustento de la población de las localidades de estudio consisten en actividades de autoreproducción eventuales con una total dependencia de los recursos naturales de la microregión.

Ambas comunidades están pasando por procesos socioambientales distintos, determinados por el tiempo que tiene cada hidroeléctrica en su área de influencia. Mientras que la comunidad de Platanitos lleva doce años desde la construcción de la hidroeléctrica El Cajón y se ubica aguas arriba, la comunidad de Las Blancas tiene veinticinco años que presenció la inauguración con la Presa de Aguamilpa y está aguas debajo de la cortina del embalse. Esto permite apreciar las dos comunidades y contrastarlas una de otra en distintos tiempos y procesos que darán cuenta de las dinámicas y reconfiguraciones que han permitido la refuncionalidad y pervivencia de sus habitantes, muchos dedicados a la pesca en su respectivo embalse.

A partir de lo anterior, es necesario examinar qué incidencia tienen las implicaciones socioambientales sobre los modos de vida de las comunidades de estudio bajo un escenario de intervención provocado por el proyecto hidroeléctrico. Se considera que las dinámicas de la hidroeléctrica se introyectan en los modos de vida de las comunidades mediante procesos dialécticos manifestados en respuestas por parte de los actores locales, quienes reconfiguran, reapropian y resignifican la intervención de la hidroeléctrica y su embalse para lograr la sostenibilidad de sus fuentes de sustento y condiciones de vida. Derivado de lo anterior, en la presente investigación se plantean las siguientes preguntas: ¿Cómo han incidido las modificaciones socioambientales producto de los proyectos

hidroeléctricos Leonardo Rodríguez Alcaine "El Cajón" y Aguamilpa Solidaridad en la reconfiguración material y simbólica de los modos de vida y en las relaciones de poder de las poblaciones rurales de Platanitos y Las Blancas? ¿Qué mecanismos de respuesta local han desarrollado los habitantes para proteger y asegurar nuevas fuentes de sustento y de qué depende un afrontamiento eficaz? ¿Cómo estos procesos de respuesta contribuyen o no en la conformación de territorialidades emergentes y formas de gobernanza ambiental y qué trayectorias comunitarias y resultados ambientales generan?

El objetivo general de la presente investigación es analizar comparativamente cómo han incidido las modificaciones socioambientales producto de los proyectos hidroeléctricos Leonardo Rodríguez Alcaine "El Cajón" y Aguamilpa Solidaridad en la reconfiguración material y simbólica de los modos de vida y en las relaciones de poder de las poblaciones rurales de Platanitos y Las Blancas y qué mecanismos de respuesta local han desarrollado los habitantes para proteger y asegurar nuevas fuentes de sustento y cómo estos procesos de respuesta contribuyen o no en la conformación de territorialidades emergentes y formas de gobernanza ambiental comunitaria.

Los objetivos específicos del presente trabajo son:

Identificar el impacto territorial derivado de los proyectos hidroeléctricos Leonardo Rodríguez Alcaine "El Cajón" y Aguamilpa Solidaridad en las poblaciones rurales de Platanitos y Las Blancas.

Analizar cómo se han reconfigurado los modos de vida a partir del análisis de la transformación de las fuentes materiales y formas de sustento de la población de Platanitos y Las Blancas y cómo influyen en la construcción de identidades culturales, narrativas y procesos territoriales emergentes en el contexto del establecimiento de los proyectos hidroeléctricos.

Analizar cuáles son mecanismos de respuesta implementados por la población rural de Platanitos y Las Blancas para proteger y asegurar sus fuentes de sustento y examinar cómo contribuyen en la conformación de una política comunitaria sobre el acceso, gestión, control y la construcción de trayectorias comunitarias y resultados ambientales.

Las hipótesis de este trabajo son: 1. Las transformaciones ambientales derivadas por los proyectos hidroeléctricos Leonardo Rodríguez Alcaine "El Cajón" y Aguamilpa Solidaridad generaron cambios en la disponibilidad de los recursos naturales y mecanismos de respuesta local que tuvieron resultados en los modos de vida y en las iniciativas de sostenibilidad de comunidades rurales de Platanitos en el municipio de Santa María del Oro y Las Blancas, en el municipio de Tepic, Nayarit. Partiendo de estos hechos, la trascendencia de dichos cambios depende de las diferentes capacidades organizativas y políticas de la población local. Estos cambios pueden implicar una profunda reconfiguración territorial, que comprende cambios en las representaciones culturales de los recursos naturales, en las relaciones de poder, en las relaciones económico-productivas, así como la intensificación en el aprovechamiento de los recursos y la diversificación de las actividades productivas como fuentes de sustento.

2. El territorio biofísico expresa los rasgos y dinámicas del modelo dominante político y económico localizado, en interacción con las respuestas de los actores locales y con el entorno. El espacio sufre una transformación y una recodificación a partir de los tiempos, las velocidades y formas globalizantes y unívocas del modelo de producción mercantil, en simbiosis con los agenciamientos locales humanos y no humanos, tales como, los recursos naturales y el territorio. Dando origen en actitudes, valorizaciones y significaciones híbridas por parte de los habitantes que simultáneamente reconfiguran una nueva realidad ambiental que viabiliza la sucesión de acciones y prácticas extractivas, las cuales repercuten en resultados ambientales negativos y en este caso, trayectorias contrastantes del desarrollo comunitario.

La realización de este trabajo se justifica en la premisa de que los proyectos de generación de hidroenergía, además de constituirse como una cuestionada vía alterna a la producción de energía renovable, también figuran un reto para el sostenimiento de las comunidades del área circundante. Estas mega construcciones, a menudo, se instauran en espacios

remotos acompañados de poblaciones con alta marginación cuyas fuentes materiales de sustento dependen del aprovechamiento de los recursos naturales y del entorno ecológico existente. Las implicaciones de proyectos grandes como las presas hidroeléctricas han sido ampliamente estudiadas desde los impactos ambientales y económicos. Sin embargo, no han puntualizado en la incidencia del impacto de un proyecto hidroeléctrico en la reconfiguración de los modos de vida y en las estrategias que utiliza la población rural para hacer frente a los retos enfrentados. Hay procesos de reapropiación y resignificación del territorio intervenido, así como la influencia de estos mismos en la sostenibilidad de cada comunidad.

Por tal motivo, es necesario profundizar en los procesos que se generan alrededor de una intervención de un proyecto como las hidroeléctricas; en este sentido, es necesario considerar que la intervención también genera procesos de respuesta local, como escenarios de resistencia social o estrategias que utiliza la población para hacer frente a los impactos. Tales interacciones tienen la capacidad de influir en la reconfiguración de los modos de vida y en la construcción de nuevas formas de gobernanza comunitaria, así como de influir en resultados ambientales y novedosos contextos comunitarios. Conforme a los párrafos anteriores, la realización del presente estudio es de gran relevancia porque profundizará en comprender la interacción de las dinámicas globales en entornos micro locales a partir de la comprensión de la trascendencia de los proyectos hidroeléctricos en componentes ambientales, sociales y económicos, y en la escala humana de los pueblos pequeños. Conjuntamente, permitirá comprender la importancia de la capacidad de agencia del actor local en la regulación y el aseguramiento de sus fuentes de sustento y en la mitigación de los impactos socioambientales.

La presente investigación tendrá su trascendencia a partir del beneficio que proveerá a diversos sectores de la sociedad, englobando desde los actores locales, la comunidad académica y los organismos gubernamentales, en la medida que permitirá la documentación y análisis de dicha problemática. En cuanto a los habitantes de las comunidades de estudio, les favorecerá porque compilará las dinámicas que se presentaron en el proceso de intervención que las mismas comunidades pueden incorporar para

mejorar sus rutas de acción, optimizar sus condiciones de sustento y garantizar un escenario de sostenibilidad socioambiental en la comunidad en el mediano y largo plazo. También se verán beneficiadas otras comunidades que tengan contextos parecidos de intervenciones por megaproyectos hidroeléctricos u otros, porque este estudio contribuirá en evidenciar los límites y las derivaciones que pueden generarse en sus condiciones de vida a largo plazo. Para ambos casos, la presente investigación puede ser un respaldo sociocientífico al momento de tener procesos de resolución, negociación y trayectorias de sostenibilidad para diversas comunidades que experimenten situaciones similares. La finalidad del presente documento es otorgar rutas oportunas para minimizar la vulnerabilidad de las comunidades afectadas y posibilitar el eficaz manejo ambiental en la zona de influencia, así como prevenir eventos catastróficos socioambientales.

El alcance de esta investigación adquiere escalas nacionales e internacionales. Es un ejemplo de cómo las prácticas locales se reconfiguran en interacción con tendencias y redes globales, debido a que los fenómenos locales que surgen a partir de las presas hidroeléctricas tienen su génesis en las disposiciones políticas de aprovechamiento energético nacional y éstas a su vez dependen de mercado y tecnologías del aprovechamiento energético de corte internacional.

El presente estudio tiene su implicación práctica por su potencialidad de integrarse en los procesos correspondientes a la toma de decisiones de las comunidades de estudio, tanto para fines de resolución y de justicia socioambiental. Asimismo, tiene su alcance práctico en la mejora de las condiciones socioambientales de las comunidades de estudio y en la aplicación del principio precautorio en otras comunidades. Como fue explicado en líneas anteriores, los proyectos hidroeléctricos son una realidad con una fuerte valorización económica en las agendas gubernamentales de México y de Latinoamérica; sin embargo, también son objeto de una opinión pública y académica negativa por las ambivalentes experiencias que han generado en diversos países donde se han edificado. El valor teórico de la presente investigación es su aportación a los estudios vinculados al análisis de la trascendencia de los proyectos hidroeléctricos en la configuración de los territorios hidrosociales. Además, es un análisis empírico que contribuye a la construcción de un

método para analizar la micropolítica de los proyectos de generación de energía debido a su énfasis en la capacidad de agencia de procesos de respuesta o resistencia local que desarrollan las poblaciones para hacer frente a los impactos y asegurar sus fuentes de sustento. Se enfatiza el registro de cómo profundizar en las reconfiguraciones, reapropiaciones y construcciones de nuevos escenarios locales que posibiliten escenarios sostenibles.

Esta investigación tendrá su utilidad en el sentido de que se recogerán los criterios y variables a incorporar en nuevas rutas de análisis y metodológicas desde la perspectiva transdisciplinar en los estudios asociados a las implicaciones ambientales y su trascendencia social. En suma, la aportación de este trabajo puede favorecer planes de gestión social y toma de decisiones socio ambientalmente pertinentes y sobre proyectos de desarrollo en la generación de medidas de mitigación. Asimismo, estos hallazgos suministraran criterios a incorporar en los estudios de impacto de proyectos hidroeléctricos para evaluar su sostenibilidad, ya que pueden contribuir en la toma de decisiones que minimicen la vulnerabilidad de las comunidades afectadas.

CAPÍTULO I. RETROSPECTIVA SOCIO HISTÓRICA DE LOS PROYECTOS HIDROELÉCTRICOS EN MÉXICO SIGLO XIX-XXI

La historia de los esfuerzos del hombre destinados a subyugar la naturaleza es también la historia del sojuzgamiento del hombre por el hombre **Horkheimer**

Introducción

En el presente capítulo se analiza el crecimiento de la producción de energía hidroeléctrica mediante una periodización que comprende desde el período porfirista hasta el período neoliberal, donde se profundiza en los usos y fines de las presas hidroeléctricas y sus inflexiones. Así mismo, se analiza el papel del Estado mexicano en el proceso de regulación y gestión de construcción de presas hidroeléctricas y en la implementación de estrategias administrativas en vías del usufructo de recursos hídricos, así como los instrumentos jurídicos que han promovido el desarrollo y estado actual de los proyectos hidroeléctricos. A lo largo del capítulo, se aprecia la evolución de los discursos que han promovido la construcción de estos megaproyectos, entre ellos el aprovechamiento de los recursos hídricos, la producción de energía hidroeléctrica y el fortalecimiento de industrias regionales hasta la actual transición energética que está articulada a mercados energéticos extra regionales y se ha consolidado como una nueva alternativa de generación de energía con carácter renovable.

El manejo del recurso hídrico en Mesoamérica ha sido una actividad desarrollada desde tiempos prehispánicos, donde los recursos hídricos, pluviales y manantiales fueron aprovechados principalmente para usos agrícolas y domésticos. Estos recursos han sido gestionados mediante múltiples formas que han permitido la captación, manejo, almacenamiento y distribución hídrica. Sus finalidades son diversas, destaca el control y drenaje de aguas pluviales, la contención de inundaciones, la conducción y drenaje de aguas residuales, la provisión de agua para irrigación en zonas desérticas,

aprovechamiento y desagüe de zonas lacustres y pantanos, fines recreativos y rituales (Rojas, 2009).

En el caso de México, el usufructo del agua de los ríos se vincula principalmente con actividades agropecuarias, así como con cambios productivos del territorio a partir de la implementación de tecnologías de manejo del agua (Sánchez, 2009). Las tecnologías consistían en el control artificial y temporal de inundaciones mediante una infraestructura de tecnología antigua denominada presa; estructura que estaba formada por barreras de palos, ramas, tierra, mampostería e indumentarias que alcanzaban altura de poco más de dos metros de alto. Eran estructuras temporales y poco resistentes en tiempos de lluvias. La técnica predominó desde los tiempos prehispánicos, la etapa colonial y en el México independiente, hasta finales del siglo XIX (Rojas, 2009).

Las principales presas, construidas en México hasta finales del siglo XIX, se agrupaban en la categoría de presas de derivación. Su primordial función fue desviar agua de una corriente principal para su uso agrícola o industrial. El cambio en la gestión de los recursos hídricos ocurrió bajo el periodo de la segunda revolución industrial a mediados del siglo XIX, con la invención de nuevos materiales de construcción y conducción: cemento *portland*, hierro forjado y acero, materiales muy útiles en la construcción de presas más altas y resistentes. Los nuevos usos del agua se concentraron en la generación de energía eléctrica, lo cual posibilitó el crecimiento de zonas industriales. Los avances tecnológicos en los materiales de construcción (cemento *portland*), un sistema de transporte (ferrocarril), maquinaria pesada (dragas, grúas) y herramientas idóneas (taladros), fueron inicialmente incorporados por empresarios privados, hacendados y rancheros (Sánchez, 2009).

La transición de las presas en México se aprecia en la periodización de la dimensión político-social que elaboraron Ibarra y Talledos (2015). Los autores parten de análisis de la producción de un nuevo espacio social a partir de estas infraestructuras, según los siguientes períodos: Porfirista, Revolucionario, Posrevolucionario, Modelo de Sustitución de Importaciones y el Modelo Neoliberal. En este trabajo se retoman tales periodos con la incorporación de otras fuentes históricas y coyunturales asociadas a los proyectos hidroeléctricos.

Los orígenes del usufructo del agua en México fueron decretados por la administración de la República el 29 de mayo de 1853. En este periodo, el Gobierno Federal tenía injerencia sobre el control de los sistemas hídricos, a tal grado que los ríos fueron decretados como parte del dominio público desde 1855. Los presidentes liberales José María Iglesias, Benito Juárez y Miguel Lerdo de Tejada, diseñaron un nuevo marco regulatorio que transformó las estructuras agrarias al desamortizar la propiedad, consolidaron una sociedad cuyo eje fueron los ciudadanos propietarios con la finalidad de generar un desarrollo de la industria y la agricultura, así como la construcción de un sistema tributario. En este periodo, era indispensable que el Gobierno Federal asumiera el control del agua, pues era fuente de amplios recursos económicos (Santos I., 2006 b).

1.1 Periodo Porfirista

El periodo en que gobernó Porfirio Díaz inició (1876-1911) se caracteriza por la adhesión a los usos de derivación como riego agrícola e industrial; así como por la generación de energía eléctrica orientada principalmente al impulso de la industria textil. Un ejemplo de ello fue la inauguración en 1879 de la primera planta generadora en León, Guanajuato utilizada por la fábrica textil La Americana. En 1888 se promulgó la Ley Sobre Concesiones para Usos de Agua, en vías de generar fuerza motriz por parte de la Secretaria de Fomento, Colonización e Industria. Esta ley generó que los dueños de haciendas y ranchos que contaban con sustanciosas caídas de agua o que colindaban con el río Lerma tuvieran concesiones y confinación de aguas para riego de terrenos y generación de fuerza motriz, siendo dotados de personalidad jurídica con la finalidad de trasformar y modernizar al país, dotando a la nación de infraestructura hidráulica para impulsar proyectos de irrigación y generación de energía eléctrica (Santos I., 2006 b).

En esta etapa, los ríos se convirtieron en un recurso natural con importante valor de uso en la agricultura y la fuerza motriz generada por la caída de agua que comenzó a representar la posibilidad de generar energía eléctrica a gran escala para la movilización de molinos, operación de minas, desarrollo de la industria, así como transporte e

iluminación de ciudades. Es así como el recurso hídrico empezó a ser uno de los principales impulsores del desarrollo industrial y urbano. En este período se implementan políticas dirigidas al aprovechamiento del agua en la generación de crecimiento, donde se consideraba a la presa hidroeléctrica un factor que apoyaría en la aceleración de la producción industrial a partir de la fuerza motriz.

En 1889, se inauguró la primera planta hidroeléctrica en Batopilas, Chihuahua, destinada al mercado urbano y comercial, sin embargo, la energía eléctrica producida no fue suficiente para abastecer la dimensión de las necesidades humanas, a efecto de que se construyeron otras presas como El Platanal (1903) en la cuenca Lerma-Chapala, Portesuelo I (1905) en el Rio Atoyac, Tirio (1905) en Lago Cuitzeo, Ixtaczoquitlan (1905) en Río Blanco, Necaxa (1905) en Rio Necaxa, El Punto (El Salto) 1905 del Rio Santiago, Portezuelos II 1908 Rio Atoyac. El sistema del Río Necaxa estaba compuesto de cinco grandes presas para generar electricidad para la Ciudad de México y también fue indispensable en la extracción de oro, en el Estado de México (Sánchez, 2009).

Según Santos (2006b: 30), el desarrollo de estas infraestructuras requería una gran cantidad de capital, por lo que los concesionarios buscaron inversionistas nacionales y extranjeros, entre ellos los dueños de la hacienda Toshi en el alto Lerma, propiedad de Dolores Quintanilla de Orvañanos, La Hacienda de Molinos de Caballero de Manuel Sánchez Navarro y las concesiones obtenidas a inmediaciones de las haciendas, primero en La Estanzuela por P. Albaitero y Cía., y posteriormente Juan Irigoyen. La privatización de la construcción de presas fue motivo de conflictos en torno al aprovechamiento del flujo de los ríos. Tal fue el caso del Río Lerma en los límites del Estado de México y Michoacán, donde las disputas se generaron porque el estado de Michoacán se vio favorecido por las vigorosas caídas fluviales que permitían el aprovechamiento para el riego de terrenos, como la hacienda Toshi y sus agregados que utilizaban el agua para riego de temporal y terrenos pastales.

La presa en la hacienda Toshi se construyó en 1908. Fue un proyecto hidroeléctrico para almacenar y utilizar como fuerza motriz la cantidad anual de 153 millones de metros

cúbicos de aguas del Río Lerma en el Estado de México. Su propietario, Dolores Quintanilla, también se hizo concesionario de tres caídas en el Lerma como; el Puente de San Lorenzo, Molino de Toshi y San Juan de los Jarritos. El proyecto original se fue extendiendo con el objetivo de construir tres plantas generadoras de energía en las tres caídas de agua, lo cual permitiría regularizar el régimen del Río Lerma y obtener abastecimiento del agua constante durante todo el año (*idem*). En 1910, ya existían ocho presas hidroeléctricas y había una capacidad instalada de 60,000 kW, de los cuales, 80% pertenecía a la empresa extranjera *Mexican Light and Power Company*. Las fábricas textiles y compañías mineras fueron las que integraron las primeras plantas generadoras de hidroelectricidad para sus actividades productivas y luego comenzaron a vender el excedente eléctrico a localidades y ciudades aledañas para la iluminación de calles y movilización de transporte (Sánchez, 2009; Ibarra y Talledos, 2015).

1.2 Período Revolucionario

Durante el periodo revolucionario (1910–1920) se manifestaron conflictos sobre la propiedad y las concesiones de los recursos hídricos, debido a que el Estado poseía el poder y la soberanía absoluta sobre los permisos y el control de los bienes públicos. Esta norma administrativa desdibujó las actividades de hacendados concesionarios, quienes no tardaron en responder ante tales reformas gubernamentales en defensa por lo ganado anteriormente y por las cuotas que debían entregar al Estado. Este conflicto trastocó la condición de otros usuarios, quienes iniciaron una lucha por la integridad de sus licencias y una discusión en torno a la figura de un bien público, bien de uso común y un bien privado.

Para este período se construyen cinco presas hidroeléctricas, entre ellas: la presa Botello (1910) en la cuenca Río Angulo, Colotlipa (1910) en Río Petaquillas, Puente Grande (1912) en Río Santiago 1, Nexapa (1915) en Río Tecolutla y Boquilla (1915) en Río Conchos. Esta última fue una presa de tipo gravedad, construida para aprovechar las aguas del Río Conchos en Chihuahua y para atender la demanda de la actividad minera (Aboites, 1998).

En 1917, el presidente Venustiano Carranza decretó mediante la Secretaria de Agricultura, la Ley sobre la Renta Federal sobre Usos y Aprovechamiento de las Aguas Públicas Federales. El objetivo de esa Ley fue obtener recursos necesarios para que el Estado se encargara de la construcción de obras hidroeléctricas consideradas de utilidad pública como obras de regularización del régimen de ríos y la construcción de obras de almacenamiento para aprovechar sus aguas en irrigación y generación de electricidad. Esta Ley promovería el pago de una renta por el aprovechamiento que se hacía en el riego, usos industriales y producción de energía de las aguas contempladas como dominio federal (Santos I., 2006 b).

1.3 Período Posrevolucionario

Este periodo comprende del año 1920 a 1940, lapso en el que entraron en operación siete presas: Las Juntas (1923) en el Río Lerma-Santiago, Alameda (1923) Río Grande de Amacurac, Tepuxtepec (1930) en el Río Lerma 2, La Rosquilla (1931) en el Río Conchos, Tuxpango (1932) en Río Blanco, Jumatla (1938) en el Río Moloa, Huazuntlan (1930) en el Río Huazuntlan (Ibarra y Talledos, 2015). Las características de este ciclo consistieron en la expansión del dominio del Gobierno Federal en sectores económicos, gestión y realización de obras, convirtiéndose de un administrador y garante de los derechos de particulares, a un participante activo en la construcción de grandes obras. En 1920, los objetivos del Estado posrevolucionario se reorientaron en la construcción de obras de irrigación para la agricultura y obras de desarrollo de energía (Santos I., 2006 b). Además, se crearon instituciones federales que serían de gran importancia, tales como la Comisión Nacional de Fuerza Motriz en 1923, organismo encargado de gestionar los recursos hídricos para proyectos de irrigación como la industria automotriz y abaratamiento de energía (Ramos y Montenegro, 2012).

En 1926, se fundó la Comisión Nacional de Irrigación (CNI), encargada de las concesiones de agua, iniciando con un proyecto sistemático de diseño y creación de distritos de riego, además de proyectos sociales que tenían como fundamento el reparto

agrario en la masa campesina (los primeros ejidos son de 1915), así como la creación de organismos financieros de apoyo al campo (Banco Ejidal, Banco Nacional de Crédito Ejidal) y la construcción de infraestructura hidroeléctrica (presas, canales, bordos pozos). En este año también se emitió un Código Nacional Eléctrico como primer intento de regular la naciente industria eléctrica. Asimismo, en 1928 llegó a México la *American and Foreign Power Company*, filial de la empresa *Electric Bond and Share*. Su mecanismo de integración fue similar al de *Mexican Light and Power Company*, *Ltd*; consistió en comprar plantas de energía ya establecidas en todo el territorio, menos en el Valle de México (Ídem).

La primera obra proyectada con fines agrícolas por la CNI fue la presa Plutarco Elías Calles en 1931 en el Río Santiago, en los límites del Estado de Aguascalientes. Después en 1926 iniciaron los trabajos para seis sistemas de riego como El Mante (Tamaulipas); Tula (Hidalgo); Don Martín, (Coahuila y Nuevo León); Delicias (Chihuahua); San Carlos (Coahuila) y Meztitlán, (Hidalgo), a cargo de la constructora J. G. White Engineering Corp., (CNI, 1940: 21). En 1937 se fundó la Comisión Federal de Electricidad (CFE), durante la administración de Lázaro Cárdenas, la cual sería el organismo encargado de organizar y dirigir el Sistema Nacional de Generación, Trasmisión y Distribución de Energía Eléctrica, sin propósitos de lucro (Ramos y Montenegro, 2012). Esta institución construyó plantas generadoras y amplió las redes de transmisión y distribución, otorgando mayor alumbrado público y electrificación de comunidades. Los primeros proyectos de generación de energía eléctrica destacados fueron: Teloloapan (Guerrero); Pátzcuaro (Michoacán); Suchiate y Xía (Oaxaca) y Ures y Altar (Sonora). A finales de 1930 apenas 44% de la población contaba con electricidad. En 1939 se emite la primera Ley de la Industria Eléctrica (LIE) que tuvo como objetivo "Regular la generación de energía eléctrica, su transformación, transmisión, distribución, importación, exportación, compraventa, utilización y consumo a efecto de tener un mejor aprovechamiento en beneficio de la comunidad". Esta Ley determina que las concesiones y las tarifas serían otorgadas por la Secretaría de la Economía Nacional (CNI, 1940: 21).

1.4 Período de Modelo de Sustitución de Importaciones

Esta etapa comprendió un periodo de 40 años (1941-1981). Fue una fase de diseño y evaluación de la construcción de presas hidroeléctricas bajo el régimen priísta. En este período las inversiones corrieron a cargo del sector público. La etapa de 1940-1970 se distingue por la construcción de presas hidroeléctricas en vías de crear una red nacional de distritos de riego y energía interconectada (Robinson, 2000). Estas presas respondieron al proceso de industrialización, que fue el imperativo del gobierno mexicano como vía para alcanzar el desarrollo; proceso que exigía infraestructuras como carreteras, puertos, tendidos eléctricos y telefonía. Un ejemplo de los grandes sistemas hidroeléctricos llevados a cabo por CFE fueron el Sistema Miguel Alemán (sistema Lerma-Cutzamala) fundado en 1944 (Ibarra y Talledos, 2015).

Conjuntamente, se presentaron nuevas dinámicas que incidieron en la funcionalidad, organización y gestión de las presas, las cuales se relacionaron con fenómenos biofísicos y ambientales, como las sequías, que influyeron en distintas esferas del entramado de las presas hidroeléctricas. Por ejemplo: la modificación de las actividades económicas regionales, reconfiguraciones en los modos de organización social, el advenimiento de otras formas organizativas, fracturas en las relaciones públicas entre regiones y entidades federativas, acaecimiento de la participación civil y académica en la conservación ambiental de los sistemas hídricos y cuencas, el surgimiento de alianzas en miras de organizar y mejorar las condiciones de los sistemas hídricos, como la Comisión Papaloapan y Comisión Lerma-Chapala-Santiago, así como, la proliferación y expansión de disputas y conflictos territoriales (Robinson, 2000; Santos I., 2006 a; Ibarra y Talledos, 2015).

En 1948, se inaugura la Comisión Papaloapan, organismo encargado de planear diseñar y construir obras en la cuenca del Río Papaloapan, la jurisdicción de la Comisión incluía tres estados Oaxaca, Veracruz y Puebla, siendo clausurada hasta el 4 de noviembre de 1986. La primera presa hidroeléctrica establecida a partir de la Comisión fue la presa Temascal o Miguel Alemán inaugurada en 1957, enfocada en la creación de distritos de

riego, siendo un precedente de conflictos por desplazamientos y otros perjuicios (Robinson, 2000). Entre los daños registrados por esta presa se encuentra la afectación de 50,000 hectáreas y la relocalización de 21,000 a 25,000 mazatecos. Dentro de los efectos sociales se encuentra la pérdida de las mejores tierras de la región, el rompimiento de relaciones sociales entre mazatecos de la zona baja y alta por la relocalización, el deterioro de la calidad de vida y el retorno de algunas familias a sus lugares de origen, en los bordes de la presa. Cabe resaltar que los proyectos de pesquería tuvieron auge por un corto tiempo (Gasca, 2014).

Las aguas de los Ríos Lerma y Santiago influyeron en el desenvolvimiento social y cultural en el bajío Guanajuatense, Los Valles Zamoranos, La Ciénega de Chapala, Los Oteros Mexiquenses y las áreas ganaderas de Jalisco. Algunas de estas regiones y asentamientos tienen su origen en el Porfiriato o antes. En 1948, se manifestó una sequía que afectó significativamente las economías del sistema hídrico Lerma-Chapala-Santiago en los estados más poderosos de la cuenca: Guanajuato y Jalisco, escenarios de disputas territoriales a raíz de la sequía. La inauguración de la presa Solís (1949), lo cual generó una pugna por las aguas de la cuenca, cuando Jalisco manifestó su inconformidad, mediante el sector industrial e intelectual, en defensa del Lago de Chapala como recurso ligado a su identidad. Por su parte, Guanajuato argumentó su defensa basado en que la agricultura era el pivote estratégico del desarrollo de su región. Estas disputas sociales y políticas dieron origen a la Comisión Lerma-Chapala-Santiago (Santos, 2006 a; Santos, 2006 b).

1.5 Comisión Lerma-Chapala-Santiago

En 1950, se formó la Comisión Lerma-Chapala—Santiago por parte del Secretario de Recursos Hidráulicos, Adolfo Orive Alba, con la finalidad de estudiar y representar a las entidades federativas que componían la cuenca, entre ellas : Guanajuato, Jalisco, Estado de México, Michoacán y Nayarit. Esta Comisión fue un órgano de planeación. Su organización manifestaba una estrategia con objetivos político-administrativo debido a la ubicación de las distintas regiones que componían la cuenca del Lerma—Santiago. Su

prioridad fue la construcción de presas de almacenamiento, de riego y de generación de energía eléctrica (Santos I., 2006a:31).

Los estudios elaborados por esta Comisión anunciaron los primeros intereses vinculados a la preservación de la cuenca. En 1950, Elías González Chávez y Andrés García Quintero, afianzaron el concepto de integridad de la cuenca, concibiéndose como un complejo sistema hidrológico, donde se asumió que toda obra o modificación tendrían efectos en otras áreas que componían la misma cuenca (Santos, 2006a:32). A partir de ello, se desarrollaron estudios más profundos por parte de sus ingenieros para construir, bajo una lógica de equilibrio, el uso de las aguas del Río Lerma, el Lago de Chapala y Río Santiago. En seis años de vida, la Comisión tenía la facultad para realizar obras, estudios hidrológicos, proyecciones de nuevos regadíos, solución de abastos como el de La Eléctrica Chapala y la ciudad de Guadalajara; además, se construyó la Presa Maltaraña en Pénjamo, la Presa Golondrina y se corrigieron sistemas de regadío en Guanajuato. A partir de otros estudios, los ingenieros de la Comisión prescribieron construir plantas eléctricas sobre el Río Santiago, aguas debajo de Guadalajara para liberar la carga del Lago de Chapala, debido a que era el abastecedor principal en la generación de energía.

En estos primeros seis años de pervivencia de la Comisión se exaltaron tres problemas importantes en relación con la cuenca; el primero fue la queja del representante del Estado de México por la construcción de obras de captación que hacia el Distrito Federal en las lagunas del Lerma para llevar agua a la ciudad de México. Segundo el funcionario argumentó que el Distrito Federal no pertenecía a la cuenca del Lerma. Tercero la protesta de académicos y sociedad civil de Guadalajara en 1953, debido a la aprobación del decreto para la desecación de 18000 hectáreas en el Lago Chapala, por parte de la Comisión (Santos, 2006a :33).

Estos grupos de oposición argumentaban que la desaparición paulatina del Chapala afectaba el emblema de la identidad de los habitantes de Jalisco; además, la reducción vaticinaba cambios climáticos que afectarían intereses económicos de los pueblos ribereños del lago. El último altercado se relacionó con la protesta de los agricultores de Guanajuato por las repetidas vedas del uso de agua. Paralelamente, se presentó el desbordamiento del Lerma, peripecia que Lázaro Cárdenas responsabilizó a la Comisión

por aprobar la construcción de la obra la Ciénega en Chapala, la cual mantenía en incertidumbre a los agricultores del lado oriente de Chapala en Michoacán.

En resumen, este órgano buscaba apoyar el sector industrial y consolidar un sistema eléctrico que dejaría de depender de las aguas de Río Lerma y beneficiar a agricultores y ganaderos que quisieran adquirir terrenos fértiles y desecados. A partir de este suceso, la CFE y la Secretaria de Recursos Hídricos resaltaron la necesidad de explotar diferentes formas de energía como petróleo, construcción de plantas eléctricas alternativas y centrales termoeléctricas, incluyendo trabajos de dragado en el Lerma para mayor tránsito de agua al Chapala (Santos, 2006b).

1.6 Período de Modelo Desarrollo Estabilizador 1964-1976

En este ciclo se dio continuidad a la construcción de presas hidroeléctricas como la presa Adolfo López Mateos (1961-1963), la cual ocupó el quinto lugar en el mundo entre las presas más altas de su tipo. Cada sexenio se construyó una presa hidroeléctrica: la Planta Hidroeléctrica Ambrosio Figueroa construida en 1958 sobre el Río Papagayo o de La Venta, Presa Malpaso inaugurada en 1969 sobre el Río Grijalva, Presa la Angostura inaugurada en 1976 en el Río Grijalva, la Planta Hidroeléctrica Ing. Carlos Ramírez Ulloa (Presa El Caracol), inaugurada en 1986 sobre el curso medio del río Balsas, Presa Miguel de la Madrid o Cerro de Oro sobre el Río Santo Domingo en la Cuenca del Río Papaloapan, inaugurada en 1988 (Ramos y Montenegro, 2012).

El Modelo de Desarrollo Estabilizador se caracteriza por la desaparición de la Comisión Lerma-Chapa-Santiago y el enaltecimiento narrativo en el entramado de la construcción de presas hidroeléctricas representado por el mesianismo tecnócrata que promovió la construcción de obras hidroeléctricas, la politización de las regiones afectadas por las presas, el corporativismo en el manejo de proveedores, el clientelismo asociado a cada obra y la emergencia de nuevas estructuras de poder con la impronta priísta según Ibarra y Talledos (2015).

En 1970, desaparece la Comisión Lerma-Chapala-Santiago y se convierte en una división de estudios llamada Plan Lerma Asistencia Técnica (PLAT) bajo la tutela de Elías González, que operaba desde 1963. Estaba compuesta de especialistas en vías de impulsar y organizar a los campesinos mediante la iniciativa privada y cooperativas, dando asistencia técnica al agricultor, aumentando la superficie de irrigación, construyendo drenajes con miras de transformar la producción mediante zootecnias familiares. Este plan fue presentado al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para su financiamiento, el cual fue aceptado y poco después adherido al Gobierno Federal como parte del Plan Estratégico de Desarrollo (Santos I., 2006 a).

En este ciclo, las dinámicas sociales que germinaban al interior de cada obra prolongada de construcción de una presa comprendían la participación mesiánica y tecnócrata de los profesionistas("energía para México"), quienes se encargaban de convencer de las indulgencias de la obra a los pobladores aledaños. Pero al tiempo, los ingenieros hidráulicos predicaban lo mismo: "Riego para México". Se consolidaron dos burocracias, en paralelo, ambas dedicadas a la construcción de presas. El patrón de cada sexenio desde los años 70 muestra un giro de obras para ampliar las hectáreas irrigadas, y otro para generar la energía eléctrica para la red nacional. Ambos conjuntos de obras provocaron siempre un reordenamiento en sus respectivos entornos. De esta manera, se gestó un rol simbólico del megaproyecto del Estado en la narrativa nacionalista con un amplio entramado de agentes y actores con diversos intereses, que involucraba a usufructuarios de las tierras y el agua, desde núcleos agrarios, ejidatarios, comuneros, pequeños propietarios, estructuras políticas municipales, comisariado ejidal, caciques, células de poder del Partido Revolucionario institucional (PRI), la Confederación Nacional Campesina (CNC), ingenieros, proveedores de equipos y operadores políticos diversos. Todos estos actores participaban de manera simultánea y superpuesta en los andamios administrativos implicados en la construcción de una presa y su funcionamiento (Ibarra y Talledos, 2015:13). El binomio de presas hidroeléctricas y de control hidráulico llegó para quedarse.

Esta etapa se caracteriza por la completa facultad del Estado en la formulación y edificación de todas las presas hidroeléctricas e hidráulicas. Sus estrategias abarcan un consenso palpable de autoridades de todo nivel y el empleo de la coerción ante resistencias de los pueblos y ejidos afectados. El proceso consistía en la llegada de grupos de ingenieros que informaban aspectos positivos de los planes a realizar mediante una asamblea donde, por lo general, se aprobaba la expropiación y si no se aprobaba, se aplicada la norma federal de expropiación por "derecho de utilidad pública" (Robinson, 2000).

Chiapas es un ejemplo de expropiaciones violentas ante la resistencia de la población. Aquí es donde se han construido algunos de los sistemas de presas hidroeléctricas más importantes del país sobre la cuenca del Río Grijalva, por ejemplo, la presa La Angostura en 1976. Molina (1991) afirma que esta obra afectó total o fraccionadamente a 16 comunidades, implicó el reacomodo de 17,000 personas y perturbó una vasta zona de 60,000 hectáreas que representaban 2.5% de la superficie cultivada de la entidad. El proceso de restitución o indemnización de tierras inundadas por el embalse de La Angostura fue de los primeros casos de conflictos sociopolíticos y enfrentamientos violentos entre las comunidades, además de encarcelamientos y el envío del ejército.

Otros conflictos se registraron en Oaxaca con la construcción de la presa Miguel de la Madrid (Cerro de Oro) en el año 1988. Su construcción duró aproximadamente 17 años, con una extensión de 20,000 hectáreas, afectó a 60 comunidades y desplazó entre 26,000 campesinos en su mayoría Chinantecos (Rojo, 2014). Los costos sociales y ambientales fueron la relocalización de una parte de la población a 200 kilómetros en la región veracruzana de Uxpanapa, donde se desmontaron 200 hectáreas de selva para el desarrollo de agricultura de 13 poblados, la reubicación de más de 20 mil habitantes obligados abandonar sus hogares y la inundación de 14, 213 hectáreas (Gasca, 2014).

Ibarra y Talledos (2015) explican que en los procesos de la construcción de presas desplegaron negociaciones y medios de resolución que implicaban acciones políticas y

policiacas, dirigidas a los usufructuarios del agua y la tierra que estaban en desacuerdo, reflejándose el poder jerárquico a nivel rural y urbano donde el priísmo tenía el poder hegemónico. También se generó una amplia red de corporativismo y clientelismo donde se integraban nuevas estructuras de poder como la Confederación Nacional Campesina (CNC), Confederación Nacional de Organizaciones Populares (CNOP), Confederación Nacional de Trabajadores de México (CNT). De este modo, los campesinos, ejidatarios y comuneros que estaban afiliados al PRI, podían pasar a ser parte de la CTM en el periodo de construcción de una hidroeléctrica, con accesos a servicios de salud del IMSS. Una vez que dejaron de ser útiles, con la conclusión de la obra, fueron despedidos y desposeídos de sus tierras. Esta etapa refleja una narrativa nacionalista que justificaba una política autoritaria, descansando en el usufructo y manejo de las corrientes fluviales por entes del Estado. Se inicia la época cuando se manifiestan las primeras resistencias sobre el aprovechamiento hídrico.

1.7 Período Neoliberal

Para Robinson (2000), este período que inicia en el año 1982 y sigue vigente hasta la actualidad, comprende una segunda fase de construcción de presas caracterizado por un perfil arbitrario, una mayor presencia de presas de riego, el aumento de la politización de las comunidades en torno a los establecimientos de las mismas y mayor respuesta a los proyectos de este tipo de infraestructura, así como la baja capacidad del Estado de apaciguar el descontento de la población, a partir de sus mecanismos tradicionales de clientelismo y control social. La participación del Estado implicó la aceleración y expansión en la construcción de presas hidroeléctricas orientadas a la mercantilización de energía eléctrica, el aumento de disputas territoriales y la emergencia del giro ecológico y costos ambientales a nivel internacional dio cabida a distintas estrategias político-económicas, así como a la financiación mixta de la construcción de las presas hidroeléctricas. Como rasgos importantes de este ciclo se encuentran: la emisión en 1983 de la nueva Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, la creación de una nueva figura de autoabastecimiento que autoriza a grandes consumidores privados la instalación de plantas de generación para suministrar su consumo, así como la definición de tarifas, las

cuales anteriormente estaban sujetas a la Secretaria de Hacienda y Supervisión de la Secretaria de Energía y Minas (Ramos y Montenegro, 2012).

Es importante mencionar algunos eventos que se gestaron a nivel internacional y cambiaron la narrativa en cuanto a la construcción y pertinencia de las presas hidroeléctricas considerándolas como Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL). Este proceso tiene sus orígenes en el año 1987 cuando se organizó el Informe de Brundtland ("Nuestro futuro común") organizado por la Comisión Mundial del Medio Ambiente y el Desarrollo y convocado por Naciones Unidas. En este informe se cuestionó el desarrollo económico de la época, además, se utilizó por primera vez el término "desarrollo sostenible" como una alternativa en la erradicación de la pobreza y protección medioambiental, lo cual dio paso a una especie de "ecocracía" global, caracterizada por la finalidad de operar bajo el papel de planificadores y administradores de la naturaleza (Escobar, 2007).

En 1992, México firma el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). También se emitió la Ley de la Industria Eléctrica donde se crearon figuras de autoabastecimiento, cogeneración, producción externa, pequeño productor, importador y exportador, todas estas no correspondientes a la esfera pública, lo cual entra en concurrencia con el establecimiento del TLCAN. Se evidencia el carácter de apertura energética para el capital privado con la implementación de la Ley de la Industria Eléctrica. Simultáneamente, se lleva a cabo la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro, evento donde se retoma el concepto de desarrollo sostenible y se enuncian las bases para alcanzarlo; enseguida, en el año 1997, se establece el protocolo de Kioto donde se acuerda reducir las emisiones de seis gases de efecto invernadero causantes del calentamiento global.

Una vez legitimada la sostenibilidad de las energías renovables, incluyendo a las presas hidroeléctricas, medida impugnada por ambientalistas en el último decenio del siglo XX,

hubo una construcción frenética en México de nuevos proyectos hidroeléctricos de mayor magnitud y de talla mundial. Se planean algunos San Juan Tetelcingo y Boca del Cerro y se construyeron otros: Agua Prieta, Comedero, Aguamilpa, Zimapán, Ampliación Temascal, Chilatán, Tecate, San Juan Tetelcingo, Xúchiles, Boca del Cerro y Huites. En este período sobresalieron dos proyectos, Zimapán ubicado entre los estados de Hidalgo y Querétaro y Aguamilpa sobre el Río Santiago ubicada en el Estado de Nayarit. El primer caso ocupó el lugar número 14 en presas de concreto más altas del mundo y el segundo alcanzo el primer lugar mundial, con una cortina de 190 metros de altura (Ramos y Montenegro, 2012).

Los proyectos hidroeléctricos de Aguamilpa y Zimapán fueron financiados a través de un préstamo del Banco Mundial (BM). En ambos casos el Banco insistió en la creación de la Gerencia de Desarrollo Social en la CFE y el respeto a las Directrices Operativas del mismo banco. Se caracterizaron por ser proyectos con reasentamientos participativos que consistían en conceder nuevos espacios a las comunidades desplazadas, algo insólito en obras anteriores. Además, hubo una adquisición de ranchos de cultivo de alfalfa como restitución económica. No obstante, hubo una carente concesión de tierras. Estos procesos de reasentamientos se dan en un esquema innovador señalado después por la Comisión Mundial de Presas donde se aplaudía el seguimiento y evaluación a las actuaciones de agencias federales, enfocadas en cuatro procesos tales como: desplazamiento, reasentamiento, rehabilitación, reparación y desarrollo (Robinson, 2000). No se han repetido estos procesos en obras de construcción de megaproyectos del estado desde entonces.

Otra infraestructura novedosa por su tipo de financiamiento fue la presa de usos múltiples Huites o Luis Donaldo Colosio. Fue inaugurada en 1996. Está ubicada sobre el Río Fuerte en el estado de Sinaloa y sirve para el control de irrigación. Fue la primera financiada por el sector privado, en este caso de origen brasileño y la primera que se construye con capital privado desde 1910. Estuvo supervisada bajo la Comisión Nacional de Aguas (CONAGUA). Empero, los procesos de desplazamiento y reasentamiento que ofrecían

una parcela agrícola y restitución familiar a los nativos del grupo indígena Mayo, no fueron concedidos en su totalidad (Robinson, 2000).

Más tarde, se pusieron en funcionamiento las centrales hidroeléctricas El Cajón (2007) y La Yesca (2012) en el estado de Nayarit. Fueron obras públicas, administradas por la CFE y financiadas por los fondos de Proyecto de Impacto Diferido en el Registro del Gasto (PIDIREGAS) modalidad que aparece en el año 1996. Este esquema consiste en que las obras se encargan a empresas privadas, normalmente internacionales, con previa licitación pública. Dichas empresas llevan a cabo las obras por cuenta y orden de CFE o PEMEX, obteniendo un financiamiento de la banca privada que cubre el costo total de los proyectos en el período de construcción. Una vez que están operando las obras, CFE o PEMEX liquidan el costo de la obra haciendo uso del presupuesto PIDIREGAS. Es importante resaltar que este mecanismo ha sido plataforma de expansión de proyectos actuales y futuros de infraestructura en México (Ramos y Montenegro, 2012; Gasca, 2014).



Figura 1. Cortina de la presa Leonardo Rodríguez Alcaine (El Cajón) Fuente: Archivos propios.

Los fondos PIDIREGAS son institucionalizados mediante el mecanismo CAT (Construcción-Arrendamiento-Transferencia). Este gasto se registra en el Presupuesto de Egresos para la Federación (PEF). La presa El Cajón obtuvo su licitación bajo el esquema de Obra Pública Financiada en el año 2002. ICA encabezó la asociación de la obra donde estuvieron involucrados otras entidades como la Constructora Internacional de Infraestructura (CIISA), propietaria mayoritaria de las acciones, donde participaron como

copropietarias de las acciones la rusa *Energomachexport Power Machines* y la mexicana La Peninsular Compañía Constructora. ICA obtuvo el certificado de aceptación provisional financiado a través del emisor de Certificados Bursátiles en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) y por la colocación privada de dólares con inversionistas extranjeros (CFE, 2006a).

Las presas hidroeléctricas construidas en el primer ese decenio del siglo XXI contienen un rasgo político que deviene del partido hegemónico en ese momento: el PRI. Este partido estuvo interesado en la creación de estas infraestructuras, proceso que continúa con la llegada de la alternancia y el despliegue político del Partido Acción Nacional (PAN) en el año 2000 a cargo del expresidente Vicente Fox Quezada. El PAN representó una continuidad de su antecesor, debido a que concretó obras decretadas en el sexenio pasado, como la Presa El Cajón y construyó la Presa la Yesca, ambas en el Estado de Nayarit. La agenda de desarrollo de este sexenio promovió la generación de energías renovables donde algunos incluyen a las presas.

En el sexenio posterior, se presentó el retorno del PRI (2012), partido político que se ha distinguido por la apropiación y la privatización de bienes comunes en el marco del "Pacto por México" mediante la figura de reformas (laboral, educativa, financiera, de telecomunicaciones, energética, fiscal, agraria, minera, la de energía renovable y la de aguas), así como por un trasfondo privatizador que revela un complejo entramado sistemático de actores dentro del marco de la planeación y construcción de las presas hidroeléctricas (Velarde, 2015). La enunciación "producción de presas hidroeléctricas" viene ligada a la realidad de estas construcciones como plan preconcebido. Su construcción implica una valorización objetiva de la tierra. Las presas son un bien o un activo productor, ya que representan flujos, transferencias, interacciones físicas que han nutrido ambientes políticos y económicos y crean signos, significaciones, códigos y saberes con amplias repercusiones políticas y culturales que han transformado las formas y funciones territoriales de los espacios donde se instalan (Ibarra y Talledos, 2015).

Aunado a lo anterior, las presas hidroeléctricas devienen bajo la narrativa de ser generadoras de energías renovables, no contaminantes y como proyectos que diversifican las bases productivas de los espacios donde se instalan, como el uso para riego, el control de avenidas en ríos, agua potable, turismo y navegación (Velarde, 2015). Es una narrativa controvertida y plenamente en el trasfondo de esta tesis. La realidad va desplegando un cúmulo de inconsistencias que las reformas planteadas tienen como objetivo, vinculadas a la solución de crisis hídricas o a satisfacer las necesidades del patrón de extracción, producción y consumo, del circuito de valorización del valor, también denominado extractivismo hídrico (Navarro, 2015).

Esta perspectiva desarrollista es sistémica. Es una orquestación a largo plazo en beneficio de distintos agentes, principalmente relacionados con el mercado. No se puede prescindir del corolario que implica la construcción de estas obras, entre ellas: el ingreso de empresas trasnacionales que se apropian del territorio, la funcionalidad en el marcha de la actividad minera, la privatización energética, la mercantilización del agua y la participación de capital extranjero, que fue posibilitada por los cambios generados en el Artículo 36 de la Ley de Servicio Público de Energía Eléctrica en 1992 y 2010, contraviniendo lo estipulado en el Artículo 27 constitucional, donde se declara que "Corresponde exclusivamente a la Nación generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer energía eléctrica que tenga por objeto la prestación de servicio público, donde no se otorgaran concesiones a los particulares" (Navarro, 2015:112).

Las resistencias ante la construcción de ambos tipos de presas, así como la formación de un espacio político, se exacerbaron en esta etapa. Tales eventos han generado que algunos proyectos se suspendan o que se inicien disputas territoriales. El Dictamen de la Mesa de Devastación Ambiental y Derechos de los Pueblos llevada a cabo por el Tribunal Permanente de los Pueblos (TPP) en el año 2012, ha elaborado una clasificación de los proyectos hidroeléctricos e hidráulicos basada en su condición de operación tales como; las presas en funcionamiento, presas en construcción y presas en proyecto.

1.7.1 Presas en funcionamiento

Dentro de los proyectos en funcionamiento, que causaron agitación social y política por el impacto socio ecológico, se encuentran: la presa de Aguamilpa en el Estado de Nayarit, fue inaugurada el 15 de septiembre de 1994, dentro de sus principales usos fueron la generación de energía y la regulación de avenidas de agua de los ríos para evitar la inundación de los pueblos ubicados "río abajo" que comprendían 19 poblados e inundaciones de hasta 70,000 hectáreas de la planicie del río Santiago (Jarquín y Anda, 2013). Su construcción afectó a 28 comunidades, sumando cerca de 1 000 personas principalmente del grupo indígena Wixárika, además afectó afectó 12,927 ha de tierra de las cuales 3,200 ha se usaban para fines agrícolas o de pastoreo (Nahmad, 1999: 2). El impacto en infraestructura incluyó 224 viviendas, 4 escuelas y 3 templos tradicionales (Samuels, 1991; Nahmad, 1999; Guggenheim, 1993). La Presa Zimapán inaugurada en 1996, ubicada en el Río Tula y Río San Juan entre los estados de Hidalgo y Querétaro, también representó un conflicto por el daño a 2,291 hectáreas, siendo 306 hectáreas de superficies hortícolas y frutícolas. Además afectó a ocho comunidades y provocó la reubicación de 2,500 personas (Gasca, 2014).

El Proyecto hidroeléctrico El Cajón inició su construcción en 2003 y entró en operación el 01 de marzo de 2007 a cargo de la CFE (Ramos y Montenegro, 2012). Forma parte del sistema hidrológico del Río Grande Santiago. Esta construcción afectó a 3,942 hectáreas, de las cuales 3,760 pertenecen al Estado de Nayarit, a los municipios de Santa María del Oro, Jala, Ixtlán del Río y La Yesca y 182 al Estado de Jalisco, como Hostotipaquillo. El área de incidencia general tiene un régimen de tenencia 55% comunal, 28% ejidal y 17% pequeña propiedad. La obra generó la reubicación de los pobladores del Ciruelo, la inundación y reubicación de siete asentamientos como: La Playa y San Juan perteneciente al municipio de La Yesca y El Limón del municipio de Ixtlán del Río; El Ciruelo, Aguacaliente y Tahuitolpa municipio de Jala, y El Potrero municipio de La Yesca, Cantiles y Platanitos del municipio de Santa María Del Oro, donde también se llevaron a cabo denuncias por violación a Derechos Humanos por parte del gobierno federal a través de la CFE y demandas de ausencia de compensaciones por daños ocasionados (Kothari, y otros, 2012).

La distancia entre el embalse de Aguamilpa y el Cajón es de aproximadamente a 80.37 kilómetros. Es importante aclarar particularidades importantes de las presas involucradas en las comunidades de estudio para poder discernir sobre los resultados que se presentan en el capítulo nnúmero cuatro y cinco y en la condensación de las conclusiones de este trabajo. En capacidad, longitud, altura, producción de energía y antigüedad, Aguamilpa tiene una posición mayor respecto a la presa el Cajón. Según la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA), Aguamilpa tiene una vida útil de cincuenta años, de los cuales ya cumplió 25 desde que fue inaugurada (Cuadro 1).

Cuadro 1 Comparativo de la Presa el Cajón y la Presa Aguamilpa

Concepto	El Cajón	Aguamilpa
Inicio de construcción	2000	1989
Inauguración y llenado	2007	1994
Uso	Generación de energía eléctrica.	Generación de energía y control del flujo del río Santiago para abastecer uno de los distritos de riego.
Capacidad de almacenamiento	2,400 millones de m3	6,950 millones de m ³
Capacidad de producción de energía eléctrica	1,242 GWh por año	2,137 GWh por año
Longitud de la cortina	640 m	660 m
Altura de la cortina	178 m	187 m
Financiamiento	Proyecto de Impacto Diferido en el Registro del Gasto (PIDIREGAS). Constructora Internacional de Infraestructura (CIISA) propietaria mayoritaria de las acciones, donde participaron como copropietarias de las acciones la rusa Energomachexport Power Machines y la Mexicana La Peninsular Compañía Constructora	caracterizaron por ser proyectos con reasentamientos

Impacto Inundación de 3,942 ha de las Inundación de 11.280 cuales 719 hectáreas pertenecían donde hectáreas al Ejido de Cantiles. Pérdidas contabilizaron 698 hectáreas a materiales de 64 viviendas y agricultura y 5,536 afectado un total de pastoreo, 28 comunidades habitantes de 210 de afectadas, cerca 154 doce comunidades. familias desplazadas equivalentes a 1000 personas, donde 60% pertenecían al grupo indígena Wixárika.

Fuente: Elaboración propia

Por último, falta mencionar el proyecto hidroeléctrico "Alfredo Elías Ayub", situado en el municipio de la Yesca, se ubica a 67.68 km de la presa El Cajón. Su construcción forma parte del Plan de Aprovechamiento Integral del Río Lerma-Santiago. Se localiza entre las Centrales Hidroeléctricas Manuel M. Diéguez (Santa Rosa) y El Cajón. Su construcción comenzó en 2007 y culminó en 2012. Tiene una capacidad de 750 MW. Su embalse abarcó alrededor de 3,830 ha de propiedad ejidal y privada localizadas en el cauce del río, afectó a unos 10,000 habitantes. Las localidades cercanas al proyecto son los caseríos de Mesa de Flores a 6 km. y Paso de la Yesca a 8 km. Es una región con alta marginación que carece de servicios públicos básicos. Las actividades preponderantes son la agricultura y la ganadería. La cabecera municipal más cercana es Hostotipaquillo a 27 km (Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, 2006).

1.7.2 Presas en construcción

El proyecto El Zapotillo está ubicado sobre el Río Verde. Forma parte de la Cuenca del sistema Lerma-Chapala-Santiago-Pacifico a 132 km, se ubica la ciudad de Guadalajara, en la región de los Altos Norte de Jalisco, en la comunidad de Temacapulin, donde predomina la pequeña propiedad orientada a la agricultura, pesca y ganadería. Alrededor de 95% de la población de Temacapulin siembra y se mantiene de la venta de sus productos, pero en su mayoría es un cultivo de autoconsumo. Si el proyecto hidroeléctrico El Zapotillo se edificase, se inundarían las comunidades de Temacapulin, Acasio y Palmarejo, lo cual representaría el desplazamiento forzoso de 1,500 habitantes, además,

se destruirían las formas de sustento río abajo y río arriba, afectando a 1,500 personas (Kothari, et al., 2012).

1.7.3 Presas en proyecto

Esta tipología de proyectos en suspensión se ha configurado debido a las resistencias y el poder social que distintos grupos han protagonizado a partir de estudios que ratifican las dramáticas afectaciones de las presas y sus embalses. Un ejemplo de estos acontecimientos es la suspensión de la presa San Juan Tetelcingo, río Balsas en Guerrero, obra que provocó la creación del Frente de Pueblos Nahuas del Alto Balsas (1991-1992). En este período ya había suficiente experiencia e información sobre las incidencias de la construcción de las hidroeléctricas por parte de los usufructuarios como ejidos, comunidades, originarias y no originarias tales como; los desplazamientos forzados, la falta de restituciones de tierras inundadas, el incumplimiento en el tiempo de pagos, la poca consideración en la toma de decisiones de sus nuevas condiciones de vida, la degradación ambiental y la inevitable modificación del paisaje.

Otra hidroeléctrica en proyecto es la hidroeléctrica La Parota, suspendida en 2003, ubicada en el cauce del Río Papagayo, Guerrero. Esta hidroeléctrica representa la efectividad de la resistencia organizada y sostenida ante campañas de represión. Según el Consejo de Ejidos y Comunidades Opositoras a la Presa La Parota (CECOP), su construcción implicaba la inundación de más de 17,000 ha de tierras y afectaría directamente a unos 25,000 campesinos de 5 municipios de Guerrero, y otros 50,000 labradores serían afectados indirectamente (Elosegui, 2006). De igual forma, se registró el caso de la Presa Paso de la Reina, río Verde, Oaxaca, la cual está proyectada para tener una cortina de 155 m de altura. Está localizada a un kilómetro arriba de la comunidad Chatina de nombre Paso de la Reina. Si se edificase, su embalse inundaría a 3,320 ha, territorio propiedad de los pueblos mixtecos, chatinos y afro-mexicanos afectando a 17,000 habitantes (Gasca, 2014). Otro caso es la Presa Hidroeléctrica Arcediano, en Jalisco, iniciada en 2003 y suspendida en 2009 por una falla geológica no detectada en los estudios previos, sin embargo, pese a este freno y debido a su desalojo de población afectadas antes de la

suspensión, se violaron derechos sobre la población de Arceliano, tales como: el derecho a la tierra, la vivienda, la alimentación y la cultura (Kothari, et al, 2012).

Igualmente, la Presa Hidroeléctrica El Naranjal, ubicada en Veracruz y promovida en 2009, en caso de construirse afectaría en las condiciones de vida y violación a sus derechos de más de 30,000 habitantes de origen indígena (náhuatl) y mestizos que habitan en localidades de los municipios de Amatlán de los Reyes, Fortín de las Flores, Naranjal, Cuichapa, Omealca, Ixtaczoquitlan y Yanga. Otro proyecto es la Presa Hidroeléctrica Las Cruces, la cual se construiría sobre el Río San Pedro Mezquital, Nayarit como parte del Sistema Hidráulico Interconectado del Noroeste (SHINO). Este proyecto inundaría a 4,547 ha de tierras comunales de cinco núcleos agrarios de los pueblos Coras, Huicholes y Mexicaneros: las comunidades indígenas de San Pedro Ixcatán, municipio de Ruiz; San Juan Corapán y Rosarito municipios de Rosamorada; San Blasito y Saycota, municipios de Acaponeta, Nayarit. La CFE manifiesta que se sólo desplazaría al poblado de San Blasito, el cual cuenta con 54 habitantes del grupo indígena Cora y 18 viviendas. Empero, las comunidades calculan que serían afectados alrededor de 6,137 habitantes, de los cuales 80% pertenecen a los tres pueblos indígenas (Kothari, et al, 2012).

Otro proyecto de la cartera de CFE es Chicoasén II. Si se construyera, debajo de Chicoasen I, Río Grijalva, sería la quinta hidroeléctrica en el Estado de Chiapas. Esta presa entraría en operación en 2017, según el estudio ambiental presentado por CFE a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), e indica que la superficie requerida son 234 ha de las cuales 188 se destinarán al embalse, emplazando a 5,159 habitantes de territorio ancestral zoque, unos 850 km al sur de la ciudad de México. Hasta el momento ya se expropiaron 69 ha donde los perjudicados recibieron 2,300 dólares por hectárea (Godoy, 2016).

1.7.4 El papel del Estado en la regulación y gestión de la construcción de presas

El Estado ha sido un actor con notable presencia en los procesos de regulación y gestión de la construcción de presas, de control hidráulico y de corte hidroeléctrico. A partir del Porfiriato, el Estado actúa garantizando el usufructo de las cuencas a consorcios privados, bajo la primicia de que éstas figuraban como dinamizadores económicos para el país (Lezama y Téllez, 2015) sin embargo, es de notar que la dimensión ambiental y específicamente la conservación de los ríos en el contexto contemporáneo del cambio climático actual, no estuvo contemplada en este periodo.

Fue entre el período revolucionario y posrevolucionario cuando el Estado empezó a gestionar y regular directamente el agua responsabilizándose de la construcción de las hidroeléctricas y asignando impuestos por el usufructo de las corrientes fluviales. En este periodo se eliminaron beneficios a los particulares en miras de nacionalizar los recursos, dando paso al dominio absoluto por parte del Estado en la gestión, control y construcción de grandes obras. En este período el Estado mexicano logró construir una serie de obras hidráulicas para alimentar a 86 Distritos de Riego en el país que hoy sostienen espacios microregionales de intensa y valiosa producción agropecuaria (Altamirano et al. 2017).

El Estado se erigió como un administrador del territorio, mediante concesiones y el control de aguas. Los ríos empezaron a valorarse como un detonante para el desarrollo económico del país y sus regiones, lo cual finalizó en acciones de normativización de sus usos mediante instrumentos jurídicos. Además, se implementaron cuotas del agua y la energía y se erigieron organismos para la gestión de la energía eléctrica con miras en la industrialización del país. Desde la esfera ambiental, se manifestó un veloz aprovechamiento de los recursos hídricos con la ausencia total de medidas de preservación de los ríos y del monitoreo de sus sistemas socioecológicos.

Desde la fase del modelo de sustitución de importaciones hasta la época neoliberal, el Estado ha participado en la expansión y ampliación de obras hidroeléctricas. Ha facilitado por medio de políticas y aperturas económicas la continua explotación de sistemas fluviales en miras de establecer hidroeléctricas y también, el control de avenidas que rebasan las obras de control hidráulico.

Ante esto, se han presentado respuestas de los grupos y comunidades afectadas debido a la violenta forma tradicional de intervenir del Estado y de las figuras paraestatales como la CFE, CONAGUA (y Pemex, durante su expansión), donde se manifiesta una pugna entre la sociedad afectada por la inversión en una mega obra y las figuras administrativas responsables el Estado mexicano. Es costumbre que este último facilita el diseño y la construcción de presas mediante negociaciones abiertas y turbias, instrumentos jurídicos a su favor y políticas de apertura a capitales internacionales de inversión de largo plazo. De este modo, si no hay aprobación por parte de las regiones y pueblos a la intervención, es común que se recurra a medidas de coacción, incluso militarización del espacio regional, para lograr la realización y puesta en operación de estos proyectos. Igualmente, se observa la incorporación de organismos públicos y capitales privados internacionales en la financiación de presas y la apuesta de manera narrativa que considera al sector energético como detonante de crecimiento económico del país.

En la esfera social se observa que hay cierto acompañamiento a las poblaciones afectadas con proyectos de compensación y reasentamientos de las localidades, sin embargo, se ha documentado que estos programas no se llevan a cabo en su totalidad (Robinson, 2000). Igualmente, se evidencia un complejo entramado de agentes que gravitan alrededor del Estado y de los organismos institucionales en la esfera de construcción de las presas hidroeléctricas, observándose una relación conflictiva entre el Estado y la sociedad afectada que ha generado la represión social, en miras del aprovechamiento de los sistemas hídricos (Ibarra y Talledos, 2015).

Desde el horizonte ambiental, el Estado ha adherido la noción ambiental a la narrativa que emplea en la legitimación de estos proyectos de generación de energía y control hidráulico. Una narrativa que se ha gestado bajo el cobijo de los acuerdos realizados con los organismos internacionales, las cuales tienen sus bases en la utilización de energías supuestamente renovables. Esta legitimación semántica aceleró la construcción de presas hidroeléctricas, la cual está apoyada en la narrativa de la generación de energías sustentables: "las presas no contaminan". La preocupación ambiental fue un discurso idóneo para la CFE, el sector privado y el Estado para penetrar con mayor fuerza con proyectos de generación utilizando la categoría de energías renovables.

Los propósitos del Estado siempre han estado enfocados en el reforzamiento del horizonte económico y político. Ahora son más evidentes los beneficios que generan la construcción de presas en beneficio del mercado energético semi-privado, donde se pone en bandeja de plata un cúmulo de políticas y reformas que garantizan la efectiva expansión y acumulación del capital doméstico y extranjero.

Esto explica la participación y el papel que tuvieron algunos organismos internacionales, como el Banco Mundial que financia este tipo de proyectos. En su momento, fijó para fijar nuevas directrices para amortiguar los efectos adversos ambientales y sociales de la construcción de presas, lo pusieron en práctica con relativo existo en el P.H. Zimapán y Aguamilpa, y con el hecho marcaron un cierto giro en las políticas autoritarias del Estado mexicano. Logró poner en marcha novedosos aspectos de compensación, remediación ambiental y el respeto de algunos derechos. Por ejemplo los proyectos hidroeléctricos de Aguamilpa y Zimapán que fueron financiados a través del Banco Mundial (BM) y se caracterizaron por ser proyectos con reasentamientos participativos. Otros casos fueron las centrales hidroeléctricas El Cajón (2007) y La Yesca (2012) en el estado de Nayarit, las cuales fueron obras públicas financiadas en su momento por los fondos de Proyecto de Impacto Diferido en el Registro del Gasto (PIDIREGAS). Estos fondos fueron un acuerdo suscrito entre el presidente Ernesto Zedillo (1994-2000) con el presidente estadounidense Bill Clinton y el Fondo Monetario Internacional (FMI) para cubrir en parte el préstamo otorgado de 50 millones de dólares que salvarían al gobierno mexicano en tiempo de crisis en 1975 (Montes, 2007:58).

Conclusiones

Los usos y finalidades de la construcción de hidroeléctricas han tenido variaciones e inflexiones según el momento político y económico, las modificaciones en el uso de estas majestuosas construcciones han alcanzado dimensiones socioambientales. Las trayectorias desplegadas en el presente capítulo dan cuenta del avance y transformación de los usos y fines de las presas hidroeléctricas de comunidades que fueron sacrificadas con desplazamientos y despojo de tierras. Con este capítulo se pudo observar la transición en cuanto a los usos de las presas que inicialmente estuvieron enfocados en beneficios de empresas regionales y la pequeña industria para en los últimos años convertirse en

proyectos de valorización de los recursos hídricos con una alta devastación, articulados a distritos de riego, mercados nacionales energéticos, y pesqueros como en el caso de las localidades de estudio. Asimismo, se manifiesta el giro ecoterritorial a partir de una pluralidad de respuestas sociales basadas en distintas afecciones, desde los impactos en el ecosistema, el desplazamiento, despojo y la victimización de los movimientos socioambientales, algunos casos fueron exitosos otros sólo vulneraron la integridad social de las comunidades y terminaron en la instalación de la violencia.

Es importante aclarar que en la etapa neoliberal los ríos empiezan un proceso de reificación en beneficio del proceso de acumulación del capital, donde la lógica imperante reside en la mercantilización de la generación de energía, arribando capital extranjero a los territorios, disimulado mediante préstamos y proyectos cobijados sobre la lógica de generación de energía renovable y la sustentabilidad. En virtud de lo anterior, la construcción de presas hidroeléctricas distan mucho de figurar como proyectos sustentables, la evidencia revela que los daños rebasan los beneficios que se vaticinaban por las instituciones federales y organismos internacionales encargados de la construcción de estos proyectos hidroeléctricos.

Los usos de las presas en la actualidad se diversifican, si anteriormente se consideraban proyectos de profundo impacto ambiental, ahora son infraestructuras funcionales a otras actividades más expansivas con mayor impacto en los ecosistemas como la minería y la fracturación hidráulica (*fracking*). De igual forma, se añaden a la lista de usanzas los proyectos turísticos, navegación, control de sistema de riego. La constitución actual de las presas manifiesta que son proyectos de doble exposición con gran transferencia de riesgo, que impactan a nivel social y ambiental sobre el territorio que se ve intervenido.

Las finalidades de la exacerbada edificación siguen estando relacionadas con la noción de que son mecanismos de modernización del país, no obstante, se han venido caracterizando por la externalización de sus costos los cuales son de corte ambiental y social. Estas consecuencias han generado otro cúmulo de respuestas por parte de las poblaciones afectadas, reacciones como el giro ecoterritorial, la suspensión de obras que ha implicado la militarización, criminalización y violencia generalizada en torno a la cimentación de estos proyectos. Estas dinámicas han marcado la inflexión de los proyectos

hidroeléctricos ahora se visualiza un amplio entramado en la reproducción de estos megaproyectos, con miras en fortalecer actividades del mercado internacional.

Han dejado de ser proyectos enfocados a la industria regional que tenían como objetivo el fortalecimiento de las actividades económicas. Ahora se integran a un encadenamiento de proyectos con amplia huella ecológica con fines geopolíticos y mercantiles, utilitarios a otros proyectos más lucrativos y de mayor erosión socioambiental, como la minería y la fracturación hidráulica. Siendo parte de la continuación del proceso de acumulación por despojo y deterioro del modelo vigente, caracterizados por la violencia generalizada mediada por el aparato político, pero hasta hoy son considerados como Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL).

CAPÍTULO II. REFERENTES TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS PARA EL ESTUDIO DE LAS PRESAS Y SUS IMPLICACIONES SOCIOAMBIENTALES

"Pensar es siempre seguir una línea de brujería"
Gilles Deleuze y Félix Guattari

Introducción

El objetivo de este capítulo es desarrollar un marco de referencia sobre las propuestas teórico-conceptuales y epistemológicas de soporte en el análisis principal de esta investigación, las cuales tienen como propósito comprender cómo inciden las modificaciones socioambientales producto de los proyectos hidroeléctricos Leonardo Rodríguez Alcaine "El Cajón" y Aguamilpa Solidaridad en la reconfiguración de los modos de vida de la población rural de Platanitos y Las Blancas, así mismo, identificar qué mecanismos de respuesta local han desarrollado los habitantes para proteger y asegurar sus fuentes de sustento y cómo estos procesos de respuesta contribuyen en la conformación de formas de gobernanza ambiental comunitaria.

Para tal objetivo este apartado inicia con la presentación del paradigma epistémico del construccionismo (Mannheim, 1936; Schutz, 1962; Berger y Luckmann, 1967; Garfinkel, 1967; Long, 2007) como la esencia gnoseológica que sustentó este trabajo de investigación incluyendo la ruta metodológica. Enseguida se recuperan los planteamientos teóricos y conceptuales que existen en torno a los esquemas de intervención, dominación y reordenamiento territorial de los megaproyectos (Scott, 1998; Navarro, 2015). Al mismo tiempo se propone la revisión de los enfoques que ahondan en el estudio del agua como elemento político, social y cultural (Swyngedouw, 1999, 2003; 2005; Budds y Hinojosa, 2012; Larsimont y Grosso, 2014; Ávila, 2016; Olvera, 2016).

Después se rescatan los conceptos que sustentan la perspectiva teórica del "territorio" (Guattari y Rolnik, 2006; Souza, 1995; Haesbaert, 2011; Rodríguez et al (2010) Márquez y Legorreta, 2017). Además, se integra la perspectiva de los territorios hidrosociales (Damonte, 2015; Sandoval, 2017, Boelens et al., 2016) que intenta explicar la imbricación social y natural inseparable en los espacios donde las actividades humanas se asientan y

se construyen los modos de vida (Schutz, 1962; Bebbington, 1999; Haan y Zoomers, 2006, Long, 2007; Carr, 2008, 2015) que dan cuenta de cómo se lleva a cabo la reproducción de la vida de un grupo humano. Posteriormente se profundizó en la escala microlocal a partir de la exploración de las micropolíticas manifestadas en las formas de respuesta local ante el proyecto de intervención territorial como la hidroeléctrica (Horowitz, 2011; Rasch y Köhne, 2015), enseguida se anexa el concepto de poder y las relaciones de poder (Foucault, 1984) como capacidad y estrategia para comprender y profundizar a nivel micropolítico la operatividad de las estrategias de afrontamiento y resistencia local, así como, su capacidad de mitigar y fortalecer las condiciones locales y construir escenarios de gobernanza local. Posteriormente se recupera el concepto de estrategias de afrontamiento (Frankenberger 1992; Schneider, Niederle, 2010) las estrategias de resistencia (van der Ploeg, 2007; van der Ploeg, 2010; van der Ploeg, 2012), así como las formas cotidianas de resistencia (Scott, 1989). Además se puntualizó en la dimensión metodológica, las técnicas y las herramientas utilizadas para desarrollar este proyecto. Finalmente se presenta la propuesta teórica general creada en un dialéctica constante entre el trabajo de campo, los resultados y los ejes teóricos que apoyaron este trabajo.

2.1 El paradigma epistémico del construccionismo social interpretativo

El paradigma epistémico que sustenta y guía la ruta teórico-metodológica de esta investigación es el construccionismo. Este paradigma tiene sus raíces en las perspectivas fenomenológicas y sociológicas (Mannheim, 1936; Schutz, 1962; Berger y Luckmann, 1967), y se apoya en los estudios interaccionistas simbólicos (Goffman,1961) y la etnometodología (Garfinkel, 1967). De acuerdo con Long (2007), aunque exista una heterogeneidad metodológica de las perspectivas anteriores, todas confluyen en ver los fenómenos sociales como una diversidad de realidades emergentes y construidas (Long, 2007). Para el autor el construccionismo es:

Entender los procesos por los cuales los actores específicos y redes de actores se comprometen con y coproducen así sus mundos sociales (inter) personales y colectivos, esto no lo logran solo trabajando repertorios culturales existentes o por conducta aprendida, sino también mediante las muchas maneras en que las personas improvisan y experimentan con viejos y nuevos elementos y experiencias y reaccionan según la situación y con imaginación, con

conocimiento de ello o sin él, a las circunstancias que encuentran (Long, 2007:25).

El construccionismo social se enfoca en la formación y reconformación de la sociedad mediante acciones y percepciones sin intermisión, pero que transforman un mundo diverso de actores diversos y entrelazados, lo cual implica redes de relaciones, recursos y significados en diferentes escalas de organización, desde contextos interactivos de pequeñas escala, dominios institucionales en donde las acciones, expectativas y valores se enmarcan y disputan a escenarios más globales que moldean a distancia opciones humanas y potencialidades, pero que ellos mismos son los productores de extensas cadenas y repercusiones de acción social y sus impactos en componentes humanos y no humanos.

De acuerdo a Long (2007) el construccionismo se asocia con el discurso o análisis de la conversación para entender los procesos de interacción, negociación social, la emergencia de relaciones de poder o generación de conocimiento. El discurso no sólo se despliega en el lenguaje de textos o conversaciones o retóricas institucionales, sino también en el comportamiento no verbal, expresiones corporales y de sentimientos, así como en las formas como la gente se relaciona con bienes específicos, artefactos y tecnologías provistos de significados sociales y valoraciones. En los análisis del Construccionismo Social Interpretativo se tiende a asumir que los fenómenos sociales interpretan entidades cuya existencia y cualidades son dependientes en gran parte en el significado de las prácticas de las personas. Los seres humanos trabajan en la construcción, en el sentido de crear (o ensamblar, construir, fabricar) sentidos, se asume que la comprensión particular de "X" fenómeno no es la única comprensión posible. Lo que se toma como la "verdad", depende de la agenda y las orientaciones de las personas (Harris, 2008). Este paradigma es una potencial perspectiva para el análisis de los territorios hidrosociales, los modos de vida y las dinámicas micropolíticas como construcciones en interdependencia puesto que exponen las respuestas de los individuos a las condiciones de vida, considerando la existencia de respuestas objetivas y subjetivas; el por qué y el cómo de la acción del hombre implica los sentidos y significaciones de las prácticas sociales; es una forma de comprender el espacio y la vida social, así como las prácticas ordinarias.

2.2 Formas de intervención, dominación y reordenamiento territorial de los megaproyectos de producción de energía hidroeléctrica

Los proyectos de generación de energía, como las hidroeléctricas, representan el reordenamiento territorial basado en la lógica del valor capitalista (Navarro, 2019) de los espacios del área circundante donde se establecen estas infraestructuras. Lo cual se traduce en una reorganización de las formas de interdependencia entre los actores y el entorno ambiental. Esto implica la reconfiguración de los modos de vida y la aparición de nuevas formas de habitar, usar y construir el territorio. El establecimiento de los proyectos hidroeléctricos requiere de la puesta en marcha de una serie de acciones orientadas a los individuos o grupos que habitan las zonas de influencia de los proyectos, con el fin de facilitar su incrustación en determinados espacios geográficos. Las estrategias que posibilitan la expropiación e intervención de un territorio por parte de las instancias gubernamentales y privadas dedicadas a la extracción y generación de energía vienen con un agregado de acciones fundamentadas en discursos verticales y homogeneizadores. Para Scott (1998), estos esquemas de intervención tienen la particularidad de estar fundados por una lógica asociada al alto modernismo, lo que implica una fuerte creencia en las ciencias y los progresos técnicos que están asociados a los países industrializados y opera bajo la fe en los principios del conocimiento científico y la tecnología.

Los esquemas de intervención que propone Scott se asemejan a las estrategias de dominación de las políticas del despojo capitalista propuestas por Mina Navarro (2015) quién manifiesta que el consenso y la legitimidad se han vuelto maniobras fundamentales a favor de los gestores y encargados de la construcción de megaproyectos hidroeléctricos para lograr el avance y la aceptación social de un determinado proyecto de extracción en los espacios a intervenir. En este apartado es importante precisar que, aunque en este trabajo no se efectúa la extracción del recurso hídrico por parte de las presas hidroeléctricas Aguamilpa y El Cajón, sí se realiza una producción de la naturaleza. Para Marx (1970), la generación de energía conlleva a un consumo de energía y cuando hay consumo existe una producción. La construcción de presas hidroeléctricas revela cómo un recurso natural pasa por un circuito de valorización del valor a través de su extracción, producción y consumo. En este caso, el agua que se transforma en mercancía para usos

comerciales como la generación de energía eléctrica (Navarro, 2015). Además de realizarse una producción de la naturaleza, las hidroeléctricas están relacionadas a los proyectos extractivos de forma orgánica porque permiten el funcionamiento de otros procesos extractivos como la minería y el *fracking*.

En este trabajo se recupera la propuesta de Navarro (2015), debido a que en una de las comunidades de estudio como Platanitos se promovió el consenso y la legitimidad por parte de los pobladores para realizar la construcción de la hidroeléctrica. El este caso el consenso y la legitimidad consisten en un conjunto de acciones asociadas al paradigma del progreso y modernización, que están asociados a valores positivos y la propagación los beneficios entre las zonas aledañas a la zona de influenza de un proyecto extractivo. Tal es el caso de las presas de Aguamilpa y El Cajón, cuya justificación para su construcción promovió planes de modernización, así como la idea de "beneficios regionales y locales" a partir de las dinámicas procedentes de los mismos. En el caso de la presa El Cajón, los gestores lograron el consenso poco antes de la construcción de la hidroeléctrica. En Aguamilpa también hubo acuerdos de relocalización. Ambos proyectos se cimentaron bajo ofertas de mejora en las condiciones de vida local como construcción de carreteras, mejoras en las viviendas, ofertas de trabajo y la activación de la pesca.

El papel de los tecnócratas en el desarrollo de estos proyectos es fundamental, ya que genera legitimidad. Esto significa que los proyectos vienen diseñados por voces autorizadas y expertas, provenientes de centros de investigación y en ocasiones de universidades públicas, que incluso participan en la elaboración de planes de desarrollo o estudios de impacto ambiental y social. Tal narrativa del progreso busca generar un horizonte de expectativa social y prosperidad nacional, ocultando las negativas consecuencias socioeconómicas del modelo productivo (Lezama y Téllez, 2015; Navarro 2015)

Estos esquemas van del menos hasta el más coercitivo y son aplicados mediante un acumulado de tácticas y técnicas sensibles al contexto y a la población objetivo. Estas tácticas funcionan como mecanismos de cooptación y captura de los colectivos. La

cooptación es otra forma dominación, cuya finalidad es el control comunitario para construir lealtades y la producción de relaciones de incondicionalidad, puestas en una base de sometimiento y subordinación (Navarro, 2015). Las tácticas de cooptación y de captura utilizadas en México por la CFE, encaminadas en la construcción de presas, representan un caso ilustrativo. Su forma de operación se ha basado en todo tipo de calumnias, abusos, extorsiones, chantajes, robo, corrupción, intimidaciones, compra de líderes y autoridades ejidales; falsas promesas e incumplimientos de acuerdos; falsificación de firmas e invención de asambleas comunitarias (Castro, 2007).

Según Scott (1998), el Estado utiliza el poder o la fuerza coercitiva para poner en marcha los esquemas de intervención y materializar los diseños modernistas (Worster, 1985, Aboites-Aguilar, 1998). El uso de la autoridad implica una serie de procesos que promoverán un reordenamiento territorial a nivel material y nivel simbólico. La represión y la violación de los derechos humanos es un común por parte de los gobiernos y empresas trasnacionales extractivistas. A esto se suman numerosos casos de asesinatos de líderes u opositores cimentando una política del terror clandestina selectiva que puede provenir tanto del Estado como de las propias empresas en cuestión, de grupos ligados al crimen organizado (Navarro, 2015:131).

En el periodo precedente a la construcción del caso de la presa el Cajón, los encargados en activar el movimiento social para la indemnización tuvieron experiencias de represión y amenazas por parte de autoridades y actores vinculados a la construcción del proyecto. Sin embargo, la dimensión del conflicto ambiental ya estaba en el lente mediático nacional, por lo que tal condición funcionó como mecanismo protector para los activistas involucrados en la disputa por la indemnización.

Por otro lado, las transformaciones socioambientales y los altercados por la intervención territorial de los proyectos hidroeléctricos no acontecen solo en la fase de construcción, pues las reconfiguraciones alcanzan escalas espaciales y temporales más allá del periodo de construcción y coyuntura del establecimiento del megaproyecto. La fase de operación y vida de una hidroeléctrica trae consigo otras dinámicas y tramas sociales. En los dos

casos de estudio, los territorios se convirtieron en espacios para la activación de la pesca comercial. Esto trajo consigo la generación de riqueza y usufructo del embalse, lo que creó un escenario idóneo para la llegada de nuevos actores que también buscaron aprovechar el enclave económico y apropiarse del territorio hídrico. En el caso de la presa El Cajón, esta aparición representó una lucha de territorialidades entre los actores nuevos y los externos, donde se experimentaron procesos de represión y violencia para controlar el espacio productivo y despojar económicamente a los pescadores locales.

2.2.1 El agua como elemento político, social y cultural

La característica principal del presente trabajo es el análisis de dos comunidades ubicadas en el ecosistema fluvial dinámico de la cuenca del Río Santiago, por tal motivo, fue necesario profundizar en el acervo de trabajos que han ahondado en el campo de los estudios sobre el agua, prácticas sociales, recursos hídricos, reificación, producción y usufructo. Los procesos de privatización del agua y la territorialización en torno al agua se encuentran íntimamente ligados a diversos sistemas de gobernanza del agua, a menudo divergentes a las disputas que estos suscitan (Boelens et al., 2016). Hasta el momento, existe un conjunto de estudios que ha profundizado en las tramas sociopolíticas resultantes en la interdependencia entre los sujetos, un territorio hídrico y la disputa por su control. Las nociones como el ciclo hidrosocial (Swyngedouw, 2003; Budds y Hinojosa, 2012), territorio hidrosocial (Damonte, 2015; Boelens et al., 2016) y paisajes hídricos *Waterscapes* (Swyngedouw, 1999; Molle, 2012; Larsimont y Grosso, 2014), son propuestas teórico-empíricas resultantes de los estudios asociados a las dinámicas y problemáticas que gravitan en torno al agua, sociedad y el poder.

Autores como Erick Swyngedouw (2004) y Budds e Hinojosa (2012) manifiestan que el agua circula en un ciclo hidrosocial; este término, además de examinar como el agua fluye dentro de un ambiente físico, también concibe que el agua es manipulada por los actores y las instituciones mediante obras hidráulicas, legislación instituciones, prácticas culturales y significados simbólicos. Para Swyngedouw (2005), esto envuelve un proceso de neoliberalización del agua efectuado a partir de la expropiación de los cuerpos hídricos, donde se privatiza y convierte un recurso natural en un capital. Estas prácticas involucran

un proceso a través del cual los recursos locales se integran a circuitos globales de capital, donde los recursos locales son expropiados y transferidos al sector privado e insertos en dinero y flujos trasnacionales de capital circulante. El proceso de neoliberalización del agua se realiza mediante la restricción, acceso y control de los bienes comunes (manantiales, ríos, lagos o humedales), prácticas que son posibilitadas por los gobiernos de cada país. En el caso de México, ha sido a partir de la privatización de la tierra y el otorgamiento de concesiones privadas y decretos expropiatorios (Ávila, 2016). Tal maquinaria política se vuelve un aparato gestor en la mercantilización del recurso hídrico. Olvera (2016) denomina a estos escenarios como un espacio hidropolítico, el cual se asocia a la circulación del agua hacia el poder, que concibe interacciones entre los actores involucrados en su interés por esta circulación.

2.3 El territorio como espacio de vida y acción política

El establecimiento de una hidroeléctrica comprende una transición a nivel biofísico y territorial. La transformación de los ríos a embalses no sólo tiene impactos en la esfera ecológica, también en las dinámicas vitales de las poblaciones como la reproducción social, donde los componentes económicos, políticos y culturales también se ven trastocados, lo cual empuja a que se redefinan nuevas formas de gestión, interacción y expropiación de un cuerpo hidrológico. Tales dinámicas se encuentran en el marco de la perspectiva territorial. El propósito de integrar la perspectiva territorial en este trabajo se justifica en la importancia de la intervención de megaproyectos en los espacios de vida, con la intención de apreciar el territorio como concepto dinámico, el territorio como un "proceso" de permanente transformación (devenir) y deshacerse (Deleuze y Parnet, 1980). Además, como un concepto oportuno que tiene la potencia de resaltar los diferentes procesos de transformación tanto geográficos como en escala humana, tales como territorialización y desterritorialización. Y sobre todo "pensar la territorialización y la desterritorialización como procesos concomitantes, fundamentales para comprender las prácticas humanas (Haesbaert, 2011:85). En el caso de Platanitos y Las Blancas, la construcción de las hidroeléctricas representó un cúmulo de cambios en la reproducción social. La alteración ecológica incidió en la modificación de las formas de vida y la revalorización de las fuentes materiales para la población de ambas localidades, una territorialización y desterritorialización. Si la territorialización es un proceso que comprende dinámicas y sistema de valores para la producción de un territorio, estamos entonces ante una serie de movimientos que ilustran el abandono de una condición anterior por una nueva. Estos procesos quedan inscritos en un proceso llamado desterritorialización la cual a partir de las transformaciones concomitantes va a generar una reterritorialización que implica el abandono de un territorio y un movimiento para la construcción de otro territorio (Deleuze y Guattari, 1997: 224).

Para Navarro (2015), la reproducción de la vida es producto de dinámicas y complejas relaciones sociedad-naturaleza que se sitúan en determinados espacios geográficos. La interrelación que se origina en este binomio queda implícita en lo que se conoce como territorio. Para vislumbrar lo que constituye un territorio, se integra el supuesto de Rodríguez *et al.*, (2010) quién lo define como "un espacio apropiado y construido material, social y culturalmente por distintos actores; un espacio que contiene vínculos de pertenencia y apego y desde donde toman forma los proyectos de vida, para lo cual ejercen o se enfrentan a relaciones de dominio y control" (Rodríguez et al., 2010: 298). Desde la perspectiva vitalista se incorpora la "existencia" y lo "habitado" de un espacio en un sentido más amplio que la dimensión geográfica, para ello, se recupera la propuesta de Guattari y Rolnik (2006) quienes definen el territorio como:

La noción de territorio aquí es entendida en un sentido muy amplio, que sobrepasa el uso que suelen hacer la etnología y la etología [y la geografía, deberíamos agregar]. Los seres existentes se organizan según territorios que los delimitan y los articulan a los demás y a los flujos cósmicos. El territorio puede ser referido tanto a un espacio habitado como a un sistema percibido, en el cual un sujeto se siente "en casa". El territorio es sinónimo de apropiación, de subjetivación realizada sobre sí misma. Es el conjunto de proyectos y representaciones en los cuales va a desembocar, pragmáticamente, toda una serie de comportamientos, de energía aplicada, en los tiempos y en los espacios sociales, culturales, estéticos, cognitivos (p. 323).

Lo anterior se concentra en la recuperación de lo intangible y simbólico, es decir, la subjetividad, entendida como" el conjunto de condiciones que vuelven posibles instancias individuales y/o colectivas en posición de emerger como territorio existencial sui-referencial, en adyacencia o en relación de delimitación con una alteridad ella misma

subjetiva" (Guattari, 2008: 61). Este elemento es propio de los territorios existenciales los cuales son" universos sensibles, cognitivos, afectivos, estéticos, etc" (Guattari, 2008: 160). Son esas formas íntimas de habitar concebir, sentir y percibir el espacio, un territorio existencial es el *locus* de enunciación de una forma y un estilo de vida, es el campo de enunciación de diversos tipos de afectos. El territorio como espacio físico, proceso y forma existencial se empieza a conformar cuando se ejecuta una apropiación por parte de un grupo social, esto implica un campo de fuerzas y la imbricación de múltiples relaciones de poder (Souza, 1995; Haesbaert, 2011). Márquez y Legorreta (2017) definen la apropiación territorial como:

El proceso en el que una sociedad, colectividad o grupo social establece la ocupación y control de una porción del espacio para hacerlo suyo, con el fin de usufructuar y aprovechar sus recursos, definiendo modalidades de acceso a los mismos y organizando las actividades económicas que le permita satisfacer sus necesidades" (p.7).

Los autores delinean la existencia de tres planos o dimensiones de la apropiación, la dimensión subjetiva, la dimensión concreta y la dimensión abstracta. La dimensión de la apropiación subjetiva hace referencia a las representaciones sociales; éstas son las ideas, imágenes mentales y valores que comparte el grupo en relación con un aspecto de la realidad, las cuales guían su práctica social. Dichas representaciones sociales las tienen los grupos del territorio ocupado y de los recursos, así como de posibles modalidades de uso, acceso y distribución de dichos recursos, los cuales son considerados legítimos con base en conocimientos y experiencia previa, sistema de valores, y su cultura en general. Esta dimensión también incluye el sentido de la pertenencia y apego a la comunidad local y al territorio. Otro aspecto que parte de esta dimensión es el sistema de conocimientos técnicos y relacionales que les permiten manejar los recursos y vivir en sociedad.

La segunda dimensión se denomina concreta y está asociada a los usos que la población local les da a los recursos en las prácticas sociales de reapropiación y en la organización de trabajo, mediante los cuales se realiza el aprovechamiento de dichos recursos. La tercera dimensión es denominada dimensión abstracta, que hace referencia a las normas, reglas e instituciones que la colectividad local establece para acceder, usar y preservar los recursos del territorio, para la distribución y asignación de los derechos de usufructo de

éstos, así como de beneficios que se derivan de su explotación y para legitimar su uso y propiedad entre sus miembros, constituyendo un sistema de derechos de propiedad (Márquez y Legorreta, 2017).

Para este trabajo se retoma la perspectiva dinámica y vital del territorio propuesta por Deleuze y Parnet (1980) como un "proceso" de permanente transformación, (devenir) y deshacerse, que trasciende lo geográfico y apunta a la existencia y el espacio habitado del mismo (Guattari y Rolnik, 2006), donde un territorio comprende la correspondencia mutua entre el entorno ambiental y los sujetos en un movimiento incesante e inacabado. Son construcciones simultáneas derivadas de la correspondencia dialéctica entre los seres humanos con el entorno, conlleva la composición vital material y simbólica de un espacio y la conexión objetiva y subjetiva de los sujetos con el entorno. Es la construcción permanente del ser arraigado a la naturaleza que va definiendo las prácticas, las formas de habitar y usar un espacio que se va determinando en interdependencia con el espacio mismo. El territorio delimita una espacialidad, es el enraizamiento a un soporte material, contiene la impronta de un grupo (Haesbaert, 2011). Esto alude a un espacio apropiado, lo cual comprende el desenvolvimiento de relaciones de poder con la finalidad de ocupar un espacio para el usufructo y aprovechamiento de los recursos que a la vez modelan las formas de organización productiva (Márquez y Legorreta, 2017).

2.3.1 Territorios hidrosociales

El establecimiento de una obra ingenieril en un ecosistema determinado por una cuenca hidrológica no solo conlleva a transformaciones biofísicas, sino que también involucra una reconfiguración territorial. Un concepto que expresa la complejidad dialéctica que se desarrolla entre el agua y la sociedad, es el de territorio hidrosocial. Este enfoque se centra en la imbricación social y natural inseparable en los territorios donde las actividades humanas se asientan (Sandoval, 2017). El concepto de territorio hidrosocial es útil en la presente investigación porque sitúa las dinámicas reproductivas y políticas que circundan en torno a la cuenca del Río Santiago y su trayectoria en la conversión de un río a un embalse. La propuesta de caracterizar a un territorio con base en la condición ecológica del mismo es un intento por resaltar el agenciamiento de un cuerpo hidrológico como el

Río Santiago en el desarrollo de las sociedades y entender la relación que se pone en operatividad entre la sociedad, la naturaleza y las formas de gobernanza, así como la construcción de múltiples territorialidades.

Damonte (2015) define un territorio hidrosocial como:

"la articulación de tres espacios territoriales: los espacios físicos de la cuenca (incluyendo infraestructura y sistemas hídricos), los espacios sociales (definidos a partir de usos y manejos materiales y simbólicos que los actores sociales hacen del agua en la cuenca) y los espacios político-administrativos/ generados a partir de los discursos de desarrollo territorial y de la institucionalidad de regulación hídrica) (p.115).

Para Boelens *et al.*, (2016), "los territorios hidrosociales son concebidos como: espacios constituidos social, natural y políticamente que son (re)creados mediante las interacciones entre las prácticas humanas, los flujos de agua, las tecnologías hidráulicas, los elementos biofísicos, las estructuras socioeconómicas y las instituciones político-culturales" (p.85). Al mismo tiempo presentan funciones, valores y significados en disputa, en tanto definen los procesos de inclusión y exclusión, desarrollo y marginalización, así como la distribución de los beneficios y perjuicios que afectan a distintos grupos deformas diferentes. Para los autores un territorio hidrosocial es:

"[...] el imaginario y la materialización socio-ambiental disputados de una red multi-escalar sujeta espacialmente en la que los seres humanos, los flujos de agua, las relaciones ecológicas, la infraestructura hidráulica, los medios financieros, los ordenamientos jurídico-administrativos y las instituciones y prácticas culturales se definen, alinean y movilizan de forma interactiva a través de sistemas de creencias epistemológicas, jerarquías políticas y discursos naturalizadores" (Boelens et al., 2016: 87).

La finalidad de los autores con la composición del concepto de territorio hidrosocial es contribuir al reconocimiento del carácter político de los territorios hidrosociales a través del estudio de la práctica habitual del uso del agua. Sin embargo, es necesario agregar en este apartado la dimensión subjetiva y existencial del cuerpo hídrico en el mundo de las afecciones y la producción de valores abstractos que devienen a partir del habitar, sentir, y percibir un espacio, es el sitio de enunciación de un estilo de vivir y de un bloque de emociones. El habitar un territorio hídrico comprende el desarrollo de relaciones de poder en busca de apropiarse de un espacio. Esto depende en su totalidad de la capacidad de

movilización social de los agentes ante esta situación Boelens *et al.*, (2016) afirman que el hecho de que los agentes, dominantes u contendientes, consigan reproducir, fortalecer o reordenar los territorios hidrosociales de la forma anticipada, así como las formas de hacerlo y el alcance de su éxito obedecerá a su capacidad de movilizar y ejercer poder, imponer la negociación y cambiar a través de coaliciones estratégicas.

2.4 Los modos de vida como enunciación de un territorio

La interrelación entre los habitantes y el entorno ecológico va componiendo material y simbólicamente las formas de habitar un espacio geográfico. Estas formas son los modos de vida de un grupo social específico que se configura en relación con la interdependencia entre los cuerpos y los flujos de la naturaleza (Haesbaert, 2011). Tal composición empuja a los seres humanos a desarrollar estrategias y prácticas situadas con la intención de aprovechar las fuentes materiales de sustento o medios de existencia. Estos medios son, según Navarro (2019), "todas las fuentes de vida materiales e inmateriales, —tierra, bosques, semillas, ríos, conocimiento y saberes tradicionales—, que garantizan el sustento y, por tanto, hacen posible la reproducción de la vida" (p. 96.).

El estudio de los modos de vida se ha abordado desde distintas corrientes teóricas y bajo denominaciones distintas. Los inicios de estos estudios se ubican desde la década de 1980, a partir de la exploración de sistemas de cultivo y sistemas agroecológicos. Su análisis comprende un amplio cuerpo de perspectivas, desde los estudios de las economías domésticas (Schmink, 1984), las relaciones género (Kabeer, 1994; Himley, 2011), los agro-sistemas (Chambers y Conway, 1991; Scoones, 2009), los estudios de resiliencia socioambiental (Marschke y Berkes, 2006; Osbahr, Twyman, Adger, y Thomas, 2010), los modos de vida sustentables (MVS) (Scoones, 1998; DFID, 1999). Así pues, existe una serie de estudios y perspectivas teóricas que ha profundizado en las representaciones y dinámicas sociales incrustadas en los modos de vida tales como: la perspectiva de los mundos de vida (Schutz,1962) y la perspectiva centrada en el actor (Long, 2007) y la incorporación de la política (Bebbington, 1999; Haan y Zoomers, 2006, Carr, 2008; Carr, 2015).

El enfoque de modos de vida orientado en la perspectiva centrada en el actor como agente activo en la construcción de sus modos de vida y estrategias de subsistencia, se concentra en trazar las prácticas organizadoras y de simbolización cotidianas de los actores. Estos estudios han tenido una importante influencia en los aspectos íntimos de los modos de vida de los actores locales retomando que un modo de vida comprende las respuestas de los individuos a las condiciones de vida tanto materiales como simbólicas (Long, 2007). Esto permite ensamblar la dimensión objetiva y subjetiva donde se propone que, para comprender las prácticas ordinarias y la vida social del hombre, es necesario entender los sentidos y significaciones de las prácticas sociales.

Los modos de vida implican una acción social situada. Esto comprende una práctica social y su significado. Para la comprensión de este fenómeno es útil el enfoque fenomenológico de Schutz (1962), quien asevera que la comprensión de la vida social debe enfocarse a los mundos de vida. Mundos de vida o (*lifeworlds*) es el término que utiliza Schutz para plasmar el "vivido" y "dado por sentado" del actor social (Long, 2007: 115). Esto involucra la acción práctica influenciada por un trasfondo de intencionalidad y valores. Según Long (2011), los individuos construyen activamente o reconfiguran sus mundos de vida, hace un énfasis en la capacidad del actor social en la construcción de los modos de vida. Asimismo, propone la ampliación de la categoría y la observación de la interrelación de los espacios y las fronteras, haciendo hincapié en que el estudio de los medios de vida comprende espacios y redes de "actividades y contextos entrecruzados rurales y urbanos, así como, fronteras nacionales que constituyen el tejido social" (p. 117).

El autor plantea una concepción desde la perspectiva del actor para el análisis de los modos de vida, enunciando que *Livelihood* significa sustento. En tal sentido, los modos de vida son formas de sustento económico, social y cultural, las cuales se componen de prácticas mediante las cuales los actores logran su sostenimiento, cubren sus necesidades de consumo, manejan adversidades e incertidumbres, y a la vez protegen sus estilos de vida e identidades culturales y son capaces de organizarse colectivamente en tal sentido expone lo siguiente:

El concepto expresa la idea de individuos que se esfuerzan por ganarse la vida, intentando satisfacer sus variadas necesidades de consumo y económicas, enfrentando incertidumbre, respondiendo a nuevas oportunidades y eligiendo entre diferentes posiciones de valor (Long, 2007: 116). (...) La noción de modo de vida más que ganarse la vida (es decir, las estrategias económicas a nivel hogar o entre los hogares). Abarca las maneras y estilos de vida/ vivir y, por lo tanto, también involucra optar entre distintos valores, asumir un estatus y un sentido de identidad vis à vis otras personas. Implica tanto una pauta sincrónica de relaciones existentes entre un número delimitado de personas para resolver problemas de sustento o proseguir ciertos tipos de sustentos, así como procesos diacrónicos (Long, 2007: 117-118).

Los modos de vida no solo dan cuenta de las formas de mantenimiento y organización local, o de los objetivos económicos y materiales, sino que están atravesados por flujos y dinámicas políticas donde el poder y las fuerzas translocales son factores fundamentales en su composición. Las comunidades no están aisladas, ya que forman parte de un complejo entramado de redes sociales y fuerzas translocales (Bebbington 1999; Haan y Zoomers, 2006; Carr, 2008; Carr, 2015).

Bebbington (1999) tiene algunas sugerencias de mejora en el enfoque, aunque el autor les denomina medios de vida, el contenido y la intencionalidad corresponde a las perspectiva modos de vida de Sen, Giddens y Habermas, al prestar atención en los capitales como "vehículos de la acción instrumental (ganarse la vida), la acción hermenéutica (haciendo vivir significativa) y la acción emancipadora (desafiando las estructuras en las que uno se gana la vida)" (p.22). De este modo, el autor expone que se debe considerar el significado de los medios de vida que se construyen a través de identidades, discursos y prácticas que trascienden lo comunitario o local, manifestando que "activos no son simplemente recursos" son también la base de agentes 'poder de actuar y de reproducir, reto o cambiar las reglas que rigen el control, uso y transformación de los recursos" (Bebbington, 1999: 22).

Para dar mayor especificidad y operatividad al concepto de modos de vida se recupera la propuesta de Long (2007) de los modos de vida como formas y estilos de un individuo o

colectivo para ganarse la vida, cubrir sus necesidades y organizarse. Estas formas se van conformando en el avance de las actividades cotidianas. Simultáneamente, se integra la propuesta de Bebbington (1999) quien manifiesta que representan vehículos de acción para poder actuar y reproducir, cambiar la norma e influir en transformaciones de los recursos, que están atravesados por flujos y dinámicas políticas de poder y de fuerzas translocales. Esto significa que los modos de vida son producto de las tendencias globales internalizadas en los espacios locales que dialécticamente configuran formas específicas de sustento y políticas cotidiana pero sobre todo que operan como instrumentos de gobernanza local como lo señalan Bebbington (1999); Haan y Zoomers, (2006); Carr, (2008; 2015).

Los modos de vida expresan la composición vital de los estilos de vivir arraigados a un entorno que se construye simultáneamente en la interdependencia de los actores con el medio ambiente, lo cual le da contenido al territorio de forma evolutiva e inacabada. En el caso del presente trabajo, los modos de vida de las comunidades estuvieron determinados por las interrelaciones dinámicas asociadas al recurso fluvial del río Santiago.

En este trabajo, para el análisis de los modos de vida se propone la observación de un agregado de cuatro dimensiones (Cuadro 2), entre las que se encuentran: 1. Fuentes materiales de sustento y entorno biofísico, 2. Formas de sustento, 3. Sentidos y significaciones 4. Dimensión territorial.

Cuadro 2
Dimensiones de los modos de vida

1. Fuentes materiales de sustento y entorno biofísico	Comprende las unidades ecológicas determinadas por condiciones climáticas y geológicas, posibilitando la existencia de fuentes materiales para el sustento y recursos productivos como el tipo de vegetación, fauna y potencial de los suelos.
2. Estrategias de sustento	Son las prácticas y estrategias de sustento, de acceso, gestión y aprovechamiento de las fuentes naturales de sustento y del entorno biofísico. Estas formas y estrategias de sustento devienen de la interrelación e interdependencia de los humanos con el ambiente.
3. Sentidos y significaciones	Son las construcciones sociales arraigadas a un determinado entorno ecológico, resultantes de la interrelación de los sujetos con este entorno y de la construcción de vínculos afectivos y existenciales que van dando forma a los saberes, conocimientos locales, valoración, pertenencia, arraigo, imaginarios y narrativas, los cuales a partir del habitar y usufructuar se van forjando.
4. Dimensión territorial	Comprende la apropiación material e inmaterial de un espacio mediante el desenvolvimiento del dispositivo de poder donde los actores construyen a partir de sus intereses y valoraciones los límites de un determinado territorio y su control con la intencionalidad de garantizar usufructo y aprovechamiento de los recursos existentes.

Fuente: Elaboración propia

2.5 Micropolítica de los mecanismos de respuesta local

La incorporación de las estrategias de afrontamiento y resistencia es una integración oportuna para la composición de un análisis micropolítico de los proyectos de producción de energía. En primer lugar, porque representan cómo las prácticas locales se reconfiguran en interacción con tendencias globales a partir de la reconfiguración territorial. Murray (2001) les denomina "prácticas globales híbridas localizadas". Esto quiere decir que las estrategias de sustento expresan los procesos de negociación en donde los actores locales son agentes activos pese a que están integrados en la política de la globalización (Massey, 1993). Además, advierten cómo estos actores se involucran en la política cotidiana y la resistencia para proteger sus medios de sustento y cómo co-construyen narrativas y nuevas prácticas vinculadas al desarrollo (Rasch y Köhne, 2015) e informan del posicionamiento y las políticas locales hacia las tendencias globales y el desarrollo (Horowitz, 2011).

La construcción de las hidroeléctricas del presente estudio alude a una intervención territorial, pero en este trabajo la intervención se comprende desde la noción de Long (2007) como un proceso incesante. El autor sugiere la deconstrucción del concepto de intervención y el reconocimiento de ésta como "un proceso continuado, socialmente construido y negociado, no sólo la ejecución de un plan de acción pre especificado con los resultados esperados" (p. 76). De igual modo, enuncia los diversos niveles en los que los procesos de intervención están articulados: "Las intervenciones siempre forman parte de una cadena o flujo de eventos localizados en una estructura más amplia de actividades de los cuerpos estatales y/o internacionales y las acciones de diferentes grupos de interés que operan en la sociedad civil" (p.78).

El hecho de que la intervención sea un proceso construido y continuado significa que existen diversos actores dentro del proceso de intervención, quienes reciben interpretan y dan una respuesta a la mediación. Ésta puede ser aceptada, rechazada, negociada, apropiada o adaptada a un grupo. Ante la trayectoria de la intervención territorial y la reconfiguración ecológica que esta implica, los procesos de respuesta y sus resultados son construidos tanto por los gestores de la intervención como por la población receptora. Esta

última configura nuevas valorizaciones y reapropiaciones sobre el entorno ecológico y continúa redefiniendo su interdependencia con el territorio y los recursos naturales. Dicha reformulación es un proceso valioso para comprender las prácticas de gestión, sostenibilidad y organización social en torno al nuevo reordenamiento territorial.

Este trabajo se enfocó en observar y comprender la resonancia de los proyectos de generación de energía hidroeléctrica desde los ciclos dinámicos de retroalimentación (Rasch y Köhne, 2015) de diversos agentes como: el megaproyecto, el embalse, los actores locales y externos a partir de los mecanismos de respuesta y las estrategias de sustento llevadas a cabo ante los procesos derivados por el establecimiento del megaproyecto. Según Horowitz (2011), el análisis de los conflictos ambientales al interior de las comunidades tiende con frecuencia a comprenderse desde una mirada funcionalista y estructural que describe a las localidades como entidades simples, monolíticas y homeostáticas. Sin embargo, el entramado de las comunidades es más complejo, pues su composición expone circunscripciones múltiples con alianzas contradictorias (Watts, 2000: 268) y conjuntos anidados de subgrupos e individuos con diversas identidades (Robertson, 1984, p. 146 en Horowitz, 2011).

Ante esto, la autora sugiere que el análisis político de los conflictos ecológicos debe ampliar su rango de comprensión, integrando y afinando la comprensión de las particularidades locales y la importancia de las intenciones entre individuos para influir en los resultados ambientales (Horowitz, 2008) y en contextos locales. Un enfoque idóneo para el análisis de los conflictos ambientales y las particularidades locales lo propone la ecología micropolítica. Esta perspectiva se concentra en contrastar las complejidades de los grupos sociales y las formas en que la política y la economía aumentan esta complejidad. La ecología micropolítica es un enfoque híbrido que informa el conflicto ambiental y la cooperación a nivel local (Bryant y Bailey, 1997: 24), empleando un enfoque "orientado al actor" (Giddens, 1976, 1979; Long, 1992; Murdoch y Marsden, 1995; Bury, 2008) y una metodología etnográfica, reconociendo a la vez las condiciones político-históricas, económicas y fuerzas sociales vigentes (Horowitz, 2012).

La ecología micropolítica se enfatiza en las luchas a través de las cuales se negocia el acceso a los recursos (Moore, 1993). Este enfoque parte de un análisis de los conflictos por los recursos locales y del reconocimiento dentro y entre las comunidades y el Estado. Tal enfoque reconoce que las comunidades no son homogéneas y reconoce sus realidades políticas (Rasch y Köhne, 2015). La ecología micropolítica es un enfoque idóneo para el análisis de la resistencia local hacía la extracción de los recursos naturales en gran escala, puesto que permite centrarse en las luchas cotidianas de los actores locales a partir de las estrategias de sustento y reclamos de autoridad, sin ignorar las políticas económicas y sociales (Horowitz 2008; 2011). Rasch y Köhne (2015) han desarrollado un amplio trabajo sobre los tipos de resistencias hacia la globalización y han complejizado tal enfoque agregando dos elementos, uno de ellos es el análisis micropolítico de los conflictos por los recursos y el segundo son las formas en que la micropolítica está entretejida y coconstruye narrativas y prácticas relacionadas con el desarrollo. Por lo anterior, la ecología micropolítica también se enfoca en el análisis del empoderamiento y desempoderamiento progresivo de las poblaciones involucradas en la política cotidiana y el conflicto ambiental.

2.5.1 El poder como capacidad y estrategia

Partiendo de la explicación anterior sobre la micropolítica, resulta pertinente mencionar un concepto clave en el desenvolvimiento de este trabajo, se trata del concepto de poder visto como capacidad de gestión. Esta incorporación conceptual permitirá comprender con más detalle los mecanismos de respuesta local, llevados a cabo por los pobladores de las comunidades de estudio, tales como las estrategias de afrontamiento y las estrategias de resistencia que tuvieron un matiz del ejercicio de poder.

Así pues, para que el poder se ejerza deben existir sujetos individuales o colectivos "libres", asevera Foucault (1984). Tal condición da autonomía para que estos sujetos tengan un campo de acción en donde se puedan dar conductas, reacciones y diversos modos de comportamiento como las estrategias de afrontamiento y resistencia local. La propuesta de Foucault sobre el poder se integra a este trabajo para poder comprender el porqué de los resultados de cada comunidad de estudio a partir de sus procesos de

respuesta local. Cabe aclarar que las relaciones de poder que se gestaron en cada comunidad, tanto en Platanitos como en Las Blancas, fueron determinantes en la conformación de sus trayectorias socioambientales, sus condiciones actuales y la predicción de escenarios futuros. Los dos casos de estudio dieron apertura de repensar el poder como esa capacidad que se gesta en la trama social, la cual crea derechos y estados oportunos o desfavorables para el desarrollo de las localidades.

Antes de definir poder, es necesario resaltar que para el desarrollo de éste es necesario que exista una relación de poder dinámica que se establezca entre sujetos, es decir, una interacción de uno o unos sobre otro u otros sujetos. Foucault (1984) propone poner como objeto de análisis las **relaciones de poder** y no un poder. El autor afirma que el ejercicio del poder "es un modo de acción de unos sobre otros" (p.3). En el siguiente fragmento el autor lo define con mayor profundidad:

(...) Es una acción sobre la acción, sobre acciones eventuales o concretas futuras o presentes (...) para que se articule una relación de poder son necesarios dos elementos "que "el otro" (aquél sobre el cual se ejerce) sea reconocido y permanezca hasta el final como sujeto de acción; y que se abra ante la relación de poder todo un campo de respuestas, reacciones, efectos, invenciones posibles (Foucault, 1984: 3).

A partir de lo anterior, en el siguiente segmento Foucault (1984) explica qué es el ejercicio del poder:

Es un conjunto de acciones sobre acciones posibles: opera en el terreno de la posibilidad al cual se inscribe el comportamiento de los sujetos que actúan: incita, induce, desvía, facilita, amplia o limita, hace que las cosas sean más o menos probables; en última instancia obliga o prohíbe terminantemente. Pero siempre es una manera de actuar sobre uno o sobre sujetos activos, y ello mientras éstos actúan o son susceptibles de actuar. Una acción sobre acciones (p. 3).

Según el autor, para el análisis y profundización de las relaciones de poder se deben establecer los siguientes puntos:

- A) Un sistema de diferenciaciones que permitan actuar sobre la acción de los demás.
- B) Un tipo de objetivos que persiguen aquéllos que actúan sobre la acción de los demás.

- C) Los medios que dan origen a las relaciones de poder. Esto significa si el poder es ejercido por la amenaza de las armas, si el poder es ejercido por los efectos de la palabra o si el poder es ejercido por medio de la disparidad económica [...] (Álvarez, 2010).
- D) Las formas de institucionalización: éstas pueden conjugar disposiciones tradicionales, estructuras jurídicas, fenómenos de costumbre o de moda (como se observa en las relaciones de poder que presenta la institución familiar).
- E) Los grados de racionalización. El empleo de las relaciones de poder como acción sobre el campo de posibilidad puede ser más o menos elaborado en función de la eficacia de los instrumentos y de la certeza del resultado.

A partir de lo anterior, es posible vislumbrar que los resultados de las comunidades de estudio estuvieron definidos por las intensidades del ejercicio de las relaciones de poder y los atributos que las conforman. Se ha precisado que el poder no es una entidad autónoma de la trama social, así pues, el poder encuentra su punto de acción dentro de las tramas sociales y a escala microfísica dentro de las relaciones de poder. Con esta demostración es viable pasar a detallar los mecanismos de respuesta local como un campo de acciones que tienen la capacidad de incitar, desviar, mitigar, limitar, debilitar, deteriorar, fortalecer, crear, eliminar; es decir, un poder productivo y no siempre represivo que permita responder con acciones sobre la acción de otros, una interacción de uno o unos sobre otro u otros.

2.5.2 Estrategias de afrontamiento y estrategias de resistencia

Partiendo del análisis microlocal, ahora corresponde desplegar las prácticas y estrategias desarrolladas por los actores locales. Las formas de luchar o hacer frente a las circunstancias cambiantes se llevan a cabo mediante procesos estratégicos. Una estrategia, según Foucault (1984), es la elección de medios para llegar a una meta, es decir, la racionalidad empleada para lograr un objetivo también designa la forma en que una persona actúa en un juego, en función de lo que supone que tendría que ser la acción de los demás y de lo que considera que los demás pensaran como debe ser la suya. Según el autor "una estrategia es la manera en la que se trata de tener influencia sobre los demás"

(p. 6), la influencia alude al dominio, es decir, la energía generada dentro de las relaciones de poder.

Por otro lado, para Long (2007), las estrategias son las distintas formas en que los actores rurales buscan asegurar su sustento y organizar sus recursos dentro de los límites que enfrentan sus modelos de organización, tanto productiva como a nivel hogar, así como sus maneras de lidiar con otros factores que intervienen. Para tener una comprensión más detallada de los mecanismos de respuesta local es importante incorporar la propuesta teórica de Briassoulis (2017) quién acuña el término *'response assemblages'* (RA) o "respuestas ensambladas", para describir cómo se conforman las respuestas locales. La autora reincorpora las respuestas humanas ante la degradación ambiental donde tanto las causas como los efectos son dependientes del contexto.

Briassoulis desarrolla esta tesis desde una base Deleuziana. Le denomina "respuestas ensambladas" (en ingles *response assemblages* RA) y las detalla como una forma de responder, ni completa, ni en red, la cual enfatiza en el dinamismo y en las interacciones entre elementos relativamente autónomos y heterogéneos, tanto humanos como no humanos, así como los aspectos procesuales, contextuales de sus agrupaciones temporales. Este enfoque reconoce la importancia de lo específico y el papel de la incertidumbre en el resultado de cualquier intervención, además, muestra que los emsamblajes forman a su vez multiplicidades complejas como lo son los sistemas socioecológicos. En el caso del presente trabajo, optamos por denominarles socioambientales. Ante este discernimiento, Horowitz propone una extensión para tales ensamblajes de respuestas, específicamente ante las amenazas ambientales, añadiendo que las respuestas ante este tipo de amenazas se multiplican, compiten entre ellas y pueden entrar en conflicto (Horowitz, 2017).

Las estrategias para "hacer frente" a esquemas estructurales o intervenciones planeadas se han denominado bajo diversas denominaciones. Uno de ellos son las estrategias de afrontamiento (en inglés *coping strategies*), entendidas como mecanismos alternativos

para minimizar los riesgos y manejar pérdidas para asegurar cierto nivel de sustento (Frankenberger, 1992). Según Schneider y Niederle (2010), los procesos de respuesta que llevan a cabo las familias implican hacer uso de una base de recursos específicos, tamaño de la red de parentela, medios de producción e información. En el presente trabajo se consideran estrategias de afrontamiento a las acciones implementadas por los pobladores que se vieron afectados por la construcción de la presa hidroeléctrica, pese a que no se trata de una mercantilización o alguna intervención tecnológica del campo. Existe un cúmulo de acciones que se implementaron desde los actores con la finalidad de proteger y asegurar sus medios de sustento después del deterioro ambiental y la reorganización territorial y de las actividades productivas que se generaron después de la intervención ingenieril de la obra.

También se incorpora a este tipo de respuestas locales la construcción de un conocimiento local práctico (*metis*) el cual comprende una gama de estrategias implementadas por la población de determinado espacio geográfico que tiene particularidades insustituibles para las poblaciones que lo practican. Esta definido a las condiciones de los ecosistemas locales y su construcción requiere largas trayectorias de experiencia y un cúmulo de reglas básicas, cuyo origen se lleva a cabo en ambientes complejos y no repetitivos, donde la adaptación se vuelve una segunda naturaleza para quién la práctica (Scott, 1998: 309-339). El metis es contextual, transitorio, improvisatorio e informal su composición le otorga el carácter de irreemplazable, es la expresión vernácula del conocimiento local centrado en las características del ecosistema local (Scott, 1998).

Desde la sociología rural, existe un acervo de trabajos que se orientan en la agencia del actor y su capacidad de acción frente a contextos de globalización en países en desarrollo. Estas acciones de respuesta acuñadas por van der Ploeg (2007) como "estrategias de resistencia" son respuestas de lucha de un "tercer tipo", esto significa que van más allá de la contestación, el sabotaje y la reacción defensiva, ya que son consideradas como una forma de producción y acción. Las prácticas de desarrollo rural son vistas como un conjunto de acciones estratégicas emergentes desarrolladas por los hogares rurales, en su

intento de aumentar o proteger la "reserva" de activos de subsistencia a su disposición. Estas acciones las realiza la gente ante la presencia de un riesgo que amenaza a sus medios de sustento como intervenciones sociotécnicas o mercantilización del campo (van der Ploeg, 2007; van der Ploeg, 2012). "Es una resistencia difícil de capturar. Se encuentra en todas partes, es múltiple, es atractiva y moviliza, vuelve a vincular a las personas, sus actividades y perspectivas" (van der Ploeg, 2010: 380).

Las estrategias de resistencia se encuentran en una amplia gama de prácticas heterogéneas e interconectadas. La resistencia reside en la diversidad de alteraciones o respuestas construidas activamente que han sido continuadas y/o creadas de nuevo para confrontar los modos de ordenación que actualmente dominan nuestras sociedades (van der Ploeg, 2007). Estas formas de resistencia son importantes para la sostenibilidad porque implican la búsqueda y construcción de soluciones locales para los problemas comunes y vislumbran un extenso repertorio de respuestas y nuevos procesos de aprendizaje.

En esta tónica, también existe una tipología de mecanismos y discursos ocultos, además de poco llamativos, que exteriorizan la negación y procuran la mitigación por parte de un determinado grupo de actores ante requerimientos efectuados por grupos dominantes. Estas acciones promueven y fortalecen la reivindicación que llevan a cabo las poblaciones vulneradas por la implementación de algunos en los procesos de intervención y explotación.

Dichas estrategias James Scott (1989) las acuñó como "formas cotidianas de resistencia". Para el autor hay diversas formas de resistir, tanto en el plano material o simbólico, y caracteriza a tales como formas, acciones individuales, no planificadas y anónimas de la resistencia en la esfera campesina, que engloban actos orientados a mitigar o negar marginalmente requerimientos efectuados por las clases o encaminados a promover reivindicaciones. Estas formas se ejecutan en pequeña escala, "es probable que consigan algo más que afectar de forma marginal los diversos modos de explotación" (p. 87).

Las formas cotidianas de resistencia son luchas prosaicas, constantes entre los campesinos y aquellos que tratan de aprovecharse para extraer su trabajo, comida, impuestos, rentas e intereses lo que otros llaman plusvalía. Algunos ejemplos de estas son la actitud evasiva, el disimulo, la falsa aceptación de las normas, el hurto, la ignorancia fingida, la difamación, los incendios provocados, el sabotaje, la fuga, la evasión de impuestos y en corto, la resistencia cultural.

Estas formas requieren poca o ninguna coordinación, frecuentemente son individuales, su fortaleza recae en que, de forma marginal, consiguen afectar diversos modos de explotación, políticas y programas institucionales, o planes de desarrollo por mencionar algunos. Una particularidad de esta resistencia consiste en no estar dirigida a la fuente inmediata de apropiación, sino que el objetivo de los resistentes es enfrentarse a necesidades apremiantes tales como, la seguridad física, la comida, la vivienda, la tierra, o el salario. Desarrollando acciones como la caza furtiva, la emigración, la recolección de madera y follaje furtivo a gran escala, en este sentido "la reacción a una apropiación de una esfera puede llevar a sus víctimas a explotar pequeñas grietas disponibles en otro lugar que tal vez sean más accesibles y menos peligrosas" (Scott, 1989: 92). Para comprender las formas de resistencia de los grupos sociales es preciso comprender el significado que le dan a sus actos.

Los símbolos, las normas, las formas ideológicas que crean, constituyen el trasfondo histórico indispensable de su comportamiento. Por muy parcial o imperfecto que sea su comprensión de la situación, están dotados de intenciones, valores y propósitos que condicionan sus actos (Scott, 1989: 94).

Thomson (1978) advierte que en el estudio de las resistencias y la acción social no todo puede ser analizado desde la conciencia de clases, resaltando que la clase puede ser aplicable a algunas situaciones, pero no a otras. Subraya que para llevar a cabo una resistencia o acción social existen figuras y vínculos que compiten con "la clase", tal es el caso, de una aldea, donde el parentesco, el vecindario, las facciones y los vínculos rituales, operan como focos de identidad. Más allá de la aldea también compiten elementos como la etnicidad, el grupo lingüístico, la religión y la región como focos de lealtad.

Scott propone que, en el estudio de las relaciones de clase, específicamente en la acción social, se debe hacer un análisis que contemple el significado y la experiencia de determinado comportamiento. El autor afirma que "el comportamiento nunca es autoexplicativo (...) la mera observación de un acto físico no da ninguna pista" (Thomson, 1978: 101). En este argumento cita a Berstein (1973), quien hace notar que "estas descripciones, significados e interpretaciones intencionadas no son simplemente estados de ánimo subjetivos que pueden ser correlacionados con comportamiento externo; son constitutivos de las actividades y prácticas de nuestras vidas sociales y políticas" (pp. 229-230).

Tanto las estrategias de resistencia propuestas por Jan Douwe van der Ploeg (2007) y las formas cotidianas de resistir formuladas por Scott (1989) son mecanismos de respuesta local que funcionalmente se ensamblan con la perspectiva de la micropolítica. Ambas estrategias de sustento implementadas por las poblaciones ante la presencia de un riesgo evidencian un sistema de dominación o dinámicas globales que a la vez se efectúan con la finalidad de asegurar y proteger los medios de sustento, pero al tiempo pueden operar como formas sutiles de resistencia que además tienen la capacidad de incidir en resultados ambientales y en trayectorias comunitarias.

Por tal razón el acoplamiento de la propuesta de micropolítica con las estrategias de afrontamiento y resistencia como producción y acción (van der Ploeg, 2007) y como negación y reivindicación (Scott, 1989) conforman un enfoque idóneo para la comprensión de la resistencia material y simbólica ante los proyectos de desarrollo global desde la escala local. Es aquí donde es necesario poner especial atención a las interacciones entre los factores de la resistencia tales como las formas, los agentes, los sitios, y las estrategias implementadas (Rasch y Köhne, 2015).

En el presente trabajo, además de abordar la resistencia ante el megaproyecto de generación de energía y la reconfiguración ambiental que causó a nivel ambiental y socio productivo, también se complementa el análisis de las formas de asegurar, proteger y

gestionar las fuentes materiales de vida ante un nuevo escenario que se asentó en la microrregión de estudio. Se alude al ambiente de ilegalidad y violencia que se instaló a partir de los enclaves económicos emergentes derivados de la transformación de un río a un embalse. Cabe resaltar que el ambiente de violencia que se vive en el territorio complejiza el entramado de las respuestas comunitarias en el contexto de proyectos de generación de energía.

Es por ello que para el presente trabajo consideramos "las estrategias de resistencia como acciones desarrolladas por la población para proteger y asegurar sus medios de sustento, están forjadas ante la presencia de una situación de injusticia y son llevadas a cabo bajo el impulso de ajuste, fortalecimiento de las capacidades reproductivas y organizativas de un grupo social que posibiliten su integridad y existencia". La multiplicidad de las estrategias locales tiene incidencia en los resultados ambientales y en las nuevas formas de gobernanza local como se advierte en la perspectiva de la micropolítica (Horowitz, 2008) que las respuestas locales y las intenciones contenidas en tales estrategias locales inciden en resultados ambientales y en la construcción de escenarios comunitarios y en los modos de vida local.

2.6 Territorios hidrosociales, modos de vida y micropolíticas. Propuesta teórica integradora

A partir de la revisión teórica y el diálogo directo con el trabajo de campo, en el presente trabajo se propone una composición teórica y epistemológica que ilustra el escenario material y simbólico donde se realizó el presente estudio a partir de tres elementos inherentes en el contexto hídrico contemporáneo; los territorios hidrosociales, los modos de vida y las micropolíticas. Se empezó describiendo los modos de vida porque alcanzan a ilustrar la interdependencia productora de nuevas condiciones, figuras e imaginarios determinados por la interrelación entre el humano y la naturaleza, a partir de esta categoría se desplegaron contextos y prácticas como micropolíticas que dieron cuerpo a un territorio, en este caso un territorio hidrosocial determinado por el componente catalizador del agua.

Los modos de vida son una composición vital que expresa las relaciones y los flujos vitales entre la vida humana y la vida no humana (molecular, mineral, animal, vegetal), en determinado ecosistema y temporalidad. Tales relaciones quedan manifestadas en estilos, prácticas, costumbres, saberes, narrativas, imaginarios, afectos y formas de habitar un espacio geográfico de los individuos o grupos sociales. Esto revela que las prácticas están definidas por una circunstancia contextual (el piso ecológico, los procesos históricos, el momento socioeconómico y las relaciones de poder) articulada a entramados multiescalares que simultáneamente configuran material y simbólicamente la forma de existir de los actores y el habitar un espacio que van configurando un territorio. Los modos de vida dan cuenta de cómo se lleva a cabo la reproducción de la vida de un grupo humano material y existencialmente. Los modos de vida no se reconfiguran *per sé*, son producto de la interdependencia de los actores con otras formas de vida no humana (molecular, mineral, animal, vegetal) y el entorno. Es el vivir un lugar de forma inacabada. Son la expresión y el contenido vital de un territorio como totalidad (Figura 2.1).

En la figura 2.1 se ilustra de forma operacional la propuesta con la aspiración de otorgar una versión genérica que pueda incorporarse en otros escenarios donde el análisis principal sea la relación dinámica y productora entre las fuentes materiales de vida no humana y los habitantes. El registro de cada componente no tiene una secuencia lógica, puesto que se dan en simultaneidad, es un ensamblaje complejo¹ y no jerárquico. Se intentó plasmar las relaciones simbióticas del mundo humano y no humano. Para fines explicativos y de orden se dividió el esquema en tres niveles para poder detallar esta retroalimentación.

-

¹ Se recupera aquí "lo complejo" desde el planteamiento de García (2008) cuando propone una definición de un sistema complejo el cual según el autor es una representación de un recorte de la realidad, conceptualizado como una totalidad organizada (e ahí la denominación de sistema) en la cual los elementos no son "separables" y por tanto, no pueden ser estudiados aisladamente. (García, 2008: 21), de ahí también se integran algunas particularidades como la no linealidad, la inherencia con la incertidumbre y la existencia de escalas emergentes (Berkes, F.; Colding, J.; Folke, C., 2003) las cuales permitirán entender la complejidad de la composición de los modos de vida.

En el primer nivel (lado izquierdo) se encuentra detallada la interdependencia productora², esto indica la relación entre el actor (círculo rojo), que opera como agente local en la construcción de los modos de vida con las fuentes materiales de sustento y el entorno biofísico que comprenden las formas de vida molecular, mineral, vegetal y animal, para el presente trabajo se resalta el agua como elemento catalizador. Tal interdependencia esta representada con un círculo compuesto por dos flechas, una superior y otra inferior que se encuentran orientadas como las manecillas del reloj, lo cual expresa la condición inacabada y continua de los procesos de reconfiguración y retroalimentación sociedad-naturaleza.

Esta relación se materializa mediante dos formas productoras³ la dimensión materialempírica mediante los flujos de la naturaleza manifestados en prácticas de extracción, explotación, producción, habitación y consumo y la dimensión inmaterial-sensible que corresponde a las emociones, los afectos, la percepción y la cognición; lo que Félix Guattari (2008) denomina como territorios existenciales.

Una vez dada la anterior relación, en la parte derecha del esquema se encuentra el segundo nivel, y tres componentes de los modos de vida, los cuales devinieron por esta interdependencia productora tales elementos son: los sentidos y significados, las estrategias de sustento, que simultáneamente influyen en la configuración del tercer componente llamado dimensión territorial. La cual es llevada a cabo por la apropiación consciente o inconsciente del espacio, donde se tiene como finalidad el control y certidumbre del usufructo; en este escenario se incorpora el ejercicio del poder como "capacidad" en la construcción de territorialidades. El dispositivo de poder es un elemento importante cuando se habla de agenciamientos o la capacidad de afectar de un individuo sobre otro o un modo de acción sobre otras acciones (Foucault, 1984).

² Se dice interdependencia productora porque produce, crea y tiene agencia (Haesbaert, 2001), esta interdependencia logra parecerse a un organismo o totalidad significante (Deleuze y Guattari, 2015).

³ Prácticas u acciones con agenciamiento en la generación-creación de nuevas condiciones, entidades o emociones.

⁴ Los procesos de apropiación pueden ser conscientes o inconscientes, debido a su forma de ejercerse, tal es el caso de la dimensión subjetiva de la apropiación hace referencia a las representaciones sociales; éstas son las ideas, imágenes mentales y valores que comparte el grupo en relación con un aspecto de la realidad, las cuales guían su práctica social (Márquez y Legorreta, 2017).

Enseguida, en el tercer nivel (parte derecha superior) se incorporaron tres subcategorías que devinieron de la imbricación de los sentidos y significaciones y las estrategias de sustento tales como: la pertenencia, el arraigo, el metis o conocimiento local (Scott ,1998)⁵ y las narrativas. Estas formas emanan del enraizamiento o interdependencia productora del ser humano con un determinado ecosistema terrestre o acuático (soporte material) junto con el plano inmaterial-simbólico como las emociones, los afectos, la percepción y la cognición. Subsecuentemente, en la dimensión territorial (parte inferior derecha) se incorporaron los elementos que aluden a las formas de micropolítica ambiental situada o local. Estos componentes son las relaciones de poder, la toma de decisiones, las estrategias de afrontamiento y de resistencia las cuales configuran formas de micropolíticas locales para la gestión, y el control de un determinado territorio.

Por último, la categoría de las estrategias de sustento deriva dos subcategorías identificadas como las formas de gestión y uso de los recursos naturales y los sistemas de valoración de los recursos naturales, estas dan cuenta de los usos que se les dan a los recursos naturales, basados en un sistema de creencias y valoraciones concebidas por la utilidad e importancia de los recursos en el sostenimiento de los habitantes, las cuales en asociación con las micropolíticas locales configuran una forma de gobernanza ambiental situada. Esta propuesta contempla las derivaciones de la interdependencia productora en la construcción de un territorio bajo el encuadre poder-espacio-tiempo. En el presente trabajo el elemento catalizador fue el agua, sin embargo, a medida que cambian los contextos puede resultar que el elemento catalizador sea otra unidad ecológica, otro recurso natural, lo que se propone aquí es dar un panorama de lo orgánico, lo entrelazado y el agenciamiento de la relación humano—naturaleza y su resonancia en la producción de figuras, imaginarios y subjetividades que conforman un territorio material y existencial.

-

⁵ Conocimiento local o conocimiento práctico, el cual tiene particularidades que le otorgan el carácter de insustituible por la relevancia en el desarrollo de las poblaciones que lo practican y por las especificidades de las condiciones que lo generan. El autor expone que este tipo de conocimiento local tiene un carácter contextual y surge de situaciones transitorias y cambiantes como de prácticas informales, de estrategias e improvisaciones (Scott,1998:309-339).

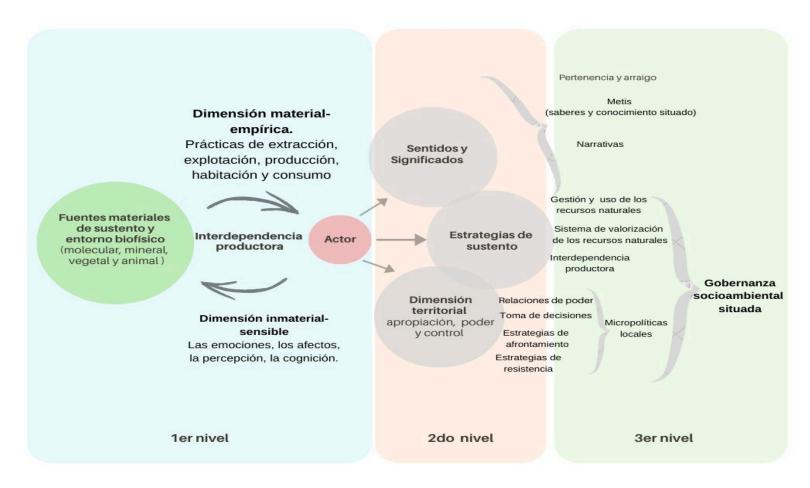


Figura 2. Propuesta integradora. Territorios hidrosociales, modos de vida y micropolíticas.

Fuente: Elaboración propia

2.7 Contexto espacial de estudio y ruta metodológica

En este subcapítulo se delinea la ruta metodológica y operativa que se llevó a cabo en la realización de la presente investigación, y se presenta el diseño y el enfoque de la metodología utilizada. A la vez, se despliega el paradigma epistémico que sustentó y guío la ruta teórico-metodológica de esta investigación, denominado construccionismo. Al mismo tiempo se puntualiza el área de estudio, el muestreo, así como la caracterización de los sujetos de estudio. Consecutivamente, se detallan las técnicas y los instrumentos de recolección de información, así como las técnicas de análisis de las variables cualitativas mediante la teoría fundamentada (*Grounded Theory*), cuyo método de investigación consiste en generar análisis por medio de la de codificación de datos y contenidos de entrevistas.

2.7.1 Diseño, enfoque y alcances de la investigación

El diseño de la presente investigación es no experimental y *Ex Post Facto*. Consiste en observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para su análisis posterior. El tipo de estudio es longitudinal y consiste en analizar cambios a través del tiempo en puntos o períodos específicos para inferir sobre sus determinantes y sus consecuencias dentro de alguna población concreta (Hernández et al., 2014). El enfoque de la investigación es de corte mixto, porque se recolectan, analizan y vinculan datos cuantitativos y cualitativos (Teddlie y Tashakkori, 2006). El alcance de la investigación es de tipo explicativo, porque busca responder las causas de los eventos físicos o sociales registrados y se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno, en qué condiciones se da, o por qué dos o más variables están relacionadas.

El paradigma epistémico desde donde se aborda esta investigación es el Construccionismo Social Interpretativo (CSI). El enfoque de este trabajo es etnográfico, pues consiste en una descripción e interpretación de un grupo o un sistema social o cultural (Cresswell, 1998), en este caso dos pueblos pequeños. La perspectiva etnografía implica describir lo que las personas de un sitio, estrato social o contexto determinado hacen habitualmente y aspira a explicar los significados que le atribuyen a ese comportamiento realizado en

circunstancias comunes o especiales (Wolcott, 1999). El método de investigación utilizado fue dos estudios de caso, esto implica que el objeto de estudio es comprendido como un sistema integrado que interactúa con un contexto específico con características propias (Hernández et al., 2014).

2.7.1.1 Área de estudio

Este estudio se desarrolló a partir de dos estudios de caso; uno en la localidad de Platanitos perteneciente al Ejido de Cantiles en el municipio de Santa María del Oro, y el otro en la comunidad de las Blancas perteneciente al municipio de Tepic ambos situados en el Estado de Nayarit (ver figura 3)

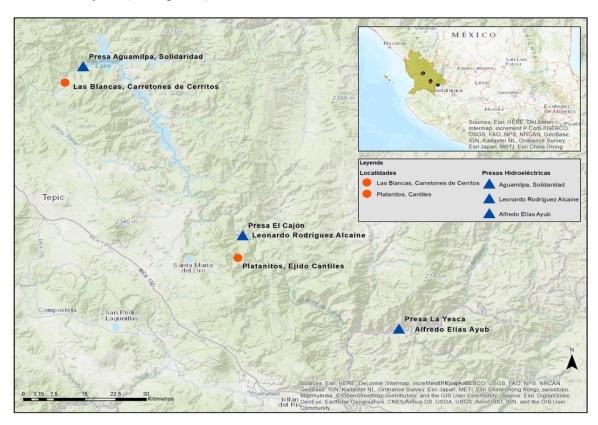


Figura 3. Mapa de los casos de estudio: Platanitos, municipio de Santa María del Oro y Las Blancas, municipio de Tepic, Nayarit, México.

Fuente: Elaboración propia a partir de Arcgis e INEGI.

La comunidad de Platanitos se encuentra río arriba en zona del embalse de la Presa Hidroeléctrica Leonardo Rodríguez Alcaine, conocida como Presa "El Cajón" ubicada entre los municipios de Santa María del Oro, el Nayar y la Yesca. La presa hidroeléctrica colinda con las presas la Yesca y Aguamilpa forma parte del sistema hidrológico del Río Grande Santiago. Fue construida en el año 2003 e inaugurada en el 2007. Es considerada la segunda más grande del Estado. Puede generar 750 mega watts de energía. Tiene una longitud de 640 metros y 178 metros de altura (CONAGUA, 2014).

La comunidad de las Blancas se encuentra río abajo de la cortina de la Presa Hidroeléctrica Aguamilpa Solidaridad ubicada al sur del municipio del Nayar y norte de Tepic, enclavado en la Sierra Madre Occidental (CDI, 2011b). Esta obra está edificada en la Sierra de Picachos. La presa de Aguamilpa colinda "agua arriba" con la Presa El Cajón y "agua abajo" con la Presa San Rafael. Entró en operación en el año 1994. Tiene una altura de 187m y genera 2,137 GWh por año (Méndez, 1993; 1994). Adicionalmente a los 6,950 Mm3 de capacidad de almacenamiento, permite controlar el flujo del río Santiago para abastecer uno de los distritos de riego más importantes del occidente del país con una extensión de 120,000 ha de área cultivada. El agua de la presa de Aguamilpa es adecuada para su uso de agricultura, la producción piscícola, la pesca deportiva, así como para la generación de energía eléctrica (De Anda y González, 2013).

La razón de haber seleccionado estas dos comunidades para llevar a cabo los estudios de caso se deriva de su ubicación aledaña a dos embalses; Platanitos en la Microrregión denominada Presa Hidroeléctrica "El Cajón" y Las Blancas en la Microrregión Presa Hidroeléctrica Aguamilpa. Ambas localidades se vieron afectadas indirectamente y aportaron evidencias del proceso de reconfiguración hidrosocial en el contexto regional a partir del establecimiento de las obras hidroeléctricas. Los motivos de la selección de estas localidades corresponden a factores logísticos como la existencia de contactos operadores de trabajos sociales en las microrregiones, lo cual posibilita acceder a las comunidades y realizar el trabajo de campo.

2.7.1.2 Muestreo

El muestreo utilizado es no probabilístico denominado muestra de casos-tipo de conveniencia, cuya particularidad hace referencia a que la selección de los sujetos de

estudio se hace en función de su disponibilidad en un lugar y en momentos determinados (Kinnear, T. y Taylor, J., 1998). Se llevaron a cabo una serie de criterios según discernimientos teóricos para definir los testimonios, correspondiente al muestreo de casos-tipo. Esto abarca la utilización de estudios tanto cuantitativos exploratorios como en cualitativos con el objeto de alcanzar profundidad y calidad de la información, no cantidad ni la estandarización. Se eligió este tipo de muestreo basado en los criterios de rigor, estratégicos, éticos y pragmáticos (Hernández et al., 2014).

2.7.1.3 Criterios de elección de los entrevistados

La selección de los entrevistados estuvo determinada por la capacidad operativa de recolección y análisis, el número de personas que aceptaron responder a las preguntas de investigación y compartir su historia de vida, el vinculo que tuvieron con los contactos clave locales y las edades y quehaceres que desarrollaban al momento del trabajo de campo. Los criterios para desarrollar el trabajo de campo en las comunidades, así como determinar el cierre de este fueron la saturación teórica y de categorías, la accesibilidad a las comunidades de estudio y los recursos monetarios disponibles para el traslado y el pago de acompañante. El tiempo que se dedicó al trabajo de campo fue de aproximadamente diez meses; seis meses visitando la comunidad de Platanitos y sus rancherías aledañas como La Brea con sus respectivas pernoctas en simultaneidad con las visitas a la comunidad de Las Blancas y zonas aledañas como el embarcadero y la comunidad de Zapote de Picachos que comprendió un total de cinco meses en esta microregión.

2.7.1.4 Sujetos de estudio

La presente investigación tiene como finalidad comprender el fenómeno del establecimiento de la hidroeléctrica a partir del actor (agente local) situado; en tal sentido, son sujetos de análisis los pobladores de la comunidad de Platanitos en el municipio de Santa María del Oro, y de Las Blancas del municipio de Tepic ambos situados en el estado de Nayarit. En la comunidad de Platanitos se entrevistó a personas mayores de 30 años, se eligió este limite de edad para entrevistar a los habitantes que vivieron el antes y

después de la presa hidroeléctrica, además se eligieron cuatro grupos socioproductivos: amas de casa presentes en los hogares al momento de la visita, campesinos-pescadores, ganaderos, así como informantes claves (médicos, líderes de organizaciones) y autoridades tradicionales o ejidales el motivo de esta elección fue explorar la vida de las personas que estaban en contacto directo con las fuentes materiales de vida y las que estuvieron en contacto inmediato con los cambios derivados de la presa. Para el caso de la comunidad de Las Blancas se entrevistó a personas mayores de 40 años con la misma estructura grupal de la comunidad de Platanitos, en este caso se amplió el umbral de edad por la antigüedad de la hidroeléctrica y por la necesidad de explorar el antes y después de la misma. La razón de seleccionar los entrevistados bajo la determinación de la edad es por el tiempo transcurrido desde la puesta en marcha de las obras hidroeléctricas vinculadas a la comunidad (ver anexo 1).

2.7.2 Técnicas, instrumentos de recolección de información y técnicas de análisis

2.7.2.1 Observación participante y registro visual

La observación es el acto de notar un fenómeno a menudo con instrumentos y registrándolo con fines científicos, según Adler y Adler (1998) "La observación consiste en obtener impresiones del mundo circundante por medio de todas las facultades humanas relevantes" (p.80). Esto suele requerir contacto directo con el o lo sujetos. La observación se llevó a cabo todo el periodo de investigación en los tiempos ligados de las entrevistas semiestructuradas y los grupos de enfoque. El instrumento que apoya esta técnica es el diario de campo y está dividido en dos partes; la primera en el relato de la observación y la segunda en la experiencia personal, la cual comprende la valoración de la experiencia, competencias adquiridas y comportamiento propio. El diario de campo se elaboró en cada visita realizada a las comunidades de estudio.

2.7.2.2 Entrevistas semiestructuradas

La entrevista es una conversación con una estructura y un propósito. Busca entender el mundo desde la perspectiva del entrevistado y desplegar los significados de sus experiencias. Estas entrevistas tienen una secuencia de temas y algunas preguntas

sugeridas, pero presentan una apertura en tanto el cambio de la secuencia y forma de las preguntas, según la situación de los entrevistados (Álvarez y Jurgenson, 2003).

El instrumento de esta técnica es la guía de entrevista. Se elaboraron tres formatos de guía (ver anexo 2): el primero enfocado a los habitantes y amas de casa de las comunidades compuesto de ocho secciones concernientes a la composición de los modos de vida propuestos en este proyecto y 50 reactivos. El segundo formato se elaboró para aplicarse a pescadores(as), ganaderos(as) y campesinos(as) compuesto de ocho secciones y 46 reactivos sujetos a modificación según la actividad productiva del entrevistado. El tercer formato fue elaborado para entrevistar a los informantes claves o especializados (médicos, líderes de organizaciones), autoridades municipales y ejidales. Este formato está conformado de siete reactivos. En la comunidad de Platanitos se aplicaron 26 entrevistas semiestructuradas a 4 grupos. Para la comunidad de las Blancas cambiaron los grupos de estudio debido a la vocación productiva del Ejido y se aplicaron 16 entrevistas (cuadro 3). Para identificar las entrevistas y caracterizar cada entrevistado(a) se realizó una codificación con la siguiente estructura <u>E6PIM39ADC</u> la cual significa lo siguiente:

E (número de entrevista), lugar de residencia⁶, Sexo, Edad, Actividad económica.

Cuadro 3 Composición de las entrevistas y grupos focales

Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit.	Cantidad y código de entrevista	Periodo de entrevista	Las Blancas, municipio de Tepic, Nayarit	Cantidad y código de entrevista	Periodo de entrevista
Amas de casa	9 entrevistadas		Amas de casa	5 entrevistadas	
	E6PIM39ADC	11/julio/2017		E4BLCASM70AD C	21/enero/2018
	E7PLM32ADC	11/julio/2017		E8BLCASM71AD CCOM	26/enero/2018

_

⁶ PL: Platanitos, SAMAO: Santa María del Oro, BRTO: Buruato, NJTO: El Naranjito, MY: Mesa de Yeguas, BLCAS: Las Blancas, ZAP: Zapote de Picachos.

	E8PLM36ADC	20/julio/2017		E9BLCASM61AD C	30/enero/2018
	E9PLM30ADC	20/julio/2017		E10BLCASM56A DC	30/enero/2018
	E10BRTOM30AD C	20/julio/2017		E16BLCASM36A DC	03/marzo//2018
	E11CANTM51AD CEJIDA	20/julio/2017			
	E14NJTOM35ADC D	21/julio/2017			
	E17PLM73ADC	09/agosto/2017			
	E18PLM53ADC	09/agosto/2017			
Pescadores- agricultores	9 entrevistados		Pescadores	4 entrevistados	
	E2PLH39LDREPS	19/julio/2017		E7BLCASH55CM PSPSDOR	26/enero/2018
	E4PLH79GOBINC MPSINO	25/julio/2017		E11BLCASH68PS DORCAFERO	04/febrero/2018
	E12OAXH55CMP SINOPSDOR	20/julio/2017		E13BLCASH60C MPSPSDOR	06/febrero/2018
	E13PLH31PSJEFC OOP	20/julio/2017		E14BLCASH61H 67PSDOR	06/febrero/2018
	E19PLH67PSDOR CMPSINODMISO PSCA	03/sept./2017			
	E20PLH30PSDOR MOZ	03/sept/2017			
	E24PLH74CMPSI NO	24/sept/2017			
	E25PLH44CMPSI NOPSDOR	24/sept/2017			
	E26PLH50CMPSI NOPSDOR	24/sept/2017			
Ganaderos	3 entrevistados		Agricultores	4 entrevistados	
	E15PLH46GAN	21/julio/2017		E3BLCASH77CM PS	05/enero/2018
	E22SAMAOH53G ANEJIDCANT	20/sept/2017		E5BLCASH79CM PS	23/enero/2018
	E28PLH67GANEJI D	09/octubre/2017		E6BLCASH73M8 0CMPS	23/enero/2018
				12BLCASH55PR ESERVCAFERO	04/febrero/2018

Informante s clave	5 entrevistados		Informantes clave	3 entrevistados	
	E1PLH60LDREJID A	19/junio/2017		C1(DC)BLCAH50 PSDORDELEG	03/noviembre/2017
	E3SAMAOH68PR OF	19/junio/2017		C2(DC)BLCASH5 4PRESERCOMIE JID	13/diciembre/2017
	E4PLH79GOBINC MPSINO	25/junio/2017		E15BLCASH33P RESERVCOMIS	13/febrero/2017
	E16PLH30MED	21/julio/2017			
	E29SAMAOH57LI DERNATELCAJO N	12/dic/2017			
Total	26 entrevistas		Total	16 entrevistas	
1 grupo focal de ejidatarios	7 participantes E5GFOCALPLHEJ IDAT	25/jun/2017	Reunión de pescadores de Zapote de Picachos	17 participantes E1GFOCALZAPHP SDORES	18/noviembre/2017
1 grupo focal de Pescadores	14 participantes		1Grupo focal de pescadores de Aguamilpa, Naranjito, Paso de Álica y las Blancas	7 participantes E17AGUAMILEN TREVGRUPPESC DORES	13/julio/2018
	E21GFOCALPLHP SDORES	03/sept/2017			
1 grupo focal de amas de casa	4 participantes E17GRUPALMYM ADC/PLMADC	09/ago./2017			
1 grupo focal de amas de casa- campesinas	7 participantes E23GRUPALPLM 3CMPSINAS	24/sept/2017			

Fuente: Elaboración propia

2.7.2.3 Grupo Focal

Es una técnica de investigación social que privilegia el habla, cuyo propósito radica en propiciar la interacción mediante la conversación acerca de un tema u objeto de investigación, en un tiempo determinado, y cuyo interés consiste en captar la forma de pensar, sentir y vivir de los individuos del grupo. "El grupo focal tiene por objetivo

provocar confesiones o auto exposiciones entre los participantes, a fin de obtener de estos información cualitativa sobre el tema de investigación" (Álvarez y Jurgenson, 2003: 132).



Figura 4. Grupo focal con pescadores y socios de la Cooperativa Ejidatarios de Platanitos, S.C. de R.L. de C.V.

Fuente: archivos propios

Esta técnica se utilizó en tres grupos de la comunidad de Platanitos y dos grupos de la comunidad de las Blancas (Cuadro 4 y 5).

Cuadro 4 Grupos focales realizados en Platanitos, municipio de Santa Maria del Oro, Nayarit, México

Grupo	Densidad del grupo	Тета	Duración
Ejidatarios	7 participantes	Cambios sociambientales a partir del establecimiento de la hidroeléctrica en la actividad ganadera.	1:29:32
Pescadores y socios de la cooperativa Ejidatarios de Platanitos, S.C. de R.L. de C.V.	14 participantes	Cambios socioambientales y dificultades en la actividad pesquera y en la agricultura.	1:18:00
Amas de casa	4 participantes	Armonización de actividades reproductivas y productivas y dificultades presentadas por los cambios socioambinetales derivados de la construcción de la hidroeléctica.	1:09:40
1 grupo focal de amas de casa- campesinas	7 participantes	Cambios socioambientales y dificultades en la agricultura, experiencias en la la gestión de las fuentes materiales de vida y la alternancia entre actividades domésticas y agricultura.	1: 20:03

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 5 Grupo focal realizado en Las Blancas, municipio de Tepic, Nayarit

Grupo	Densidad del grupo	Тета	Duración
Pescadores de Zapote de Picachos	17 participantes	Diagnóstico sobre la actividad pesquera de la comunidad de Zapote de Picachos	40:00
Pescadores de Aguamilpa, Naranjito, Paso de Álica y las Blancas	7 participantes	Cambios socioambientales y dificultades en la actividad pesquera a partir del establecimiento de la hidroeléctrica.	1:19:42

Fuente: Elaboración propia

2.7.3 Análisis de la información

2.7.3.1 Análisis situacional

Para esta investigación se eligió hacer un primer acercamiento a las comunidades de estudio mediante el análisis situacional, el cual está vinculado a la investigación diagnóstica, la cual corresponde a las investigaciones empíricas. A pesar de que no se llevará a cabo un proceso de intervención, los criterios que componen este tipo de análisis son oportunos para comprender los hechos situados o contextuados y conocer lo que está sucediendo en una determinada representación de la realidad. Es un método que tiene la capacidad de recoger complejas relaciones entre sujetos(actores), prácticas (acción) y escenarios (estructura).

El análisis situacional implica una serie de pasos (Reveré, 1993 citado en Fernández, 2011): 1)Identificación de la problemática, 2) Delimitación del campo, 3) Ubicación de las manifestaciones y/o características de la problemática desde rasgos e indicadores cualitativos y cuantitativos, 4) Identificación de los actores relevantes, 5) Análisis de la problemática desde los actores, 6) Posición del actor, recursos de poder que controla, 7) Valores, intencionalidad, experiencia y observación de fuerzas de cada actor, 8) Análisis sincrónico de cómo es que la situación llegó hasta el punto que se examina y qué dinámicas pueden seguir. Este análisis permitió priorizar problemas, identificar actores y fuerzas sociales, detectar contingencias y condiciones a considerar y realizar un análisis situacional, coyuntural y tendencial.

2.7.3.2 Teoría fundamentada

El análisis de la información se llevó a cabo a partir de la teoría fundamentada (*Grounded Theory*) con apoyo en la organización de categorías y códigos del *software Atlas. Ti.* La teoría fundamentada es un método de investigación en donde la teoría surge de los datos (Glaser y Strauss, 1967). Esta metodología comprende tres etapas: la codificación abierta, codificación axial y codificación selectiva (figura 5). La teoría fundamentada utiliza procedimientos a partir de la inducción generando una teoría explicativa sobre un

fenómeno a estudiar, por tal motivo, los conceptos y las relaciones entre los datos son producidos y examinados continuamente hasta la finalización del estudio. La teoría fundamentada permite construir teorías, conceptos, hipótesis y proposiciones partiendo de los datos y no de supuestos a priori o de marcos teóricos. Las estrategias para desarrollarla son dos:

- a) El método comparativo constante. Comprende el recopilar y analizar los datos sincrónicamente para hacer conceptualizaciones, por lo que, al realizar una comparación permanente de sucesos y casos, se logran identificar sus características, interrelacionándolos e integrándolos en una teoría que posee lógica y razonabilidad.
- b) El muestreo teórico. Con este muestreo se seleccionan nuevos casos a estudiar según su potencial para ayudar a refinar o expandir los conceptos y teorías ya desarrollados. La recolección de datos y análisis se realizan al mismo tiempo y se puede dar por finalizado cuando se logra consolidar el proceso de "saturación teórica" (Strauss,1989). Esto sucede cuando ningún dato obtenido a partir de un punto cierto logra agregar valor a los resultados que ya se tienen.



Figura 5. Etapas de la teoría fundamentada

Fuente. Elaboración propia tomado de Glaser y Strauss, (1967) Strauss y Corbin, (2002)

Las etapas de la codificación en la teoría fundamentada (Strauss y Corbin, 2002) son las siguientes:

Codificación abierta. Consiste en separar detallar, comparar y conceptualizar los datos.

Codificación axial. Consiste en relacionar códigos (categorías y propiedades) unos con otros. Las relaciones entre categorías componen el paradigma el cual consiste en los siguientes elementos (Cuadro 6).

Cuadro 6 Elementos del paradigma

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
Fenómeno central	Responde a la pregunta ¿Qué está pasando aquí?
Condiciones causales	Son los eventos o variables que conducen a la ocurrencia o desarrollo del fenómeno. Es un conjunto de causas y sus propiedades. Primer caso de estudio Presa el Cajón-Platanitos, se identificaron tres condiciones causales: 1. La construcción de la hidroeléctrica. 2. El despeje de la pesca comercial comeconomía local. 3. Escenario de ilegalidad y violencia por el arribo de actores externos. Segundo caso de estudio Presa Aguamilpa-Las Blancas se identificaron cuatro condiciones causales: 1. Fase de estudios y construcción de la hidroeléctrica. 2. El despeje de la pesca comercial como economía local. 3. Sobrepoblación de pescadores en el embalse y mercantilización intensiva del embalse. 4. Diversificación productiva a partir de acciones de conservación ambiental.
Contexto	Son las localizaciones especificas (valores) de las variables que lo definen. Un conjunto de condiciones que influyen en la acción/estrategia.
Condiciones intervinientes	Son aquellas que disminuyen o alteran el impacto de las condiciones causales.
Acción-estrategias de interacción	Las acciones realizadas, determinadas, orientadas a metas que los agentes realizan en respuesta al fenómeno y las condiciones intervinientes.
Consecuencias	Son las consecuencias de la acción estratégica tanto esperadas como inesperadas.

Fuente. Elaboración propia tomado de Strauss (1989); Strauss y Corbin (2002).

Codificación teórica. Es el proceso que permite establecer una visión integradora de los datos que se habían fragmentado producto de la codificación abierta.

Codificación selectiva. Es el proceso de la selección de un código como variable central.

Conclusiones

El presente capítulo permitió el análisis integral de la dimensión socioambiental de la construcción de los proyectos hidroeléctricos Aguamilpa y El cajón en el Río Grande Santiago a partir del corpus teórico, epistemológico y metodológico que aquí se propone. Desde el primer capítulo se mostró la dirección en la construcción de conocimiento adoptado por este proyecto para dar respuesta a los objetivos como la propuesta del construccionismo, enseguida se identificaron las estrategias de intervención que desarrollan las instancias dedicadas a la extracción de recursos naturales y generación de energía para penetrar en los espacios geográficos con potencial en la industria extractiva y energética. Los cuales también dan cuenta de la interrelación de las dinámicas y políticas macroestructurales en los espacios locales y como se articulan las escalas locales, nacionales y globales (Scott, 1998; Navarro, 2015).

De igual forma, la articulación de tres factores como el agua, la sociedad y el poder, informan de las tramas sociopolíticas que se gestan alrededor del elemento hídrico que son resultado del ejercicio asimétrico del poder y que tienen el potencial de crear nuevas dinámicas dirigidas al control del agua, la disputa y el despojo que favorecen a la mercantilización y privatización del recurso hídrico y promueven la acumulación del capital (Swyngedouw, 1999, 2003; 2005; Budds y Hinojosa, 2012; Larsimont y Grosso, 2014; Ávila, 2016; Olvera, 2016). Por otro lado, la perspectiva teórica del "territorio" como proceso posibilitó comprender los profundos efectos en los espacios geográficos donde se desarrollan las dinámicas vitales de las poblaciones como la reproducción social, así como, la imbricación de componentes económicos, políticos y culturales en las formas de gestión, control y apropiación de un cuerpo hidrológico (Souza, 1995; Guattari y Rolnik, 2006; Haesbaert, 2011; Rodríguez et al., 2010; Márquez y Legorreta, 2017), composición que se concentró en la figura de los territorios hidrosociales determinada por

el componente hídrico la cual reconoce que las relaciones de poder son solo una parte de un proceso más complejo; puesto que este enfoque considera tanto las prácticas materiales como los imaginarios y las representaciones de los individuos como factores que tienen determinación en las trayectorias territoriales. La idea de que el territorio hidrosocial implica una perspectiva de análisis espacial y temporal explícita permitió dar cuenta de las racionalidades –convergentes o contrapuestas– entre los actores y en su relación a su entorno en momentos previos que finalmente dan forma a los modos de vida (Schutz,1962; Bebbington, 1999; Haan y Zoomers, 2006, Long, 2007; Carr, 2008, 2015) entendido éstos como las formas de vida y los estilos de un individuo o colectivo que dan cuenta de cómo se lleva a cabo la reproducción de la vida de un grupo humano que guarda afectos, costumbres, narrativas, imaginarios, vínculos emocionales de pertenencia e identidades localizadas y enraizadas a un entorno ecológico.

La propuesta de la micropolítica de los mecanismos de respuesta local y el dispositivo de poder (Horowitz, 2011; Rasch y Köhne, 2015) (Foucault,1984) como capacidad y estrategia facilitaron profundizar a nivel micropolítico la operatividad de las estrategias de afrontamiento y resistencia local, así como, su capacidad de mitigar y fortalecer las condiciones locales y construir escenarios de gobernanza local, las cuales son operadas mediante las estrategias de afrontamiento (Frankenberger 1992; Schneider y Niederle, 2010) y resistencia en sus diversos matices y formas de resistir (van der Ploeg, 2007; van der Ploeg, 2010; van der Ploeg, 2012; Scott, 1989). En cuanto a la metodología la propuesta de la teoría fundamentada tuvo una acertada alianza con el corpus teórico y la composición de los casos de estudio que posibilitó en el análisis y la resolución de los objetivos primordiales de esta investigación.

CAPÍTULO III. CARTOGRAFÍA SOCIOAMBIENTAL DE LOS CASOS DE ESTUDIO. CONTEXTOS Y COYUNTURAS

En la medida en que realmente pueda llegarse a superar el pasado, esa superación consistiría en narrar lo que sucedió. Hannah Arendt

Introducción

En el siguiente capítulo se presenta parte de los resultados descriptivos de un proceso de investigación documental que se desarrolló a partir de la búsqueda de fuentes de información como: libros, tesis, investigaciones, archivos históricos y notas periodísticas las cuales se complementaron con la información de las entrevistas. Tal ensamblaje dio forma al presente marco contextual, cuya finalidad es ofrecer un horizonte de las condiciones humanas temporales y espaciales de las zonas de estudio. Esto tuvo como finalidad dar una aproximación descriptiva de contexto del objeto de estudio, el cual se conforma de la siguiente manera: se dará una breve descripción del grupo indígena Wixárika y la historia de su asentamiento en el estado de Nayarit. La información de los Wixárikas fue obtenida del trabajo del Doctor en antropología Johannes Neurath (2003) y la información relacionada a las zonas de estudio del presente trabajo fue obtenida de INEGI, Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), los planes de desarrollo de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) de la Microrregión "Presa Hidroeléctrica El Cajón" y la Microrregión de "Presa Hidroeléctrica Aguamilpa". Enseguida se despliega una minuciosa descripción de cada uno de los casos de estudio del presente proyecto donde se detallan datos históricos, demográficos, vivienda, condiciones de vida, el proceso de intervención de los proyectos hidroeléctricos en los espacios geográficos, el contexto socioeconómico y las transformaciones ambientales ante la construcción de ambos proyectos hidroeléctricos.

3.1 Dimensión sociohistórica y cultural de la población Wixárika

Los *Wixárika*, también conocidos como huicholes, son un grupo indígena que habita en la región del Gran Nayar enclavado en la Sierra Madre Occidental. Esta zona se caracteriza por una orografía altamente accidentada. Se compone de valles, lomeríos cañadas y elevadas montañas. Su territorio alcanza parte de los estados de Jalisco, Nayarit, Durango y Zacatecas. El idioma que hablan los *Wixárikas* pertenece a la rama conocida como corahuichol dentro de la familia lingüística yutonahuas. Los *Wixárika* se ubican principalmente en los municipios de Mezquitic y Bolaños, Jalisco; El Nayar, Tepic y La Yesca, Nayarit y Mezquital, Durango (Neurath, 2003).

3.1.1 La resistencia histórica de los Wixárikas

Neurath (2003) afirma que los Wixárikas han tenido procesos de resistencia histórica, y territorial, hoy resisten las amenazas a la pervivencia de su identidad y formas tradicionales. Desde finales del siglo XVI hasta principios del XVIII, ocuparon una posición contigua entre la frontera de San Luis de Colotlán, territorio militarizado y dirigido por el gobierno virreinal, y el Reino del Nayar, que fue un pequeño territorio indígena independiente hasta la fecha gobernado por el linaje Cora de tonatis ("soles") desde su capital en la Mesa del Nayar. A finales del siglo XVIII, los pueblos Wixárikas recibieron títulos legales de la propiedad comunal de la tierra y además definieron los límites de cada comunidad.

El autor observó que las actividades evangelizadoras por parte de los franciscanos iniciaron después de la caída de la Mesa del Nayar en 1722 y culminaron en 1850 con la construcción de templos católicos y la destrucción de los principales callihueyes o centros ceremoniales tukipa. Este acontecimiento dio paso a una rebelión encabezada por Manuel Lozada, apodado el Tigre de Álica. Dicha pugna se denominó Guerra de Castas de Occidente, donde huicholes, coras, tepehuanes y mestizos participaron. Durante los 17 años de la independencia del Tigre de Álica (1856-1873), se reconstruyeron los centros ceremoniales prehispánicos y se consolidó un complejo ritual que incorpora ciertos

elementos del catolicismo popular, entre ellos el Carnaval y la Semana Santa. En el Porfiriato, los *Wixárikas* tuvieron un periodo difícil. Las compañías deslindadoras los hostigaron para expropiar las supuestas tierras baldías con la finalidad de venderlas a los latifundistas. La Revolución Mexicana permitió la defensa de la tierra comunal, sin embargo, en la Cristiada (1926-1929 /1935-1940) las comunidades se aliaron a distintos bandos y se aliaron entre sí. Estos sucesos que trajeron consigo contextos de violencia y dieron paso a que muchas familias *Wixárikas* de Jalisco emigraran a Nayarit y Durango. Fue en el periodo posrevolucionario cuando fundaron comunidades y se constituyeron como ejidos en una zona marginal del Gran Nayar.

De acuerdo con el mismo autor, en las últimas décadas del siglo XX, los huicholes experimentaron las secuelas de una constante modernización, desde la construcción de pistas aéreas, carreteras, escuelas, albergues, centros del Instituto Nacional Indigenista, bodegas CONASUPO y centros de salud. Aparte, se reconoce las conexiones a la internet de algunas escuelas en la sierra de los Huicholes de Jalisco. De igual forma, nuevos habitantes crecieron alrededor de estos enclaves de desarrollo. Los *Wixárikas* han conseguido protegerse de las invasiones por parte de madereros y ganaderos mestizos, asimismo, lograron proteger sus lugares sagrados como *Wirikuta* (el paisaje desértico y centro ceremonial central, cercano a Real de Catorce, San Luis Potosí), *Huaxamanaka* (el Cerro Gordo, Durango), *Haramara* (un santuario ubicado en la playa de San Blas, Nayarit) o *Xapawiyeme* (la Isla de los Alacranes en el Lago de Chapala, Jalisco).

3.1.2 Actividades económicas y su dimensión cultural

Las principales actividades económicas son el cultivo del coamil, la ganadería, el trabajo asalariado en temporadas de migración estacional y la venta de artesanías. El cultivo del coamil es una actividad de autoconsumo, es una práctica religiosa. La importancia del coamil se enuncia en los nombres que los *Wixárikas* toman de las seis fases del crecimiento del maíz y del frijol y de procesos meteorológicos vinculados a las lluvias tales como: *Xitakame* (el joven nacido cuando las plantas de maíz están jiloteando), *Xauxeme* (el joven nacido cuando el maíz ya se está secando), *Ustiama* (la joven nacida cuando el maíz ya está guardado), *K+iwima* (la joven nacida cuando la guía de frijol está

en crecimiento), *Haiyulima* (la joven de la nube que crece), *Ha+stemai* (el joven del rocío). Se conocen cinco variantes de maíz sagrado, que corresponden a los cinco rumbos del cosmos: *yuawime-*"azul":sur; *tusame-*"blanco": norte; *ta+lawimw-*"morado": poniente; *taxawime-*"amarillo": oriente; *tsayule-*"multicolor" o "pinto": centro (Hinton, 1972).

Los sacrificios de borregos y chivos se practican en rituales. La sangre que brota del animal es el alimento que se ofrenda a las deidades. La cría de gallinas y guajolotes es una actividad importante y también se sacrifican en ceremonias religiosas. La cacería es poco importante en la subsistencia, pero tiene una gran importancia en los sistemas rituales como la caza del venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*). La migración laboral temporal se lleva a cabo principalmente hacia los ejidos tabacaleros de le costa de Nayarit. La artesanía también se convirtió en un medio de sustento a partir del movimiento contracultural de los años sesenta, que atrajo el interés del mercado internacional del arte *Wixárika* inspirada en experiencias psicodélicas.

3.1.3 Ciclos y rituales míticos

Las fiestas se realizan en la temporada de las secas. Son festejos que se rigen según el calendario católico: Año Nuevo o Cambio de Varas, Carnaval o Pachitas y Semana Santa. Las fiestas de tipo *Neixa* o mitote que tienen lugar en los adoratorios *xiriki* y los centros ceremoniales *tukipa*, se rigen por fechas movibles. Las principales son *Hikuli Neixa*, *Namawita Neixa* y *Tatei Neixa*- se realizan en relación con tres episodios críticos del ciclo del cultivo del maíz: los preparativos del coamil, la siembra y la obtención de los primeros frutos. Durante las fiestas *Nawita Neixa* y *Tatei Neixa*, se marca el inicio y el fin de la época de lluvias. El canto se asiste con un tambor cilíndrico llamado t*epu*.

En *Tatei Neixa*" la danza de Nuestra Madre", se celebra la demostración ritual de los primeros frutos (elotes y calabazas tiernas) y de los niños menores de cinco años. Durante una larga cantilena, el chamán los guía por un viaje imaginario al desierto de *Wirikuta*. En cierto momento, los niños se asemejan con los primeros frutos y son presentados como

tales a los dioses. Después se establece una disgregación simbólica entre seres humanos y sus alimentos. En la mayoría de las fiestas, las noches de cantos culminan con sacrificios de animales que se realizan al amanecer. La sangre de los animales moribundos se unta en las ofrendas (jícaras y flechas votivas). La sangre representa el alimento de los dioses y "hace hablar a las ofrendas", lo que permite la cesión de plegarias que la gente dirige a sus dioses.

3.1.4 Los predios y la organización comunitaria de los Wixárikas

Los *Wixárikas* se han adaptado al paisaje escabroso de la sierra. La vida en rancherías dispersas evita altas concentraciones de población. Varias familias cuentan, además, con diversos ranchos situados en diferentes latitudes. Esto ha permitido la explotación simultánea de diversos pisos ecológicos. Las construcciones tradicionales son de piedra y lodo o adobe y los techos de zacate. Los coamiles se encuentran en torno al rancho o a una distancia de varias horas de caminata. El maíz se guarda en carretones elevados que se fabrican con carrizo (Figura 6).



Figura 6. Carretones Fuente: Archivos propios.

La organización comunitaria de los *Wixárikas* se caracteriza por tener una estructura invariable y compleja. La figura política más importante es la asamblea comunal, a la cual la asistencia es obligatoria para todos los jefes de ranchos, hombres, mujeres y niños. Las

principales funciones de la asamblea son: confirmar la distribución de los cargos, designar comisiones, convocar tareas, discutir asuntos políticos y económicos, y resolver problemas de toda índole. El sistema de cargos está compuesto por un Consejo de Ancianos (los *kawiterutsixi*). Estos son cargos vitalicios y están reservados a las personas más destacadas entre los adultos, habitualmente se trata de chamanes (*marákate*: "los que saben soñar"). En algunas cabeceras de las comunidades se edifican edificios públicos llamados Casa Real, que son la sede cívico-religiosa encabezada por el *tatuwani* o gobernador tradicional (Neurath, 2003).

Es importante resaltar que, en las localidades de estudio, concretamente en la localidad de Platanitos, Nayarit la asamblea comunitaria se transformó en la asamblea ejidal. La cual está constituida por un presidente, un tesorero, un secretario, un consejo de vigilancia y una autoridad tradicional. En este espacio deliberante se congregan indígenas *Wixárikas* y mestizos, según el INEGI, 106 de un total de 145 habitantes pertenecían al grupo indígena representado en un 73.10% (INEGI, 2010). Aquí se arreglan y organizan distintos asuntos del Ejido de Cantiles. Existe otra asamblea de pescadores que está constituida por el presidente en turno de la cooperativa de Ejidatarios de Platanitos, S.C. de R.L. de C.V., el tesorero y un secretario. En esta asamblea se organizan indígenas y mestizos para tratar y deliberar asuntos exclusivamente de la actividad pesquera.

3.2 Caso de estudio Presa Hidroeléctrica El Cajón, comunidad de Platanitos, ejido de Cantiles, municipio de Santa María del Oro, México

La comunidad de Platanitos, perteneciente al ejido de Cantiles en el municipio de Santa María del Oro, Nayarit, se encuentra ubicada en el territorio de la cuenca de la Presa Hidroeléctrica *Leonardo Rodríguez Alcaine* "El Cajón". Limita al Norte con el estado de Jalisco; al Sur con este mismo estado y con los municipios nayaritas de Ixtlán del Río y Jala y al Oeste con Santa María del Oro. Las coordenadas GPS: Longitud (dec): - 104.462500, Latitud (dec): 21.371944 la comunidad se encuentra a una altura de 764 metros sobre el nivel del mar (INEGI, 2010).

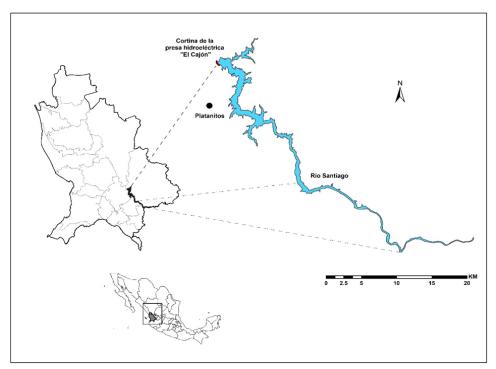


Figura 7. Mapa de la ubicación de Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit, México

Fuente: Elaboración propia a partir de Arcgis e INEGI. Base cartográfica mediante el Sistema para la consulta de Información Censal (SCINCE-2010).

3.2.1 Historia de la constitución del ejido de Cantiles y la comunidad de Platanitos

El ejido de Cantiles o Pescuezón inicia su conformación en el año 1936, comprende las rancherías de La Mesa de las Yeguas, Cantiles, Platanitos, Agua Zarca, Salsipuedes, La Brea, La Ocotera China y La Ciénega. Cada ranchería está conformada por cuatro o cinco

familias. Posee ciento dos ejidatarios, de los cuales participan en el ejido son cincuenta y dos (Montalvo, 2009). La resolución presidencial del primer reparto de tierras se realizó en el año 1947, por 4,920 hectáreas, las cuales se distribuyeron entre cuarenta ejidatarios. No obstante, se constituyó de forma legal el 3 de febrero de 1968, cuando la población estaba constituida mayormente por indígenas *Wixárikas* provenientes del municipio de la Yesca y la sierra no lejana del estado de Jalisco.

El ejido de Cantiles tiene un reconocimiento legal como tierras de uso común. No se cuenta con datos de superficie debido a que no se realizaron las mediciones de su perímetro. El Ejido de Cantiles está constituido por 52 ejidatarios y 15 avecindados (Acta dura, 1990). La localidad de Platanitos se inauguró en 1977. Se encuentra dentro de las tierras del asentamiento humano zona 1, cuya superficie en coordenadas Transversa Modificada Ejidal (TME) de acuerdo con el plano interno aprobado el 27 de junio de 1999 es de 16-21-10.680 hectáreas (INAI, Folio 1511100053617, RAN, 2017).

Para poder llevar a cabo la constitución del ejido de Cantiles y para poder tener acceso a las tierras, se juntaron distintos ejidatarios y pobladores de otras comunidades, principalmente pobladores de la comunidad de Cofradía de Acuitapilco, municipio de Santa María del Oro, Nayarit debido a que el actual territorio que corresponde al ejido de Cantiles pertenecía a población de la Hacienda de Acuitapilco. En este período que comprende del año 1968-1977 comienza el repoblamiento del grupo indígena *Wixárika*, originarios de la comunidad de Cofradía de Acuitapilco y del municipio de la Yesca. Este momento de negociación entre mestizos e indigenas fue un momento oportuno de conciliar las añejas riñas con la finalidad de constituir el Ejido de Cantiles.

Los *Wixárikas* se caracterizan por ser una población de constantes desplazamientos en ciclos largos. Sus formas de colonizar se caracterizan por asentarse de forma dispersa. Uno de los factores determinantes para colonizar esta zona fue por la existencia de ojos de agua. Cuando se llevó a cabo la etapa del reparto de tierras en el Ejido, se presentaron disputas e inconformidades por parte de los ganaderos y los indígenas sobre las concesiones a estos últimos. Las pugnas terminaron en actos violentos en el curso de 1968

a 1970 las cuales ocasionaron la muerte de siete personas en la localidad de Cantiles (R. Burgara, comunicación personal, 19 de junio, 2017).

"(...)Por la tierra, no pues es que antes unos compañeros, que iniciaron eso y entonces los mataron, aquí hay en el corral(...) entonces empezaron a decir que los indígenas, que los indígenas, ustedes pueden reclamen, todo eso así nos empezaron a animar, pues todo ese tiempo habíamos muchos, toda la mayoría casi de los mayores igual a mí, de la edad de mí(...) entonces estamos aquí luchando y ya se formó este rancho, porque este era de allá abajo, CANTILES ¡¡ este pero ya lo subieron aquí y ya lo poblaron, aquí estamos viviendo".

(Gobernador tradicional, 79 años, 25 de junio de 2017, Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit)

El acontecimiento provocó que los *Wixárikas* volvieran a desplazarse a otros espacios preferentemente a la Sierra de Jalisco y la Yesca, donde tenían cierta facilidad para emigrar. Sólo algunos se trasladaron a la región jalisciense, pero encontraron que en ese territorio no había tierras de cultivo. En el año 1977, parte de la población indígena retornó a la zona y se asentaron como avecindados en donde ahora es la localidad de Platanitos. Los motivos de la colonización de Platanitos estuvieron determinados por el despoblamiento de la antigua localidad de Cantiles y por la existencia de ojos de agua y manantiales colindantes (R. Burgara, comunicación personal, 19 de junio, 2017).

3.2.2 Contexto socioeconómico

3.2.2.1 Demografía

Actualmente, la comunidad de Platanitos experimenta una serie desplazamientos de familias flotantes. Ésta es una de las razones por la cual no se conoce la cantidad exacta de la población y la composición étnica de la misma. En el censo demográfico realizado por INEGI en el año 2010, la comunidad de Platanitos estaba conformada por una población total de 145 habitantes 76 hombres y 69 mujeres. Sin embargo, la clínica hizo un censo poblacional en el mismo año y los resultados evidenciaron que la población era de 255 habitantes 133 mujeres y 122 hombres, por tal motivo se eligió esta última cantidad como la más cercana a la conformación poblacional de Platanitos.

La densidad poblacional indica que un 17 por ciento corresponde a niñas y un 15 por ciento corresponden a niños en edad de 5 a 9 años. El otro grueso de la población se

encuentra en la brecha de edades entre 10 a 19 años siendo un 33 por ciento hombres y un 25 por ciento mujeres. Finalmente, el mayor rango de edad en Platanitos se encuentra en el rango de edad de 20 a 49 años siendo un 39 por ciento mujeres y un 28 por ciento hombres. En cuanto a la composición étnica según el INEGI, 106 de sus habitantes pertenecían al grupo indígena *Wixárika* representado en un 73.10% (INEGI, 2010). La composición de la población de Platanitos evidencia que 53% es población menor de edad (figura 8). El promedio de hijos nacidos vivos correspondió a la cifra de 3.46 hijos. El porcentaje de analfabetismo está representado en un 20%. La población económicamente activa comprende 22.06%. Un 60.68% no tiene derecho a servicios médicos en alguna institución pública o privada. Por otro lado, aunque el total de la población se autodenomina de religión católica, algunas familias siguen practicando sus ceremonias *Wixárikas*.

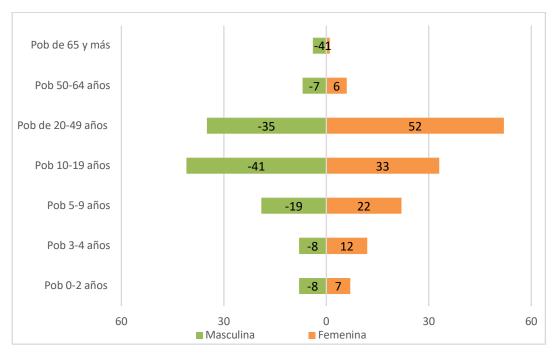


Figura 8. Población de Platanitos 2010

Fuente. INEGI (2010).

Los datos del censo del año 2010 nos dan elementos para inferir la condición actual de la comunidad en relación a la constitución que tenía hace nueve años. Parte del grueso de la población menor de edad correspondiente a 53%, ahora se sumó parte de la población mayor de edad, dando 46% de población en edad de trabajar. Ese fenómeno se ha mostrado

en la comunidad con procesos de mayor actividad económica y una expansión del poblamiento humano al interior de la localidad.

Según los pobladores de Platanitos, la comunidad está creciendo porque sus hijos se están casando o "juntando" prematuramente. Tal fenómeno ha generado que requieran un espacio para construir sus hogares. En tal sentido, el asentamiento en la comunidad y la posesión de un solar (terreno para construir una vivienda) es muy fácil para quienes tienen un vínculo filial con los pobladores nativos de Platanitos. Sólo se realiza una petición a la asamblea ejidal y se exponen las razones de la solicitud de la familia de arribo. Otro factor que ha generado el arribo de nuevos pobladores a Platanitos se asocia a las familias flotantes, que se caracterizan por ser familias que residen temporalmente en la comunidad y emigran en los periodos de "las secas" o las vacaciones escolares. Habitualmente se desplazan hacía sus localidades de origen, a Santa María del Oro, a la costa o al municipio de Compostela. En busca de trabajos vinculados al tabaco y a la producción del café.

3.2.2.2 Las viviendas y las condiciones de vida

Platanitos tiene un total de 46 viviendas habitadas y deshabitadas. El promedio de ocupación es de 4.68 habitantes por vivienda (INEGI, 2010). La población de Platanitos presenta un grado de marginación muy alto y un grado de rezago alto (SEDESOL, 2010a). Tradicionalmente, sus casas eran de madera con techo de zacate (Neurath, 2003). Después del establecimiento de la hidroeléctrica, los hogares se empezaron a construir con algunos materiales más resistentes para protegerse, como techos de lámina o material, piso de tierra o cemento y paredes de material o de troncos de madera. Cabe aclarar que los techos de lámina o cemento y las casas de material empezaron a construirse a partir del apoyo compensatorio que la CFE les otorgó en 2006. Esta transformación se registró en el Censo de Población y Vivienda 2010 realizado por el INEGI, detectándose 15 viviendas con piso de material.

"(...) beneficios si les trajo, los ejidatarios, muchos apoyos, se me hizo bien porque aquí estábamos todos bien pobrecitos, bien acabados y con eso ya todos ya tienen casa y más o menos (...) ahora pues que ya tienen sus casas bien y no hay pendientes que se quemen porque eran de láminas y zacate, y creció".(Ama de casa 1, 30 años, 20 de julio de 2017, Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit).

En cuanto a los servicios públicos, existe una red de agua entubada, pero la población sigue haciendo uso de los ojos de agua que aún subsisten. No tienen servicio de drenaje, lo cual se ha traducido en diversos problemas de salud.

"(...)el principal problema que tienen ahorita es la distancia, es una zona rural, es un área serrana que no tiene acceso ni a servicios básicos, eso les desencadena o se traduce en problemas de salud, por ejemplo: servicios básicos como el drenaje en los hogares hay personas que no tienen ni baño, entonces el manejo de excretas es un problema en el pueblo porque ellos van y hacen sus necesidades en el monte y pues eso se traduce en enfermedades diarreicas muy comunes".

(Médico, 30 años, 21 de julio de 2017, Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit).

En 2010, sólo 23 viviendas disponían de energía eléctrica. Actualmente la mayoría del pueblo tienen este servicio. La disponibilidad de energía fue un determinante en la introducción de aparatos eléctricos como la radio, la televisión, refrigeradores y teléfonos celulares (INEGI, 2010).



Figura 9. Viviendas en la comunidad de Platanitos, Nayarit, México Fuente: Archivos propios.

3.2.2.3 Vías de acceso y transporte

La comunidad se ubica en una zona serrana. La orografía de la región se caracteriza por presentar una superficie accidentada compuesta por valles, lomeríos y acantilados,

además, los caminos tienden a erosionarse constantemente por los fuertes escurrimientos provocados por las lluvias. Esta situación complica el acceso de vehículos a la comunidad. Sólo existe una vía de acceso desde la cabecera municipal de Santa María. Esta ruta se constituye por un tramo de camino pavimentado que construyó la CFE como parte de los programas de obra social, pero que dejó incompleto, debido a que sólo se pavimentaron seis kilómetros quedando pendientes díez, dejando una brecha de terracería hasta la localidad (E. Vergara, 57 años, comunicación personal, 24 de enero de 2017). Con el establecimiento del camino, mejor conocido en la comunidad como la "carretera", las vías de traslado mejoraron. Esto se reflejó en la calidad de vida de los habitantes, que permitió la reducción de tiempos de transporte a la cabecera municipal, así como mayor conexión entre las comunidades aledañas; además posibilitó el ahorro de tiempos de traslado de los pacientes en estado de emergencia.

"nos han puesto las facilidades hasta aquí, pero todo se hace por la carretera, sino no vinieran nos mandaran llamar ya ve que estamos aquí cerquita a dos pasos no vamos a veces (...) como antes que ya vez que madrugábamos a veces a el programa oportunidades, la primera vez que nos dieron hay veces que no tenían foco o lámpara que no tenían foco sino con ocote y a pie nos íbamos cayéndonos resbalándonos bien feo el camino".

(Ama de casa 2, 39 años, 11 de julio de 2017, Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit).

A causa de la interrupción de la construcción del pavimentado y la erosión anual, el camino es poco viable. Los únicos vehículos que pueden acceder de forma segura son las camionetas, preferentemente, cuatro por cuatro. Existen pocos vehículos en la comunidad. Algunos medios de transporte tradicionales como la remuda, el caballo y la caminata desde Platanitos hasta al pueblo de Cofradía de Acuitapilco o a la cabecera de Santa María del Oro siguen vigentes. La caminata de Platanitos a la cabecera municipal demora tres horas.

En 2010 se registró la existencia de 18 vehículos (INEGI, 2010). La presencia de camionetas en la localidad de Platanitos tuvo su génesis a partir de las indemnizaciones de CFE y el auge de la pesca. No obstante, esa flota de vehículos desapareció porque fueron vendidos como alternativa de sustento ante las diversas crisis que la población de

Platanitos se ha enfrentado como la falta de trabajo y la escasa productividad del campo y la baja estructural de la pesca en el embalse de El Cajón.

"(...) Porque no aceptaron ningún plan de inversión y se gastaron su dinero, compraron carros—el camino no servía—unos se quedaron en el camino en el zanjón, porque no sabían de carros, pero el dinero te induce a muchas cosas, aunque no las necesites y así gastaron su dinero".

(Informante clave 1, 57 años, 12 de diciembre de 2017, Santa María del Oro, Nayarit).

3.2.2.4 La agricultura de subsistencia

La especialización productiva del Ejido se compone de actividades agrícolas, pecuarias y pesqueras. Las actividades productivas son de subsistencia. Las condiciones topográficas con abundantes acantilados, las estaciones, el tipo de suelo y el atraso de la temporada de lluvias han configurado un entorno difícil para los procesos que requieren algunos recursos productivos como la agricultura y los espacios de agostadero (CFE, 2002). El contexto productivo actual de la comunidad se concentra en tres actividades principales que normalmente se alternan: la ganadería y la pesca en alternancia con la agricultura de subsistencia.

A pesar de la abundante presencia de pendientes en el terreno y la paulatina esquilmación de tierras de cultivo, en Platanitos se desarrolla la agricultura para el autoconsumo mediante el coamil. Los principales cultivos que se cosechan son maíz, calabaza y frijol. Se ha rastreado un número aproximado de campesinos beneficiados en el Ejido a partir de los programas entregados por la SAGARPA. La agricultura en la comunidad es de baja productividad, por tal motivo, el campesino alterna con la actividad pesquera. Definir el oficio principal de los pobladores es dificultoso; sin embargo, se observa mayor simultaneidad entre la actividad pesquera y la agricultura.

Debido a los cambios en la política agropecuaria nacional, esta comunidad ha dejado de percibir apoyos. En esta localidad la mayoría de los ejidatarios son ganaderos, como resultado, sus cultivos se basan en pasto inducido para alimento de ganado. El apoyo que recibían por siembra de pasto que era de 1,360 pesos por hectárea el cual bajó a 90 pesos

por hectárea. Estos apoyos (Cuadro 7) se conocen como PROCAMPO Y PROAGRO; el primero apoya a los productores que siembran semillas o pasto forrajero y el segundo es un apoyo que posibilita una mayor productividad y competitividad mediante el concepto de requerimientos técnicos, productivos, organizaciones y de inversión.

Las condicionantes para obtener el apoyo productivo es trabajar directamente las parcelas, pueden ser avecindados, arrendatarios o ejidatarios. Estos apoyos consisten en apoyos de setecientos cincuenta pesos por hectárea a los campesinos que siembran semillas y noventa pesos por hectárea de cultivos forrajeros (hasta 80 hectáreas) (SAGARPA, 2017). Una estrategia de los campesinos es sembrar selectivamente a partir del cultivo mejor pagado, según la vocación del suelo y el programa vigente. Estas determinaciones a nivel nacional tienen agenciamiento en la vocación de los suelos de cultivo (Cuadro 7).

"— (...) aunado a toda esta crisis, les pegó a ellos, la crisis nacional del gobierno federal, porque los apoyos que recibían del PROCAMPO eran de 1,360 pesos por hectárea los que siembran maíz, los que siembran granos, ahorita les van a llegar 750 pesos a los que siembran granos y 90 pesos a los que tienen pasto, la mayoría de los productores aquí, que son ganaderos, cambiaron a pasto entonces ¿cuánto les va a llegar? 90 pesos por hectárea de ser 1,360 quedo en 90 pesos".

- --¿Entonces, cuál va a ser más mucho compadre el que siembra maíz?
- -- El que siembra maíz te van a llegar 750 pesos por hectárea".
- -- "entonces me voy a cambiar a sembrar maíz".

(Grupo focal de ejidatarios, 25 de junio de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

Cuadro 7 Apoyos entregados por los programas PROCAMPO/PROAGRO PRODUCTIVO Ejido de Cantiles, 2010, 2015, 2016, 2017

CICLO	EJIDO	BENEFICIADOS	SUPERFICIE	INCENTIVO
PRIMAVERA VERANO 2010	239-CANTILES	59	158.50	\$202,680.00
PRIMAVERA VERANO 2015	239-CANTILES	40	113.00	\$143,900.00
PRIMAVERA VERANO 2016	239-CANTILES	34	99.00	\$134,250.00
PRIMAVERA VERANO 2017	239-CANTILES	33	85.00	\$80,440.00

Fuente: Solicitud INAI Folio 0000800248117, SAGARPA, 2017.

3.2.2.5 La ganadería extensiva tecnificada y artesanal

La ganadería es una de las actividades más desarrolladas por los habitantes de Platanitos. Según los registros del Padrón Ganadero Municipal en el Ejido de Cantiles, hay un total de 31 ganaderos, 23 en Cantiles, 3 en Platanitos, 2 en la Brea, 2 en Mesa de Yeguas y 1 en Salsipuedes (Padrón Ganadero, 2014). El tipo de ganadería que se desarrolla en el Ejido es "extensiva tecnificada" y "extensiva artesanal". Ambos tipos de ganadería tienen como finalidad la explotación de carne para la comercialización con ciclos productivos anuales. No obstante, la diferencia entre los mismos se encuentra en la prioridad de la comercialización y el grado de tecnificación de la actividad ganadera.

La ganadería extensiva tecnificada es una actividad de mayor inversión y el uso de maquinaria para los procesos de alimentación y mantenimiento del ganado. Su nivel de comercialización es alto y va dirigido a empresas cárnicas de alta demanda, por tal motivo es una actividad poco practicada en el Ejido. Como consecuencia, la ganadería artesanal es la más desarrollada en el Ejido. La producción y venta de becerros es una de sus fortalezas. Los procesos de alimentación están sujetos a procesos de cosecha del pasto inducido, el maíz o el pasto de llanura. Para alimentar al ganado del Ejido se siembra pastos del tipo bombazo, insurgente o llanero, de igual forma, se siembra maíz. Una de las mejores temporadas para alimentar al ganado es en la época de lluvias donde no se invierte en la alimentación del ganado, puesto que se aprovecha pasto natural de la llanura.

"La temporada buena es ahorita en octubre, para comercializar la vaca es cuando la vaca de manera natural sin que te cueste nada el animal este gordo, de octubre a noviembre (...) Es que el pasto madura y ya en noviembre empieza el otoño y empieza a escasearse la pastura y ya no es tan nutritivo el pasto".

(Ganadero 2, 53 años, 03 de septiembre de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

La dimensión de la actividad ganadera se manifiesta en el paisaje. Esta actividad ha dejado una importante huella ecológica en el Ejido, pese a que el terreno cuenta con abundantes pendientes que limitan el paso de los animales para alimentarse. El ganado se ha adaptado a la zona de acantilado donde se lleva a cabo el pastoreo. Algunos rastros como la erosión, nuevos senderos, árboles desgarrados, destrucción de renuevos han deteriorado la cubierta

vegetal de la zona, lo cual ha contribuido al aumento de temperatura y procesos de sequía (CFE, 2002).

Los ganaderos también han accedido a incentivos a partir del programa PROGRAN Productivo. Estos apoyos consisten en apoyos por el total de vientres, en servicios técnicos, en servicios de protección al patrimonio, y en bonos de productividad (SAGARPA, 2017). En el periodo de operación 2014-2018, se registraron 5 ganaderos beneficiados, en tal registro se contabilizaron 203 cabezas de ganado bovino y 37 equinos (INAI Folio 0000800248117, SAGARPA, 2017). No obstante, hay una fuerte protesta por parte de los ganaderos por los altos costos de los requerimientos de salubridad e higiene.

3.2.2.7 La pesca como actividad emergente

La pesca es una actividad que empezó a desarrollarse con recurrencia a partir del establecimiento de la presa en el año 2000, básicamente fue una actividad emergente y de las más recientes. Tuvo su auge los primeros tres años después de la construcción de la hidroeléctrica. Actualmente, existen 18 cooperativas en el embalse de la presa el Cajón, 18 permisos de pesca, 546 pescadores, 157 embarcaciones y 185 redes (CONAPESCA, 2017). En el ejido de Cantiles se encuentra la cooperativa "Ejidatarios de Platanitos, S.C. de R.L. de C.V." y la cooperativa "Mesa de las Yeguas S.C. de R.L. de C.V." (Cuadro 8).

Cuadro 8
Información de las cooperativas pesqueras pertenecientes al Ejido de Cantiles

Concepto	Ejidatarios de Platanitos, S.C. de R.L. de C.V.	Mesa de Yeguas S.C. de R.L. de C.V.
Número de pescadores que constituyen la cooperativa	58 pescadores	15 pescadores
Especie que extrae	Escama de agua dulce	Escama de agua dulce
Número de redes (en caso de que tengan autorizadas)	90 redes agalleras	25 redes agalleras
Número de embarcaciones y tipo de equipo que utilizan	18 embarcaciones menores sin motor, utilizan 5 redes agalleras por embarcación.	5 embarcaciones menores sin motor, utilizan 5 redes agalleras por embarcación.

Año de inauguración de la cooperativa (refiere año de constitución)	Año 2007	Año 2006			
Nombre de la localidad a la que pertenece		Mesa de las Yeguas, municipio de Santa María del Oro, Nayarit.			

Fuente: Solicitud INAI Folio 0819700034417, SAGARPA-CONAPESCA 2017.

La pesca se ha constituido como una fuente de empleo y de sustento económico. La especie que se extrae pertenece a escama de agua dulce "Tilapia" (*Oreochromis*). No obstante, en los últimos seis años el nivel de captura ha tenido un descenso importante. Según los informes de la producción capturada del año 2010 al 2016, en la cooperativa de Platanitos se manifestó un descenso de 58% de la producción capturada. En Mesa de las Yeguas se registró un descenso de 67% de la producción (Cuadro 9)⁷

Cuadro 9
Producción reportada en avisos de arribo (peso vivo en kilogramos)

Eiidatario	ENE	FEB	JUL L de C V	AGOS	SEPT	ОСТ	NOV	DIC	Total	% 2010- 2016
Ejidatario	s de Flatallit	78, 5.C. UC K.	L. uc C. v.							
2010	0		31,910	25,913	24,089	54,231	7,093	0	143,235	
2016	1,902	4,236	7,029	12,172	10,173	13,856	9,175	1,606	60,148	58 %
Mesa de las Yeguas S.C. de R.L. de C.V.										
2010	1,310	20,535	23,602	14,269	28,217	45,103	3,411	2,589	139,037	
2016	1,448	6,837	5,776	6,283	5,775	9,186	8,217	1,725	45,246	67 %

Fuente: Solicitud INAI Folio 0819700034417, SAGARPA-CONAPESCA 2017.

El precio del kilogramo de tilapia (*Oreochromis*) tiene sus variaciones. En la cooperativa de Ejidatarios de Platanitos, S.C. de R.L. de C.V. se mantuvo dentro de un margen entre 10 a 16 pesos para el año 2010, y de 11 pesos a 16 pesos en el año 2016. Empero, en la

-

⁷ Según la Dirección General y la Subdelegación de Pesca del Estado de Nayarit, la información de producción pesquera de los años 1990, 1995 y 2000 es inexistente de conformidad con el articulo 141, fracción II, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

cooperativa de Mesa de las Yeguas S.C. de R.L. de C.V. se mantuvo en un precio de 12 a 15 pesos en el año 2010 y de 12 a 13 pesos para el año 2016. La disparidad de los precios ha generado el descontento de los socios de la cooperativa de Platanitos, los pobladores le atribuyen a una mala organización de la primera cooperativa, al abuso de los compradores de Tilapia (*Oreochromis*), así como la influencia de los grupos delictivos Quienes cobraban el derecho de piso apartir de la cuota de un peso por cada kilo de pescado.

"El precio está a 10 pesos están a pagando a 13 donde quiera limpio, pero aquí nos está llegando a \$11 pesos y ahorita que no sale, deberían pagar más ahorita".

(Pescador 1, 30 años, 03 de septiembre de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

3.2.3 El proceso de intervención de la Comisión Federal de Electricidad y la construcción de la Presa Hidroeléctrica el Cajón

Cantiles tiene un reconocimiento legal como tierras de uso común. Las autoridades que conforman el ejido son el Comisariado Ejidal, un juez, el secretario y los miembros de la junta de vigilancia. Esta agrupación se elige en la asamblea cada tres años. La asamblea ejidal es el órgano supremo del ejido que actualmente está conformado por 52 ejidatarios activos (INAI, Folio 1511100053617, RAN, 2017). Sus formas de organización son a partir de reuniones mensuales que se realizan cada último domingo del mes, donde se reúnen todos los ejidatarios que en su mayoría son hombres. Pese a que existe una asamblea como figura política y autoridad oficial donde convergen mestizos e indígenas, también se observa al interior de las familias y la comunidad un tipo de sistema parecido a la gerontocracia, donde se prioriza la opinión del hombre más viejo de cada una de las familias *Wixárikas* (Montalvo, 2009).

La CFE arribó por primera vez al ejido de Cantiles en el año 1962 con la fase de estudios y reconocimiento geológico y con la construcción de vialidades. En los años ochenta se reanudan los estudios de prefactibilidad y factibilidad. En los años noventa, se levantaron censos sociales y económicos y en el año 2000 se reanudó la construcción de la obra. En el 2001, hubo un derrumbe que imposibilitó el acceso al área de construcción; ante este suceso, los representantes del proyecto tuvieron que buscar alternativas de ingreso a la

zona, entre ellas, había una ruta de llegada por la comunidad de Platanitos. Ante tal circunstancia, los encargados de la CFE solicitaron tener un primer encuentro formal e informativo con las autoridades locales del Ejido de Cantiles. La finalidad era obtener la anuencia para utilizar el camino de Platanitos como vía de acceso a la zona de construcción del embalse, la cual fue obtenida en el año 2001.

La CFE inició las obras de construcción de la presa en el año 2003 y se inaugura en el año 2007. El Cajón generó 10,000 empleos directos e indirectos (CFE, 2006b). El discurso oficial de la pertinencia de la construcción de este proyecto energético respondía a las demandas energéticas nacionales y a los modelos económicos globales y sus narrativas orientados a la amplificación de las fuentes energéticas renovables. Como un mecanismo alterno al agotamiento de los recursos petroleros mediante el aprovechamiento de la reserva de agua del río Santiago (CFE, 2002). El origen del financiamiento de la Central Hidroeléctrica el Cajón fue por fondos de Proyectos de Impacto Diferido en el Registro del Gasto (PIDIREGAS). Estos mecanismos de inversión son puestos en marcha a partir del año 1996. Son una forma de financiar la construcción de infraestructura difiriendo el impacto del registro del gasto o inversión de un proyecto de infraestructura a pagar en los años posteriores. Una vez operando las obras, la CFE liquida el costo de la obra haciendo uso del presupuesto PIDIREGAS (Ramos y Montenegro, 2012).

El convenio de la anuencia fue un filtro importante para el arribo del proyecto y para el conocimiento de los pobladores sobre éste. La negociación e incorporación de la CFE al espacio del Ejido se pactó con el comisariado ejidal en turno, quién representó a la Asamblea Ejidal. Los representantes de la CFE lograron la anuencia y confianza de las autoridades de Platanitos prometiendo beneficios y mejoras como emplear a la población como mano de obra para la construcción de la obra, la activación de la pesca, la introducción de energía eléctrica, el apoyo económico para sembrar 20 hectáreas de praderas de capomo, el apoyo de dos años de servicio de pipas de agua para regadío, un apoyo económico para la reforestación de la zona, la implementación de infraestructura para tener acceso al agua potable y la pavimentación del camino de Real de Acuitapilco a Platanitos. Las promesas en el periodo de negociación generan lo que Navarro (2015)

denomina parte de las estrategias de dominación de megainversiones en el México actual las cuales mediante el consenso y la legitimidad comprenden un conjunto de acciones asociadas directamente al paradigma del progreso, desarrollo y modernización como valores positivos y premiados cuya misión es propagar los beneficios entre las zonas aledañas a la zona de influencia de un proyecto extractivo.

Para este trabajo, legitimidad es percibida como el planteamiento de Cruz (2010) "[...] la legitimidad corresponde al reconocimiento racional, informado y voluntario de los miembros en la aceptación de un mandato". En tal sentido, los responsables de la CFE lograron obtener una legitimidad institucional a partir de su acercamiento a las autoridades ejidales que son consideradas máximas figuras políticas del ejido. Por otro lado, obtuvieron el consenso haciendo uso del discurso de la pertinencia de la hidroeléctrica como una oportunidad de mejora socioeconómica como un beneficio de la obra pública. El acuerdo entre los representantes de CFE y las autoridades ejidales informa cómo entran en operación las formas de dominación clientelar y cómo el "consenso" que aparentemente promueve la participación de la comunidad en un acuerdo y simula la anuencia comunitaria a partir de un discurso predecesor de un proyecto de desarrollo siempre impreciso.

Así pues, las tácticas sensibles al contexto y a la población objetivo funcionan como mecanismos de cooptación de los colectivos. Según Navarro (2015), la cooptación es otra forma dominación cuya finalidad es la conquista comunitaria para construir lealtades y la producción de relaciones de incondicionalidad, puestas en una base de sometimiento y subordinación.

(...) al último me convenció la gente y luego dicen que va haber pesca aquí y se van a alivianar y a los ganaderos les vamos a dar un apoyo, praderas, con pasto, no pos nos convencieron (...) la carretera y ya se levantó acta, vino comisión no pues si les damos chance pero nos abren este camino y el agua y ahí pusieron una agua potable, una bomba que baja al pantano pero duró nomás mientras la inauguraban, ahí está la bomba, está chiquita así, se quedó sin agua la bomba se regó o sea puro engaño pues nomás para que le diéramos la anuencia y así bueno lo más grave le tocó a mi compadre(...)".

(Ganadero 1, 46 años, 21 de julio, de 2017, Santa María del Oro, Nayarit).

La negociación se llevó a cabo entre autoridades municipales y los representantes de la CFE, y los ejidatarios. Los ejidatarios-ganaderos fueron los visiblemente afectados tanto por pérdidas materiales y de forma jurídica, en cuanto al resto de la población de Platanitos solo se le mantuvo informada, tanto avecindados como mujeres, no participaron en la toma de decisiones porque no perdieron "bienes". Esta condición expresa que a nivel legal y a nivel de negociaciones e indemnizaciones sólo son considerados los dueños de bienes materiales perdidos, situación poco coherente cuando excluye a otros habitantes que tienen un uso y aprovechamiento del espacio para su sustento y también cohabitan el lugar afectado.

En cuanto a los beneficios para la comunidad, solo estuvieron estipulados apoyos en mejoras de viviendas y en obra pública, aunque, al final, los apoyos en obra pública fueron paliativos de mala calidad como la instalación de sistema de distribución de agua potable que se materializó en una tubería de bajo impacto y con vida útil de unos meses. Con respecto a la mejora de viviendas, sí hubo mayor trascendencia en la forma de vida de la población. Las casas que antes eran construidas con adobe y zacate se convirtieron en casas de material con menos exposición de riesgos a los incendios.

Pese a que la comunidad de Platanitos no fue desplazada, ni fue un caso de relocalización, se manifestaron grandes transformaciones y pérdidas ambientales, así como, la violación de los derechos agrarios del ejido, durante y después del llenado de la presa, en el año 2006. La presa representó la inundación de 719 hectáreas tierras ejidales donde vivían aproximadamente cuatro familias, la pérdida de potreros, además de la inundación de las tierras de cultivo aluvial que se situaban en los contornos del río. Estas pérdidas ilustraron el nivel de impacto de las dinámicas energéticas y mercantiles nacionales en los espacios locales, impactos que fueron atemperados mediante la negociación de un convenio para la indemnización de tierras inundadas por parte de CFE al Ejido.

Originalmente, en la negociación no hubo una especificación de algún monto a pagar, lo cual se tradujo en un primer depósito por parte de la CFE al Ejido por la cantidad de once

millones de pesos depositados directamente al Fideicomiso Fondo Nacional del Fomento Estatal (FIFONAFE). La respuesta de las autoridades del Ejido ante este pago fue no aceptarlo y reanudar convenios para lograr obtener una justa indemnización (Montalvo, 2009).

En este periodo, se incorporaron otros actores que serían trascendentales en la resolución final de la indemnización. Uno de ellos fue la Organización no Gubernamental KUPURI, la cual estaba conformada por pobladores de la cabecera municipal de Santa María del Oro y elementos de las familias de la ciudad de Tepic y el despacho jurídico del Instituto de Derecho Ambiental (IDEA) procedente de Guadalajara Jalisco. De acuerdo con Montalvo (2009), la incorporación de estas entidades al proceso de indemnización fue la siguiente: un representante de KUPURI trabajaba en la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), instancia que tenía mucho contacto con Cantiles por trabajos de supervisión y proyectos vinculados a la ganadería, agricultura y desarrollo rural. En el caso de los abogados del despacho jurídico IDEA, su aproximación con los habitantes de Cantiles fue en un encuentro denominado Movimiento Mexicano de Afectados por las Presas y en Defensa de los Ríos (MAPDER) llevado a cabo en el estado de Guerrero, México.

Estas figuras acompañaron las negociaciones entre el Ejido y CFE desde el año 2004 hasta la resolución final que fue llevada a cabo en el año 2006 donde la CFE y los miembros del Comisariado Ejidal de Cantiles entregaron al Ejido una indemnización total de cincuenta y tres millones de pesos, de los cuales, cuarenta y siete millones fueron para el Ejido por concepto de valor de la tierra y bienes distintos colectivos de la tierra expropiada y los otros seis millones de pesos que fueron entregados a los ejidatarios de forma individual por pagos de bienes distintos. Cabe resaltar que los montos totales estuvieron estipulados por los estudios que llevó a cabo la CFE.

La incorporación de estos actores como la ONG y el despacho jurídico IDEA en la gestión de la indemnización a la lucha de los ejidatarios y la comunidad en general constituyeron factores determinantes en la construcción de una lucha unificada para obtener justicia para

los afectados por la inundación. Ante este fenómeno, las diferencias étnicas y vocacionales se vieron sumergidas en la misma contienda. En esta confluencia de actores se aprecia cómo los procesos de gobernabilidad son una especie de bricolaje institucional donde diferentes actores (no estatales y estatales) conforman instituciones que combinan componentes tradicionales y prácticas formales e informales en dinámicas multiescalares y donde también se compite por el mismo territorio estableciendo los criterios de ingreso y exclusión (Cleaver, 2002; Rasch, 2017).

Esta lucha tuvo momentos de violencia contra los ejidatarios involucrados, represiones que agraviaron los derechos humanos como la criminalización de la protesta de las comunidades y de personas afectadas" (AIDA, 2009). Navarro (2015) afirma que la represión y la violación de los derechos humanos es un común por parte de los gobiernos y empresas trasnacionales extractivistas, donde se activa una política del terror clandestina selectiva que puede provenir tanto del Estado como de las propias empresas en cuestión, o grupos ligados al crimen organizado (Navarro, 2015:131-132).

"Y fijese (...) lo tengo bien definido y bien claro, los soldados me buscan a mí. Primero viene la policía de Nayarit, (omisión del nombre)⁸ manda a que me reporte con 50 mil pesos mensuales, pues de donde le vamos a dar 50 mil pesos mensuales, mátenme_no, te vamos a matar a tu muchacho_ ¿a mi muchacho por qué ?_ "porque tú eres ganadero y tienes dinero" así es el gobierno, ¿cómo les voy a dar el dinero?ahí estuvimos alegando ahí me tienen esposado arriba de la pinche camioneta y que me iban a matar y golpear"

(Grupo focal de ejidatarios, 25 de junio de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

Según Scott (1998), el Estado utiliza el poder o la fuerza coercitiva para poner en marcha los esquemas de intervención y los diseños modernistas (Worster, 1985, Aboites-Aguilar, 1998). El uso de la autoridad implica una serie de procesos que promoverán un reordenamiento territorial a nivel material y a nivel simbólico Navarro, (2015: 131-132). La congregación de ejidatarios y avecindados en la lucha por la indemnización fortaleció la figura comunitaria de los "afectados", y la disputa durante ocho meses, etapa donde

-

⁸ Se modificó el fragmento de entrevista omitiendo el nombre por motivos de seguridad.

lograron colocar el conflicto en la lucha mediática lo cual favoreció para la protección pública de los involucrados. Meses más tarde, esta disputa fue considerada un caso de éxito por el logro de la "justa" indemnización. Tanto que los representantes ejidales involucrados fueron invitados a otros espacios del país y del estado de Nayarit para presentar su caso y las estrategias que llevaron a cabo para el logro de la indemnización.

Este caso es un claro ejemplo de cómo el conflicto, el proceso de negociación y de resistencia alentó inadvertidamente a la formación de una identidad comunitaria partiendo de los derechos abusados (Ballard y Banks, 2003; Horowitz, 2011). Esta identidad se reveló a partir de la unificación de los pobladores mestizos e indígenas en la unívoca figura de "población afectada", y reconfiguró un nuevo posicionamiento comunitario. El cual tuvo su impacto en otras comunidades, tal es el caso, de la apropiación del proceso de lucha y su éxito, así como la resignificación del embalse como un nuevo espacio productivo. Tal proceso expone la construcción de estrategias locales ante dinámicas globales, pero, sobre todo, vislumbran cómo estas respuestas locales están articuladas y reconstruyen narrativas y prácticas asociadas al discurso del desarrollo (Rasch y Köhne, 2015) lo cual fomenta la configuración de nuevas formas de micropolítica.

El "exito" de la indemnización tuvo un precio, este es un caso de lucha ambiental donde los actores que ampararon la disputa cobraron un porcentaje. En el año 2006 tanto el despacho jurídico IDEA como la ONG recibieron donativos por parte del Comisariado Ejidal por el "apoyo en el trámite del reclamo de indemnizaciones por obra pública otorgado al Ejido"; los cuales fueron distribuidos de la siguiente forma: tres millones y medio de pesos para el despacho jurídico IDEA correspondientes a 7.4 por ciento de la indemnización adicional obtenida y un millón y medio de pesos a la ONG KUPURI. Es importante resaltar que antes del otorgamiento del donativo, el despacho IDEA acordó con la Asamblea Ejidal de Cantiles cobrar 10 por ciento de la indemnización final por la asesoría legal del "proceso de negociación". Según este despacho jurídico no cobra cuando se trata de un caso de defensa del medio ambiente, o interés público, pero en el caso del Cajón estaban cobrando por su servicio a los afectados para obtener una indemnización justa. En lo que refiere a la ONG KUPURI, sus integrantes siempre manifestaron que no

cobrarían nada (Montalvo, 2009). Tal condición abre el debate en cuanto a la capitalización de los procesos de negociación por parte de las agencias y organizaciones no gubernamentales que promueven la justicia ambiental, además destaca cómo se categorizan los tipos de defensa y su nivel de recaudación, haciendo una distinción entre el medio ambiente y/o un bien público frente a la pérdida de bienes ejidales.

3.2.3.1 El arribo de nuevos acaparadores y el reordenamiento territorial

Paralelamente, ante las negociaciones y los pagos de indemnización, en Platanitos se estaba desarrollando un nuevo estilo de vida basado en la actividad pesquera. En el año 2007 se otorgaron permisos de pesca y se inauguró la cooperativa de Platanitos "Ejidatarios de Platanitos, S.C. de R.L. de C.V.". La finalidad fue capitalizar la captura y organizarse comunitariamente para la gestión de los recursos pesqueros. La dimensión de la pesca fue algo nunca visto en la comunidad. Las personas tuvieron ingresos importantes que contribuyeron en la mejora de sus viviendas con la transformación de casas, así como en la adquisición de electrodomésticos como televisores, radios, refrigeradores y ventiladores. En este momento se concretaron beneficios y cambios cualitativos al interior de la comunidad, lo cual generó diversas interpretaciones de los impactos del proyecto hidroeléctrico que estuvieron determinadas mayormente por lo que los pobladores ganaron y por lo que fueron beneficiados. Este ánimo social y empatía hacía el proyecto hidroenergético se fortaleció cuando la pesca se constituyó como una transformación fructífera para la comunidad.

Del año 2007 al año 2010 las cosas marcharon provechosamente en la comunidad de Platanitos. Sin embargo, en el año 2010 nuevos actores se vieron atraídos por el auge del embalse, entre ellos, nuevos pescadores que no tenían permisos de pesca, que fueron apoyados por el acaparador comercial. Según testimonios, estas personas venían de otras partes del estado de Nayarit y también del estado de Michoacán.

El arribo de múltiples actores ajenos a la región constituyó un factor determinante en la reorganización social y en la transformación de las relaciones de poder. El cambio fue paulatino. Empezó al interior de la actividad pesquera y desde ahí tuvo resonancia a nivel

comunidad, originándose con las prácticas autoritarias por parte de acaparador comercial como la fijación de precio del kilo de tilapia (*Oreochromis*) y en el acaparamiento monopólico de producto, abarcando la captura de los pescadores formales e informales (estos últimos siempre tuvieron una relación subordinada con el acaparador comercial, quién los incorporó en la extracción en el embalse).

"Es pesca día y noche las 24 horas, los compradores son de Michoacán (...) si uno no va a pescar, aquellos mandan gente a pescar y si te pones trabajoso amaneces con una piedra en el pescuezo, mejor que pesquen y no morirme"

(Grupo focal de ejidatarios, 25 de junio de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

Además de esta inmigración para aprovechar la pesca, llegó un grupo dedicado al crimen organizado, el cual, según testimonios, estaba conformado por personas empleadas en trabajos del gobierno vinculados a la seguridad pública que aprovechan tal posición para reprimir a la población y recaudar cuotas por "derecho de piso". Tal advenimiento tiene su origen en la etapa de mandato presidencial de Felipe Calderón, que comprende del año 2006 al 2012, donde el país vivió un conflicto armado denominado "guerra contra el narcotráfico". Este conflicto entre el Estado mexicano y los carteles de drogas provocó un ambiente de violencia y fuertes "daños colaterales" en la sociedad. También implicó la reorganización territorial de los cárteles de drogas, lo cual repercutió al interior de espacios rurales como territorios oportunos para el desarrollo de actividades irregulares. Este reordenamiento a nivel nacional tuvo trascendencia en el estado de Nayarit, donde se presentaron escenarios de criminalización y una sangrienta lucha por el territorio entre diversos carteles y células criminales.

Es así como este conflicto tuvo secuela en el embalse en el año 2010 con la llegada de un grupo vinculado al crimen organizado, que arribó en vías de expoliar los ingresos de los pescadores y de controlar el territorio hídrico y la pesca. Aparentemente, no hay un número exacto que revele la dimensión de esta triada de actores interesados en la extracción del valor en el embalse. Se sabe que hay un acaparador comercial por ejido, un grupo de pescadores informales y un agregado de personas que clandestinamente usufructúan con el espacio a partir del cobro de cuota.

Tal advenimiento tuvo sus efectos al interior de la comunidad, donde se manifestaron transformaciones en cuanto a las relaciones de poder, empezando por un debilitamiento de la capacidad política de la asamblea ejidal y de la cooperativa pesquera. Ante este fenómeno, las autoridades ejidales están conscientes del escenario de ilegalidad, pero mantienen una distancia debido a las represiones. Cabe mencionar que predominan las prácticas de cooptación de algunos actores y funcionarios locales por la presión del acaparador y el grupo delictivo, quienes han buscado capturar y convencer a algunos actores locales para servir a sus prácticas de recaudación.

"(...) no pos ya me dijo el tipo, "venga para acá queremos notificarle que usted va ser el enlace de cobranza, de plaza, de piso y sabe cuanta chingadera pa este dueño de la plaza y tú vas hacer el enlace y vas a cobrarles a todos (...)" (Grupo focal de ejidatarios, 25 de junio de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

La coerción y la represión a diversos pescadores se posicionaron como nuevos mecanismos de operación de la actividad pesquera en un contexto de agudización extractiva y mercantil. Tal escenario de hostilidad, condicionó las acciones de respuesta local, tanto la presión monopólica del acaparador comercial, como los nuevos códigos productivos y operativos en el embalse y la nula existencia de un espacio para la negociación. El hecho conformó una toma despótica del embalse y otros espacios del ejido que mediante mecanismos de cooptación y violencia desarrollados por el grupo clandestino que progresivamente instalaron un miedo colectivo y lograron minar el poder local y posicionarse como actor hegemónico; fue algo parecido a una política de terror clandestina inducida. Así lo manifiesta un ejidatario en una de las entrevistas focales, donde revela un sentimiento de temor, pero sobre todo la poca claridad de la filiación de estos actores delictivos que a la vez pueden estar vinculados en instancias dedicadas a la seguridad pública.

[&]quot;(...) ahorita te encuentras un carro de soldados y judiciales y te encuentran un montón de delincuentes que vienen para acá haber qué se roban, se les tiene miedo y temor, crían el temor, todo mundo tiene miedo"

⁽Grupo focal de ejidatarios, 25 de junio de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

Por otro lado, también se revela el alcance y la expansión de la represión y el despojo material que estos actores han realizado y que trasciende las dinámicas del embalse hasta otras dinámicas productivas, como es el caso de la ganadería, agricultura y en iniciativas de desarrollo productivo regional.

"ahorita pues le dan a un julano un millón de pesos y al día siguiente se lo quitan, mejor así esta uno bien sin dinero, así no estás arriesgando, aunque no coma uno pues" (Grupo focal de ejidatarios, 25 de junio de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Navarit).

A diferencia del grado de repercusión que tuvo la lucha por la indemnización lograda en el año 2006. Donde diversos actores locales, organizaciones no gubernamentales, instancias gubernamentales y una mediana campaña mediática lograron poner en la lupa pública la lucha ante el proyecto hidroeléctrico. Los procesos de repuesta y resistencia ante el nuevo escenario de criminalización experimentado en el año 2010 se posicionaron en el plano de lo oculto, realizándose de forma sigilosa. El nuevo orden de ilegalidad y violencia silenció las respuestas locales y las estrategias que, al no estar en la pantalla pública, pusieron en desventaja la resolución del problema e incrementó el riesgo y expoliación en la comunidad.

La presencia de pescadores ilegales, el grupo clandestino, el acaparador comercial y la ausencia y desatención del Estado en esta región configuraron un nuevo espacio híbrido como un escenario oportuno para el fortalecimiento de la extracción y aprovechamiento forzado del embalse y de la capitalización con la fuerza de trabajo local. El acaparador tuvo procesos de retroalimentación con este grupo clandestino para presionar a los pescadores a intensificar los procesos de captura, generando la transgresión de la veda, manteniendo y fortaleciendo su monopolio como único acaparador comercial de la comunidad y así evitar la desviación del producto pesquero.

Los pescadores informales tuvieron una fuente de ingresos y el único compromiso era la entrega absoluta de su captura al acaparador comercial; por otro lado, el grupo clandestino logró tener una nueva forma de adquirir ingresos a partir del trabajo de otros. Algunos

guiños del tal contexto se expresan en el siguiente fragmento de entrevista realizada a un "mozo" del embalse. El oficio de mozo se caracteriza por no poseer los permisos de pesca, solo los trabaja para un jefe inmediato.

- -- "Pues aquí no hay para la veda ni nada, aquí se viene la pirateada y se sigue la pirateada, se viene la veda, y la pesca sigue la pesca, ¡por eso no hay producto de mojarra!".
- --¿Tú haces pirateada?
- -- "Yo sí, casi todos, pues de que otra gente venga a llevarse la mojarra y se esté dando producto pos mejor uno trabaja. Y si tu no trabajas "el tipo" manda a su gente. Ahora este año mando una cuadrilla ahí donde no se había tendido, metieron gente a tender pa'onde quiera"

(Pescador 1, 30 años, 03 de septiembre de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

Según el testimonio, la práctica de la pirateada también la realizan los pescadores locales, pero existen diferencia entre una pirateada con fines para la extracción y otra con fines de sustento o, en este caso, con fines de mercantilización del espacio productivo. El reordenamiento condujo a la aparición de abruptas tensiones en el desarrollo de la comunidad, donde la represión y la ilegalidad se instalaron como nuevos códigos operativos en la actividad pesquera. Estos códigos se instalaron en prácticas de intimidación como amenazas directas por parte del grupo criminal hacia los pescadores en vías de presionar para que se capture más producto o no se entregue el producto a otro acaparador comercial, de igual forma, hubo casos más radicales con la aplicación de violencia física como torturas hacia algunos pescadores en el interior del río, así como la recaudación forzada de una cuota correspondiente al "derecho de piso" por parte de los grupos represores hacia los pescadores.

"Pero, o sea, que el comprador tiene su raza se pone dura a que tú no vendas en otra parte y si estas vendiendo en otra parte, se dan cuenta y viene y te ponen una tabliza y te ponen a tragar agua y pues no puedes decir nada pues (...) Esta canijo yo el tiempo pasado me andaban haciendo dos veces, ahora este año una vez si me andaban haciendo así, está más cabrón la pirateada ahorita".

(Pescador 1, 34 años, 03 de septiembre de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

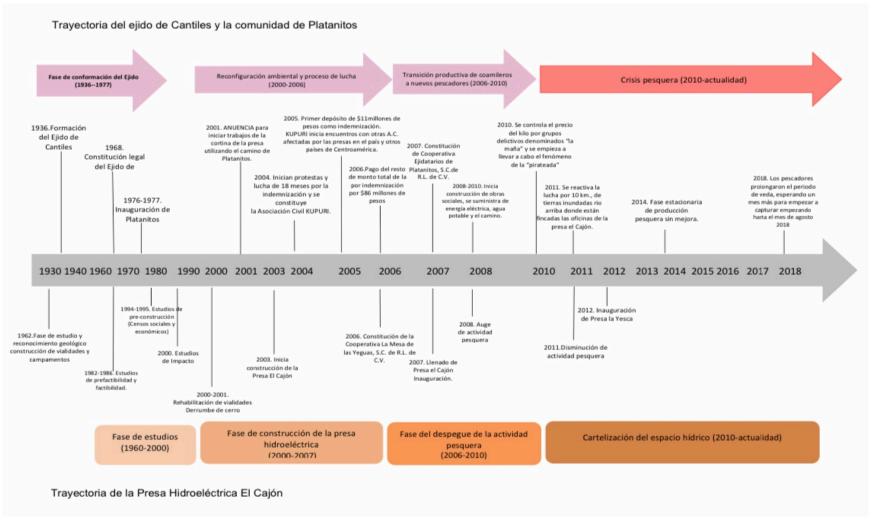


Figura 10. Línea del tiempo. Trayectorias de la Presa Hidroeléctrica, El Cajón, y la comunidad de Platanitos.

Fuente. Elaboración propia

3.2.4 Transformaciones, impactos socioambientales y agravios a los derechos humanos⁹

En este apartado se articularon tres fuentes que permitieron explorar las transformaciones ambientales derivadas del establecimiento de la presa hidroeléctrica El Cajón. La Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) desarrollada en el año 2002 y los documentos de registro e informes expedidos por instancias de gobierno como INEGI, SAGARPA, CONAPESCA y CFE. Las tres últimas instancias remitieron sus documentos a través de la plataforma del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos (INAI). Finalmente se realizó un análisis articulador con las entrevistas incorporando a un análisis breve sobre los agravios a los derechos humanos (AIDA, 2009).

La MIA fue realizada bajo la metodología Conesa (1997). Esta metodología supone que el medio ambiente está compuesto por elementos y procesos interconectados y agrupados jerárquicamente en sistemas, subsistemas, componentes y factores o parámetros ambientales (Cuadro 10).

⁹ Es importante aclarar que hasta la fecha no hay estudios biofísicos y técnicos de la Presa El Cajón, los datos registrados aquí son en su mayoría cifras de la Manifestación de Impacto Ambiental (2002) y las búsquedas personales en Instituciones gubernamentales por medio de la plataforma de Transparencia.

Cuadro 10 Impactos socioambientales y agravios a los derechos humanos derivados de la presa hidroeléctrica El Cajón

Sistema	Componente ambiental	Agravios a los derechos humanos			
Medio Natural	Paisaje y territorio	 Afectación a las fuentes de alimentación y formas de vida. Violaciones a los derechos territoriales de los pueblos indígenas y tribales Desplazamiento forzado de comunidades afectadas 			
	Calidad de agua y transformación del ecosistema fluvial a lacustre				
	Vegetación aluvial y recursos forestales	 Pérdida de las fuentes de alimentación Pérdida de hábitats Afectación a la formas de vida vernácula 			
	Desplazamiento faunístico terrestre	 Afectación de las fuentes de alimentación Pérdida de hábitats, Pérdida de formas de vida y fuentes de alimentación 			
Medio socioeconómico y cultural	Territorio Cultural Infraestructura Humanos Población Económico	 Criminalización de la protesta de las comunidades y personas afectadas Violaciones a los derechos territoriales de los pueblos indígenas y tribales Pérdida de hábitats, afectación a las formas de vida vernáculas y fuentes de alimentación tradicionales Afectación a la salud humana 			

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de CFE (2002) y AIDA (2009)

Según los resultados, los impactos negativos reflejados en la matriz depurada se manifestaron en el medio natural con un valor de importancia de -4,406 y los impactos positivos se reflejaron en el medio socioeconómico con un valor de importancia de 2,933. Tales cifras demuestran los resultados negativos en el medio natural donde los factores

con mayor impacto fueron la flora, fauna, vegetación, tierra y paisaje y los impactos positivos en el medio económico derivado por la actividad pesquera y el mejoramiento de la vivienda (Figura 11).

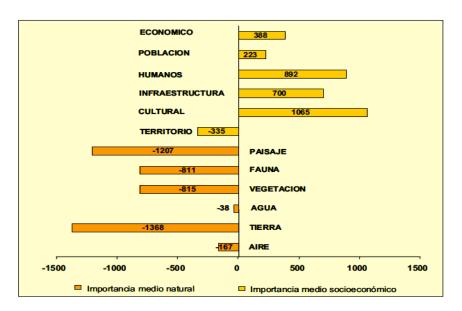


Figura 11. Importancia del impacto por la realización del P.H. El Cajón sobre los factores ambientales considerados.

Fuente: Imagen tomada de la Manifestación de Impacto Ambiental, CFE (2002).

Según la MIA las etapas del proyecto donde habría mayor probabilidad de causar impactos ambientales significativos en la zona de influencia fueron en la fase de construcción (Cuadro 11). Esta etapa tendría una influencia de 40% del total de impactos con la habilitación del banco de roca "El Vertedor", la construcción de campamentos y la línea de energía eléctrica, la reorganización de actividades agropecuarias y la obra de contención.

Cuadro 11
Fases para identificación acciones del proyecto tendientes a provocar impactos de factores ambientales

Fase	Sección
Construcción	Obras y servicios complementarias Acciones de carácter socioeconómico Construcción de obras principales Bancos de préstamo Llenado del embalse
Operación	Operación de la central hidroeléctrica

Fuente: CFE (2002).

3.2.4.1 Paisaje y territorio. Suelos inundados y tierras esquilmadas

La importancia del impacto de este factor en la MIA fue de -1207. Se consideraron impactos permanentes. La identificación de los impactos sobre el paisaje utilizó dos enfoques: paisaje total y paisaje visual. El primero se identifica como indicador de las interrelaciones de elementos inactivos como rocas, agua y aire con los elementos vivos como plantas, animales y hombre, y el segundo es una expresión de los valores estéticos, plásticos y emocionales del medio natural. Las acciones que mayor incidencia tuvieron sobre el paisaje pertenecen a la construcción de nuevos centros de población, la introducción del servicio de energía eléctrica y cimentación de caminos.

Los cambios a nivel de paisaje están relacionados a la modificación permanente del uso actual del suelo agrícola, ganadero y forestal, utilizado para la reproducción de la vida silvestre, la agricultura, la fruticultura y ganadería extensiva. Según la MIA el impacto del uso de suelo se generaría al ser inundado por el cuerpo de agua del embalse, lo que comprendió un total 3, 580,1 ha de bosque cerril, 173 ha dedicadas a la agricultura temporal de coamil, 180 ha en los márgenes del arroyo Santa Fe y del Ciruelo, las cuales son destinadas para el pasto inducido y 3,227.1 ha restantes son utilizadas como agostadero (CFE, 2002).

La configuración física del entorno fue una transformación fundamental en la zona de estudio. La inundación de viviendas, agostaderos y cultivos aluviales forjó desplazamientos de la población, de la fauna terrestre y la expansión de las zonas de pastizal, ahora los suelos sufren procesos de erosión.

"lo que vino a afectar fue la reducción del espacio para alimentar el ganado ahora todos compiten por el mismo espacio, porque la gente que se les inundó sus agostaderos en las faldas de la presa subieron para acá a seguir alimentando su ganado (...) Pues casi todas mis hectáreas están destinadas a ser pastizales, pero las desmonto poco a poco porque está prohibida la tala y el desmonte ya es tala, en ese aspecto cuido mis hectáreas".

(Ganadero 1, 46 años, 21 de julio de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

Además, provocó la reducción del espacio para pastoreo en las zonas aledañas a la comunidad, donde los ganaderos y campesinos compitieron en un primer momento por los espacios productivos, y ahora desarrollan procesos de intensificación del suelo a partir del desmonte de praderas.

El impacto del paisaje y del territorio, aunado a la inundación de los suelos inundados se manifestó como un agravio de los derechos territoriales de los pueblos indígenas y tribales (AIDA, 2009), debido a que se generó una despojo del patrimonio biocultural de los *Wixárikas* ¹⁰ representado por los sitios sagrados al interior del río que quedaron inundados. También la inundación de los suelos aluviales fue una forma de expoliación a las condiciones tradicional de sustento que implicó un proceso de despojo del sistema alimentario de la comunidad.

Según la MIA la erosión tendría un efecto poco significativo en la capacidad agrológica. Este efecto tuvo una valoración de -69. Tal evento se manifestaría en los terrenos agrícolas donde existen cultivos de maíz cerca del río, como en el caso de 10 ha de coamil afectadas al ser embalsadas, así como 180,748 ha de pastizales (CFE, 2002). Con respecto a la

informado de éstos(AIDA, 2009: 31-32).

_

¹⁰ Cabe mencionar que las comunidades y indígenas y tribales, por la relación que tienen con sus territorios tradicionales, son sujetos de ciertos derechos colectivos reconocidos tanto en el convenio 169 de la OIT, como en la convención Americana y la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas. Estos derechos conllevan consultar previamente a los pueblos cuyos recursos serán afectados por proyectos o planes de los Estados e incluso el requisito de obtener el consentimiento libre e

comunidad de estudio el total de pérdidas para el Ejido de Cantiles fue de 719 hectáreas inundadas (E. Verdín, comunicación personal, 24 de enero, 2017).



Figura 12. Panorámica de la presa El Cajón.

Fuente: CFE (2006b)

En cuanto a la actividad ganadera también se vio afectada, debido a que tuvo una transición del forraje natural y gratuito de los suelos aluviales por la inversión total para la alimentación del ganado a partir del pasto inducido. Esto conllevó a la intensificación de la explotación de suelos, junto con el uso indiscriminado de fertilizantes y plaguicidas para nutrir las tierras y eliminar las plagas.

"O sea que antes que entrara la presa oiga, había caponeras (forraje natural) entonces no salía el ganado de ahí porque de ahí se mantenía la hoja la daba verde como este, caiban [caían] y se la comía el ganado y cerquita el agua, había parotas (árbol) que le dicen también huanacaxtles, que le ayudan a limpiar el estómago, y mucha cosas de esas se terminaron porque quedaron ahogadas adentro de la presa y al ganado se le hizo difícil porque ya no había ese pasto ni esas hojas, estas parotas, pastura se terminó y entonces ahora es el proceso que todos los ejidatarios estamos como estamos porque ya no alcanza esa para mantenerse. Y luego se redujo las hectáreas, todo lo que se ahogó se amontonó más el ganado, están compitiendo por la comida y agua".

(Ganadero 3, 67 años, 25 de junio de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).



Figura 13. Río Santiago y residencia de la presa El CajónFuente: Reacomodos de poblados, presentación multimedia, Subdirección de construcción, Residencia General de Construcción de la P. H. "El Cajón", CFE (2002).

3.2.4.2 Calidad de agua y transformación del ecosistema fluvial a lacustre

El río Santiago ha sido el vertedero de los desechos de aguas residuales de la ciudad de Guadalajara hasta el 2012, la ciudad de Guadalajara genera una descarga promedio de 10.3 m³/s hacia el río Santiago lo cual fue conducida a su sistema de presas "aguas abajo" (Anda y Harvey, 2012). Los estudios de la CFE realizados en el año 1995 demostraron que la cuenca Lerma-Santiago era una de las más contaminadas del país por recibir las descargas de la zona metropolitana de Guadalajara y del corredor industrial El Salto.

En ese año se realizaron muestras para conocer las propiedades fisicoquímicas y bacteriológicas del agua de la zona del río Santiago donde ahora se encuentra el embalse de la Presa El Cajón. Los valores registrados de oxigeno disuelto demostraron que se encuentra en buenas condiciones de oxigenación a pesar de su patente grado de contaminación. Los valores de materia orgánica oscilaron entre 1.53 y 12.2 mg/l que se encuentran en un rango de variación para aguas naturales de 1-30 mg/l. Los detergentes variaron entre 0.06 y 0.52 mg/l; las concentraciones registradas de coliformes fecales indican un alto grado de contaminación del río Santiago porque rebasaron los valores

reportados por criterios ecológicos de calidad de agua para usos de abastecimiento de agua potable y riego agrícola. No se registraron metales pesados en las muestras, pero si la presencia de estroncio (de 0.04 a 0.08 mg/l) y litio (concentraciones de 0.03 mg/l a 0.09 mg/l) (CFE, 2002).

En el lapso del año 2000 a 2001 se realizaron otros muestreos del agua concluyendo que el agua del embalse El Cajón no es apto para el abastecimiento público, presenta restricciones para especies acuáticas sensibles. Esta puede ser utilizada para la industria que no requiera como parte del proceso y es aceptable para la navegación y transporte de desechos (CFE, 2002). Una transformación importante y trascendente para la comunidad corresponde a la transición del medio fluvial de lótico a léntico en el tramo del río Santiago donde se estableció la cortina. Esta intervención afectó directamente la cuenca hidrográfica a partir del cambio paisajístico pero también de los procesos metabólicos de la cuenca ahora embalse.

La reducción del flujo de agua generó un cambio en las características físicas, químicas y bacteriológicas del agua, y también se originaría un proceso de eutrofización por la carga orgánica incorporada al río desde que reciben las aguas negras de Guadalajara. De igual forma el control del flujo de agua del embalse determinado por la cortina de la presa generó la desecación parcial estructural "aguas abajo" lo cual impactó directamente en la constitución de los suelos que recibían los nutrientes de los sedimentos del río. Este fenómeno incidió directamente en las zonas agrícolas de la parte baja de la cuenca o "aguas abajo" (CFE, 2002).

La conversión de un ecosistema lótico a léntico fue una configuración oportuna y relevante en el río que de ser un cauce con flujo abundante y continuo llegó a convertirse en un cuerpo de agua con características de estancamiento y procesos de renovación de agua pausados. Este nuevo ecosistema generó las condiciones idóneas para la proliferación de la tilapia (*Oreochromis*) —dinámica importante en las configuraciones socioambientales de la comunidad— además provocó el detrimento de otras especies fluviales entre ellas lobina (*Mycropterus salmoides*), bagre (*Ameiurus nebulosus*) y

cauques (*Macrobrachium americanum*) (CFE, 2002). La predominancia de la tilapia (*Oreochromis*) como especie invasora en el embalse posibilitó la conformación de un nuevo enclave económico basado en el aprovechamiento de la tilapia para la pesca comercial.

- --(...) Cuando fue ese despegue económico pescaban tilapia en abundancia y antes de la presa puro bagre, no había tilapia.
- --¿Por qué no había tilapia?
- --(...) como echaron allá la tilapia se vendría para acá porque de un de repente se empezó a dar acá.
- --Como que la tilapia abunda en agua estancada no abunda en agua corrientes y el bagre abunda en aguas corrientes, en agua estancadas no abunda la gran mayoría porque pos se está perdiendo, ahorita el bagre no hay y era negocio como la tilapia (...) Pues que hubo un buen aliento y se desmoralizó.

(Grupo focal de pescadores, 03 de septiembre de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

Pese a que esta configuración representó una nueva forma de sustento es considerada una violación a contra el derecho a la salud humana y el acceso al agua potable y saneamiento (AIDA, 2009) debido a que no es posible utilizarla para el uso doméstico de agua potable o riego agrícola por su altas concentraciones de coliformes fecales que indican un alto grado de contaminación del río Santiago (CFE, 2002). Tal condición compromete la salud física de los habitantes, provocando determinadas enfermedades o propagación de vectores de enfermedades por las aguas estancadas del embalse.

Actualmente el agua es un derecho humano (ONU, 2010)¹¹, la construcción de la presa influyó en al desaparición de las fuentes de agua apropiada para el uso doméstico de los colonos, los ojos de agua o manantiales que fueron determinantes en el asentamiento del Ejido desaparecieron con los trabajos de construcción de la presa. Ante esta situación inició una competencia por el acceso a los pocos ojos de agua que sobrevivieron y un arroyo colindante a la comunidad de platanitos. Sin embargo, los problemas por el acceso al agua potable son una de las problemáticas más aludidas en las entrevistas realizadas donde se menciona que el componente hídrico para sus usos cotidianos caseros y productivos son una de las mayores carencias de la comunidad.

¹¹ Según la resolución 64/292 aprobada por la Asamblea General el 28 de julio de 2010. El derecho al agua y el saneamiento reconoce que el derecho al agua potable y el saneamiento es un derecho humano esencial para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos" (ONU, 2010).

Según diez de veintiséis entrevistados, la desaparición de ojos de agua, fue una de las pérdidas con mayor resonancia en sus formas de sustento. Es importante recordar que Cantiles se construye a partir de la existencia de ojos de agua. Uno de los principales defensores de la lucha mencionó lo siguiente "Se perdieron 120 ojos de agua en la región de Cantiles, lo cual afectó a la ganadería" (E. Verdín, comunicación personal, 24 de enero, 2017). El testimonio y los entrevistados le atribuyen a las múltiples explosiones que hacían en el proceso de construcción de la presa.

3.2.4.3 Vegetación aluvial y recursos forestales

La zona es categorizada como un bosque tropical caducifolio. Este tipo de vegetación se distingue por comunidades de árboles pequeños que pierden sus hojas en periodo de secas. Algunas especies propias de esta zona son: los huajes, las parotas, los huanacaxtles y los capomos. En los contornos del río se conformaban suelos de perfil aluvial. Estos tienen la particularidad de ser generados por sedimentos depositados a partir de las inundaciones periódicas de los ríos. Son suelos de alta productividad, con nutrientes necesarios para conformar tierras fértiles con buenas cosechas (CFE, 2002). En estos espacios productivos se desarrollaban cultivos de maíz, pepinos y sandía, también se utilizaban como agostaderos naturales para la alimentación del ganado partir del aprovechamiento de especies forestales capomeras. Según la MIA, se preveía una pérdida de superficie cercana a 4000 ha, de tierras inundadas. Tal como lo mencionan los testimonios en los siguientes párrafos de entrevista:

"(...) la madera quedó bajo el agua, huanacaxtles, caoba, amapa, huamúchil, plantas medicinales que jamás se ven en otro lugar, plantas exóticas, animales terrestres que murieron muchísimos".

(Informante clave 1, 57 años, 12 de diciembre de 2017, Santa María del Oro, Nayarit).

"yo contaba con como con unos 2 kilómetros de caponera, eh, este por las márgenes del río, eran arroyos que convergen con el río y eran planos y al inundarse pues toda esa alimentación que a mí no me costaba nada para mi ganado, ahorita tengo que pagar (...) (Ganadero- agricultor 2, 53 años, 20 de septiembre de 2017, Tepic, Nayarit).

La inundación de estos entornos tuvo efectos negativos en las actividades de sustento y consecuencias desfavorables para el entorno ecológico de la región, que ha sido

deteriorado a partir de la expansión de áreas de desmonte para coamil, pastizal y potreros, las cuales antes de la presa ya presentaban un deterioro y que la inundación de agostaderos agudizó más. Tal desaparición es un fuerte agravio al derecho humano que reconoce el acceso a las formas de vida y fuentes de alimentación y el derecho al trabajo (AIDA, 2009). Estos espacios constituían parte de la riqueza y fuentes materiales de vida para reproducción de la cultura *Wixárika* y formaban parte de la interdependencia entre los indígenas y el río Santiago.

3.2.4.4 Desplazamiento faunístico

La reducción de la superficie del hábitat para las poblaciones de animales a partir de la inundación y la ampliación de espacios para el forraje afectó la fauna endémica. La ocupación de nuevas áreas y las actividades como el desmonte, despalme y ocupación de curso permanente o temporal de terrenos generó que el desplazamiento de la fauna local de las áreas inmediatas, interrumpiendo los procesos de cortejo, apareo y crianza. Inicialmente, la inundación generó la pérdida de diversas especies terrestres que habitaban o acudían a las faldas del río para alimentarse, entre ellas, el ganado, el venado cola blanca, jabalíes, tejones, y jaguares (CFE, 2002). La inundación también generó el desplazamiento de estas especies hacia lugares más elevados de la zona o en los alrededores de la comunidad, en especial de los jaguares y leoncillos, lo cual influyó directamente en la mortandad de animales de traspatio, principalmente el ganado.

"Nos tocó ver porque cuando se iba llenando, cada día, se veía que subía 50 cm. o un metro de profundidad más y veíamos que los animales terrestres se iban recogiendo hacia el cerro, lo que lograban escapar del agua, porque muchos se ahogaban en sus madrigueras, o los agarraba en una pequeña isla que de pronto se formaba el agua y ahí quedaban, morían muchos animales y aparte que los nidales del jaguar y del leoncillo, jabalines y todo eso pues les cambiaron su forma de vivir y de lugar".

(Informante clave 1, 57 años, 12 de diciembre de 2017, Santa María del Oro, Nayarit).

En la MIA se pronosticaba un impacto negativo en la actividad cinegética (actividad practicada principalmente para el autoconsumo). Esta actividad tuvo valores altos en la etapa de construcción alcanzando un -140, de los cuales -104 son de tipo permanente. En la fase de operación acumuló -35, resultando un valor de -174. Los daños se dieron en relación con la disminución del hábitat ocasionado por diversas especies y por el

incremento de la presión de otras poblaciones con mejores capacidades adaptativas. Tal es el caso de la tilapia (*Oreochromis*) en el embalse (CFE, 2002), que desplazó otras especies fluviales como el bagre, los cauques y la lobina, generando un entorno fluvial de una sola especie como la tilapia, según cuentan los pescadores y agricultores entrevistados durante el grupo focal.

-- "Había tres especies muy productivas, la lobina el bagre y la tilapia ahorita nada más queda la lobina y la tilapia, la lobina y el bagre son especie de control biológico, la lobina se come a la tilapia pequeña y si deja de haber lobina va a ver tilapia como plaga". (Grupo focal de pescadores, 03 de septiembre de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

También conviene mencionar sobre la proliferación de plagas en el ganado, cuya predominancia fue revelada en las entrevistas de los ganaderos quienes exponen que ahora se gasta más en el mantenimiento de los bovinos. Con la finalidad de concretar sobre las transformaciones ambientales que causó el establecimiento de la hidroeléctrica, se elaboró un mapa conceptual para fines ilustrativos. Esta red facilita relacionar y confrontar los pronósticos de la MIA con el escenario socioambiental de la comunidad de Platanitos (Figura 14). La explicación del mapa es la siguiente: los globos en color amarillo simbolizan el periodo en que se generó cada una de las transformaciones, los globos blancos representan los eventos más importantes de la construcción de la hidroeléctrica, los globos en color rojo representan los impactos y transformaciones ocasionadas directamente por la presa y los globos de color verde las transformaciones indirectas. En parámetros temporales se puede apreciar que del año 2000 al 2007 (globos amarillos) las transformaciones estuvieron determinadas por la construcción de la presa. Sin embargo, del 2008 en adelante las configuraciones empiezan a tener dos causales, en parte tuvieron una vinculación con la presa, pero se agudizaron a partir de la actividad antropogénica.

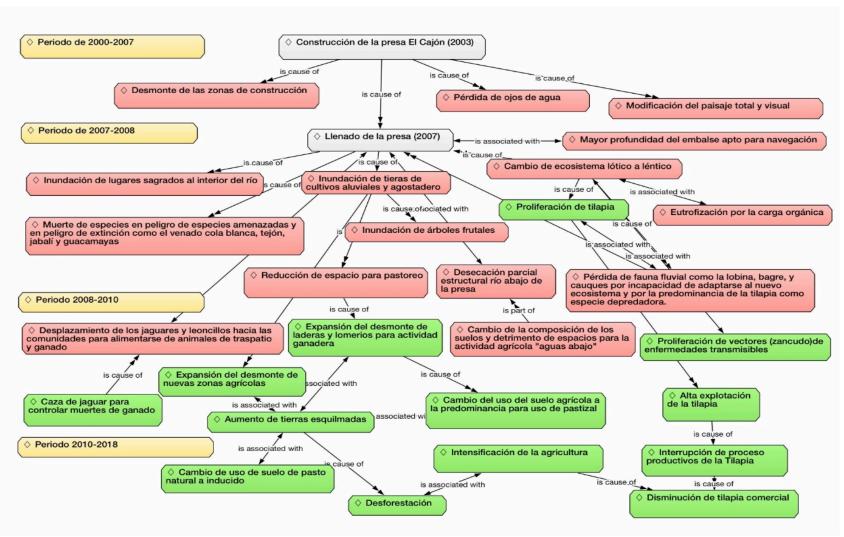


Figura 14. Impactos y transformaciones ambientales, comunidad de Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit, México. Fuente: Elaboración propia

3.3 Caso de estudio. Presa Hidroeléctrica Aguamilpa, comunidad de Las Blancas, Ejido de Carretones de Cerritos, Municipio de Tepic, Nayarit, México

La Presa de Aguamilpa, oficialmente nombrada Solidaridad empezó a construirse en el año 1989 y entró en operación el 15 de septiembre del año 1994 (Ramos y Montenegro, 2012) para su construcción demandó 5,500 trabajadores (CICCP,1997). Se localiza en la porción central del estado de Nayarit, su embalse toca los municipios del Nayar, La Yesca, Santa María del Oro y Tepic. Se encuentra a 80.37 kilómetros del embalse El Cajón. Está compuesta por los ríos Santiago y Huaynamota, dentro de las coordenadas siguientes: 21° 50 '32" Lat N y 104°. 46 '20" Long W. Tiene una altura de 187 metros y una longitud de 642 metros (Guzmán et al., 2009). La superficie inundada fue de 4,000 hectáreas, actualmente ocupa el cuarto lugar con relación a otras presas después de Chicoasén, Malpaso y el Infiernillo; produce al año más del 10% de lo que generan todas las hidroeléctricas existentes (Jarquín y De Anda, 2013).

Para la elaboración de este trabajo se eligió una comunidad llamada Las Blancas ubicada en el Ejido de Carretones de Cerritos perteneciente al municipio de Tepic. Se ubica según las coordenadas GPS en una Longitud (dec): '1045038 y una Latitud (dec): '214755. La comunidad de Las Blancas se encuentra a una altura de 108 metros sobre el nivel del mar (INEGI, 2010), esta situada en el territorio río (aguas) abajo del embalse de la Presa (Figura 15), condición que determinó otras configuraciones distintas a las comunidades que se ubican dentro del embalse (aguas arriba). En este caso, los procesos de erosión a nivel terrestre han tenido mayor relación con la actividad antropogénica y la colonización del nuevo espacio para habitación.

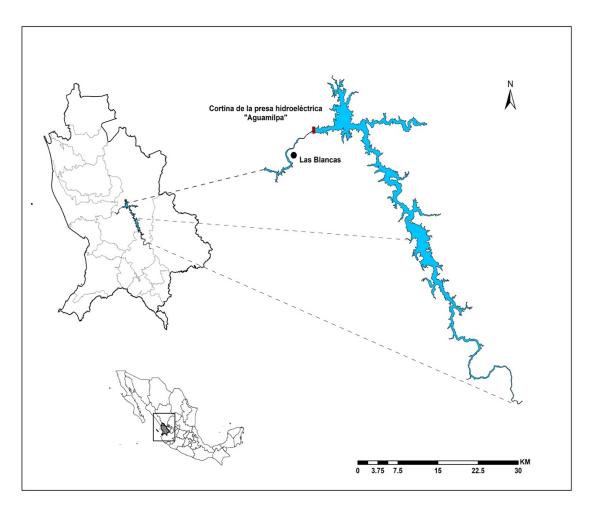


Figura 15. Ubicación de comunidad de Las Blancas y de la presa Aguamilpa, Solidaridad.

Fuente: Elaboración propia a partir de Arcgis e INEGI. Base cartográfica mediante el Sistema para la consulta de Información Censal (SCINCE-2010).

3.3.1 Historia del ejido de Carretones de Cerritos y la constitución comunidad de las Blancas

El ejido de Carretones de Cerritos obtuvo su resolución presidencial el 04 de noviembre del año 1936, con una superficie de 6086.8000 hectáreas (INAI, Folio 1511100089717, RAN, 2017). En aquel periodo, la población habitaba un lugar denominado Carretones, localidad ubicada en la zona alta del Cerro de los Picachos, la cual está poblada principalmente por familias del grupo indígena Wixárika. En 1947, la población tuvo problemas con el abasto de agua (desaparición de los ojos de agua) se trasladó kilómetros abajo estableciéndose en dos comunidades; La Ciénega y Cerritos. Para tener un panorama

cronológico de este apartado histórico se recomienda observar la línea del tiempo (Figura 16)

En el mismo periodo, arribó al Ejido la constructora "La Derna" con la finalidad de realizar estudios y acciones de limpieza en la zona donde se construiría la futura hidroeléctrica. Esta constructora generó empleos para los pobladores de las comunidades ribereñas y serranas —como La Ciénega y Cerritos—. Algunas actividades que se desarrollaron en esta primera etapa estuvieron relacionadas con obras necesarias para los estudios y reconocimiento del terreno. Entre ellas se abrieron caminos hasta el arroyo el Quihuite, lo cual implicó el acarreo de piedras y la puesta de banderas (G. Ríos, comunicación personal 06 de febrero de 2018).

Después de este primer acercamiento de La Derna, hubo varios regresos por parte de la constructora para seguir limpiando y haciendo estudios en la zona donde hoy se encuentra el embalse. En este periodo, los pobladores de las comunidades de La Ciénega y Cerritos hicieron una petición al gobierno para que se construyera un centro educativo en cada una de las localidades, pero las condiciones del relieve en la región no posibilitaban la obra, por lo que el Gobierno del Estado solicitó a los pobladores que bajaran a la zona de la carretera —que antiguamente era camino de herradura— para ahí establecer el centro educativo (J. Cruz, comunicación personal, 23 de enero de 2018).

A partir del año 1954 dan comienzo otra serie de estudios, pero esta ocasión por parte de la CFE. Algunos de ellos consistían en estudios geológicos, topográficos, hidrológicos, agrológicos y socioeconómicos (SEDUE, 1989). En este periodo, las poblaciones ribereñas, entre ellas habitantes de La Ciénega y de Cerritos, se empleaban en actividades que la CFE solicitaba en la primera fase de estudios. Dentro de las actividades que se desarrollaron fueron: trabajos de albañilería, desmonte, referenciación y barrenado con máquinas (G. Ríos, comunicación personal 06 de febrero de 2018).

En 1967, la población de La Ciénega y Cerritos se desplazó a la altura de la carretera donde hoy se ubica la comunidad de Las Blancas, cuya toponimia alude a la existencia de

unas piedras grandes de color blanco. Era un lugar donde se llevaba a cabo la siembra aluvial y la pesca artesana, de igual forma fue un espacio de recreación donde acudían los pobladores para bañarse en el río (J. Cruz, comunicación personal, 23 de enero de 2018).

Las principales razones de su desplazamiento fueron las dinámicas laborales que ya se venían desarrollando con los estudios geológicos para la construcción de la hidroeléctrica desde el año 1947. Aunado a ello, se estableció un camino de terracería que agilizaba el transporte y que permitiría el rápido traslado a la capital de Tepic. De esta manera, la comunidad de Las Blancas se conformó por parte de antiguos pobladores *Wixárikas* y mestizos provenientes de las comunidades de La Ciénega y Cerritos.

En el año 1989, se llevaron a cabo los estudios ecológicos y la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) en su modalidad intermedia. En ese mismo año da inicio la construcción de la Presa Hidroeléctrica Aguamilpa Solidaridad, por parte de la Constructora Ingenieros Civiles Asociados (ICA) (SEDUE, 1989) (G. Ríos, comunicación personal, 06 de febrero de 2018). El proceso de construcción de la hidroeléctrica duró aproximadamente cinco años y culminó en el año 1994, año de su inauguración (SEDUE, 1989). Esta obra generó varios procesos importantes en la zona de influencia. El primero fue el repoblamiento de la zona ribereña por parte de obreros provenientes principalmente de Chiapas y Oaxaca, así como la integración de los pobladores de Las Blancas a la construcción, quienes laboraban como peones o albañiles. En esta fase ocurrió una transición entre los pobladores de Las Blancas que pasaron de ser coamileros y criadores de animales de traspatio a obreros asalariados de grandes proyectos hidroeléctricos.

"No pues ya cuando se vino el trabajo de la presa pues no dedicamos a, como nos daban trabajo pues uno ya desde entonces empezó uno a trabajar acá y pues ya uno iba dejando como quien dice las tierras solas (...) No pues en el camino, cuando empezó era el camino; trabajaba uno de ayudante de operadores así de las máquinas que iban abriendo camino o perforando así la piedra donde tenía que pasar el camino, si esta carretera". (Pescador-campesino 1, 55 años, 26 de enero de 2018, Las Blancas Nayarit).

El segundo acontecimiento se vinculó al nuevo enclave económico en torno a la presa. La constante afluencia de personas generó nuevos nichos de mercado como la prestación de servicios de alimentación, transporte y hospedaje, realizados especialmente por los pobladores de las entidades de la zona de influencia como La Ciénega y Cerritos.

"Pues cuando de recién la pura carretera estaba la brecha y empezaron a brechar y se empezó el trabajo allá arriba, los estudios no sé qué, estudiaron primero y ya después ya se pusieron a trabajar haciendo trabajitos para como carreteritas o hacer la presa. Mi esposo no se dedicó a eso, nosotros nos dedicamos a vender comida a los trabajadores, pero ya después de 5 años, la presa duro me parece que se iba a terminar a los 5 años ya tenía 3 años la presa cuando nos dedicamos a vender comida"

(Ama de casa 1, 71 años, 26 de enero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

Acto seguido de la culminación de la construcción de la hidroeléctrica, la comunidad de Las Blancas experimentó un periodo de inactividad reflejado por la ausencia del salario y de algunas prestaciones que recibían por parte de la empresa constructora. En esta fase inicia el retorno sustancial de los habitantes a las actividades agropecuarias como: la agricultura del coamil, crianza de animales de traspatio para la comercialización y las tradicionales emigraciones a la costa. En este lapso una nueva actividad estaba floreciendo, la pesca, que se constituyó como la principal fuente de sustento, no sólo de Las Blancas, sino de todas las rancherias que rodeaban el embalse, compuestas fundamentalmente, por el grupo indígena *Wixárika*.

"Pues como quien dice al venirse la presa, nos obligan a ser pescadores ya porque ya dejamos las tierras y la pesca, empezamos a trabajar en la construcción y de ahí se viene la pesca y pues ya pescar es más fácil que ir a tumbar un monte y sembrar, para pescar se va uno allá arriba".

(Pescador-campesino 1, 55 años, 26 de enero de 2018, Las Blancas

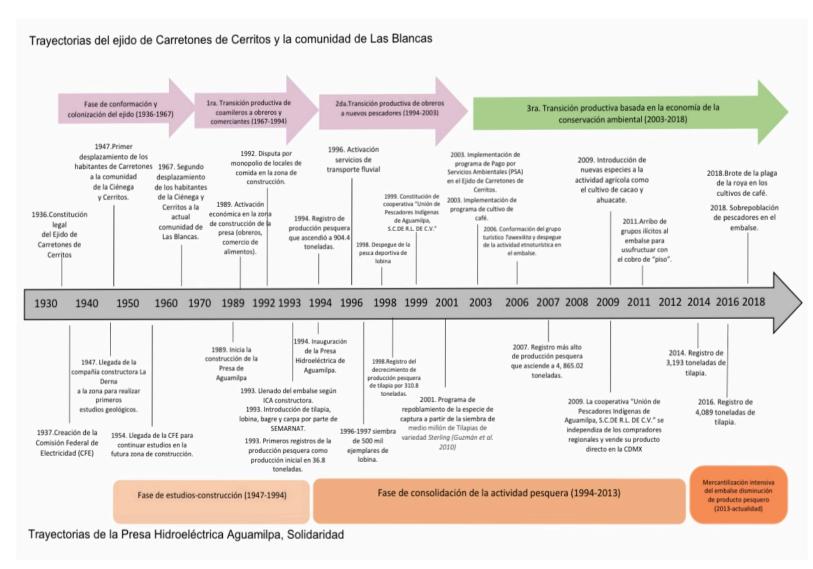


Figura 16. Línea del tiempo. Trayectorias de la Presa Hidroeléctrica, Aguamilpa y la comunidad de Las Blancas. Fuente. Elaboración propia

3.3.2 Contexto socioeconómico

3.3.2.1 Demografía

La comunidad de Las Blancas ha experimentado contrastantes tendencias demográficas, desde hace treinta años. En el año 1980, contaba con una población de 248 habitantes, 125 hombres y 123 mujeres, 43 analfabetas de 15 años y más, 2 personas monolingües indígenas y 5 bilingües (SEDUE,1989). Más tarde, en el año 1990, se registró una población total de 372 habitantes; 207 hombres y 165 mujeres. Este fenómeno se debe a la afluencia de gente que llegaba a trabajar en la obra de la construcción, es de notar que hay un registro más elevado de varones que de mujeres (INEGI,1990).

En el último censo demográfico realizado en el año 2010, la comunidad de Las Blancas vuelve a tener parámetros similares a los del año 1980. Estaba conformada por una población total de 241 habitantes, 126 hombres y 115 mujeres, de las cuales 54 personas pertenecían al grupo indígena *Wixárika*, un equivalente al 22.4 % (INEGI,2010) (Figura 17).

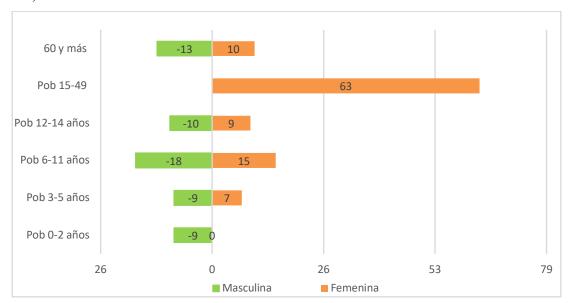


Figura 17. Población de Las Blancas año 2010¹².

Fuente. INEGI (2010).

-

¹² Según el Censo 2010 no hay información de la población masculina en el grupo etario de 15 a 49 años para esta localidad.

El promedio de hijos nacidos vivos correspondió a 2.87 hijos por familia. La localidad ha tenido pocos procesos de inmigración. La muestra fue un total de 238 personas nacidas en la entidad. Hay que recordar que esta cantidad incluye todo el ejido de Los Carretones. El porcentaje de analfabetismo está representado en un 12%, equivalente a 28 personas y el grado promedio de escolaridad es de 6.71 grados de escolaridad. La población económicamente activa (PEA) comprende 34% equivalente a 83 personas, 50% equivalente a 120 personas no tienen derecho a servicios médicos en alguna institución pública o privada (INEGI, 2010). La comunidad de Las Blancas está conformada, en su mayoría, por las familias originarias de La Ciénega y Cerritos, quienes en un primer momento estuvieron en Carretones (la primera comunidad de asentamiento).

"Si, nos venimos toda la familia. Y como le digo, aquí estaba la demás familia a mi papá siempre le gustaba estar de allá pa' acá. Y ya que crecí yo, ya que yo cumplí 22 años, le dije: "Papá yo ya no lo voy a seguir", y él se estableció aquí hasta que acabó. (...) toda la gente aquí es pura familia mía".

(Pescador-cafetalero 2, 68 años 4 de febrero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

3.3.2.2 Las viviendas y las condiciones de vida

La población de Las Blancas presenta un grado de marginación alto y un grado de rezago bajo (SEDESOL, 2010b). La comunidad de las Blancas tiene un total de 95 viviendas totales, de las cuales sólo 69 están habitadas. El promedio de habitantes por vivienda oscila en 3.49 (INEGI, 2010). Del año 1980 al 2010 hubo un aumento de viviendas. En aquel periodo había un total de 45 viviendas, 41 propias y todas ellas particulares, 2 con agua entubada en el interior, 4 con piso diferente de tierra, 11 con energía eléctrica, 35 con radio y una con televisión, refrigerador y un automóvil (SEDUE, 1989). En cuanto a los servicios públicos, existe una red de agua entubada que se abastece de un pozo de agua. el acceso al agua potable es un problema en la comunidad. Recientemente, ejidatarios de la comunidad han gestionado que se solicite al ejido de Mesa de Picachos su autorización para poder acceder a los ojos de agua que este Ejido posee (H. Rentería, comunicación personal, 13 de diciembre de 2017).

En 2010, sólo 57 viviendas particulares habitadas disponían drenaje, 68 disponían de electricidad y sólo una vivienda particular disponía de agua entubada. La energía eléctrica fue primordial en el ingreso de aparatos eléctricos como la radio (33 viviendas), la televisión (53 viviendas), los refrigeradores (48 viviendas) y los teléfonos celulares (22 viviendas). Para el 2010, sólo 15 viviendas contaban con automóvil (INEGI, 2010). Las vías de acceso para llegar a Las Blancas son a partir de la carretera federal libre MEX-015 que tiene su origen en la ciudad de Tepic, el trayecto desde Tepic a las Blancas es aproximadamente de 46 km.

3.3.2.3 Agricultura

Casi todo el año, la ocupación productiva de la comunidad se concentra en actividades agropecuarias: la agricultura se realiza mediante cultivos de maíz (coamil), caracterizado por una producción para el autoconsumo y desarrollado en un espacio aproximado de 10 hectáreas. Los pobladores de Las Blancas también han desarrollado la horticultura de frutos como el ciruelo mexicano y el limón para la venta al menudeo. El café tiene 14 años cosechándose. Otros cultivos como cacao y el aguacate han representado una nueva opción productiva para la venta desde hace ocho años (SEDUE, 1989; H. Rentería, comunicación personal, 13 de diciembre de 2017).

3.3.2.4 Cría de animales y ganadería

La cría de animales de traspatio como cerdos y gallinas representa una fuente de ingresos económicos. La práctica de la ganadería extensiva artesanal también se desarrolla, pero tiene poca presencia a nivel de productores y cabezas de ganado. Para el año 2015 y 2017 se registraron sólo 3 productores de ganado en las bases de datos tanto del Padrón Ganadero Nacional (PROGRAN Productivo y en el SINIIGA) (INAI, Folio 0000800313917, SAGARPA, 2017). Con la construcción de la hidroeléctrica, la pesca se constituyó como una nueva actividad de sustento. Este tipo de actividad ya tiene cerca de 25 años desarrollándose y ha pasado por distintas fases de captura, las cuales se detallan enseguida.

3.3.2.5 La pesca como actividad emergente

La pesca en la Presa de Aguamilpa representa el 77% de la producción pesquera de agua dulce del Estado. Los registros existentes de la producción pesquera datan del año 1993, cuando empezó a contabilizarse una producción inicial de 33.5 toneladas. En el año 1994, la producción ascendió a 904.4 toneladas. El mejor periodo de producción fue del año 2003 al 2006, siendo este último el mejor año de captura (Cuadro 12) (Ulloa, Patiño y Sánchez, 2007). Este aumento fue el resultado de la implementación de vedas parciales y del programa de repoblamiento que fue desarrollado en el año 2001, donde se llevó a cabo la siembra de aproximadamente medio millón de Tilapias de variedad *Sterling* (Ulloa, Patiño y Sánchez, 2006 citado en Guzmán et al., 2009).

Cuadro 12 Captura total anual en toneladas por especie en la presa de Aguamilpa, Nayarit periodo 1993-2006.

Año	Tilapia	Carpa	Bagre	Lobina	Chihuil	Total
1993	33.5	2.7	0.2	0	0.4	36.8
1994	904.4	11.5	14.1	0	0	930
1995	644.8	13.1	5.5	0.2	0.2	663.6
1996	469.2	140.9	6.5	0	0	616.9
1997	354.4	40.1	9.1	0	0	404
1998	281.6	14.3	11	0	0	310.8
1999	454.4	21.1	4	0	0	479.6
2000	774.6	18	1.6	0	0	832.4
2001	1062.5	3.1	2.2	0	0	1092.4
2002	1615.2	2.5	0.6	0	0	1634.8
2003	3400.6	3.5	0.5	0	0	3412.5
2004	3869.35	0	0.231	0	0	3878.981
2005	4328.26	0	0	0	0	4342.354
2006	4865.02	0.1	0.1	0	0	4866.99

Fuente: SAGARPA 2007 recuperado de Ulloa, Patiño y Sánchez (2007).

Las prácticas de repoblamiento mantuvieron un ciclo de pesca estable hasta 2017. Cuando se empezaron a realizar las entrevistas en el año 2018 algunos testimonios entre ellos 4 pescadores, 3 amas de casa y 3 agricultores externaban que el producto ha ido a la baja por la alta cantidad de embarcaciones en el embalse.



Figura 18. Embarcadero Aguamilpa.

Fuente: Archivos propios.

El dominio de la proliferación de la tilapia (*Oreochromis*) se debe a su facultad para soportar entornos estresantes y su amplio espectro trófico (Morales, 1991). Esta especie ocupa el 96% de la captura total del embalse. En cuanto a la organización social del embalse, en la presa de Aguamilpa se registraron 15 personas morales (cooperativas pesqueras) y 10 personas físicas (permisionarios) (INAI, Folio 0819700008818, SAGARPA, 2018). El total de pescadores es de 922, de esta cantidad, 92% pertenecen a la Unión Campesina de Ejidatarios Independientes (UCEI), los cuales habitan en las localidades indígenas que rodean la presa. La cooperativa más grande es la Cooperativa de Producción Pesquera y Acuícola "Unión de Pescadores Indígenas de Aguamilpa, S.C. DE R.L. DE C.V., con 428 socios, la cual fue inaugurada en 2002, un 8% son pescadores de pueblos cercanos a la presa. Con respecto a la flota de pesca se registró que 59% de las embarcaciones corresponden a los pescadores miembros de Unión Campesina de

Ejidatarios Independientes (UCEI), el resto pertenece a pescadores de otras comunidades no indígenas. Según estimaciones, la tasa de captura a partir de la producción global es de 2.11 t/embarcaciones /año (Guzmán et al., 2009).

Según Pedro Aguirre Guevara, encargado de la oficina de Pesca en Tepic Nayarit, en el año 2017 se registraron 13 cooperativas y siete permisionarios en el embalse de Aguamilpa, que representa una población pesquera de 758 pescadores y 551 embarcaciones (Aguirre, 2017) ¹³. Las cifras mencionadas no coinciden con las afirmaciones de varios testimonios de pescadores que manifiestan el desenvolvimiento de una serie de prácticas desarrolladas en el embalse. Según los informantes, cada permisionario tiene 10 permisos lo cual ya representa 70 permisos de pesca según el dato expedido por el encargado de Pesca. Sin embargo, se menciona que los permisionarios tienen trabajando hasta 80 pescadores registrados y no registrados. Según los testimonios, en el embalse existen cerca de 3,000 pescadores. Esta cantidad nos expone en un contexto de saturación de la capacidad de carga del embalse y de sobreexplotación pesquera (V. Rentería, comunicación personal, 13 de febrero de 2018).

"Habemos aproximadamente como unos 3000 o más pescadores, somos muchísimos, y usted cree pa sacar, que saquen de 5 pescados cada uno, son 15 toneladas, nada más". (Pescador 3, 61 años, 06 de febrero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

El exceso de pescadores en el embalse ha sobrepasado la capacidad de carga de este. Actualmente, en el embalse se registra una baja en el producto pesquero. La mayoría de los informantes externan que la falta de respeto de las normas ambientales y de límites en la captura de tilapia (*Oreochromis*), en suma, con la sobrepoblación de pescadores en el embalse han condicionado estructuralmente esta crisis socioambiental.

¹³ Aguirre, P. (02 de agosto, 2017). Producción pesquera dejó derrama económica de más de dos mmdp en Nayarit. *NOTIMEX*. Recuperado de https://www.20minutos.com.mx/noticia/251088/0/produccion-pesquera-dejo-derrama-economica-de-mas-de-dos-mmdp-en-nayarit/

"Tiene como dos o tres años, yo digo que en el tiempo de que había muchísimo pescado, la gente sacaba, pero quería más todavía, y oía de pláticas que fulano saco diez mil pesos en una semana de tanto pescado que sacó, pero así sacaba y no alcanzaban a recibirles el pescado por tanta gente, entonces dicen que hacían cerrones que se les morían, se lo acabaron ellos mismos, y estaba ya bueno pero los que andan recogiendo, trayendo a enhielar no daban abasto. Si sacaban tres o cuatro toneladas, no alcanzaban a llegar con los otros".

(Ama de casa 2, 56 años, 30 de enero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

3.3.2.6 La actividad turística y los servicios de transporte fluvial

Otra actividad que tuvo su despegue con la reconfiguración ambiental del nuevo territorio hidrosocial fue la introducción de medios de transporte fluvial como las lanchas. Estas embarcaciones tuvieron su auge porque permitieron acercar a los pobladores de las rancherías indígenas (aguas arriba) al embarcadero y trasladarse a la capital del Estado, así como, trasladar a los turistas que disfrutan del etnoturismo a las comunidades *Wixárikas* aledañas al río Santiago y al embalse de la presa Aguamilpa.



Figura 19. Transporte fluvial entre comunidades ribereñas. Fuente: Archivos propios.

La existencia de grupos indígenas en la zona ribereña de la presa Aguamilpa, junto con la construcción de vías de acceso terrestre y el despegue de los transportes fluviales, implicó

una nueva ruta de acceso entre una amplia red de rancherías serranas y mayor conexión con la capital del Estado. Esta condición también posibilitó la conformación del embarcadero de la Presa Aguamilpa como un enlace y puerta de abastecimiento a las poblaciones serranas y una ruta de acceso para otros actores que se vieron atraídos por las prácticas del pueblo *Wixárika*, situación que convirtío el territorio como un espacio fértil en el desarrollo del etnoturismo.

En el año 2006 inicia la conformación del grupo turístico *Tawexikta* integrado por indígenas huicholes, quienes activaron las actividades turísticas en la comunidad de Potrero de la Palmita mediante la implementación de cabañas y actividades vinculadas al etnoturismo, donde se promueven acciones orientada a las visitas a las comunidades para la apreciación de la cultura *Wixárika* en las comunidades de Potrero de La Palmita y Zapote de Picachos las cuales se ubican a unos minutos del embarcadero de Aguamilpa.



Figura 20. Ceremonia Wixárika del tambor.

Fuente: Archivos propios.

Otra actividad importante para la economía de la microregión es la pesca deportiva, realizada para la captura de la especie lobina. Esta actividad tiene sus inicios en el año

1998. Se lleva a cabo cada año en el periodo de veda entre los meses de marzo a junio. La pesca de lobina para subsistencia está prohibida, si se llegase a pescar se cataloga como pesca incidental.



Figura 21. Pesca deportiva en el embalse de Aguamilpa.

Fuente: Archivos propios.

3.3.2.7 La actividad cafetalera y el Pago por Servicios Ambientales (PSA) como nuevas fuentes de sustento

La comunidad de Las Blancas está experimentando transiciones productivas, ya que después de su paso por la pesca, arribaron a la comunidad otras alternativas económicas. La actividad cafetalera es una nueva forma de sustento que se ha desarrollado en los últimos 14 años. Esta actividad fue promovida mediante unos proyectos de invernadero por parte de SAGARPA. Actualmente se siguen llevando a cabo proyectos que apoyan este cultivo como Procafé e Impulso Productivo al Café (PIAC), en cuyo registro de apoyo figuraron cuatro cafetaleros para el año 2015 y dos cafetaleros para el año 2016 (INAI, Folio 0000800314017, SAGARPA, 2017).

De igual modo, otra actividad que se está posicionando como nuevo medio de sustento está vinculada a la preservación de las zonas, tal es el caso del Pago por Servicios

Ambientales (PSA). Este programa es implementado por la CONAFOR. Tiene 12 años de operación en el ejido de Las Blancas y se desarrolla en la zona alta del Cerro de Picachos.

El PSA es una herramienta que valoriza los recursos naturales y los servicios ambientales. Pertenece a la categoría de servicios ecosistémicos de provisión, los cuales incluyen productos o bienes tangibles que se obtienen de los ecosistemas y que en su mayoría están destinados a un mercado estructurado tales como: agua, alimentos, combustibles, fibras materias primas recursos energéticos (Figueroa et al.2007).

En el caso de Las Blancas aún no se han consolidado resultados del PSA, pero su enfoque está orientado a la reforestación de especies forestales, las cuales están articuladas a la producción de materias primas, especialmente producción de combustibles como la leña. El programa de PSA consiste en establecer zonas de reserva, y reforestarlas con árboles de huanacaxtle, tepehuaje, amapá y huamúchil. También implica evitar el desmonte de la zona, no obstante, la población puede sembrar otros cultivos dentro de la zona de reserva como café, cacao y aguacate. El monto inicial que recibieron fue de dos millones para ejecutarlos en 5 años (H. Rentería comunicación personal, 13 de diciembre de 2017). Las actividades que se realizan a partir del PSA son de cercado y brechado a partir de la construcción de barreras de piedra, guardarrayas. Los empleos generados han representado un ingreso para los pobladores de Las Blancas, donde niños, jóvenes, adultos y población del grupo indígena *Wixárika* desarrollan estas actividades en un sólo periodo del año que dura tres meses, las tareas inician en el mes de junio. Las actividades consisten en la limpieza, el desmonte, el mantenimiento y la supervisión de la zona.

El pago por desarrollar las actividades de cercado y brechado oscila entre doscientos cincuenta pesos y trescientos pesos por día. En ocasiones se designan áreas de zanja contabilizadas en metros y se paga el paquete aproximadamente en veinte mil pesos. Una vez acabadas las tareas, el grupo que lo desarrolló se reparte el dinero (M. Paz, comunicación personal, 13 de febrero de 2018). Es importante mencionar que el PSA en la comunidad, además de representar un medio de sustento, ha posibilitado la construcción de obra social en la comunidad como la clínica de salud y remodelación del albergue.

3.3.3 Transformaciones, impactos socioambientales y agravios a los derechos humanos

En este subcapítulo se articularon tres fuentes que permitieron explorar las transformaciones ambientales derivadas del establecimiento de la presa hidroeléctrica. Así mismo, se integraron los agravios que estos impactos generaron en los derechos humanos correspondientes a la zona de estudio. Por otro lado, las fuentes de información que apoyaron a la conformación de este apartado fueron la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) desarrollada en el año 1989 por la Subsecretaria de Ecología (SEDUE), la información recabada en las entrevistas a los testimonios y los estudios académicos e informes expedidos por instancias de gobierno como INEGI, SAGARPA, CONAPESCA y CFE. Estas tres últimas instancias expidieron sus documentos a través de la plataforma del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos (INAI), finalmente se articularon los datos recibidos con la información de las entrevistas y con un análisis breve de los agravios a derechos humanos del caso de estudio. A partir de esta triangulación se elaboró una tabla ilustrativa sobre los agravios socioambientales en conjunto con violaciones a determinados derechos humanos.

En la MIA se describen los posibles impactos en las distintas fases de construcción de la presa, tales como: preparación del terreno, construcción, operación y mantenimiento (SEDUE, 1989). Para el estudio de caso de esta investigación se retomó únicamente la etapa de construcción como el periodo con mayores impactos en la zona de influencia. Se recuperaron aspectos generales del medio natural entre ellos los rasgos físicos, biológicos y del medio socioeconómico.

Cuadro 13
Impactos socioambientales y agravios a los derechos humanos derivados de la presa
Aguamilpa, Solidaridad

Sistema	Componente ambiental	Agravios a los derechos humanos
Medio Natural	Paisaje total y visual	 Afectación a las formas de vida vernácula Violaciones a los derechos territoriales de los pueblos indígenas y tribales
	Inundación de tierras y cambio de uso de suelo	 Desplazamiento forzado de comunidades afectadas Afectación al derecho a un ambiente sano Afectación de la salud humana Pérdida de fuentes de alimentación Pérdida de hábitats Afectación a las formas de vida vernácula Violaciones a los derechos territoriales de los pueblos indígenas y tribales
	Calidad de agua	 Afectación al derecho a un ambiente sano Afectación de la salud humana Agravio al derecho al agua
	Vegetación	 Pérdida de fuentes de alimentación Pérdida de hábitats Afectación a la formas de vida vernácula
	Configuración faunística: desaparicion de especies y emergencia de otras	D. F. I. I. I. I. I.
Medio socioeconómico y cultural	Territorio Cultura Infraestructura Humanos Población Económico	 Violaciones a los derechos territoriales de los pueblos indígenas y tribales Agravio a derechos culturales de los pueblos indígenas Pérdida de hábitats, afectación a las formas de vida vernáculas y fuentes de alimentación tradicionales

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de SEDUE (1989) y AIDA (2009).

Se elaboró una red para ilustrar las transformaciones ambientales que causó el establecimiento de la hidroeléctrica Aguamilpa. Esta red facilita relacionar y comparar las proyecciones de la MIA con el escenario socioambiental de la comunidad de Platanitos (Figura 22). Los globos en color amarillo simbolizan el periodo en que se generó cada una de las transformaciones, los globos blancos representan los eventos más importantes de la construcción de la hidroeléctrica, los globos en color rojo simbolizan los impactos y transformaciones ocasionadas directamente por la presa y los globos de color verde las transformaciones o impactos indirectos.

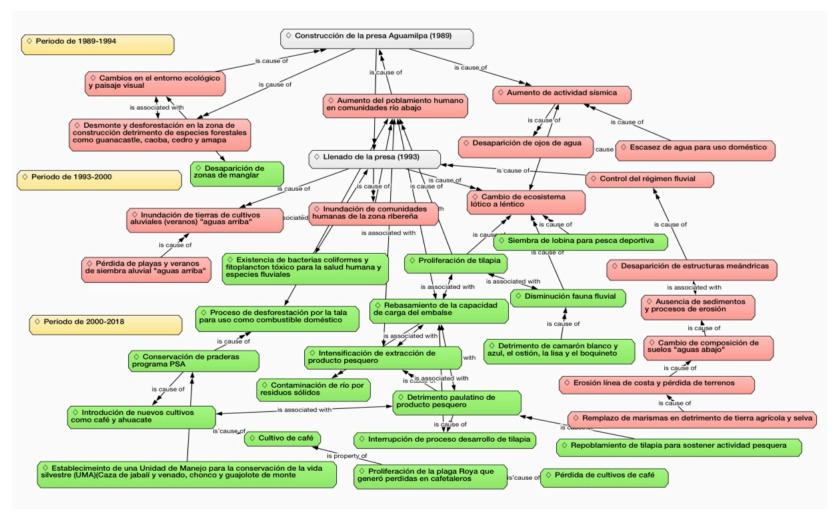


Figura 22. Transformaciones ambientales, comunidad de Las Blancas, municipio de Tepic, Nayarit, México.

Fuente: Elaboración propia

3.3.3.1 Paisaje total y visual

Según la MIA (1989), el impacto sobre la estética del paisaje sería un daño irreversible; lo cual transformaría la vista panorámica, convirtiéndose en un sistema lacustre artificial, cruzado por líneas de trasmisión que no existían antes. Los elementos que rompieron el ritmo estético fueron sin duda la cortina de concreto, las edificaciones y las líneas de transmisión. La apreciación de los pobladores en la actualidad no está distante de los pronósticos del año 1989: el río se volvió un cuerpo de agua con poco flujo y con mayor profundidad "un charco" como lo manifiestan los colonos.

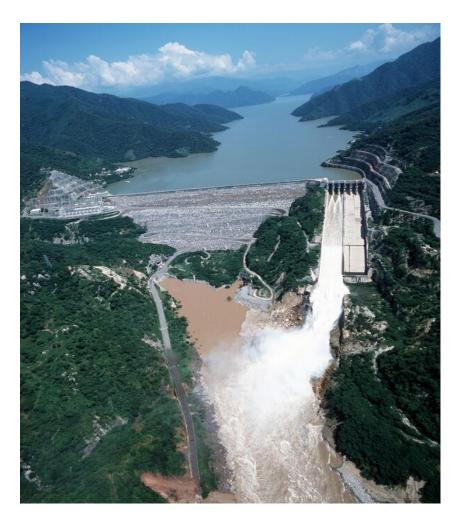


Figura 23. Presa hidroeléctrica Aguamilpa

Fuente: CFE (2013)14

-

¹⁴ CFE.(25 de junio de 2013). Energía para todos. Recuperado de https://twitter.com/hashtag/CFEenerg%C3%ADaparaMéxico?src=hash&lang=es

3.3.3.2 Inundación de tierras y cambios de uso de suelo

El suelo de la zona del embalse de Aguamilpa antes de la construcción de la hidroeléctrica tenía los siguientes usos: 10 ha para agricultura trashumante de temporal, 3 ha para fruticultura, 340 ha para pastizal inducido y 11, 127 ha de vegetación nativa. De acuerdo con la Manifestación de Impacto Ambiental los espacios de vegetación y fauna silvestres dedicados a las actividades de caza y recolección se modificarían y serían atravesados por caminos de acceso, talleres, campamentos, oficinas y líneas de transmisión. Los impactos se registraron a nivel morfológico, con las actividades de excavación, extracción, relleno y nivelación, así como, 150 ha de terreno y la casa de máquinas ocasionaron un impacto severo en términos geológicos (SEDUE, 1989).

La intervención territorial de la hidroeléctrica sí modificó el espacio físico "aguas arriba", pero lo que perjudicó mayormente la condición del suelo fue la inundación de 12,927 ha de tierra, de las cuales 3,200 ha se usaban para fines agrícolas o de pastoreo (Nahmad, 1999: 2). La inundación de los pueblos ubicados río abajo comprendían 19 poblados e inundaciones de hasta 70,000 ha de la planicie del río Santiago (Jarquín y Anda, 2013). Su edificación afectó a 28 comunidades, sumando cerca de 1000 personas en su mayoría pertenecientes al grupo indígena *Wixárika*. El impacto en infraestructura comprendió 224 viviendas, 4 escuelas y 3 templos tradicionales (Samuels, 1991: 26; Guggenheim, 1993: 203; Nahmad, 1999: 2).

Esta pérdida generó la violación a los derechos humanos relacionada con el desplazamiento forzado de comunidades afectadas que no tuvieron la posibilidad de participación y la formulación de planes de reubicación y compensación requeridos por las mismas. Aunque fue uno de los proyectos caracterizados por reasentamientos participativos que consistían en conceder nuevos espacios a las comunidades desplazadas, y hubo una adquisición de ranchos de cultivo de alfalfa como restitución económica, hubo una carente concesión de tierras (Robinson, 2000). De igual modo, su raíces no dejaron de estar implementadas verticalmente sin consulta previa y participación pública.

Otra violación a los derechos humanos que comprometió otros derechos fueron los "daños irreversibles a las comunidades por la afectación al derecho a un ambiente sano". Este agravio quedó incrito en el momento de la inundación de los espacios para fines agrícolas y pastoreo y la pérdida de hábitats que conformaban las formas de vida vernáculas de la microrregión. Esta afectación envolvió otro derecho llamado "violaciones a los derechos territoriales de los pueblos indígenas y tribales" debido a que las fuentes materiales de vida y los habitantes tienen una relación de interdependencia cultural y simbólica lo cual dio como resultado el agravio al patrimonio biocultural de los pobladores fluviales que pertenecían al grupo *Wixárika*.

Hubo otro impacto derivado del cambio de caudal del río Santiago "aguas abajo" donde se presentaban recurrentes desbordamientos que inundaban hasta 70,000 ha (Jarquín y Anda, 2013), específicamente en las estructuras meándricas ¹⁵ (Figura 3.17) y su desembocadura al Océano Pacifico, por la modificación del escurrimiento la cual quedo controlada por la presa Aguamilpa y dos represas más construidas aguas abajo del río.

Según Ortíz-Pérez y Romo-Aguilar, (1994) el régimen natural del río quedó supeditado a la demanda de agua derivada de la necesidad de generación de energía eléctrica y para cubrir los requerimientos del riego agrícola, satisfactores que son distintos a la hidrología e hidrodinámica del Río Santiago. Esto provocó un cambio de uso de suelo en tierras "aguas abajo" comprometiendolas zonas agrícolas y expandiendo las zonas de marismas en detrimento de tierras agrícolas y selvas. La modificación del comportamiento del flujo del río suprimió la actividad deltaica, lo cual indica la ausencia de sedimentos y un proceso de erosión con retroceso de la línea de costa y la pérdida de tierras. Por otro lado, la profundización del lecho fluvial permitió la penetración de la intrusión salina generando una aridez fisiológica de las comunidades costeras las cuales serán reemplazadas por la expansión de nuevos espacios para marismas a costa de terrenos de uso agrícola y selvas (Ortiz- Pérez y Romo-Aguilar, 1994). En la figura 24 es posible apreciar la desaparición de dos meandros entre el año 1990 al año 1993, donde se ubican las circunferencias

¹⁵ Sinuosidad del trazado de un río, que se aparta de su dirección de escorrentía sin motivo aparente, para volver a ella después de describir una pronunciada curva. Suelen darse en tramos cortos, y aparecen tanto en ríos tranquilos, como en cursos rápidos (Sistemas de Información Geográfica, 2008)

sobrepuestas, la desaparición o decapitación de los meandros implica la desaparición de sedimentos que nutren los espacios aledaños, es decir, los impactos tuvieron trascendencia hasta la cuenca baja del río, muy cerca de la desembocadura afectando a tierras de cultivo y expoliando las fuentes materiales de vida de los campesinos que habitaban aguas abajo.

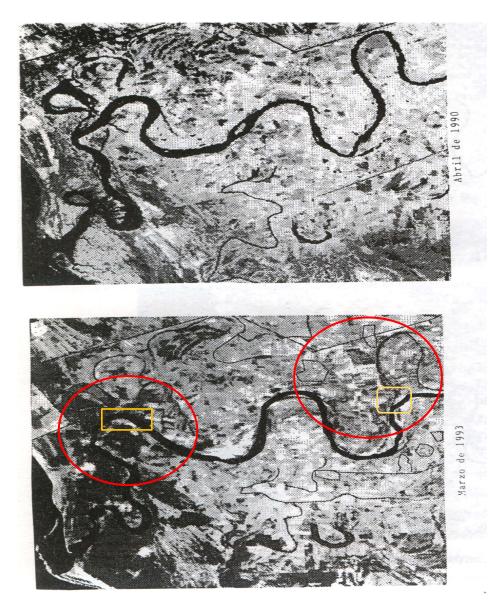


Figura 24. Curso bajo del río Grande Santiago con patrón meándrico con cambios de trayectoria entre abril de 1990 y marzo de 1993.

Fuente: imagen recuperada de Ortíz-Pérez y Romo-Aguilar (1994)

Cabe resaltar que en el año 1993 se registró la disminución de un meandro (circulo rojo de la derecha) por la construcción de un canal indicado dentro de un cuadro amarillo en la parte inferior del círculo rojo. En el segundo caso se perdieron los meandros porque aumentó la corriente (volumen y velocidad) con el canal construido aguas arriba, lo que originó que se formara un "tapón" con los sedimentos acarreados por el mayor volumen de agua e hizo que disminuyera la curvatura del meandro, evitando la alimentación hacia el meandro en la parte superior

En el caso de Las Blancas, que se ubica aguas abajo, su proceso de desmonte estuvo determinado por la colonización de esta zona por los nuevos pobladores que arribaron para acercarse al nuevo enclave económico que representaba la presa. Esto generó la expansión de desmonte para cultivos de maíz y pasto inducido en las praderas que circundan la comunidad de Las Blancas y la tala inmoderada de especies forestales para combustible doméstico.

"Se llevaban el ganado de cada persona, allá se ponían a desmontar y así de sembrar algo en el terreno pura pastura, antes era monte, pero ahorita pura pastura". (Ama de casa 2, 56 años, 30 de enero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

La pérdida de espacios naturales de agostadero aunado a la implementación —desde hace 12 años— del Pago por Servicios Ambientales (PSA) ha limitado y empujado a los campesinos y ganaderos a esquilmar pequeños espacios para el cultivo y la siembra de pastizal, sin oportunidad de expandirse a otros espacios, según los cuatro testimonios dedicados a la agricultura y dos amas de casa, tal disconformidad se muestra en el siguiente fragmento de entrevista a una ama de casa que conversó de la experiencia de su marido con la agricultura :

"Ahorita no, ya no dejan, el gobierno no deja que tumben o desmonten que por que se pasan la lumbre y se quema todo así"(...) Porque ya no dejaron tumbar, quemar y pues se tumba un pedazo y todavía lo puedes sembrar otros dos o tres años, pero ya según se cansa la tierra y dejan y tumban en otro lado y así tumbaban y ahorita ya no dejan, en vez de tumbar el gobierno trae plantas y ya ponen arbolitos y no dejan tumbar, queman lo que siembran".

(Ama de casa 3, 61 años, 30 de enero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

3.3.3.3 Calidad de agua

En cuanto al recurso hídrico un estudio realizado por CONAGUA durante el periodo de 2000 a 2007 demostró que en este embalse existía una concentración de bacterias coliformes totales con una media de 3,263 100/NMP/100 ml la cual se encuentra arriba de las concentraciones recomendadas para fines recreativos y para pesca y navegación de 100/NMP/100 ml y 1000 NMP/100ml por USEPA (2006)¹⁶ en una región léntica del embalse, esta situación representa un riesgo para la salud de los habitantes y los usos de la presa (Rangel y González, 2012). Por otro lado se registró una gran cantidad de fitoplancton que incluye a *Microcystis, Anabaena y Aulacoseira* como géneros más abundantes. La Microcystis puede producir sustancias de carácter tóxico lo cual puede contribuir en intoxicaciones letales en especies de fauna silvestre y doméstica y en enfermedades en humanos por exposición prolongada a estas algas (Ibarra et al. 2012).

Algunos testimonios exponen que la calidad de agua es mala y que les ha generado problemas de salud. El agua es un derecho humano (ONU, 2010)¹⁷ la afectación de tal recurso implica el agravio a comunidades por la afectación al derecho a un ambiente sano, la pérdida de hábitats, salud humana, formas de vida y fuentes de alimentación (AIDA, 2009). En este caso impactó directamente en la salud humana además según pobladores la calidad del agua "aguas abajo" no es buena para las actividades domésticas.

(...)Me tocó bañarme en el río, pero no tuve oportunidad de bañarme como todos, me picaba el agua, me salían unas manchotas en la espalda, decía el doctor que era por el agua del río"

(Ama de casa 4, 36 años, 17 de febrero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

Aunado a lo expuesto, el embalse tiene el problema de los desechos sólidos, como plásticos, botes, bules y desechos de mallas rotas que han condicionado un entorno fluvial insalubre.

"Pues cada año hay mallas, botes, bules y pues la presa en tiempo de lluvias arrejola [acumula] mucho, ahí el en paso de la presa, una parte se limpia en ejido las Blancas y

¹⁷ Según la resolución 64/292 aprobada por la Asamblea General el 28 de julio de 2010. El derecho al agua y el saneamiento reconoce que el derecho al agua potable y el saneamiento es un derecho humano esencial para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos" (ONU, 2010)

¹⁶ Edition of the Drinking Water Standards and Health Advisories. Estados Unidos de América. EPA 822-R-06-013. Office of Water.

luego en barreras de piedra, y es para darle más vida a la presa más que nada se van por dar más la barreras de piedra.

(Ama de casa 4, 36 años, 17 de febrero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

3.3.3.4 Vegetación

Una actividad que en su momento fue impactada frontalmente fueron los recursos forestales que quedaron inundados en el tramo de las 4,000 ha inundadas por el llenado del embalse de los cuales se destacaban para fines comerciales el guanacastle, caoba, cedro y amapa (SEDUE, 1989). Actualmente la vegetación de la cuenca Santiago- Aguamilpa es dominada por selva (1,985.87 km²), bosque (1,748.07 km²) y pastizal (1,343.45 km²) y agricultura (1,012.06 km²) (Jarquín y Anda, 2013). Con relación a lo anterior tres de los testimonios advirtieron que durante la construcción de la presa diversas especies forestales se perdieron por la inundación, como se refleja en el siguiente fragmento de entrevista.

"En la presa se hundieron todos los árboles e ibas a la presa y queda la leña y toda la gente va a recogerla".

(Pescador 4, 60 años, 18 de noviembre de 2017, Zapote de Picachos, Nayarit).

Actualmente los recursos forestales han sido protegidos mediante el establecimiento del programa de PSA y la designación de zonas de reserva. Esto ha implicado el cercamiento de los agricultores sobre los espacios para siembra y ha detenido la tala inmoderada de árboles para uso de combustible. Según evaluaciones sobre las afectaciones de la construcción de la presa de Aguamilpa y de la ampliación de la frontera agrícola derivada de la mayor disponibilidad de agua dulce en la desembocadura del Río Santiago y se encontró que de 1970 a 1993 habían desaparecido el 32% del área de manglares, esto significa una disminución de la biodiversidad del ecosistema de manglares y una secuela de impactos más allá de la zona de construcción de la hidroeléctrica (Jarquín y Anda, 2013).

Una condición a favor en la comunidad de Las Blancas es su localización "aguas abajo" de la cortina. En esta zona aún se presenta un ecosistema léntico con oportunidad de trabajar los suelos aluviales comúnmente llamados veranos, actividad que se ha dejado de practicar por la conmoción de la pesca y otras actividades productivas mejor remuneradas.

La esquilmación del limitado suelo cultivable aunado a las restricciones de las áreas de reservas y la incorporación de programas de CONAFOR con nuevas especies de cultivo ha empujado a la población a diversificar sus fuentes de sustento en alternativas coyunturales que derivan de programas productivos y comerciales como el café, aguacate y cacao (H. Rentería, comunicación personal, 13 de diciembre de 2017), la pluriactividad queda expresa en las siguientes líneas:

"Aquí de pérdida sale uno a trabajar o de su trabajo sale más que allá, aquí ya casi nadie siembra, pero vivimos de otras cosas, criamos animales, algunos chivos, vacas, nosotros tenemos cafetalitos; ahorita la pesca nos da dinero" (Pescador-cafetalero 2,68 años, 4 de febrero de 2018, Las Blancas, Navarit).

La pérdida de vegetación también queda inscrita en el agravio al derecho humano por "Daños irreversibles a comunidades por la afectación al derecho a un ambiente sano, la pérdida de hábitats, salud humana, formas de vida y fuentes de alimentación" la pérdida de recursos maderables como el guanacastle, caoba, cedro y amapa (SEDUE, 1989), el cercamiento de los agricultores sobre los espacios de siembra por el establecimiento del programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA) han sido algunos de los agravios más sentidos por los pobladores.

3.3.3.5 Configuración faunística; desaparición de especies y proliferación de otras

En la zona aguas arriba, la fauna fluvial que anteriormente pertenecía a un ecosistema lótico fue sustituida por la fauna léntica, esto quiere decir que proliferó un ecosistema cerrado que se distingue por la poca renovación del agua y flujos lentos semejante a los sistemas lacustres. En la MIA del año 1989 re registró la existencia de especies fluviales para uso comercial como camarón blanco (*panaeus vannamei*), camarón azul (*panaeus stylorostris*) ostión de placer(*crassostrea iridescens*) y ostión (*crassostrea columbiensis*), bagre (*ictalunus sp*), lisa (*mugil sp*), mojarra (*chiodens sp, tilapia sp*), mojarra (*diaptemus sp, chiclasoma sp*), boquineto (*limriocalanus sp, catostomus sp*) y carpa (*canthocamptus sp, syprinus sp*) (SEDUE, 1989).

El camarón blanco y azul, el ostión, la lisa y el boquineto ya no se registraron en las entrevistas realizadas ni en los estadísticos de pesca. En la actualidad las especies

comerciales existentes y de mayor importancia son la tilapia (Cichlidae, Oreochromis aureus) lobina (Micropterus salmoides), Carpa (Cyprinidae) bagre (Ictaluridae) chihuil (Ictaluridae) y arroyera (Cichlidae) con predominancia de la tilapia como la especie comercial (figura 3.17) (Ulloa, Patiño y Sánchez, 2007). La lobina fue una especie que se incorporó entre el año 1996 y 1997 con la siembre de 500 mil ejemplares para la pesca deportiva, actividad que tuvo sus inicios en el año 1998 (H. Rentería, comunicación personal, 13 de diciembre de 2017).

"En el río se acabaron unas especies que eran de aquí el caso de camarón del rio, el bagre. Todo lo que había ahora ya no existe, pero ya no es lo mismo es otro tipo, no tiene el mismo sabor, mulas, camarón todo eso".

(Pescador 4, 60 años, 18 de noviembre de 2017, Zapote de Picachos, Nayarit).

La pérdida de biodiversidad fluvial impactó directamente en las formas de vida y fuentes de alimentación de los pobladores de las rancherías fluviales, agraviando el derecho humano al ambiente sano. La desaparición de otras especies fluviales que constituían una base alimenticia perjudicó las formas de sustento vernácula y vulneró la salud humana de la población ribereña.

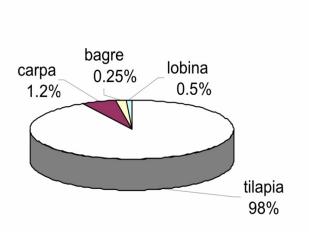


Figura 25. Porcentaje de composición de especies con base a estadísticas de captura durante el periodo 1993 a 2006.

Fuente: SAGARPA 2007 recuperado de Ulloa, Patiño y Sánchez (2007).

Las acciones de desmonte y despalme para la construcción de la presa causaron una mortalidad de especies terrestres y la migración de reptiles, arácnidos y anfibios. También

se dio la propagación de insectos y se constituyó como un ambiente propicio para el cocodrilo y la nutria (SEDUE, 1989). En cuanto a la zona de Las Blancas las acciones de desmonte han sido ocasionadas por la colonización de los habitantes en el periodo de la construcción de la hidroeléctrica.

El arribo de empleados para la construcción representó un incremento en la demanda de bienes y servicios que se producen en la región. Esto generó el desarrollo del pequeño comercio de alimentos y víveres, así como la activación de servicios de transporte fluvial. Fue así como la microrregión se constituyó como un nuevo polo de desarrollo donde tanto la actividad en la industria de la construcción y enseguida el despegue de la pesca comercial redefiniría el futuro y composición estructural de la zona ribereña.

Conclusión

El presente capítulo permitió identificar las trayectorias socio históricas de cada caso de estudio; igualmente, ofreció datos de las especificidades de cada comunidad que apoyaron en la comprensión de los resultados de los capítulos cuatro y cinco. Dentro del cuerpo del documento se registraron e identificaron rasgos geográficos, ambientales, económicos, sociales y culturales. Este trabajo tuvo un fuerte matiz de complejidad, puesto que se analizaron dos localidades de la misma cuenca; el Río Grande Santiago. Pese a que se encuentran en la misma cuenca hidrográfica, posen particularidades heterogéneas en tres dimensiones: las geofísicas y las fluviales, la longevidad del proyecto y la constitución demográfica. El primer rasgo indica que las comunidades de estudio no pertenecían a la misma hidroeléctrica ni a su ubicación respecto al embalse; una comunidad se encontraba "aguas arriba" y otra "aguas abajo" de la cortina. El segundo se refiere al tiempo de vida de cada hidroeléctrica a partir de su inauguración; una hidroeléctrica tiene veinticinco años en operación y otra apenas doce años. El tercer rasgo apunta a la composición poblacional y cultural de las comunidades de estudio; una comunidad estaba mayormente constituida por el grupo indígena *Wixárika* y otro por una población mestiza.

Estas particularidades influyeron en que las transformaciones e impactos socioambientales procedentes de la construcción de las dos presas hidroeléctricas fueran

ampliamiente diferentes en las alteraciones biofísicas de los ecosistemas terrestres y fluviales, en la morfología del río, en la composición del agua, y sobre todo en las respuestas y estrategias de mitigación y adaptación a escala humana. Los resultados invitan a repensar los análisis de las microrregiones hidrosociales desde la integración socioambiental de la actividad humana en interdependencia con la cuenca. De igual modo, los datos contribuyen a la hazaña de entender que los espacios intervenidos territorialmente necesitan una visión de análisis transdisciplinaria capaz de integrar la trayectoria histórica, la composición socioeconómica y ambiental, más las fuerzas políticas que conviven y configuran las comunidades de análisis. El requerimiento es poder desglosar y comprender la complejidad y el alcance de los proyectos hidroeléctricos en los espacios comunitarios.

CAPÍTULO IV. TERRITORIOS HIDROSOCIALES, MODOS DE VIDA, MICROPOLÍTICAS Y PROCESOS EMERGENTES DE GOBERNANZA AMBIENTAL. PLATANITOS, MUNICIPIO DE SANTA MARÍA DEL ORO, NAYARIT, MÉXICO

"Toda cosa se esfuerza, tanto como está a su alcance, por perseverar en su ser"

Baruch Spinoza

Introducción

Ante el proyecto hidroeléctrico los pobladores desarrollaron diversas formas de mitigar las transformaciones a nivel productivo y a nivel social. Es importante resaltar que establecer patrones o generalidades en esta sección es un reto, debido a que los resultados manifiestan un cúmulo de estrategias realizadas y orientadas en tres "momentos" detonantes en la trayectoria de la transformación comunitaria tales como:

- A. La construcción de la hidroeléctrica
- B. El despeje de la pesca comercial como economía local
- C. Escenario de ilegalidad y violencia por el arribo de actores externos

Esta sección se desarrolló partiendo de los objetivos específicos, por tal motivo, se empezó por dar respuestas a las preguntas del objetivo específico número uno y número dos que averiguan las modificaciones socioambientales en la composición de los modos de vida, formuladas de la siguiente manera:

¿Cuál ha sido el impacto territorial derivado del proyecto hidroeléctrico Leonardo Rodríguez Alcaine "El Cajón" en la población rural de Platanitos?

¿Cómo se han reconfigurado los modos de vida a partir del análisis de la transformación de las fuentes materiales y formas de sustento de la población de Platanitos y cómo influyen en la construcción de identidades culturales, narrativas y procesos territoriales emergentes en el contexto del establecimiento de los proyectos hidroeléctricos?

4.1 Interdependencia productora: el actor y las fuentes materiales de sustento

Una de las transformaciones ambientales derivadas del establecimiento de la hidroeléctrica que desencadenó numerosos daños en recintos sociales y ambientales fue la conversión biofísica del río en un embalse. Esta primera transformación implicó la transgresión de los derechos humanos por la pérdida de fuentes de alimentación y las formas de vida tradicionales, así como, las afectaciones a la salud humana debido a la destrucción de los ecosistemas e inundación de las fuentes materiales de vida y el menoscabo de la calidad de agua (AIDA, 2009). A partir de los agenciamientos que las modificaciones ambientales generaron a nivel comunidad, como el caso de la inundación de tierras de cultivos, que generó el despojo de las formas de subsistencia de los pobladores. Estos cultivos oportunamente gratuitos permitían la alimentación de diversas familias en Platanitos, quienes después de la intervención de la presa se desplazaron a las laderas para sembrar y empezar una dificultosa producción en tierras precarias que más tarde les demandaría una valiosa inversión en fertilizantes y plaguicidas para su mejora.

Por otro lado, la inundación de los espacios para agostaderos generó otro desplazamiento significativo y perjudicial para el entorno ecológico de la comunidad y para la subsistencia de los pobladores, fue el arrinconamiento de los ganaderos a las laderas. Esto disminuyó el espacio para siembra de pastizal por la competencia entre todos los ganaderos. La rivalidad del pasto forrajero natural ha generado una baja en su desarrollo, lo cual ya no coincide con las grandes cantidades que demanda la alimentación del ganado. Esto presionó a los ganaderos a la transición absoluta de la alimentación para el ganado de pasto natural a pasto inducido, lo que conllevó a su intensificación junto con el uso indiscriminado de fertilizantes y plaguicidas. La huella ecológica de la ganadería ha influido en la expansión del desmonte de los lomeríos y laderas, lo que ha ocasionado una profunda esquilmación¹⁸ de los suelos de cultivo.

¹⁸ agotamiento de los nutrientes de los suelos.

"O sea que antes que entrara la presa oiga, había caponeras (forraje natural) entonces no salía el ganado de ahí porque de ahí se mantenía la hoja la daba verde como este, caiban [caían] y se la comía el ganado y cerquita el agua, había parotas (árbol) que le dicen también huanacaxtles, que le ayudan a limpiar el estómago, y mucha cosas de esas se terminaron porque quedaron ahogadas adentro de la presa y al ganado se le hizo difícil porque ya no había ese pasto ni esas hojas, estas parotas, pastura se terminó y entonces ahora es el proceso que todos los ejidatarios estamos como estamos porque ya no alcanza esa para mantenerse. Y luego se redujo las hectáreas, todo lo que se ahogó se amontonó más el ganado, están compitiendo por la comida y agua".

(Ganadero 3, 67 años, 25 de junio de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

Una tercera modificación corresponde a la transición del medio fluvial lótico¹⁹ a léntico²⁰. La conversión de un río a un embalse comprende la transformación de la velocidad y abundancia del cauce al estancamiento del cuerpo de agua con características de suspensión y procesos de renovación de agua pausados. Este nuevo ecosistema generó las condiciones idóneas para la proliferación de la tilapia (*Oreochromis*) —dinámica importante en las configuraciones socioambientales y reproductivas de la comunidad— y provocó el detrimento de otras especies fluviales entre ellas lobina (*Mycropterus salmoides*), bagre (*Ameiurus nebulosus*) y cauques (*Macrobrachium americanum*). La predominancia de la tilapia en el embalse posibilitó la conformación de un nuevo enclave económico basado en el aprovechamiento de la tilapia para la pesca comercial.

--(...) Cuando fue ese despegue económico pescaban tilapia en abundancia y antes de la presa puro bagre, no había tilapia (...) como echaron allá la tilapia se vendría para acá porque de un de repente se empezó a dar acá.

--Como que la tilapia abunda en agua estancada no abunda en agua corrientes y el bagre abunda en aguas corrientes, en agua estancadas no abunda la gran mayoría porque pos se está perdiendo, ahorita el bagre no hay y era negocio como la tilapia (...) Pues que hubo un buen aliento y se desmoralizó.

(Grupo focal de pescadores, 03 de septiembre de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

En esta fase, el entorno más aprovechado fue el río—ahora embalse— que se constituyó como un paisaje hídrico y fue factor determinante en las demás actividades de la comunidad de Platanitos. Inicialmente, la construcción de la presa generó una inundación que provocó el desplazamiento de la actividad ganadera y agrícola a las laderas y lomeríos circundantes a la comunidad, en este trabajo se denomina una separación en la

-

¹⁹ Es un ecosistema de constante corriente fluvial y renovación de agua.

²⁰ Es un ecosistema cerrado con flujos lentos y poca renovación de agua parecido a los sistemas lacustres.

interdependencia productora entre las fuentes materiales de sustento correspondiente a los cultivos aluviales y los habitantes.

Enseguida, el auge de la pesca posibilitó el crecimiento de la población, y condicionó la nueva interrelación entre los habitantes y el embalse a partir de la captura de tilapia. Una transformación a una nueva *interdependencia productora* que dio paso a la configuración de un territorio hidrosocial donde se modificaron las formas simbólicas tradicionales por otras, ocurriendo así una desterritorialización y una reterritorialización material y simbólica, como lo menciona Haesbaert (2011:85) cuando se trata de la actividad humana que mantiene cierta dependencia con el piso ecológico que ante el cambio físico del espacio, genera la reconfiguración de los mundos sensibles, cognitivos, afectivos y estéticos como lo asevera Guattari (2008).

La especialización productiva de la comunidad se compone de la agricultura de subsistencia –el coamil—la ganadería extensiva artesanal y, recientemente, la pesca comercial (P. Villa, comunicación personal, 20 de septiembre, 2017). Las prácticas de manejo y aprovechamiento de los recursos en esta fase se caracterizan por la predominancia de la pesca comercial. La pesca es una actividad que empezó a desarrollarse en ascenso a partir del establecimiento de la presa. Actualmente, existen 18 cooperativas en el embalse de la presa el Cajón. En el Ejido de Cantiles se encuentra la cooperativa "Ejidatarios de Platanitos, S.C. de R.L. de C.V." inaugurada en 2007 y compuesta por 58 pescadores (Solicitud INAI Folio 0819700034417, CONAPESCA). Después de la presa, las artes de pesca tradicionales pasaron al campo de la ilegalidad, situación que posicionó a la pesca con malla como técnica central.

Las nuevas formas de gestión de los habitantes de Platanitos y de las demás comunidades aledañas al embalse informan de una apropiación concreta (Márquez y Legorreta, 2017), la cual involucra los usos que la población local le da a los recursos en las prácticas sociales de reapropiación y en la organización de trabajo. Así pues, la pesca se erigió como una estrategia de sustento dominante con un agenciamiento importante para otras dinámicas socioproductivas de la comunidad, como la constitución de una cooperativa, la

dinamización comercial en los días de paga, y la politización del embalse como territorio productivo.

La vida productiva de Platanitos está determinada por los buenos y malos tiempos de la pesca y estos contextos están determinados por los ciclos productivos de la tilapia, ya que el crecimiento y la fase de madurez de esta especie es un indicador de una buena pesca y un buen producto. La influencia de las fases de vida y comportamiento de la especie tilapia sobre los periodos productivos de una comunidad terrestre son un ejemplo del ensamblaje entre los sistemas naturales y sociales que a nivel microlocal se compone entre los habitantes y los "flujos de la naturaleza" como lo manifiesta Haesbaert (2011), que simultáneamente coproducen nuevas condiciones e imaginarios socioproductivos.

Empero, fue posible distinguir otros agentes más en esta relación; los procesos de expansión y aceleración del mercado pesquero atravesaron las prácticas locales mediante dinámicas de poder y fuerzas translocales (Bebbington, 1999). Dando como resultado lo que Murray (2001) denomina "prácticas globales híbridas localizadas" como formas de sustento locales integradas en la política de la globalización (Massey, 1993). Las características principales de esta imbrincación de escalas fue la presión a nivel biológico y reproductivo de la tilapia, ejecutándose una captura de la especie en su fase joven y en la fase de reproducción, lo cual ha impedido la realización del ciclo productivo de la especie y ha contribuido al descenso de su población, tal detrimento impactó a nivel comunitario en una reorganización socioproductiva.

El desenvolvimiento de la actividad pesquera llegó a tal grado que los pescadores decidieron delimitar los espacios de trabajo. Fue así como el cuerpo hídrico se segmento en "campos", son espacios productivos delimitados por 150 metros de extensión para el pescador que tiene un permiso de captura. De esta forma el río se vio dividido en regiones de trabajo aludiendo a una *territorialización hidro-productiva*, llevándose a cabo una apropiación concreta y abstracta (Márquez y Legorreta, 2017) que más adelante condujo a nuevas dinámicas vinculadas a la *politización del espacio hídrico* mediante el

desenvolvimiento de campos de fuerzas y la imbricación de múltiples relaciones de poder (Souza, 1995; Haesbaert, 2011).

La actividad agrícola también tuvo un proceso importante en sus métodos de siembra. Ahora la intensificación de la agricultura es una evento habitual en vías de acelerar el proceso de producción y aumentar los cultivos, lo cual se traduce en una condición de suelos esquilmados. La agricultura también ha tenido desplazamientos por la predominancia de otras actividades en el mismo espacio, como la ganadería, panorama que expresa la subsunción formal de los tiempos y dinámicas del modelo capitalista en las actividades reproductivas, lo cual advierte como los actores se involucran en la política de la globalización (Massey, 1993) y además exhibe como se reconstruyen narrativas y nuevas prácticas vinculadas al discurso del desarrollo (Horowitz, 2011; Rasch y Köhne, 2015).

La ganadería ha tenido cambios importantes después de la intervención de la hidroeléctrica. Inicialmente, la zona de agostaderos fue inundada, lo cual desplazó esta actividad a las zonas más altas como laderas y lomeríos cerca de la comunidad. La ganadería es la actividad hegemónica de las laderas y lomeríos. Se han destinado tierras de cultivo para el pastizal en lugar del coamil, y aunque se sembrara coamil, estos cultivos se están destinando como alimento para ganado. La ganadería ha ocasionado una importante huella ecológica en el paisaje terrestre del Ejido, y también muestra procesos de intensificación como el uso de fertilizantes y la inducción de diversos pastos más competentes para su desarrollo, además, se ha desarrollado una mayor inversión en la salud del ganado. La ganadería transitó de ser una actividad parcialmente gratuita a una actividad de una considerable inversión.

Otro cambio importante de los procesos de manejo y gestión del coamil tiene relación con los cambios en el patrón estacional de lluvias. El coamil y sus prácticas culturales y religiosas están determinados por los patrones estacionales, pero hoy han tenido modificaciones en cuanto a las fechas tradicionales por el atraso de las lluvias. Esto ha modificado sus prácticas culturales en torno al proceso de coamil y transformado sus

etapas de producción, enunciando del agenciamiento del clima sobre los cultivos y sobre el componente cultural, una *reconfiguración biocultural* determinada por un fenómeno natural como el cambio de patrones estacionales, que promovió un reensamblaje de prácticas rituales y saberes en determinación de lo ambiental .

4.2 Sentidos y significaciones, la ruptura existencial de Platanitos

La intervención del proyecto hidroeléctrico trastocó las formas de reproducción social en Platanitos. Los lugareños experimentaron una transformación productiva, pero sobre todo una trayectoria de territorialización-desterritorialización-re-territorialización en su territorio existencial, entendido este como "los universos sensibles, cognitivos, afectivos, estéticos, etc" (Guattari, 2008: 160), tal acontecimiento significa el abandono parcial de una condición anterior por una nueva o la construcción de otro territorio (Deleuze y Guattari, 1997: 224). En este trabajo se asume que ocurrió una reconfiguración antes que una construcción o reconstrucción por la naturaleza dinámica del fenómeno analizado.

La interdependencia y el cohabitar en un nuevo ambiente reconformó las formas íntimas de habitar concebir, sentir y percibir el espacio. Esto permitió el despliegue de otras formas de coexistir un lugar. Un *territorio existencial* (Guattari, 2008) es el *locus* de enunciación de una forma y un estilo de vida; es el campo de enunciación de diversos tipos de afecciones. Este movimiento impactó en una transformación identitaria a partir de su conversión socioproductiva de coamileros a nuevos pescadores. Tal trayectoria, implicó la reconfiguración de sus prácticas, costumbres, narrativas, imaginarios, vínculos de pertenencia y afectos arraigados al embalse. Lo cual dio paso a la aparición de una cultura e identidad pesquera, que implicó la apropiación del embalse por parte de los habitantes de Platanitos para su uso y su alojamiento.

La transición identitaria que se presentó a partir del cambio de coamileros a pescadores indica uno de los componentes más complejos de los territorios hidrosociales; tales como los usos simbólicos del agua (Damonte, 2015) y las valorizaciones y significados en disputa, así como el imaginario y el reordenamiento de las prácticas culturales (Boelens et al., 2016). El cambio de relación ontológica entre los habitantes con el río y ahora con

el embalse, expone una dimensión de análisis de mayor profundidad, para poder comprender la dimensión afectiva, el plano ontológico y el mundo de lo sensible propuesto por Guattari (2008: 160), para percibir a profundidad la génesis de la dimensión subjetiva de los territorios hidrosociales.

Las construcciones cognitivas que los nuevos pescadores han desarrollado se constituyen a partir de una serie de prácticas de pesca y la tilapia. Los pescadores han aprendido los ciclos reproductivos de la tilapia, sus tiempos de alimentación, las fases oportunas para tener una buena pesca y el reconocimiento de la interdependencia de la especie tilapia con los factores ambientales como la temperatura del agua del río y las estaciones climáticas. Esta transformación permitió que los pobladores reconfiguraran y reconstituyeran una serie de dinámicas y procesos de aprendizaje de forma contextual. El *metis* como le denomina Scott (1998) para nombrar el conocimiento local, cuyas particularidades comprenden lo contextual, lo transitorio, lo informal y lo improvisatorio. Tales cualidades le confieren el carácter de irreemplazable, pero además, advierte la complementariedad y afectividad entre los pescadores y el embalse. Que consiste en una relación inacabada entre los habitantes con el entorno ambiental y geográfico y la construcción de saberes en continua metamorfosis procedentes de la relación simbiótica del humano con el ecosistema.

Las narrativas que se configuraron en la comunidad después de la presa hablan de cambios importantes en cuanto a la valorización y creencias sobre los recursos naturales y el entorno donde se despliega el proceso productivo. Las trayectorias que experimentaron los coamileros en su conversión a pescadores constituyeron una meseta para la formación de una nueva cultura pesquera y una identidad de autoafirmación fortalecida a partir del sentido simbólico del embalse para el pescador que, en su estado anterior como río, era un repositorio de sitios sagrados y, ahora, en su condición de embalse, es considerado un espacio de trabajo y productividad. En este momento tiene conformación la subsunción parcial de la pesca a partir de la mercantilización del espacio hídrico, las narrativas emergentes comunican prácticas y posicionamientos asociados al modelo de desarrollo vigente (Rasch y Köhne, 2015). Se manifiestan las prácticas asociadas a los tiempos y

modalidades del modelo capitalista localizadas dando como resultado la hibridación de los espacios locales (Rasch, 2017).

La intensificación de la pesca, el agotamiento de los recursos pesqueros y la lucha por el territorio hídrico junto con la impronta de la ilegalidad conformaron un contexto de neoliberalización del afluente, donde se privatiza, monopoliza y reifica²¹ un bien común a un tipo de capital "natural". Tal condición ontológica tiene como principio la valorización del valor y la expansión. Este movimiento significó el despojo productivo de los pobladores, quienes ahora trabajan y producen para un sistema que ha expoliado sus medios de sustento.

El río no fue el único recurso natural que sufrió este cambio de valorización, ya que el suelo y los cultivos también se vieron integrados a esta dinámica de monopolización y enajenación, donde la intensificación de la agricultura generó una ruptura en la relación y correspondencia entre los indígenas y los campesinos sobre el sistema natural. Horowitz, (2017) asevera que algunas estrategias de afrontamiento de las poblaciones locales ante la transformación por dinámicas globalizadoras pueden terminar agudizando el deterioro ambiental. Así pues, ahora es una carrera por la mejor calidad del cultivo y mayor producción, lo que ha causado la esquilmación parcial de los suelos, conformándose una constricción de posibilidades de sustento configurada por los mismos pobladores.

4.3 Dimensión territorial: apropiación, poder y control

Este apartado se distinguen dinámicas que ilustran el abandono de una territorialidad anterior por una nueva (Deleuze y Guattari, 1997:224). Para llegar a este punto hubo una relación que sentó las bases para que se definiera el componente territorial, donde las estrategias de sustento en conjunto con el mundo de lo sensible y lo afectivo configuraron

_

²¹ Del latín "res", o cosa, reificación significa, esencialmente, cosificación; un poco en el sentido en que Theodor Adorno, entre otros, afirmaba que la sociedad y la conciencia han sido casi completamente cosificadas (John Zerzan, 1998).

formas de apropiación, de poder y de control que dieron como resultado formas específicas de territorialidad y micropolíticas locales.

Es importante mencionar que el ejido tiene una tradición en procesos asociados a la lucha de territorialidades, es decir en sus inicios como ejido cohabitaron dos tipos de territorialización; la mestiza y la *Wixárika*. Con los resultados se observó una nueva forma de alianza de estos dos grupos poblacionales, en un primer momento, con los gestores de la construcción de la presa y en un segundo momento una relación asimétrica de poder con el acaparador comercial y los grupos de delincuencia organizada. Se observa que la apropiación depende en su totalidad de la capacidad de movilización social de los agentes para poder negociar, ejercer el poder, hacer coaliciones estratégicas como lo afirma Boelens et al., (2016).

Esto significa que antes de la hidroeléctrica, los pobladores de la comunidad experimentaron circunstancias de ilegalidad. La primera fue la práctica habitual de siembra de *cannabis* realizada por muchos pobladores serreños como modo de sustento y la segunda corresponde a los usos del río que estaban destinados al paso del ganado. Después de la construcción de la presa y un poco después del llenado de ésta, la conformación del territorio hidrosocial implicó una serie de acciones por parte de los actores involucrados relacionadas a la negociación para el logro de las indemnizaciones correspondientes a las tierras inundadas a partir de una triada de actores como los ejidatarios, la organización no gubernamental KUPURI y el despacho jurídico IDEA. Ante el llenado y puesta en operación de la hidroeléctrica, se observó la dimensión abstracta de la apropiación del espacio hídrico por los pobladores locales. Esto conllevó un empoderamiento económico y político mediante la formulación de normas, reglas e instituciones y la constitución de un sistema de derechos de propiedad (Márquez y Legorreta, 2017: 7)

Este tipo de apropiación se concretó mediante la organización en la gestión del embalse mediante la conformación colectiva de la cooperativa que sirvió para capitalizar, controlar y preservar el espacio hídrico y el recurso pesquero. Estos mecanismos fueron legitimados

por los permisos que CONAPESCA concedió a los pescadores para llevar a cabo la pesca. La cooperativa maniobró como una especie de autoridad ante el paulatino alejamiento del Estado y de sus funciones respecto a las dinámicas socio-productivas del embalse. Así mismo, implicó la apropiación formal del espacio hídrico mediante la división del embalse por medio de campos, cuya finalidad es delimitar los espacios de trabajo para cada pescador que tenga permiso de pesca. La cooperativa también fue, en un inicio, un amortiguador en el mantenimiento del precio de venta del kilo de pescado. Esto antes de la llegada de los grupos delictivos que arribaron a fortalecer el poder del comprador haciendo equipo en la extracción y expoliación de los pobladores.

Cabe declarar que la expropiación del embalse por parte de los pescadores locales no fue una apropiación soberana para todos los pobladores de la comunidad, sino que también se presentó un sistema de diferenciaciones de poder (Foucault, 1991) basadas en la situación de la estructura ejidal, es decir, sólo los ejidatarios fueron sujetos de disfrutar dichos permisos de pesca para el aprovechamiento del embalse y para convertirse en dueños de los medios de producción con mayores ventajas sobre los avecindados y mozos.

En una tercera etapa, se instaló un poder hegemónico con mayor trascendencia, pero esta vez por parte de actores externos al ejido. Se trata de la alianza conformada por el acaparador comercial, el grupo dedicado al crimen organizado y los pescadores externos, no se sabe si esta congregación se conformó por voluntad e intereses colectivos debido a que las tres figuras pertenencen a tres circunscripciones distintas (Robertson, 1984; Watts, 2000, Horowitz, 2011) sin embargo dicha agrupación tuvo objetivos en común, el usufructo y control del embalse. Esta alianza se posicionó como un un triángulo de poder que avasalló el territorio hidrosocial del Cajón.

Para empezar a explicar cómo los actores externos se fortalecieron y cómo ganaron espacios económicos, políticos y sociales, es necesario mencionar que la activación del mecanismo de poder operado en un primer momento por el comprador en la actividad comercial mediante la pesca sirvió como una plataforma que normalizó la sujeción y la arbitrariedad de estos últimos sobre los pescadores. Este contexto dio paso a la rápida

dominación de los grupos delictivos sobre los pescadores locales. El proceso del avance del acaparamiento de los actores externos en las esferas reproductivas de la zona avanzó por tres medios, enseguida se puntualiza el análisis de las relaciones de poder:

- A) El tipo de objetivos que persiguieron los actores actuando sobre la acción de los demás. Para los pobladores de Platanitos, los objetivos de su reproducción social y su lucha por la indemnización estuvieron basados en la continuidad de sus fuentes de sustento. En el caso de los actores externos entre ellos el acaparador comercial y el grupo dedicado a la delincuencia organizada sus objetivos fueron el acaparamiento económico y territorial del espacio productivo para el mercado regional.
- B) Los medios que dan origen a las relaciones de poder. Para la comunidad de Platanitos se presentaron dos situaciones; la primera, el ejercicio del poder transmitido en un inicio por la disparidad económica entre pescadores y el acaparador comercial y subsecuentemente por la amenaza, la violencia verbal y física que impusieron los actores externos.
- C) Las formas de institucionalización. La institucionalización de la relación de poder empezó por el acaparador como agente hegemónico comercial en el plano productivo, enseguida continuaron los grupos dedicados a actividades ilícitas, normalizando el hurto mediante la violencia.

Luego de que los actores dominantes se posicionaron como hegemonía desplegaron acciones despóticas entre ellas: la nula negociación y la instalación de una forma violenta del despojo. La posición de este grupo ha sido a partir de las estrategias no formales que se inscriben en la ilegalidad y el uso de la violencia para amedrentar a los pescadores y algunos pobladores de la comunidad.

"El comprador de aquí y pues tú crees la gente ya tú vas y ya se enoja pues ya son más cabrones y ya te vas y no pos aquí en mi área yo pesco no tiendan aquí... no, no, pues vente a trabajar tú te dicen, y dicen no"

(Pescador 1, 30 años, 03 de septiembre de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

La situación de esta localidad ilustra el sincretismo entre economía y violencia. Donde se expone la capacidad de inmersión del mercado y políticas globales extractivas a los

espacios geográficos más remotos (Murray, 2001).Pero también del dominio, del poder y la agencia de estos mercados en la configuración de las dinámicas reproductivas de las comunidades.

4.3.1 Vacío legal, un espacio para el montaje de una nueva gobernanza hídrica clandestina

El Estado no estuvo presente en el lugar. No es claro si su ausencia estuvo convenida para facilitar la expoliación de los pobladores por parte de los grupos hegemónicos. La situación micro-local es una evidente muestra de la correlación de fuerzas de poder entre el Estado, el comprador y los grupos delictivos, donde las dinámicas de mercado están impregnadas y funcionan ante la ilegalidad de los grupos delictivos que usufructúan mediante la violencia una economía ilegal.

La aparición del grupo dedicado al crimen organizado operó como una extremidad orgánica al proceso de monopolización del comprador en la zona. Una *triada opresora* conformada entre los pescadores informales (que obligadamente entregaban todo a un sólo comprador), el comprador (que monopolizaba la captura de la pesca y el espacio hídrico) adquiere fuerza y hegemonía del producto ampliando y garantizando su monopolio en alianza con la aparición de los grupos ilícitos. Según testimonios, este grupo se coformaba por personas empleadas en trabajos de gobierno vinculados a la seguridad pública, pero aprovechaban tal posición para reprimir a la sociedad civil (que mediante mecanismos de violencia y la ilegalidad usufructuaron la pesca y mantuvieron en orden el nuevo y sistema económico ilegal) cobrando una cuota por kilogramo, constituyendo otras formas de sustento para los actores externos basadas en la ilegalidad y violencia a partir de las economías ilegales y el despojo económico local.

En este periodo se manifestó una ausencia y desatención de las instancias de gobierno o de regulación pesquera y ambiental en el embalse, lo cual viene a conformar un vacío legal institucional, una especie de entropía social en el embalse y la penetración total del grupo de crimen organizado que empieza a adquirir un nivel de hegemonía basado en prácticas de represión como medio de control de la actividad pesquera articulada.

"Si uno no va a pescar aquellos mandan gente a pescar y si te pones trabajoso amaneces con una piedra en el pescuezo, mejor que pesquen y no morirme".

(Grupo focal de ejidatarios, 25 de junio de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Navarit).

El arribo de estos nuevos actores generó una imbricación simultánea de territorialidades. Por un lado, el grupo asaltante que llegó a expoliar los medios de sustento y recaudar forzadamente tributos a los pescadores, aí como, la presión ejercida para que entregaran el producto pesquero a un sólo comprador, esto condicionó el lugar como un espacio fértil para el desenvolvimiento de la ilegalidad y la violencia. En este caso la capacidad de movilización de los actores locales no tuvo la agencia para detener la captura del embalse por la triada opresora. Ante tal escenario, conviene agregar a la propuesta de Boelens et al., (2016) que analiza la movilización social y apropiación en la construcción de un territorio hidrosocial. El dispositivo de la violencia fue determinante en el detrimento del un poder social local por un poder externo. En este caso, un grupo hegemónico que logró imponer mediante una coalición estratégica con otros actores asociados a la actividad pesquera y el ejercicio de poder autoritario, condicionando una forma de gobernabilidad y apropiación innegociable.

Esto dio paso a la emergencia de nuevas prácticas de expoliación por parte de la triada opresora y la sociedad civil local, ya que ambos grupos desarrollaron formas y estrategias que caminaron paralelamente y configuraron una rígida estructura a partir de una imbricación de procesos de ilegalidad y violencia en la batalla por el territorio hidrosocial, configurando una forma de *gobernanza hidrica clandestina*. Donde germinaron prácticas que manifestaron la esencia de la situación de tensión del territorio hídrico; una de ellas fue la pirateada, como acción transgresora de normativas institucionales y comunitarias que se diversificó y evolucionó hasta convertirse en una táctica ilegal normalizada en dos orientaciones: la pirateada para el sustento llevada a cabo por los pescadores locales y la pirateada para la extracción y comercialización ilegal llevada a cabo por parte de los grupos delictivos.

"Yo creo que esta todo así de lo natural está bien todo eso, lo que nos preocupa son otras cosas que no es natural eso lo puede solucionar una persona, pero esa persona no lo hace y pues ahí ni para qué (...) "he tratado de organizar y hacer actividades que nos ayuden a

tener más producto y no he podido, hay amenazas, esta peligroso y entonces yo no voy arriesgar mi familia y todo por alguien que no me apoya" (Pescador 3, 31 años, 20 de julio de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

La condición final del territorio hidrosocial es el menoscabo de la pesca y la crisis de la especie de captura por la corrupción e ilegalidad. Se ha constituido una especie de gobernanza hídrica criminal para fines de la extracción masiva e ilícita de recurso pesqueros. Foucault (1984) asevera que para que una relación de poder se siga reproduciendo son necesarios dos elementos "que el otro" sea reconocido y permanezca hasta el final como sujeto de acción y que se abra ante la relación de poder todo un campo de respuestas, reacciones, efectos, invenciones posibles" (p. 3). La triada opresora ocupó un importante lugar en las dinámicas de la comunidad porque permeó en las actividades reproductivas comunitarias, lo cual configuró ciertos mecanismos de respuesta local que dieron paso a la conformación una micropolítica socioambiental.

4. 4 Micropolítica de la respuesta local: afrontamiento y resistencia

En este apartado se dio respuesta a la pregunta de investigación que fue eje en la construcción del objetivo específico número tres. Tal cuestionamiento indaga lo siguiente: ¿Cuáles son mecanismos de respuesta implementados por la población rural de Platanitos para proteger y asegurar sus fuentes de sustento y examinar cómo contribuyen en la conformación de una política comunitaria sobre el acceso, gestión, control y la construcción de trayectorias de sostenibilidad comunitaria?

La comunidad desarrolló diversas formas de micropolíticas, estas formas comunican las estrategias de respuestas de los actores locales ante la intervención de la hidroeléctrica, los agravios a sus derechos humanos y los impactos ambientales. La micropolítica profundiza en cómo los actores se involucran en la política cotidiana y la resistencia para proteger sus medios de sustento y cómo co-construyen narrativas y nuevas prácticas vinculadas al desarrollo (Rasch y Köhne, 2015) además informan del posicionamiento y las políticas locales hacia las tendencias globales y el desarrollo (Horowitz, 2011).

Ante esta particularidad, es importante recuperar la propuesta de Briassoulis (2017) quien afirma que las respuestas humanas ante la degradación ambiental tanto las causas como los efectos son dependientes del contexto. La autora les denomina "respuestas ensambladas" que enfatizan en el dinamismo y en las interacciones entre elementos relativamente autónomos y heterogéneos, tanto humanos como no humanos, así como los aspectos procesuales, contextuales de sus agrupaciones temporales. Ante esta propuesta, Horowitz propone una extensión específicamente ante las amenazas ambientales, añadiendo que las respuestas ante este tipo de amenazas se multiplican, compiten entre ellas y pueden entrar en conflicto (Horowitz, 2017). Tal es el caso del presente caso de estudio donde muchas de las estrategias que llevaron a cabo los pobladores terminaron por erosionar aún más las fuentes materiales de vida, los recursos naturales y la cohesión social comunitaria.

4.4.1 Estrategias de afrontamiento: procesos cognitivos y procesos adaptativos

Las estrategias de afrontamiento que desarrolló la comunidad de Platanitos implicaron dos procesos recurrentes encaminados a la resolución inmediata para salvaguardar sus fuentes materiales de vida. Como se detalló en el marco teórico, las estrategias de afrontamiento (en inglés coping strategies) son entendidas como mecanismos alternativos para minimizar los riesgos y manejar pérdidas para asegurar cierto nivel de sustento (Frankenberger, 1992). En el presente trabajo, se identificaron dos procesos determinantes en la continuidad de las actividades reproductivas de la comunidad tales como: los procesos cognitivos y la realización de ajustes o modificaciones en sus modos de vida, mejor conocidos como procesos adaptativos. Es importante mencionar que las estrategias de afrontamiento tuvieron mayor presencia y su mayor despliegue ante el factor causal de la construcción de la hidroeléctrica, en donde fue posible observar la construcción de una identidad y cultura pesquera. Este tipo de estrategias no fueron fomentadas por ninguna entidad gubernamental externa, han sido generadas por los actores locales mediante la utilización de fuentes internas o recursos propios como el desarrollo de capacidades humanas y la voluntad colectiva. No pueden ser estrategias de resistencia como plantea van der Ploeg (2007) debido a que los habitantes hicieron uso de una base de recursos materiales y simbólicos en beneficio del sustento (Schneider y Niederle, 2010), no opearon como actos contestatarios o de defensa, como lo demandan las estrategias de resistencia para este trabajo (Figura 26).

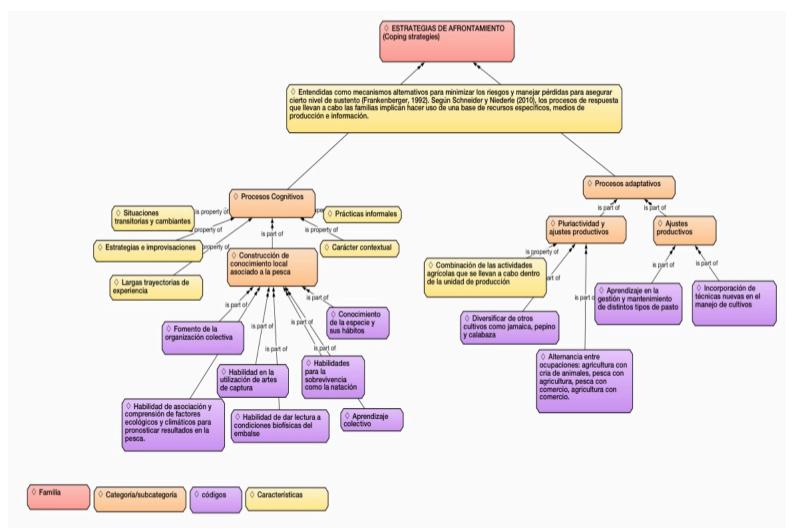


Figura 26. Mapa conceptual. Estrategias de afrontamiento, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit, México. Fuente. Elaboración propia

4.4.1.1 Los procesos cognitivos y la construcción de nuevo conocimiento local ante el detrimento de los suelos aluviales y espacios para agostaderos

El conocimiento local o *metis* alude al conocimiento práctico, que tiene particularidades insustituibles para las poblaciones que lo practican. Esta definido por las condiciones de los ecosistemas locales, su construcción requiere largas trayectorias de experiencia y un cúmulo de reglas básicas, cuyo origen se lleva a cabo en ambientes complejos y no repetitivos, donde la adaptación se vuelve una segunda naturaleza para quién la práctica (Scott, 1998: 309-339).

Después del llenado del embalse, los pobladores tuvieron que retomar algunas opciones que tenían como necesarias para su mantenimiento (Figura 27). La construcción de conocimiento local transfirió una capacidad de acción a los pobladores de Platanitos que les ha permitido su pervivencia en la zona pese a las diversas fuentes de estrés que han arribado. Ante la nueva configuración de la presa, tuvieron que aprender en qué consistía llevar a cabo la pesca. Situación que fue un aprendizaje colectivo, debido a que ninguno era experto. Su desarrollo se generó poco a poco a partir de la observación entre los mismos pescadores. Tuvieron que conocer la especie y sus hábitos de alimentación, así como aprender a nadar para evitar posibles contingencias al interior del embalse. Otra modificación importante fue para los pescadores artesanales que siempre habían pescado para el sustento con artes de pesca artesanal. Éstos debieron aprender a usar la nuevas artes de pesca industrial, como las redes agalleras²² mallas y otras estipulaciones de captura sugeridas por las instancias gubernamentales como SAGARPA.

Los pobladores adquirieron conocimientos prácticos sobre otras formas de realizar actividades productivas o de extraer fuentes materiales de vida, basadas en las oportunidades del mercado y la capacidad de mano de obra, tal es el caso de la pesca, ya que aprendieron a capturar y a utilizar artes de captura a partir de algunos talleres realizados por instancias especializadas en la pesca, donde acaeció una colectivización de saberes, puesto que se instruyeron unos a otros sobre algunas estrategias de captura. Los

²² Se refiere a las mallas para pescar elaboradas a base de hilo nailon y recibe el nombre de agalleras debido a que los peces son capturados por las agallas.

nuevos pescadores han construido una serie de conocimientos locales sobre la pesca y la especie de captura. Han aprendido los ciclos reproductivos de la tilapia, sus tiempos de alimentación, las fases oportunas para tener una buena pesca y el reconocimiento de la asociación entre factores ambientales con la especie; como la temperatura del agua del río y las estaciones climáticas, así como a dar lectura a elementos biofísicos del embalse como las coloraciones del agua del río que posibiliten una buena pesca o que les indiquen una mala "racha".

"Primeramente hay que saber nadar, por algún accidente que haya, se te voltea el cayuco y para que puedas nadar. Conocer a la especie, ¿a qué hora tragan?, ¿a qué hora dejan de tragar?, ¿a qué hora descansan?, ¿a qué hora salen? Por ejemplo, la tilapia sale a tragar a las 9:00 a 11:00, comen lama, ahí se aprovecha ese momento, pasando esa hora ya no salen. Hasta las 6:00 de la tarde vuelven a comer"

(Pescador 2, 39 años, 19 de junio de 2017, Santa María del Oro, Nayarit).

Existe un grado de comprensión hidrológico y ecológico que los pescadores que han alcanzado a pocos años de haber empezado esta nueva actividad. El elemento hídrico ha sido estudiado desde la práctica y experiencia e improvisación en el ambiente complejo que representa el sistema hídrico de un embalse. Este es el carácter vernáculo del conocimiento local o centrado en las características del ecosistema local (Scott, 1998).

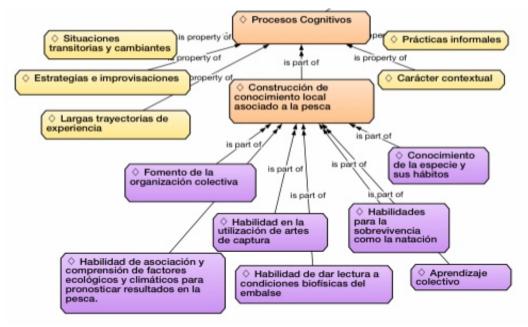


Figura 27. Procesos cognitivos, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit, México. Fuente. Elaboración propia

Los nuevos pescadores tuvieron otra transición en su aprendizaje sobre la pesca, que se manifestó años después del comienzo de ésta. Las técnicas de pesca tradicional tuvieron un desplazamiento por las normas de captura y ambientales. Esto posibilitó la incorporación de nuevas técnicas pesqueras reglamentarias por las instancias gubernamentales que aspiran a la protección ecológica del río y la especie, y la consolidación de un conocimiento local-práctico determinado por el contexto, la improvisación y las situaciones transitorias (Scott,1998).

"(...) Algún cambio en las estrategias de pesca, no, desde que iniciamos nada más por reglamentos de gobiernos, es que, nos están obligado a que como cooperativa tenemos que utilizar motores ya no de dos tiempos, sino que, de 4 tiempos de pura gasolina, para no dañar el ambiente" (...) "Aunque pos ahorita se están metiendo muchas estrategias que nos perjudican, como hace rato me decías alguna otra forma de pescar y sí, hay muchas, pero ya ilegal, pero ahorita como tenemos permiso, son ilegales, una de ellas son pescar con arpón, con caña o anzuelo, pescar con tarraya tampoco está dentro del reglamento".

(Pescador 3, 31 años, 20 de julio de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

Asi pues, esta trayectoria generó un fenómeno desfavorable para la comunidad en la actividad pesquera. La condición de ilegalidad de las artes de pesca tradicionales como el arpón, la caña y el anzuelo, la atarraya, así como la utilización de una sola técnica como las redes o mallas, han limitado las posibilidades de ejercer la pesca, empujando a los pescadores a la compra de nuevos equipos de pesca y a la segregación categórica de los que no pueden comprarlas y siguen usando las artes de pesca "ilegal" (artes de pesca tradicional).

4.4.1.2 Procesos adaptativos: pluriactividad y ajustes productivos ante la inundación de los suelos aluviales y la crisis pesquera.

La inundación de los suelos aluviales y espacios para agostadero ocasionó el desplazamiento de los campesinos a las laderas. Esto generó una competencia por el espacio, no como fuente de estrés sino como proceso de cambio, el cual fue apropiado por los habitantes mediante la germinación de nuevas formas de sustituir sus cultivos aluviales, dando paro a la pluriactividad y hacer ajustes productivos (Figura 4.3). En este apartado también se observa una amplia gama de habilidades prácticas como formas de respuesta ante el cambio en el entorno natural (Scott,1998).

Eakin (2005) afirma que es posible observar los procesos y características adaptativas en un *continuum* que posibiliten mitigar algunos impactos, en este caso la enérgica carrera por la conservación de la especie tilapia a partir del respeto de la veda. La pluractividad operó como una actividad mitigadora donde las actividades agrícolas fueron combinadas con otras actividades dentro y fuera de la unidad de producción, también hubo una combinación de las actividades agrícolas que se llevaron a cabo dentro de la unidad de producción y actividades no agrícolas en la industria, el comercio y otros servicios (Schneider, S., 2003).

La comunidad tiene una larga trayectoria en el cultivo del maíz, sin embargo, ante la baja productividad de esta semilla y ante los distintos patrones de precipitación, así como, los cambios biofísicos en el suelo, los cultivo tuvieron un detrimento. Debido a lo anterior, los Cantileños han transitado paulatinamente a la pluriactividad de otros cultivos como jamaica, pepino y calabaza. Esto representó una importante incorporación de técnicas específicas del manejo de nuevos cultivos ajuste de prácticas reproductivas, un comportamiento adaptivo estimulado por la baja productividad del maíz a partir de la diversificación productiva. Estos ajustes de prácticas de sustento hablan de una capacidad adaptativa (Eakin, 2005) de la población donde alteraron estructuralmente y reorganizaron sus actividades para disminuir las amenazas y hacer frente a los nuevos riesgos que implicaba la baja productividad del maíz.

La crisis pesquera que experimentan los habitantes de Platanitos los indujo a que tuvieran una alternancia entre ocupaciones, esta situación fomentó la activación de la capacidades adaptivas comunitarias mediante la combinación de actividades de agricultura y pesca, la pesca con actividades del sector servicios, así como la aplicación de mayor tiempo y fuerza de trabajo, implicando una intensificación de las capacidades humanas para el desarrollo de los procesos productivos. Por otro lado, un fenómeno que se originó a raíz de la experiencia comunitaria de la crisis de la pesca fue una preocupación ecológica fundamentada en la integridad y continuidad de su fuentes de sustento pesquero que además funcionó como eje articulador de distintos actores (mestizos e indígenas, ejidatarios y avecindados) lo cual reconformó una figura identitaria caracterizada por el

sentimiento de protección del recurso pesquero y la reivindicación del territorio existencial (Guattari, 2008). Esta condición implicó tensiones entre un grupo de pescadores que buscaban conservar y dejar que la especie cumpliera su etapa productiva de captura y otro grupo que prefería el sustento inmediato, así como la extracción intensiva que estaba desarrollando por parte de actores foráneos.

"Todo está en cuidar nada más, unos dos años que se cuiden la pesca en tiempo de veda habría recuperación. La experiencia de Aguamilpa se acabó el pescado también y se organizaron y empezaron a cuidar dos o tres años y hubo recuperación y siguieron manteniéndose del embalse, cuidar y proteger el embalse y allá producción. (...) Y si nosotros cuidamos vas a pelear con ... llega uno a pescar a la presa te pones al tú por tú y ese era un judicial del estado, esos cabrones eran de gobierno los que andan cuidando el charco, allá se mataron en el charco no fue de okis"

(Grupo focal de pescadores, 03 de septiembre de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

Recientemente, la crisis pesquera y la tensión social generó que los pescadores tuvieran acciones de conservación en miras de cuidar el producto pesquero, la veda, por ejemplo, fue prolongada como iniciativa del Ejido para proteger dar tiempo a la tilapia en su crecimiento. En el año 2019, los pescadores empezaron a capturar tilapia un mes después de la fecha oficial de apertura de veda.

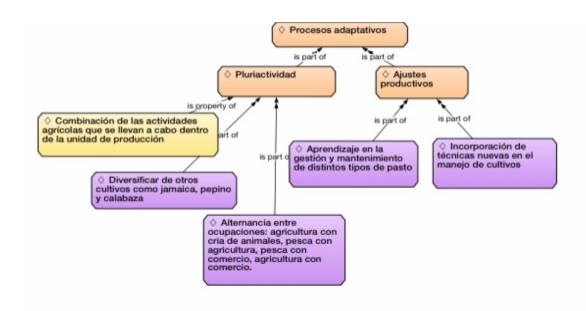


Figura 28. Procesos adaptativos, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit, México. Fuente. Elaboración propia

4.4.2 Estrategias de resistencia

Para este trabajo la resistencia se define como una forma de producción y acción (Ploeg, 2007) con una intención contestataria y defensiva. En este trabajo de investigación se analizaron las formas de resistencia local hacía la extracción de los recursos naturales a partir de las estrategias de sustento y reclamos de autoridad en gran escala, propuesta de análisis desde la ecología micropolítica (Horowitz 2008).

Las estrategias de resistencia observadas en el siguiente trabajo estuvieron determinadas por dos condiciones causales: la primera, como ya se ha mencionado, fue la construcción de la hidroeléctrica, cuyas acciones de respuesta se presentan en el año 2006 con una lucha abierta en busca de una indemnización ante la construcción de la hidroeléctrica. Donde diversos actores locales, organizaciones no gubernamentales, instancias gubernamentales y una mediana campaña mediática lograron poner en la lupa pública la lucha contra el proyecto hidroeléctrico y la lucha por la indemnización.

La segunda condición causal donde se detectaron manifestaciones de resistencia, fue en la tercera etapa de la historia de la hidroeléctrica con el arribo de actores externos y la instalación del escenario de ilegalidad y violencia por parte del grupo del crimen organizado en el año 2010. El cual fomentó en la población de Platanitos la realización de mecanismos de estrategias de resistencia orientadas ante el nuevo escenario de criminalización. Este contexto condujo a que algunos mecanismos de resistencia se posicionaran en el plano de lo oculto, de forma sigilosa y casi imperceptible (Scott, 1989).

A partir de lo anterior, en el presente trabajo se hace una adición a la propuesta de van der Ploeg (2007) sobre su tesis de las estrategias de resistencia como forma de producción y acción. Para incororar aquellas acciones que estuvieron orientadas a la presencia de un riesgo material, como las fuentes materiales de existencia de los pobladores las cuales se ejecutaron con un grado de intencionalidad contestataria y defensiva, incluso tuvieron influencia en entorpecer discrecionalmente algunas acciones o planes mercantiles de los grupos externos, además influyeron en consecuencias ambientales y en la reconfiguración de nuevas políticas comunitarias.

Después del análisis de los mecanismos de respuesta de la población de estudio, para este trabajo las *estrategias de resistencia* se conciben como acciones desarrolladas por la población para proteger y asegurar sus medios de sustento, las cuales han sido ejecutadas con una plena conciencia de lo no permitido. Están forjadas ante la presencia de una situación de injusticia y son llevadas a cabo bajo el impulso de ajuste, fortalecimiento de las capacidades reproductivas y organizativas de un grupo social que posibiliten su integridad y existencia. Cabe aclarar que la multiplicidad de las estrategias y la importancia de las intenciones tiene incidencia en los resultados ambientales y en las nuevas formas de gobernanza local como advierte Horowitz (2008). Las estrategias de resistencia desarrolladas en el periodo subsecuente del año 2007-2010 fueron mecanismos que llevó a cabo la mayoría de la población con la finalidad de mitigar los impactos de la inundación de los espacios para agostadero, cultivos aluviales y el cambio biofísico que representó la transición de un río a un embalse, estos procesos fueron *la internalización y la apropiación*.

4.4.2.1 Internalización ante la inundación de los agostaderos, cultivos aluviales y la transformación biofísica del río Santiago

La internalización comprende las estrategias utilizadas para construir una base de recursos endógena (van der Ploeg, 2007). Comprende la producción a pequeña escala para uso interno y la utilización de alimento producido, que representa que una parte importante del consumo familiar ya no es adquirido en mercados, sino que se produce dentro del propio establecimiento como un consumo desmaterializado (Schneider y Niederle, 2010: 931).

Dentro de las estrategias que se desarrollaron los pobladores de Platanitos ante el detrimento del producto pesquero, se registró un fortalecimiento identitario cuando los habitantes durante todas las fases de transición y detrimento de la pesca revitalizaron sus conocimientos agrícolas, posicionando la siembra de maíz como una actividad amortiguadora ante el fracaso de otras actividades productivas.

"(...) muchos ya no le dedicaban tiempo a la tierra, y empezaron a volver a sembrar aquí hace como 4 años, y de allí a la pesca y ya no querían sembrar por que de la pesca salía, pero ahora como ya no sale, pues, volvieron a sembrar" y por su uso para el autoconsumo "lo usamos para comer cuando sale mucho lo vendemos"

(Ama de Casa 1, 30 años, 20 de julio de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

La razón de varios testimonios que desarrollaron mecanismos asociados a la internalización tuvo su génesis en tres factores: la primera por la confianza que tienen en sus tradicionales formas de llevar a cabo la agricultura y en la capacidad de la tierra. La segunda y más recurrente, por los escasos ingresos que no permiten adquirir insumos necesarios en la producción de la agricultura y la tercera por un rechazo a "no querer ser parte" de lo que proponen las modalidades del mercado agrícola y la mercantilización de insumos y semillas.

(...)Todo lo produce aquellos fertilizantes y usted se lo hecha a la tierra y ahí sale el gusano, porque nunca hemos visto otra alternativa. Por eso muchos dicen "le echas más productos y ahí salen las enfermedades(...) Todo lo tiene la tierra y creo que todo estaba más sano que ahora, porque no había enfermedades, no había nada y ahora nomas pasa uno y así ese esta desnutrido... no pues que tienen esto... antes firma la gente nadie andaba que allá y que acá... todos parejos.

(Campesino-pescador 1, 67 años, 03 de septiembre de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

Algunas prácticas asociadas a esta categoría fueron el reforzamiento a las actividades productivas tradicionales como el cultivo del coamil, que fue una de las tácticas amortiguadoras antes, durante y después del establecimiento de la hidroeléctrica "(...) lo más difícil de la agricultura es quitar la maleza, "La maleza se batalla, sembrar es muy rápido" ²³.

La práctica de conocimientos de agricultura específicamente el coamil en momentos de crisis comunitaria y alimentaria, lo sitúa como un patrimonio biocultural que salvaguarda a la comunidad. El potencial de la práctica de agricultura para el autosustento y de estos procesos de internalización potencian las virtudes de los habitantes frente al agresivo deterioro en la pesca y ante el abuso de poder de los grupos externos.

_

²³ B. Ramírez, 71 años, comunicación personal, 24 de septiembre de 2017, campesina-ama de casa.

4.4.2.2 Apropiación, una forma de aprovechar el nuevo hábitat fluvial

Con respecto a las estrategias vinculadas con la apropiación Márquez y Legorreta (2017), definen la apropiación territorial como ese proceso que una colectividad establece para la ocupación y control de una porción del espacio con el fin de usufructuar y aprovechar los recursos. Este espacio se resignifica para usufructuar y aprovechar los recursos fluviales, lo cual implica redefinir las modalidades de acceso y organización de actividades económicas en determinación del embalse.

Las estrategias de apropiación para este trabajo fueron consideradas de resistencia debido a que se desarrollaron con la intención de hacer ajustes por las pérdida de tierras de cultivo aluvial y de espacios para agostaderos. Además de aprovechar las nuevas fuentes materiales de vida que se estaban gestando al interior del embalse. La apropiación del embalse que fue ejercida por los nuevos pescadores se exteriorizó a partir de los usos que la población local les daba a los recursos naturales y en las prácticas sociales de reapropiación y en la organización de trabajo. Simultáneamente, se presenció la dimensión abstracta de la apropiación (Márquez y Legorreta, 2017), donde el control del territorio hídrico fue facilitado y legitimado por los estatutos y permisos que CONAPESCA otorgó para llevar un control de la capacidad de pesca. Aunque la regulación estaba dirigida por instancias gubernamentales, los pescadores definían su sistema de gestión local, técnicas de arte, cantidad de mallas tendidas, horarios de pesca, algunas veces transgrediendo algunos estatutos y normas de captura, entre ellas la práctica de la pirateada.

Tal apropiación se materializó mediante la repartición de "campos" para usufructuar el embalse, así como, la inauguración de cooperativas para la gestión, capitalización y control de producto pesquero y del territorio hídrico. Estos fueron mecanismos llevados a cabo con la finalidad de resguardar el patrimonio productivo y defender lo que quedó (...) "Lo que hizo el ejido fue defender su territorio, nada más, a partir de la cooperativa"²⁴.

²⁴ D. González, 31 años, comunicación personal, 20 de julio de 2017, pescador.

"Un campo es una zona que cada socio tiene, entre ellos si se pueden mover, pero, siempre tienen su campo, mientras sea de la misma cooperativa no tienen problema, pero en mi caso que no pertenezco a unas cooperativas, sino, trabajo con un patrón aparte, no me puedo pasar para el otro lado. Tengo que estar donde me tocó".

(Pescador 4, avecindado, 55 años, 20 de julio de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

Finalmente, se manifestó la apropiación más compleja basada en la dimensión subjetiva estas dinámicas de construcción hacen referencia a las representaciones sociales. Éstas son las ideas, imágenes mentales y valores que comparte el grupo las cuales guían su práctica social, así como las representaciones sociales, sistema de valores, y su cultura en general. Incluye el sentido de la pertenencia y apego a la comunidad local y al territorio (Márquez y Legorreta, 2017). La construcción identitaria de los pescadores ha sido posible a partir del habitar, gestionar y transitar el embalse hídrico, situación que generó un sistema de conocimientos y un proceso de territorialización primigenio, desarrollado por una cultura pesquera y la figura identitaria del pescador la cual esta enraizada al entorno ecológico. También se observó una revalorización del embalse, apreciado como un espacio para la extracción productiva que le proporciona alimento, fuente de trabajo y economía (Figura 29).

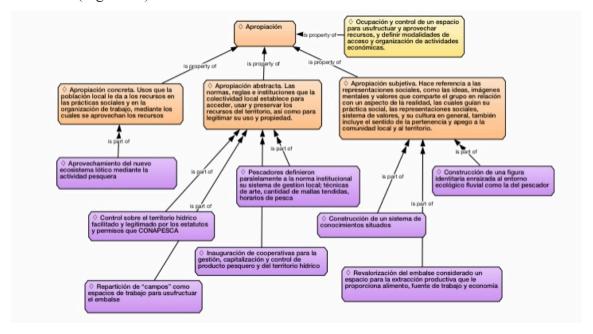


Figura 29. Estrategias de apropiación, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit, México.

Fuente. Elaboración propia

Después del año 2010, las estrategias de resistencia que desarrollaron los pobladores estuvieron encaminadas a la mitigación de los impactos del nuevo escenario hostil y la política del terror clandestina que aconteció en el ejido. Estas estrategias se materializaron en ajustes y en la intensificación de las actividades productivas. Tales acciones fueron importantes en la mitigación de impactos, pero también en la agudización de la crisis socioambiental. Se trata un tipo de estrategias de resistencia que para este trabajo fueron acuñadas como estrategias de intensificación, estrategias de transgresión intencionada y las estrategias de impugnación.

4.4.2.3 Intensificación para el sustento

Para este trabajo las estrategias de intensificación son prácticas que aumentan la productividad, conllevan el uso intensivo de la fuerza de trabajo, recursos económicos y costos ambientales. Las acciones asociadas a estas estrategias son procesos que se presentaron en tres escenarios y fueron influenciadas por encajar en las modalidades y tiempos mercantiles vigentes (Figura 30).

En esta categoría se registraron dos tipos de procesos de intensificación. El primero fue la intensificación de la fuerza de trabajo, la cual consistió en la alternancia entre ocupaciones de los pobladores de Platanitos y la incorporación de la fuerza de trabajo extra como la incorporación de mujeres y niños, implicando una intensificación de las capacidades humanas aplicando mayor esfuerzo y tiempo a los procesos productivos.

"Sí, en trabajo, antes no trabajaban tanto, y ahora que no hay producto están trabajando más".

(Ama de casa 1, 30 años, 20 de julio de 2017, Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit).

Otras estrategias se realizaron en respuesta y como forma de ajuste y represalia hacia el gobierno por la tierra o bienes perdidos (Scott, 1989), y por la presión de las modalidades mercantiles(van der Ploeg 2008) con la finalidad de proteger sus medios de sustento, como la intensificación de la pesca y el desmonte que son actividades prohibidas, tal como lo exponen los ejidatarios en el grupo focal:

"Está prohibido la tala para el coamil (...) pero no nos han traído un costal de pastura para sobrevivir".

(Grupo focal de ejidatarios, 25 de junio de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

La intensificación de la pesca se presentó con el aumento de mecanismos para ampliar el rango de captura, incluyendo mayor cantidad de mallas tendidas, mayor número de horas de mallas tendidas, captura de la especie en etapa joven o la interrupción de los ciclos productivos de la tilapia. Estas prácticas son habituales en la comunidad. Los ejidatarios manifiestan que se práctica con regularidad, a tal grado que se habla de una nula existencia de veda:

"No se respeta la veda porque la organización dice hay que respetarla, pero otros se meten, entonces, algunos también participan porque dicen de todos modos se están llevando el pescado. No hay veda, la reproducción del pescado, están sacando la mojarra y ya no se reproduce, ya no hay cría".

Otras prácticas relacionadas con la intensificación se llevaron a cabo en la dimensión agropecuaria mediante el excesivo uso de fertilizantes y plaguicidas. Esto con la finalidad de lograr obtener una mayor producción. En cuanto a la ganadería, su mantenimiento y desarrollo se convirtió en fuertes y costosas inversiones.

[&]quot;Pues pa' que diera maíz, siempre ha sido muy pequeño y ya con el químico se dan los botones grandes (...) antes no cosechábamos muy bien porque le faltaba ayuda a la milpa y ya ahorita se ayuda la milpa porque le echa uno fertilizante, ya saca más cosechita uno" (Campesino 2, 71 años, 24 de septiembre de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

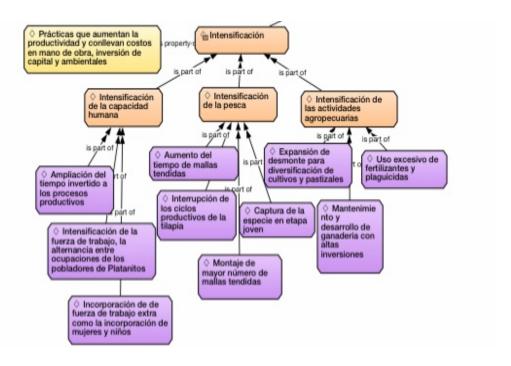


Figura 30. Estrategias de intensificación, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit, México.

Fuente. Elaboración propia

4.4.2.4 Estrategias de transgresión intencionada

La comprensión de las particularidades locales y la importancia de las intenciones por parte de los individuos es determinante para comprender las condiciones y los resultados ambientales (Horowitz, 2008). En este apartado se habla de las *estrategias de transgresión intencionada* que consisten en acciones realizadas ante la pérdida material y ante el daño físico-moral. Son acciones que se reconocen como prohibidas o restringidas, pero que son empleadas para el sustento o para manifestar un posicionamiento político expreso u oculto. Se realizan ante el impulso de la sensación de despojo y ante la necesidad de ampliar el rango de extracción de un recurso, lo cual se materializa a partir de la transgresión de las normas ambientales y el incumplimiento de las normas de captura de tilapia.

En el caso de las estrategias de transgresión intencionada y las estrategias de impugnación que realizaron los pobladores, se detectó que respondieron al detrimento del producto pesquero y a la incorporación de actores externos que arribaron con fines utilitarios y

represivos sobre el embalse y la comunidad. Los cuales usufructuaron mediante el usufructo de la fuerza de trabajo local y la recaudación monetaria forzada hacia los pescadores.

"Pues de que otra gente venga a llevarse la mojarra y se esté dando producto pos mejor uno trabaja". En el caso de la pesca donde la aplicación de diversas artes de pesca tradicional se siguieron practicando, aún cuando se prohibieron y pasaron a ser artes de pesca ilegal como el uso del arpón, la caña, el anzuelo, y la atarraya.

(Pescador 1, 30 años 03 de septiembre de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

Tal situación expresa un descontento ante el desplazamiento de las artes de pesca con las que aprendieron a usufructuar el embalse. Se revela una confianza en las formas tradicionales de captura y una reivindicación del conocimiento tradicional. En el mismo sentido, se realizaron acciones parecidas a una forma de "ajuste de cuentas" mediante la transgresión de normas y políticas ambientales como el periodo de veda, o la imposición de nuevas técnicas de captura con la finalidad de seguir practicando sus actividades productivas, tales como: pescar en lugares prohibidos, usar técnicas de pesca ilegal, usar una cantidad mayor de mallas a las reglamentadas y desmontar en espacios no permitidos como las zonas forestales protegidas y hacer pirateada.

La pirateada comprende principalmente pescar sin permiso de pesca, pero también los pescadores externan que el entregar a otros compradores y pescar en periodo de veda es hacer pirateada. La pirateada es una forma de resistencia inscrita a la noción de las formas cotidianas de resistencia acuñadas por Scott (1989) que son luchas prosaicas, constantes entre los campesinos y aquellos que tratan de aprovecharse para extraer su trabajo, comida, impuestos, rentas e intereses lo que otros llaman plusvalía frecuentemente son individuales, su fortaleza recae en que, de forma marginal, consiguen afectar políticas y programas institucionales, o planes de desarrollo (Scott, 1989). El siguiente fragmento de entrevista ilustra una forma de transgredir la norma de pesca que sólo permite cinco mallas tendidas en los espacios de pesca. La respuesta local va dirigida a una imposición de artes de pesca modernas. (...) "tendemos como unas 150 mallas nosotros y cuando sube es un espacio grande" 25.

-

²⁵ E. Pérez, 31 años, comunicación personal, 03 de septiembre de 2017, pescador.

Es un posicionamiento de oposición sobre el desplazamiento del conocimiento local a partir de las nuevas formas de hacer una actividad productiva. Como lo señala Scott (1989) estas prácticas no requieren tanta coordinación, comúnmente son individuales, su fortaleza incurre en que, marginalmente logran afectar alguna normativa de producción. Tal es el caso de estas estrategias de transgresión intencionada desarrolladas al pescar en lugares prohibidos, usar técnicas de pesca ilegal, usar una cantidad mayor de mallas a las reglamentadas y desmontar en espacios no permitidos como las zonas forestales protegidas y hacer pirateada. Horowitz (2017) asevera que las respuestas ante las amenazas ambientales se multiplican, compiten entre ellas y pueden entrar en conflicto (Horowitz, 2017). Pese a que la finalidad de estas acciones era la continuidad del sustento fueron prácticas que tuvieron implicaciones ambientales negativas para la comunidad y el entorno natural.

Posteriormente surgió a nivel comunidad una preocupación por el medio ambiente manifestado a partir de la "conservación ecológica", la cual estuvo orientada a la conservación del recurso pesquero, pese a que los recursos terrestres (suelo, recursos forestales, zonas protegidas) también estaban en riesgo no fueron motivo de cuidado y prioridad en la agenda comunitaria.

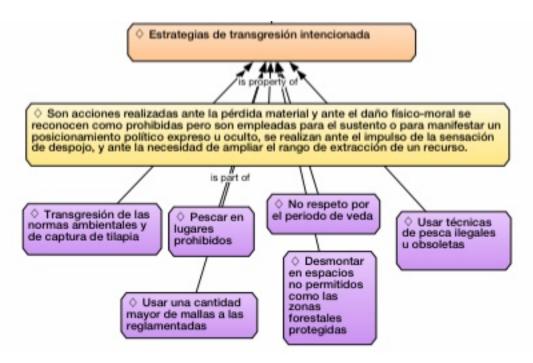


Figura 31. Estrategias de transgresión intencionada, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit, México.

Fuente. Elaboración propia

4.4.2.5 Las estrategias de impugnación, la figura identitaria del pescador como mecanismo de resistencia

Las estrategias de impugnación consisten en manifestaciones de inconformidad donde se interpela, confronta y subleva de forma muy sutil, "lo impuesto"; contienen una demanda de justicia productiva, tienen la intención de mitigar el avance de algún tipo de opresión e intentan visibilizar acciones de injusticia por parte de los actores afectados (Figura 4.10).

"El comprador no anda bien, nos anda echando compromisos, por así decirlo "aquí yo voy a querer... y a huevo" y como son gente de allá de muy arriba, hace poquito "cuerearon" uno allá abajo".

(Campesino-pescador 1, 67años, 03 de septiembre de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

Estas se presentaron ante la llegada de actores externos como pescadores informales y personas vinculadas al crimen organizado. Consisten en diversas manifestaciones de oposición y vulnerabilidad llevadas a cabo en el plano subjetivo, ante esto Scott expone que es preciso comprender el significado que las personas le dan a sus actos para comprender la situación debido a que "están dotados de intenciones, valores y propósitos que condicionan sus actos" (Scott, 1989: 94).

Eso se alcanza a distinguir en el siguiente fragmento: "Imagínese señito, yo no soy de pistola ya con este, mal uso del gobierno, vamos andar"²⁶. Los pobladores confrontan, interpelan mediante las formas más cautelosas como la protección a partir de la concesión de empleos de mozos para evitar el riesgo. Tal es el caso de los ejidatarios que empezaron a emplear "mozos" para transferir el riesgo a estos últimos. Algunas estrategias exigen justicia como lo hizó un grupo de pescadores mediante la sublevación por no tener permisos de pesca y trabajar para otros, pero sobre todo exponerse al contexto de clandestinidad.

"Y ahorita lo que dice la raza pues que nos juntemos un grupo de nosotros trabajadores, pues somos trabajantes, le trabajamos cada año, y nos junta para que vayamos a pelear los derechos de los patrones, quitarles el permiso...a nosotros "el tipo eso nos ha dicho". (Pescador 1, 30 años, 03 de septiembre de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

En esta asamblea clandestina se revela la unidad de diferentes identidades (mestizos e indígenas) en una sola identidad socioproductiva: la del pescador. Pero también da cuenta de como ciertos procesos de injusticia configuran y conforman una identidad comunitaria partiendo de los derechos abusados (Ballard y Banks, 2003; Horowitz, 2011). Esta identidad se reveló a partir de la unificación de los pobladores tanto ejidatarios y avecindados como "población afectada". Esta asamblea tiene como finalidad la obtención de un título de propiedad, lo cual se presentó con la conformación de reuniones para solicitar apoyo ante la instancias gubernamentales para obtener permisos propios y quitar los permisos a ejidatarios que los utilicen directamente, al respecto el pescador expresa:

"Y los del permiso no pescan, nos han hecho juntas varias veces allá por el río seguido nos mandan llamar a todos los trabajantes y es lo que nos dicen y muchos nos aconsejan que hagamos eso".

Otro mecanismo de respuesta fue la permanencia en el embalse por parte de los pescadores como estrategia de vigilancia y protección del territorio. La ocupación activa e inactiva del territorio hídrico ha sido una forma de evitar el arribo de nuevos actores al embalse, frecuentemente se vuelve una inversión de tiempo prolongado con nula o escasa captura,

_

²⁶ J. Reyes, 67 años, comunicación personal, 09 de octubre de 2017, ejidatario.

pero con efectividad en mantener "ocupado" el embalse. Esta práctica de resistencia no es es autoexplicativa (...), la ocupación inactiva del embalse no alcanza a expresar tal resistencia. Como lo declara Thomson (1978) "la mera observación de un acto físico no da ninguna pista" (p.101), es necesario, hace notar que "estas descripciones, significados e interpretaciones intencionadas no son simplemente estados de ánimo subjetivos que pueden ser correlacionados con comportamiento externo; son constitutivos de las actividades y prácticas de nuestras vidas sociales y políticas" (Berstein, 1973: 229-230). Para el pescador es necesario mantener ocupado el embalse con la finalidad de no dar lugar a su ocupación ilícita:

"Y si tu no trabajas "el tipo" manda a su gente(...) este año mando una cuadrilla, ahí donde no se había tendido, metieron gente a tender pa'onde quiera(...) cualquiera se mete a tender ahí y no puedes decir nada, no puedes decir, porque es tiempo de pirateada y la gente quiere trabajar, a la brava".

Cabe resaltar que estas respuestas acabaron incrementando la extracción de producto pesquero y reforzando las finalidades mercantiles de los actores externos. Tal como lo menciona un informante clave, quién responsabiliza la falta de un respeto por la especie y sus procesos reproductivos:

"(...) Se debe a la falta de respeto a lo biológico y a las vedas y es por parte de todos, el primer año se metió la maña, pura gente ajena pero después lo pescadores de Cantiles dijeron... "de que lo saquen ellos a que lo saquemos nosotros" (...) pero cual fue la casualidad que el charco se quedó sin población de tilapia". (Informante clave 1, 57 años, 12 de diciembre de 2018, Santa María del Oro, Nayarit).

Ante tal contexto, se generó una concientización ecológica, que significó una preocupación por el destino y mantenimiento del producto pesquero, además funcionó como eje aglutinador de distintos actores (ejidatarios y avecindados) y fortificó la conciencia ambiental constituida por el sentimiento de protección y por la inquietud de la finitud del recurso pesquero.

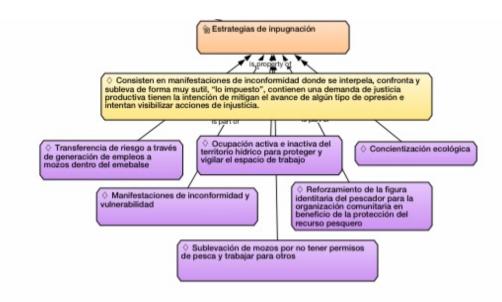


Figura 32. Estrategias de impugnación, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit, México.

Fuente. Elaboración propia

La concientización ecológica tuvo su incidencia en el año 2019, donde los pescadores prolongaron un mes más de veda para poder dar tiempo al ciclo de madurez de la tilapia, además, la necesidad de conservar la especie de captura fue exteriorizada en algunas expresiones de los pescadores "sí se dejará reproducir el pescado no habría problema, pero no se respeta. Aquí la gente no se detiene siguen pescando".²⁷

"Todo está en cuidar nada más, unos dos años que se cuiden la pesca en tiempo de veda habría recuperación. La experiencia de Aguamilpa se acabó el pescado también y se organizaron y empezaron a cuidar dos o tres años y hubo recuperación y siguieron manteniéndose del embalse, cuidar y proteger el embalse y habrá producción". (Grupo focal de pescadores, 03 de septiembre de 2017, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit).

Esta condición implicó tensiones entre un grupo de pescadores que buscaban conservar y dejar que cumpliera su etapa productiva la especie de captura y otro grupo que prefería el sustento inmediato, así como la extracción intensiva que estaba desarrollando por parte de actores foráneos gestándose nuevamente mecanismos de respuesta contradictorios y el ejercicio de prácticas asociadas a intereses personales de los distintos actores (Horowitz,

_

²⁷ O. González, 31 años, comunicación personal, 03 de septiembre de 2017, pescador.

2017). Sin embargo, la preocupación ecológica que se ha presentado en los últimos años en la comunidad de Platanitos tiene el potencial de figurar como una forma de poder emancipador para amortiguar la pérdida ecológica y restaurar el tejido socioeconómico de la comunidad.

4.5 Procesos emergentes de gobernanza socioambiental

En este apartado se alcanzó hacer un análisis micropolítico de los conflictos ecológicos de las comunidades de estudio para formar una noción de gobernanza mediante la propuesta teórico metodológica de la ecología micropolítica. La ecología micropolítica se enfatiza en las luchas a través de las cuales se negocia el acceso a los recursos (Moore, 1993). Horowitz (2008) plantea que también se debe ampliar su rango de comprensión, integrando y afinando la comprensión de las particularidades locales y la importancia de las intenciones entre individuos para influir en los resultados ambientales.

Para este trabajo, la *gobernanza socioambiental* se entiende la toma de decisión y las acciones implementadas por la población humana para acceder, gestionar, aprovechar y controlar sus fuentes materiales de vida y los recursos naturales que ofrecen algún beneficio en la preservación de la existencia humana. Dichas acciones se edifican a partir de las relaciones de poder, las estrategias de afrontamiento y de resistencia utilizadas para lograr la gestión y el control de un recurso natural, unidad ecológica o territorio a partir de su sistema de valorización vital con respecto a los recursos naturales.

Aquí se informa el conflicto ambiental y la cooperación a nivel local (Bryant y Bailey, 1997: 24) objetivos principales de la ecología micropolítica. Las propuestas de gobernanza que se plantean surgen de los resultados de la presente investigación y se han identificado como conductas cambiantes y circunstanciales que llevan a cabo los actores estimulados por una valorización vital sobre un entorno ecológico. Estas prácticas se han apreciado de forma tan sutil que resulta difícil determinar los límites temporales y performativos de los habitantes, porque se han presentado a partir de estados de gobernanza paralelos, incluso se evidenció que la existencia de un tipo de gobernanza acertada o no, existe en función del anterior tipo de gobernanza que se constituye como base para la instalación del nuevo

escenario, tal es el caso de la gobernanza clandestina de este caso de estudio que tuvo sus orígenes en la gobernanza local simultánea a la gobernanza del Estado.

Horowitz 2008 propone que el análisis de la resistencia local hacía la extracción de los recursos naturales, se debe centrar en las luchas cotidianas de los actores locales a partir de las estrategias de sustento y reclamos de autoridad, sin ignorar las políticas económicas y sociales. Ante esta propuesta y en conformidad con los resultados, se estructuró una serie de elementos que constituyen la gobernanza socioambiental tales como: la toma de decisiones, el sistema de valorizaciones de los recursos naturales, la gestión y uso de recursos naturales, la relación entre habitantes y el entorno ecológico, el ejercicio del poder y en Platanitos fue inherente la violencia (Figura 33).

El presente caso de estudio ha sido una comunidad con profundas transformaciones y trayectorias socioambientales, por tal motivo, se despliegan tres momentos que manifiestan comportamientos comunitarios valiosos en la caracterización de la gobernanza local antes, durante y después de la construcción del embalse, tales como: la gobernanza comunitaria para la colonización del territorio, la gobernanza local simultánea a la gobernanza del Estado y la gobernanza clandestina.

En Platanitos se registraron prácticas de gobernanza comunitaria para la colonización del ejido desde que se constituyó el Ejido de Cantiles. Este primer periodo comprende de 1968, cuando se establece el Ejido, al año 2007 que se registra la cooperativa "Ejidatarios de Platanitos, S.C. de R.L. de C.V.". En ese mismo año se inaugura la hidroeléctrica. Una de las razones de colonización de esta zona y sistema de valorización fue la existencia de ojos de agua para el establecimiento y desarrollo de la población. Este evento muestra que el avance de las sociedades y la búsqueda por los recursos naturales para su aprovechamiento y su control que han maniobrado como una forma específica de gobernanza, donde la toma de decisiones estuvo encabezada a partir de la misma organización comunitaria. Es así que en el periodo precedente a la hidroeléctrica, la comunidad de Platanitos se organizó social y políticamente para el aprovechamiento de los nacimientos de agua y para asentarse en la región.

Según testimonios, las formas de asentarse por parte de los pobladores estuvo determinada por la cercanía de casas viviendas con los ojos de agua. Es por esta razón que en Platanitos se pueden observar casas aisladas unas de otras, para que el aprovechamiento de los nacimientos de agua fueran individual. Con relación a la distribución de los espacios para siembra, hubo una repartición organizada por los mismos habitantes que más tarde se legitimó por la constitución de la asamblea ejidal lo cual permitió que cada ejidatario tuviera un control de su espacio de siembra. En este periodo no existían acciones vinculadas a la gobernanza orientada a la gestión del río Santiago, las valoraciones y esfuerzos por el control sobre este cuerpo de agua estaban fundadas en apreciaciones religiosas y de recreación. La relaciones de interdependencia entre los habitantes y el entorno estuvieron en sincronía con los ciclos ecológicos del suelo, recursos forestales, cultivos y río. Finalmente, las relaciones de poder estuvieron basadas en territorialidades étnicas y comunales de organización para empezar a constituir el ejido.

El segundo periodo, denominado gobernanza local productiva simultánea a la gobernanza del Estado, se identificó desde el año 2007 que se inaugura la cooperativa "Ejidatarios de Platanitos, S.C. de R.L. de C.V." hasta el año 2010. Este periodo se caracterizó por el desplazamiento del aprovechamiento de los recursos terrestres al espacio fluvial. La conversión de un río a un embalse reconfiguró la valorización de los pobladores sobre el cuerpo hídrico para el aprovechamiento de la especie y el despegue de la pesca comercial para el sustento y desarrollo de la comunidad. La relación de interdependencia estuvo basada en los ciclos reproductivos de la tilapia en acoplamiento con los tiempos y modalidades de los mercados pesqueros.

Las relaciones de poder estaban basadas en estatutos jerárquicos de la cooperativa y la asamblea en interrelación y sujeción formal con instancias ambientales y reguladoras de la pesca del Estado. Las primicias de organización y distribución del espacio por parte de los habitantes estuvieron pactados por los mismos pobladores sustentados en la voluntad y en los principios de respeto y de la palabra.

La inauguración de la cooperativa "Ejidatarios de Platanitos, S.C. de R.L. de C.V." legitimó la organización para la capitalización de la captura y la normalización del embalse bajo reglas de captura y de uso del embalse por parte de la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA). En este momento se conciben dos formas de gobernanza: la local productiva y del Estado que involucra la participación de figuras como CONAPESCA y los actores locales como los socios de la cooperativa, también ejidatarios. Simultáneamente, se reconoce una gobernanza local como una modalidad paralela de uso y gestión del embalse orientada a la extracción ampliada de la especie que implicó la transgresión de normas ambientales y de captura por parte de los pobladores y el surgimiento de la pirateada como actividad cotidiana en la zona, siempre y cuando las finalidades de ésta fueran para el sustento. Esta última forma de gestionar el embalse fue una condición antecedente al deterioro de la especie de captura y la crisis pesquera que finalizó en el siguiente periodo.

El tercer periodo de gobernanza clandestina comprendió del año 2010 al 2018, periodo que revela la agudización del periodo de mercantilización del embalse y la cartelización del espacio hídrico. Cabe resaltar que el auge comercial experimentado en la fase anterior fue una plataforma para el arribo de actores externos; acaparadores comerciales y grupos dedicados a la extracción ilegal y al crimen organizado. Este periodo es un momento de la captura agresiva del cuerpo hídrico y de múltiples reconfiguraciones en las actividades productivas, pero principalmente se caracteriza por la pérdida de la capacidad política de los pescadores en su autodeterminación y el acaparamiento de actores externos y la instalación de un ambiente de clandestinidad, donde la toma de decisiones comunitaria estuvo intervenida por estos grupos y el acaparador comercial.

Es una época donde se identifica una toma despótica de los grupos dedicados a la extracción ilegal del producto pesquero y a actividades ilícitas del embalse. El origen de esta dinámica inicia desde las negociaciones entre pescadores y el acaparador comercial que siempre estuvieron orientadas a beneficiar al mercado pesquero mediante la imposición de un precio y la coerción para prohibir la negociación de los pescadores con otros acaparadores comerciales, seguido de la retroalimentación cautelosa entre este

acaparador y los grupos clandestinos en vías de asegurar la monopolización del producto pesquero. Por consiguiente, se identificó la configuración de una política de terror ejecutada por este grupo que acaba en la extorsión monetaria hacia los pescadores que trabajaban en la zona del embalse. Los pescadores locales perdieron la soberanía de su espacio productivo. En esa fase no controlaban el territorio hídrico, ni la autonomía de sus ingresos ni su capacidad de autodeterminación, sucede una especie de despojos múltiples; materiales y simbólicos como parte de las políticas del despojo capitalista propuestas por Mina Navarro (2015).

Esta situación se constituyó como una especie de gobernanza clandestina donde se instala la violencia abierta orquestada por actores externos basada en la habituación de la ilegalidad y la propagación del miedo comunitario mediante el despojo y la extorsión, cuya finalidad es el control territorial y productivo del embalse con fines de extracción comercial. La gobernanza clandestina esta guiada por los tiempos y modalidades del modelo mercantil neoliberal, la cual da cuenta de la interrelación deliberada de los mercados energéticos, los mercados nacionales pesqueros y las redes de delincuencia regional.

La instalación del miedo y represión fue un mecanismo para el logro de la captura total del embalse y para facilitar la respuesta local de los pescadores y habitantes a favor de estos actores externos y grupos represivos. Esta estrategia funciona como una política del terror que atenta contra los derechos humanos, con apoyo de grupos ligados al crimen organizado (Navarro, 2015).

La relación cambió de una interdependencia a una relación de extracción; ambas productoras de nuevas realidades socieconómicas e imaginarios, sólo que en la relación de extracción ya no se observó la correspondencia entre los actores locales y las fuentes materiales de vida y ciclos vitales, ni los principios precautorios de sostenibilidad. Debido a que estuvo predominantemente influenciada por las demandas de los mercados pesqueros, necesidades de sustento local y las demandas de las redes de delincuencia regional organizada. En este periodo no hay relaciones de poder para la negociación e

intercambio, sino que hay un ejercicio despótico del poder e ilegalidad con la captura económica y territorial del embalse.

Tal micropolítica da cuenta de cómo los actores locales se involucran en la política cotidiana y la resistencia para proteger sus medios de existencia (Rasch y Köhne, 2015) generando tensas relaciones sociales y políticas que asocian a la comunidad y su territorio con actividades ilícitas de otras escalas, lo cual incidió en la configuración de las formas de valorización, percepción y apropiación del territorio hídrico y de los recursos naturales por parte de los habitantes de la comunidad. Tales mecanismos de respuesta dieron paso a la construcción de nuevas formas socioculturales y de trayectorias comunitarias con resultados ambientales insostenibles.

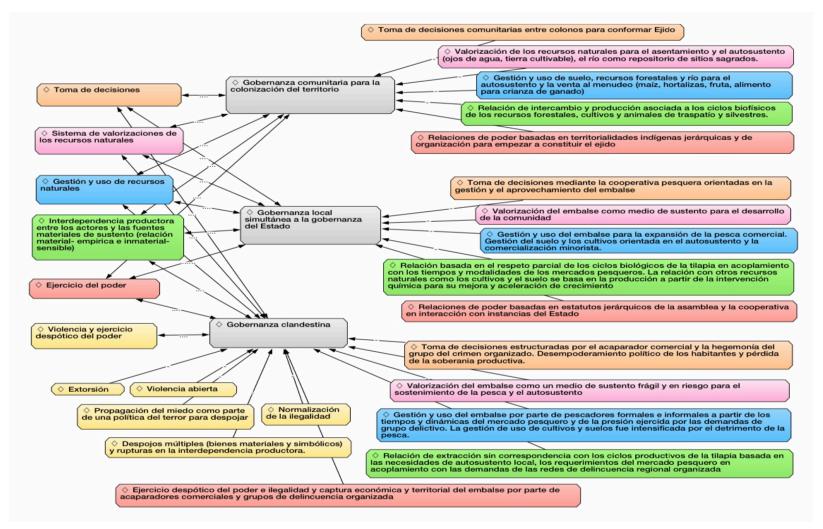


Figura 33. Red de gobernanza, Platanitos, Santa María del Oro, Nayarit, México.

Fuente. Elaboración propia

CAPÍTULO V. TERRITORIOS HIDROSOCIALES, MODOS DE VIDA, MICROPOLÍTICAS Y PROCESOS EMERGENTES DE GOBERNANZA AMBIENTAL. LAS BLANCAS, MUNICIPIO DE TEPIC, NAYARIT, MÉXICO. PRESA HIDROELÉCTRICA AGUAMILPA

"Todo revés es un envés" Todo, toda descomposición siempre es sólo una recomposición Suhamy y Daval

Introducción

Para el segundo caso de estudio, tocante a la comunidad de Las Blancas localidad perteneciente al Ejido de Carretones de Cerritos, existen diferencias importantes que ofrecieron resultados alternativos a la primera comunidad de estudio. Los procesos de respuesta por parte de los habitantes de Las Blancas exponen un contexto distinto sobre la construcción de la hidroeléctrica de Aguamilpa. En este caso de estudio y en los tiempos que se efectuó la investigación, se encontraron procesos para afrontar, mitigar, resistir y construir las formas de vida con base en el nuevo entorno que se configuró con la intervención del megaproyecto hidroeléctrico Aguamilpa.

Los habitantes de la comunidad de estudio no fueron afectados directos por la hidroeléctrica, ni reasentados; contrario a esto, arribaron a los contornos del río para aprovechar las oportunidades de empleo en la construcción y para desempeñarse en la prestación de servicios que demandaban las actividades diarias en la edificación del megaproyecto. Posteriormente, se emplearon en la pesca. Esto amplificó su cartera de opciones para el sustento y desarrollo del Ejido y asentó los componentes necesarios para conformación de una cultura pesquera basada en el aprovechamiento del embalse. Los pobladores han empleado estrategias de respuesta no para enfrentar la construcción de la hidroeléctrica, sino para poder incorporase a las dinámicas productivas que se derivan de este proyecto y de las tendencias productivas ulteriores que la revalorización del territorio

hidrosocial ha originado, las cuales se han presentado como episodios estimulantes en la transformación de la comunidad.

Se registraron cuatro condiciones causales en la historia socioambiental del Ejido y de la comunidad:

- A. Fase de estudios y construcción de la hidroeléctrica
- B. El despeje de la pesca comercial como economía local
- C. Sobrepoblación de pescadores en el embalse y mercantilización intensiva del embalse.
- D. Diversificación productiva a partir de acciones de conservación ambiental

Esta sección se desarrolló partiendo de los objetivos específicos, por tal motivo, empezaremos aproximándonos a responder las preguntas correspondiente al objetivo específico número uno y número dos, las cuales indagan lo siguiente:

¿Cuál ha sido el impacto territorial derivado del proyecto hidroeléctrico Aguamilpa Solidaridad en la población rural de Las Blancas?, ¿Cómo se han reconfigurado los modos de vida a partir del análisis de la transformación de las fuentes materiales y formas de sustento de la población de Las Blancas y cómo influyen en la construcción de identidades culturales, narrativas y procesos territoriales emergentes en el contexto del establecimiento de los proyectos hidroeléctricos?

5.1 Interdependencia productora entre las fuentes materiales de sustento y el actor

Pese a que en este trabajo se describen resultados derivados del análisis de la comunidad de Las Blancas, "aguas abajo" (ecosistema lótico), las actividades productivas y las formas de vida están condicionadas por la circunstancia ecológica del embalse ubicado "aguas arriba" (ecosistema léntico). Esto sirve de argumento para atestiguar que los territorios hidrosociales no tienen contornos definidos y están determinados mayormente por el imaginario y la materialización socioambiental (Boelens et al. 2016). Pero, además, en este caso de estudio fue posible registrar la construcción y poblamiento de un territorio hidrosocial antes del establecimiento de la hidroeléctrica, que tuvo su punto de origen con

el arribo de vecinos de otras latitudes de la microrregión de Aguamilpa al territorio donde se ubican Las Blancas. Este caso de estudio informa sobre la paulatina configuración de un territorio hidrosocial y la creación de nuevos imaginarios, valores y significados en el espacio de asentamiento. Los pobladores de Las Blancas realizan sus actividades productivas y han coproducido un territorio basado en las dinámicas que viabilizan las condiciones ecológicas del embalse.

Una vez delineadas las condiciones del presente caso de estudio, se mencionan los daños con mayor resonancia registrados en la primera etapa de la historia de la hidroeléctrica que se ubica en la fase de estudios de la construcción de esta presentadas en la zona "aguas arriba". La comunidad de las Blancas tiene una historia socioambiental distinta a la comunidad de Platanitos. Su principal diferencia son los componentes geográficos: la ubicación "aguas abajo". Lo que indica que la localidad se encuentra del otro lado de la cortina del embalse de la presa hidroeléctrica Aguamilpa. En este caso, una serie de componentes biofísicos posibilitaron el arribo de pobladores a la zona de estudio y la colonización de esta región, así pues, implicó la continuidad del sistema lótico en el contorno del río. Esto representa la constante corriente fluvial, consecuentemente, la constante renovación de agua, mayor cantidad de oxígeno, la presencia de aguas turbias, la pérdida de altitud y el transporte de los nutrientes de la superficie terrestre, dando cabida a una zona aluvial para el cultivo. Estas condicionantes originaron una serie de respuestas locales y posicionamientos ante el megaproyecto, en la mayoría para el aprovechamiento de los espacios físicos de la cuenca.

Los principales deterioros que se presentaron fueron las alteraciones en el entorno ecológico y el paisaje visual, debido al bloqueo del cauce del Río Santiago por la edificación de la cortina, lo cual implicó el ensanchamiento del río y el incremento de la profundidad del cauce. Esto convirtió al río en un espacio navegable. En el proceso de llenado del vaso del embalse e inauguración de la hidroeléctrica, se presentan cambios con mayor repercusión en las comunidades aledañas. Tales como el perjuicio de 28 comunidades, sumando aproximadamente 1000 personas pertenecientes al grupo indígena *Wixárika*, además inundó 12,927 ha de tierra de las cuales 3,200 ha se usaban para fines

agrícolas o de pastoreo (Nahmad, 1999: 2). El impacto en infraestructura alcanzó 224 viviendas, 4 escuelas y 3 templos tradicionales (Samuels, 1991: 26, Nahmad, 1999: 2, Guggenheim, 1993: 203).

También se presentó el desmonte y deforestación de grandes extensiones de especies forestales de caoba, amapas, cedro y capomo y la pérdida de fauna fluvial como camarón y cauques, así como la inundación de tierras de cultivos aluviales. Se presentaron transformaciones que tuvieron mayor impacto en el destino de la vida ecológica y productiva de las rancherías ribereñas, tal es el caso de la conversión a un ecosistema estancado. Esto influyó en la predominancia de especies capaces de soportar bajas cantidades de oxígeno como la tilapia y la lobina y la muerte de otras. Tal modificación quedó expresa en el relato de un pescador:

"Había más para comer porque había Bagre, había mojarra, camarón, cauque y de todo había, y ya íbamos y sacábamos con un anzuelo poníamos una maroma y sacábamos hasta unos 10 o 15 Bagres y ya pos comíamos. En la tarde íbamos con la atarraya, con la red y ya sacábamos camarón y ya comíamos, estaba mejor"

(Pescador 3, 61 años, 06 de febrero de 2018, Las Blancas, Tepic, Nayarit).

Ante tal detrimento de especies la tilapia quedó como especie dominante. Este evento cambió la historia socioambiental del embalse, la cual se despliega en líneas posteriores.

5.1.1 La colonización humana de los contornos del embalse "aguas abajo"

La comunidad de las Blancas no fue una comunidad reasentada. Se conformó inversamente a como sucede con las comunidades cercanas a las hidroeléctricas. Su población descendió de la zona serrana para asentarse en la orilla del río por selectividad económica y con la intención de disfrutar los procesos productivos que se estaban formando como los trabajos de la construcción. Se erigió en correspondencia con la alteración del entorno ecológico. Los habitantes llegaron y colonizaron a partir de una trayectoria adaptativa, estimulados por las opciones de sustento.

En este momento, el espacio se establece social y políticamente a partir de las interacciones humanas inscritas en el usufructo y transformación del río un fenómeno que comunica sobre la imbricación social y natural donde las actividades humanas se

desarrollan, en este caso, agenciadas por el componente hídrico que revela la construcción de los territorios hidrosociales (Damonte, 2015; Sandoval, 2017, Boelens et al., 2016).

Además informa como se pusieron en marcha las estrategias de afrontamiento (Schneider y Niederle 2010) que desarrollaron las familias a partir del uso de una base de recursos específicos como las dinámicas productivas de la construcción de la hidroelétrica, la existencia de una carretera en las inmediaciones del río y el aprovechamiento de la división de dos ecosistemas "aguas arriba y aguas abajo" siendo este último utilizado, para el asentamiento y organización de la comunidad de Las Blancas.

La población de Las Blancas está conformada por la población que vivía en dos localidades serranas: La Ciénega y Cerritos. Sus antiguos habitantes se desplazaron para colonizar a la altura de la carretera e inmediaciones del río Santiago donde hoy se ubica la comunidad de Las Blancas, tal y como lo relata un campesino:

(...) aquí había puro monte, baldío estaba todo, pero cuando llegó la presa unos de allá, le dicen picachos, se bajaron a trabajar en lo que se pudiera y ya después empezaba a bajar más gente y más gente aquí a trabajar (...)
(Campesino 1, 77 años, 05 de enero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

Una vez que se establece la hidroeléctrica, las valoraciones por parte de los habitantes sobre el afluente cambiaron. El embalse no representó una pérdida, sino un lugar que les ofreció sustento y que posibilitó la reproducción social y la reorganización territorial en los confines del embalse.

La intervención del proyecto hidroeléctrico configuró las formas de reproducción social en las comunidades ribereñas, una secuencia de apropiaciones. Los lugareños experimentaron una transformación identitaria socioproductiva que los convirtió de coamileros a obreros y comerciantes; en una segunda transición a pescadores y prestadores de servicios turísticos conocido como la dimensión subjetiva de la apropiación (Márquez y Legorreta, 2017), que rescata los elementos simbólicos y afectivos. Esta evolución permitió que los pobladores fundaran una serie de dinámicas y procesos de aprendizaje con relación con la nueva actividad pesquera y el tercer sector de servicios, presentada en la incorporación de los habitantes en ocupaciones de la industria de la construcción

generados con el establecimiento de la hidroeléctrica. Esta configuración implicó una serie de procesos cognitivos y reorganizativos que los habitantes debieron hacer para sostenerse con esta nueva actividad. De manera paralela, se presentó el arribo de nuevos actores a los trabajos de la construcción. Este escenario generó la necesidad de trasladar trabajadores desde la ciudad de Tepic a la zona de trabajo, en consecuencia, se establecieron servicios de transporte terrestre como las combis.

Con la inauguración de la hidroeléctrica y con el llenado del embalse, se presentó la pesca, un nuevo encadenamiento de procesos cognitivos y organizativos para la captura, y la construcción de una nueva forma de vida a partir de prácticas arraigadas al territorio hidrosocial, donde poco a poco se desplegó un conjunto de habilidades y la construcción de conocimiento local basado en los componentes ecológicos, ambientales, geográficos y sociales. Estas acciones por parte de los pobladores formularon un tipo de apropiación concreta, la cual comprende los usos que la población local les da a los recursos en las prácticas sociales y en la organización de trabajo (Márquez y Legorreta, 2017).

(...) pero ya que todavía no se acaba la presa y todavía no se llenaba, yo todavía andaba trabajando en la presa cuando ya muchos ya andaban pescando y cuando se iba llenando la presa se miraban así de pescado, en la orilla se miraba el pescado mucho bagre y mojarra.

(Pescador-campesino 1, 55 años, 26 de enero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

(...) porque nomás se fue la compañía que hizo la presa y luego, lueguito entramos a pescar y ya había mucho pescado, y ahorita no hay, casi no pescamos porque casi no hay (...).

(Pescador-cafetalero 2, 68 años, 04 de febrero de 2018)

La dimensión de la pesca empujó a que se establecieran bases para lograr una buena gestión y capitalización del producto pesquero, así pues, se conformó la cooperativa pesquera, simultáneamente también concurrió el repoblamiento paulatino del embalse por pescadores, en su mayoría informales. Con esta nueva administración y repartición del embalse, inicia un proceso de disciplinamiento y politización del río desarrollandosé la dimensión abstracta de la apropiación (Márquez y Legorreta, 2017).

La pesca tiene un agenciamiento importante para otras dinámicas socioproductivas de las rancherías ribereñas. La vida económica está determinada por los buenos y malos tiempos

de la pesca. Estos tiempos están determinados por los ciclos productivos de una sola especie: la tilapia. El ciclo de desarrollo de la tilapia tiene asociación con el clima y los cambios de temperatura, factores decisivos para los pescadores en la pesca, reiteradamente la imbricación de los sistemas naturales y humanos revelan la interdependencia productora, es decir, la imbricación social y natural inseparable en los territorios donde las actividades humanas se asientan (Sandoval, 2017) así como, la conformación del conocimiento empírico centrado en la composición del ecosistema local (Scott, 1998).

Los pescadores han aprendido a dar lectura a estos componentes como parte de las destrezas necesarias para el desarrollo de la pesca comercial. El ciclo reproductivo de esta especie es un indicador de los temporales productivos comunitarios. Es decir, mientras se pesca hay fluidez económica y la mayoría de los colonos se mueven en este espacio, una vez empezando la veda, se ocupan en otras actividades o migran a trabajos de temporal.



Figura 34. Captura de tilapia (mojarra roja) por pescadores de Aguamilpa.

Fuente. Obtenida de Anda y Harvey (2013)

En la actualidad, la actividad pesquera en el embalse está empezando un periodo de crisis. Los habitantes han tenido que diversificar sus fuentes de sustento. La pesca parecía una actividad sin final, pero ha sorprendido a todos los pescadores con el detrimento en la captura que empezó cerca del año 2013. Al respecto, un pescador reconoce lo siguiente:

(...) pensábamos que no se iba a acabar, pero ahora ya se acabó, sentimos feo, eso fue lo triste, antes había, entonces no se sacrificaba uno tanto, pero llegó el día que ya no hubo nada y seguimos igual.

(Pescador 3, 61 años, 06 de febrero de 2018, Las Blancas, Tepic, Nayarit).

Por otro lado, las nuevas condiciones biofísicas del cuerpo hídrico y las configuraciones del paisaje fluvial como el ensanchamiento y el incremento de la profundidad del embalse conformaron un espacio apto para la introducción de medios de transporte fluvial, como pequeñas embarcaciones (lanchas). Esto conformó las nuevas rutas de abastecimiento y comercio en el entorno de la presa que fortalecieron la comunicación y el acceso de rancherías y comunidades indígenas ribereñas al embarcadero y a la capital del Estado. También impulsó el comercio, permitiendo a los pobladores el tránsito de productos a sus localidades. La vida productiva de los habitantes del Ejido en general ha estado vinculada a las actividades que generó el embalse, tal y como lo externa un prestador de servicios de transporte fluvial:

"Ya cuando estábamos en la escuela empezamos con lo de las lanchas y mi apá siempre ha tenido permiso, entonces yo desde los doce años pues estaba en la secundaria y mi papá me ponía a filetear en la lancha fue desde aquel entonces, desde los 12 años y esa fue mi primer trabajo que llegue a tener".

(Informante clave 2, prestador de servicios de transporte fluvial, 33 años, 13 de febrero de 2018, Las Blancas)

La condición biofísica del embalse "aguas arriba" posibilitó otras actividades de esparcimiento y recreación como la pesca deportiva de lobina. Según testimonios, esta actividad se empezó a desplegar en el 1998. Esta actividad es llevada a cabo cada año en el periodo de veda en los meses de marzo a junio. Se considera el mejor periodo porque no hay mallas tendidas. Es así como el embalse se vuelve un espacio atractivo para los turistas que participan en el torneo anual. De igual modo, la situación del embalse como espacio navegable también facilitó el desarrollo del turismo etnográfico y religioso en la región.

"Si cuando también que se pone un poquito bien es para la semana santa, en Huaynamota que van a ver al santito de allá. Esta sobre la presa ahí te vas en lancha y hay un santo que es como Jesucristo porque vienen de Jalisco, de Aguascalientes y de Guadalajara". (Ama de casa 2, 56 años, 30 de enero de 2018, Las Blancas)

También, la existencia de comunidades *Wixárikas* se constituyó como un contexto idóneo para la apreciación de las prácticas culturales de este grupo indígena, principalmente en las comunidades de Potrero de la Palmita y el Colorín. En lo que respecta a la zona "aguas abajo" donde se ubica la comunidad de Las Blancas, diez años más tarde de la inauguración de la hidroeléctrica se experimentó un proceso de diversificación y transición productiva; después de la pesca, otras alternativas de sustento llegaron a la comunidad. La actividad cafetalera es una de ellas. Se ha desarrollado en los últimos 14 años. Esta actividad fue promovida en la localidad a partir de unos proyectos de invernadero por parte de SAGARPA, y proyectos como Procafe e Impulso Productivo al Café (PIAC) (INAI, Folio 0000800314017, SAGARPA, 2017).

--¿Cómo fue que usted empezó a sembrar café?

(Pescador-cafetalero 2, 68 años, 4 de febrero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

La actividad cafetalera tiene una gran interdependencia con otra actividad que se está posicionando como un medio de sustento a partir de otras actividades asociadas a la conservación. Se trata de la reforestación de especies forestales, como es el caso del Pago por Servicios Ambientales (PSA). Este programa fue implementado por la CONAFOR. Tiene 12 años de operación en el ejido de Carretones de Cerritos y se desarrolla en la zona alta del Cerro de Picachos. Este programa ha traído beneficios y empleos a la comunidad, como lo expresa el siguiente testimonio:

"(...)El pago por servicios ambientales, de ahí es de donde la gente se ha ayudado últimamente, porque por la pesca ya no, ya no es redituable, ya nomás sacan para estar comiendo, ya no te deja ganancia (...) Pues ahí hay trabajo para el que quiera, se han traído hasta 70 u 80 personas hasta con niños, todos de aquí y del rancho(...) esos son los proyectos por los cuales la gente sale beneficiada por el trabajo que se hace". (Informante clave 2, prestador de servicios de transporte fluvial, 33 años, 13 de febrero de 2018, Las Blancas).

En tal actividad se involucran niños y adultos de diferentes poblados. Es considerada una nueva opción ante la disminución de la pesca y los periodos de veda.

^{--&}quot;Pues ya ve que a uno le ofrecen, SAGARPA, y ya pues dije "vamos a calarle al café y ya algunos ya tiene sus 2 años cosechando y ya vimos que, si da poco para sacar uno, ya empezamos a sembrar muchos, ahorita ya hay varios, como unos 30 cafeteros aquí en el Picacho, son tierras apropiadas para eso".

5.2 Sentidos y significaciones: reconfiguración de un territorio existencial

La modificación en el entorno ecológico, seguido de la reconfiguración en las dinámicas productivas del territorio hidrosocial, ha favorecido a un cúmulo de transformaciones materiales e inmateriales. Estos constructos han sido parte del proceso de respuesta y afrontamiento por parte de la población ante los estímulos ecológicos y políticos que han experimentado. Ante estos contextos, los ribereños han reconfigurado sus formas de vida, generando una apropiación subjetiva del nuevo contexto antes de enunciar cómo se generó esta mutación subjetiva. La intervención de la presa Aguamilpa para la comunidad de Las Blancas generó una transformación de su territorio existencial entendido como "los universos sensibles, cognitivos, afectivos, estéticos, etc" (Guattari, 2008:160).

La interdependencia y el cohabitar el entorno ecológico del embalse reconfiguró las formas de habitar concebir, sentir y percibir el espacio. Esto se manifiesta en el despliegue de otras formas de cohabitar un lugar. Un territorio existencial es el *locus* de enunciación de una forma y un estilo de vida, es el campo de enunciación de diversos tipos de afecciones. Este movimiento impactó mayormente en la transformación identitaria a partir de su transición de coamileros a nuevos pescadores, lo cual incidió en que las representaciones las poseen los grupos que ocupan un territorio, y que también conllevan las modalidades de uso, acceso y distribución de los recursos, sistema de valores y cultura en general.

En tal sentido, los habitantes reformularon nuevas discursivas y nuevas maneras de aprovechar el entorno ecológico. Los matices de las evoluciones a escala material que se han experimentado en esta región también han generado paulatinamente la reconstrucción de identidades socioproductivas, así como la reconfiguración de las representaciones que los pobladores tienen del cuerpo hídrico, recursos naturales y de sí mismos. Para lograr comprender esta sección fue necesario profundizar en el análisis del discurso y de las conversaciones, así como, la percepción de quienes usan y habitan el embalse, dos componentes íntimamente vinculados al construccionismo y a la fenomenología. Las representaciones y la percepción no sólo se despliegan en el lenguaje de textos, conversaciones o retóricas institucionales, sino también en el comportamiento no verbal,

expresiones corporales y de sentimientos, así como las formas como la gente se relaciona con bienes específicos, artefactos y tecnologías provistos de significados sociales y valoraciones (Long, 1997: 27).

Las identidades culturales que se han revelado en este estudio fueron identificadas a partir del análisis de las creencias, valorizaciones y emociones que han construido los pobladores respecto al río, el proyecto hidroeléctrico y sobre sí mismos. En los análisis del construccionismo social interpretativo se tiende a asumir que los fenómenos sociales interpretan entidades cuya existencia y cualidades son dependientes en gran parte en el significado de las prácticas de las personas (Harris, 2008).

La historia productiva de los pobladores de las Blancas ha pasado por tres transiciones; de coamileros a obreros y comerciantes (1967-1994), de obreros y comerciantes a pescadores (1994-2000) y finalmente de pescadores a cafetaleros y actividades vinculadas a la conservación (2000-2018). Esto ha estimulado la construcción de procesos cognitivos y culturales que han generado el arraigo a la zona y al embalse. Sin embargo, el auto reconocimiento de los pobladores se ubica en dos grandes figuras; tanto coamileros, como pescadores, esto a pesar de que la agricultura de subsistencia ha tenido sus procesos de evanescencia tanto por la actividad de la construcción o por la pesca y recientemente por la implementación de zonas de conservación, lo que sigue generando el amortiguamiento del impacto de los malos tiempos de la pesca en las formas de sustento de la población.

(...) cuando se vino el trabajo de la presa pues nos dedicamos, como nos daban trabajo pues uno ya desde entonces empezó a trabajar acá y pues ya uno iba dejando como quien dice las tierras solas (...)

(Pescador-campesino 1, 55 años, 26 de enero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

Los pobladores de Las Blancas asumen que han tenido diversos cambios en sus medios de sustento. Su flexibilidad y sus capacidades adaptativas ante las condiciones ecológicas posibilitan reconstruir habilidades productivas determinadas por el escenario ambiental. La pesca se ha colocado como la actividad de mayor práctica debido a las condiciones que han permitido su desarrollo. Según el pescador, es una actividad de mayor facilidad, menos laboriosa que requiere menos vigilancia que la agricultura de subsistencia.

La percepción de los lugareños respecto al embalse y al proyecto hidroeléctrico se concentran en representaciones positivas, vinculadas al uso y tránsito del embalse, las cuales tienen su origen en las expectativas de sustento que representó la hidroeléctrica, especialmente la pesca.

"En lo económico pues como ya le dije al género muchos trabajos y de ahí de los trabajos cuando se generó la presa más trabajos para muchas personas por que ya venía lo de la pesca".

(Informante clave 2, prestador de servicios de transporte fluvial, 33 años, 13 de febrero de 2018, Las Blancas).

De acuerdo con catorce de dieciséis entrevistados, la pesca le generó mayor valor al embalse. Según testimonios las tierras que circundan el cuerpo hídrico en la microrregión de Aguamilpa no valían nada, la compensación a los propietarios de estas tierras fue de cincuenta centavos por metro, los suelos antes de la presa eran poco apreciados²⁸. Por otro lado, la constitución del embalse y la pesca, como fuente de sustento en riesgo, ha consolidado la construcción de una conciencia ambiental y la necesidad de controlar y conservar el embalse y el producto pesquero que, ante los procesos de intensificación, la incorporación de nuevos actores y el incremento de la informalidad en la pesca, empieza a reflejar una tendencia decreciente.

"Más que nada es que la gente tenga la noción de que si se la acaban pues la presa es de ellos no es de otra gente, aquí también hay de esa gente que nomás está sacando y sacando, pero pues el que esta nuevo está sacando y está a gusto, pero el que tienen a su familia y si se acaba, ¿qué va a hacer? Nada y ya sus hijos".

(Grupo focal de pescadores, 13 de julio de 2018, Tepic, Navarit).

Los testimonios están conscientes de que existen varios factores que han forjado la crisis pesquera, la causa más común fue la sobrepoblación de flota pesquera en el embalse, sin embargo, atestiguan que tiene que ver con los malos manejos y prácticas autoritarias de los permisionarios que expiden un número mayor de permisos para ampliar su flota y capacidad de pesca.

(...) Permisionarios hay muchos que tienen 10 o más permisos, pero en esos 10 permisos les sacan copias y sacan 100 pescadores, por eso esta sobrepoblada la presa, porque un permisionario tiene 5 y trae a unos 100 pescadores se imaginas y traen cinco permisos tres cinco o seis lanchas recogiendo pescado ¿Verdad? entonces yo pienso que ese es el fracaso (...)

(Pescador 3, 61 años 06 de febrero de 2018, Las Blancas, Navarit).

233

²⁸ G. Rentería, 54 años, comunicación personal, 13 de diciembre de 2017, ejidatario y prestador de servicios turísticos.

"Somos muchísimos (...)hay pescadores clandestinos y con permisos, somos muchísimos. No tendría un número (...) Yo pienso que sí, porque el otro día oí que hablaban de unos dos mil y feria, pescadores, porque yo con el patrón que trabajaba, tenía 60 permisos, pero tenía gente con permisos y sin permisos, casi todos se manejan con la misma cantidad de pescadores, nomás que unos cuentan con 12 permisos otros con 9 pero todos los demás sin permisos, se hablaba de una posible regularización, pero uuff!".

(Informante clave 2, prestador de servicios de transporte fluvial, 33 años, 13 de febrero de 2018, Las Blancas).

Hasta hoy el relato que impera por parte de los pescadores sobre la creciente crisis del embalse se sitúa en la poca conciencia ecológica respecto del producto pesquero. Esta reflexión se concibió a partir de la interdependencia productora entre los pescadores y el embalse como fuente de sustento limitada, donde la práctica y el habitar continuo fue dando formas de valoración, pertenencia y arraigo que a la fecha activó procesos cognitivos y afectivos como expresiones intimas de sentir y concebir el espacio (Guattari, 2008) lo cual generó una inquietud y previsión por la continuidad del embalse como espacio para la reprodución de la vida comunitaria.

5.3 Dimensión territorial: apropiación, poder y control

El proceso de disciplinamiento y politización del río fue generado por su mutación a embalse. Ante este acontecimiento, el Estado empezó a establecer procedimientos de regulación en el embalse. Es el momento donde se presenta la dimensión político-cultural del territorio hidrosocial y la Gobernanza local para el aprovechamiento productivo del embalse que se desarrolla a manos de actores locales en acoplamiento con instancias de regulación de la pesca y ambiental como SAGARPA. Esta reglamentación se desarrolló los primeros años del ascenso pesquero. En esta etapa se observa el ciclo hidrosocial del agua como aseveran Swyngedouw (2004) y Budds e Hinojosa (2012) cuando afirman que el agua fluye dentro de un ambiente físico, también concibe que el agua es manipulada por los actores y las instituciones mediante obras hidráulicas, legislación instituciones, prácticas culturales y significados simbólicos. Fue la primera forma de control y regulación del embalse que involucraba el control de técnicas de pesca artesanal, así como

políticas de captura como los procesos de veda y la asignación de permisos de captura. SAGARPA otorgó los permisos a los ejidos, que a la vez tenía la función como pequeñas cooperativas.

"No, es que antes esta presa se abrió cuando la inauguró Salinas y la gente se empezó a meter como al año o dos años a trabajar. La primera vez que entro la SAGARPA en ese entonces, haz de cuenta que a cada Ejido o zona se les dio un permiso, haz de cuenta que los Ejidos eran las cooperativas, eran SEAS más, teníamos 10 secciones y había unas 14 secciones, pero eran SEAS (Sociedad) nosotros facturábamos y la cooperativa esta se formó a reserva de que en su momento los que estuvieron de dirigentes de las SEAS nunca se preocuparon por pedir permisos y las SEAS las formaron y esta cooperativa todas las 10 secciones sacaron un permiso, las SEAS ya desaparecieron, nomás porque los dirigentes no le echaban ganas".

(Grupo focal de pescadores, 13 de julio de 2018, Tepic, Nayarit).

Este tipo de apropiación se conoce como una dimensión abstracta, ya que involucra "las normas, reglas e instituciones que la colectividad local establece para acceder, usar y preservar los recursos del territorio; constituyendo un sistema de derechos de propiedad" (Márquez y Legorreta, 2017, p.7). La repartición del espacio hídrico en espacios llamados "campos", así como la instrumentación jurídica de las instancias gubernamentales posibilitaron la apropiación abstracta, la cual les posibilitó tener un espacio de trabajo exclusivo para su captura. La segmentación de los espacios del embalse a espacios privados queda expresa en una aseveración de los pescadores en el grupo focal "Si andas en otro lugar te corren, y antes tú andabas en varios lugares y no pasaba nada".

Con estas gestiones, el embalse quedó segmentado en espacios particulares de trabajo. Un estilo de repartición comunitaria propia de los dos embalses estudiados en este trabajo, que ha tenido vigencia en las actividades productivas de los embalses y que hasta ahora se sigue respetando.

5.3.1 La conformación de monopolios pesqueros

La construcción del territorio hidrosocial en el contexto del embalse estuvo conformada por acciones de apropiación y control llevados a cabo por parte de diversos actores. Después del llenado del embalse y ante el dinamismo y el anclaje económico, llegaron a la presa nuevos actores, entre ellos pescadores de otros estados y habitantes de las comunidades ribereñas, pero también acaparadores comerciales con propósitos de

aumentar la extracción mercantil. Swyngedouw (2005) afirma que el agua tiene un proceso de neoliberalización efectuado a partir de la expropiación de los cuerpos hídricos, donde se privatiza y convierte un recurso natural en un capital, en este caso también se observa que los recursos colindantes o al interior de un cuerpo de agua también se integran a este proceso de neoliberalización.

Estos últimos iniciaron una persecución por conseguir fuerza de trabajo con la finalidad de lograr sus objetivos a costa de las aspiraciones de los demás pobladores de la zona. Sus finalidades productivas fueron ampliar su margen de captura de pescado y aumentar sus ventas. Estas metas no involucran a beneficios directos en las comunidades, son beneficios para su propio crecimiento.

"--¿Por qué se empezaron a organizar como una cooperativa?

--Para generar una ganancia en los pueblitos como un fondo (...) Hay entre 7-8 permisionarios, la diferencia de estos a las cooperativas es que el permisionario pues el solo se beneficia, y la cooperativa pues ya nos beneficiamos todos. Compradores son varios son más unos 16. La diferencia de estos a las cooperativas es que el permisionario pues el solo se beneficia, y la cooperativa pues ya nos beneficiamos todos". (Grupo focal de pescadores, 13 de julio de 2018, Tepic, Nayarit).

Los mecanismos para lograr capturar la mayoría de la producción pesquera del embalse fue a partir de actos de coerción y el establecimiento de relaciones de poder con los habitantes de las comunidades del embalse y posibles pescadores. El poder en este caso de estudio se analizará como "un conjunto de acciones sobre acciones posibles (...) "es una manera de actuar sobre uno o sobre sujetos activos, y ello mientras éstos actúan o son susceptibles de actuar (Foucault,1984: 3). Las formas de ganar espacio económico y productivo por parte de los acaparadores comerciales fue promoviendo el endeudamiento de los pescadores mediante el préstamo de recurso monetario. Estas estrategias comunican las formas en cómo se desenvuelven las relaciones de poder. Según Foucault (1984) se conocen como un "sistema de diferenciación", el cual permite actuar sobre la acción de los demás. En este caso, fue una diferenciación económica en la apropiación y posesión de riqueza por parte de los acaparadores comerciales, que en el trayecto empezaron a ganar espacios en la organización de las actividades productivas y tuvieron la capacidad de concentrar exponencialmente más pescadores sin documentos ni bases legales, expidiendo

permisos apócrifos, lo cual condicionó un espacio de alta explotación y consecuentemente desató la crisis pesquera que hasta el momento se está experimentando.

Tal escenario recupera la afirmación de Swyngedouw (2005) cuando ejemplifica las formas de neoliberalización del agua que involucra un proceso a través del cual los recursos locales se integran a circuitos globales de capital, en este caso los mercados pesqueros, donde los recursos locales son expropiados y transferidos al sector privado e insertos en dinero y flujos trasnacionales de capital circulante.

El medio que dio origen a esta relación de poder se originó a partir de la disparidad económica (Álvarez, 2010), pero también a partir del compromiso del endeudamiento de los pescadores, quienes para integrarse en la actividad pesquera tienen que contar con un equipo de navegación y herramientas de trabajo como las mallas, que son necesarias para la captura de tilapia. Éstas herramientas de trabajo son muy delicadas; involucra su constante renovación por su facilidad para romperse. Tal situación dejó a un grupo de pobladores fuera de la posibilidad y los orilló a endeudarse con personas que condicionaban los préstamos de dinero para compra de mallas. El endeudamiento es una constante problemática en la historia del embalse.

"(...) el que quería un permiso tenía que tener su lancha para pescar y para registrarse en el permiso. Muchos por no comprar una lancha se iban con compradores, llegaba un comprado de pescado y decían no pues que te voy a dar la lancha para que pesques y me entreguen a mí"(...) entonces nosotros para poder acaparar los permisos que tenemos tuvimos que endeudarnos para comprar nuestro cayuco y ya poder tener nuestro propio permiso y los demás se iban con los que les daban los cayucos, como el cayuco no era de ellos y pescaban y no les rebajaban nada. Los que nos esforzamos para conseguir un cayuco, conseguimos permisos, ahorita ya no dan permisos".

(Pescador-campesino 1, 55 años, 26 de enero de 2018, Las Blancas, Tepic, Nayarit).

El endeudamiento de los pescadores siempre termina prolongándose, extendiendo la dependencia del pescador con el comprador o permisionario. Esta negociación fortalece el control del comprador/permisionario sobre el pescador. Además, institucionalizó la figura de los acaparadores comerciales por ser ellos quienes poseen el capital. Esta condición también ha constituido su protagonismo en el embalse y su autoridad de incorporar a más pescadores al embalse, lo cual ha provocado la sobrepoblación de pescadores en el espacio hídrico, la alta explotación pesquera y el control del precio de

kilogramos de tilapia. El control y dominio de los acaparadores comerciales estimuló la inauguración de una cooperativa pesquera conformada por varias rancherías *Wixárikas* en el año 2009.

Tales estrategias demuestran la disputa y a la vez la coexistencia de territorialidades de cada uno de los actores locales y externos. Esta simultaneidad de relación exhibe cómo la construcción de un territorio hidrosocial puede construirse a partir de las diversas formas de hacer territorialidad por cada uno de los habitantes, como expresa Boelens et al.(2016). La construcción de un territorio hidrosocial comprende el desarrollo de relaciones de poder que operan para apropiarse de un espacio, donde el éxito está determinado por la capacidad de movilizar y ejercer poder, negociar y cambiar coaliciones estratégicas. En tal sentido, esta sociedad cooperativa adquirió mayor autonomía y control sobre el producto y el precio por parte de diversos pobladores de rancherías ribereñas a la vez viabiliza el desarrollo de un mecanismo de autonomía productiva.

"La cooperativa Aguamilpa, esa cooperativa pertenecemos (...) Antes de comercializar pescado nosotros le vendíamos a los compradores, entonces los compradores para tenernos agarrados nos prestaban dinero, nos daban las mallas y cada año le dan mallas nuevas a uno se las va pagando, entonces los compradores te daban las malla a uno y si uno no les daba abono, ellos no le rebajaban abono para tenernos endeudados y que uno les recibiera el producto (...)"

(Pescador 3, 61 años, 06 de febrero de 2018, Las Blancas, Tepic, Nayarit).

Los acaparadores comerciales y los permisionarios se han mantenido por la fuerza que implica la presencia de cooperativas al interior del espacio productivo. Las cooperativas han sido pioneras en la preservación de la pesca y han impulsado medidas de conservación dentro del embalse. Estas sociedades están conscientes de la explotación que se ha generado en el embalse y de los efectos positivos a largo plazo de la aplicación de procesos de conservación de la especie.

5.3.2 Las cooperativas pesqueras como estrategias de poder emancipador ante el avance de los acaparadores

Las cooperativas han tenido la capacidad de evitar el detrimento total de la tilapia promoviendo el respeto de la veda. También han tenido la capacidad de controlar a quién

le venden el producto y establecer redes comerciales translocales para la comercialización del producto. Tienen legitimidad ante los pescadores y el resto de los habitantes de las comunidades, lo cual favorece en la organización de la comunidad de pescadores para redoblar esfuerzos en la preservación y vigilancia del embalse.

Para analizar las relaciones de poder entre la cooperativa y los pescadores, y los acaparadores comerciales se recupera la propuesta de Foucault (1984) para discernir cómo esta sociedad cooperativa ha conquistado paulatinamente espacios productivos, sociales y políticos. Originalmente tienen finalidades distintas a los acaparadores. Sus objetivos dentro del espacio productivo son comunitarios; una de ellas es la extracción sustentable del recurso pesquero para asegurar a mediano plazo su fuente de sustento, pero además operan con la primicia de que se beneficien los pueblos ribereños sin perjudicar el embalse. Esto generó un proceso de solidaridad y fortalecimiento de la capacidad de acción colectiva. En cuanto a su sistema de diferenciación respecto a los pobladores indígenas de las demás comunidades del embalse, los socios de la cooperativa que viven en Las Blancas han tenido ventajas por diferencias lingüísticas y por la posesión de conocimiento sobre instrumentos jurídicos y financieros para su organización.

En cuanto a los medios que dieron origen a las relaciones de poder por parte de las cooperativas, se puede concluir que estas figuras fueron conquistando espacios a partir de la asociación y colectivización de sus objetivos comunitarios, la negociación y su capacidad de movilizar a través de coaliciones estrategias. Originalmente, el desprendimiento de los pescadores de los acaparadores generó un estado de autonomía, pero además representó la participación de los demás actores. Por otra parte, influyó mucho el proceso de concientización al interior de la asociación sobre los límites de la capacidad productiva del embalse en un periodo ulterior a la crisis pesquera. Tener una preocupación en común genera compromisos en común. Esto ha fortalecido el sentimiento de pertenencia de los pescadores a un grupo que continuamente está beneficiando a sus socios y compartiendo responsabilidades que al final genera lealtades y compromisos que surgen de lo individual para la funcionalidad orgánica colectiva de los pescadores en el embalse.

En este mismo punto es importante detallar cómo se institucionalizó esta relación de poder para poder avanzar en el empoderamiento progresivo comunitario; fue la figura de cooperativa, ya que además de representar una fuerza colectiva, tiene fuerza a nivel jurídico y social. Es así como esta cooperativa se ha legitimado a partir de los instrumentos jurídicos y rutas normativas que le otorgan poder y representatividad. Finalmente, toca describir los grados de racionalización que las cooperativas han estado llevando a cabo para poder tener garantía y eficacia en sus objetivos. El desenvolvimiento de la cooperativa fue paulatino. Las relaciones de poder son poco desiguales han operado en torno al beneficio comunitario, por ello, han avanzado y se han fortalecido.

Así pues, en el embalse se han consolidado tres tipos de modalidad de gobernanza; por un lado, las formas de regular y organizarse por parte de la cooperativa con la finalidad de conservar el producto pesquero y garantizar un medio de sustento a largo plazo; y por otro, los mecanismos de endeudamiento ejercidos por los acaparadores y permisionarios en vías de expandir la flota y aumentar la captura de producto, paralelo a la represión por parte de actores vinculados a las actividades ilícitas. La cooperativa y su trabajo colectivo ha generado que el totalitarismo de los compradores no penetre enteramente a las dinámicas comerciales del embalse, ni tomen el lugar, lo que no han podido evitar son los "cobros de pago de piso" por parte de los grupos ilegales que usufructúan la pesca mediante una cuota involuntaria.

5.3.3 Siempre hay un acaparador mayor, los cárteles

En el año 2011 se presentó un fenómeno que a nivel estatal estaba generando terror por las dinámicas de violencia y criminalización que ocasionaron. Los espacios de generación de riqueza y espacios rurales nunca quedaron exentos de las prácticas de soborno empleadas por estas células criminales, como en el caso de la presa de Aguamilpa, donde la presencia de estos grupos delictivos se hizo presente con la finalidad de usufructuar la actividad pesquera y el trabajo de los pescadores mediante el cobro de piso por kilo. En este lapso, el Estado y las instancias encargadas de la supervisión de la pesca se ausentaron. Este abandono significó una especie de vacío normativo y de vigilancia en el

embalse, situación que incomoda a los pescadores, porque se sienten desprotegidos. Al respecto, un pescador explica:

"Es que también la PROFEPA pues ya no hace su trabajo que tiene que hacer, igual como tránsito que cada vuelta busca la licencia de manejo, antes si andaban y se iban a dar la vuelta la PROFEPA, ya tienen mucho y dicen que no hay recurso federal" (Grupo focal de pescadores, 13 de julio de 2018, Tepic, Nayarit).

La ausencia de gobierno y la presencia de personas dedicadas a la represión y a la ilegalidad simbolizó el inicio de un círculo perverso de acciones ilegales y la instauración de un ambiente de despojo y violencia. Los grupos delictivos trabajan desde otras formas de operar para lucrar la captura de los pescadores mediante el cobro de piso.

"En el 2011 nos cayeron, haz de cuenta cuando entro la primera vez entro un comandante y uno quito lo del peso porque era la misma gente que venía a cobrar y después del tiempo lo mataron a ese comandante y se acabó lo del peso". (Grupo focal de pescadores, 13 de julio de 2018, Tepic, Nayarit).

Tanto la presencia de acaparadores comerciales y de estas personas dedicadas a la criminalidad son orgánicamente funcionales para intensificar el extractivismo y agudizar el daño ecológico y social de los habitantes del territorio hidrosocial del embalse. La ilegalidad, junto con la mercantilización intensiva del embalse, formó un contexto de tensión que apuntaba a la crisis paulatina del producto pesquero, la cual venía gestándose a partir de las prácticas de alta explotación de tilapia, la falta de respeto de las vedas, la irrupción de procesos de desarrollo y el crecimiento de la tilapia fomentadas por compradores y permisionarios hacia los pescadores.

"No, ya está igual aquí, nos controlan los precios aquí, aquí los que mandan son ellos los compradores trabajan con ellos, los del Cajón todos los que trabajan ahí son los que trabajan acá"

La situación de riesgo y el comienzo de la ilegalidad ha generado que los pescadores soliciten la presencia del Estado para realizar operativos de vigilancia en cuanto al respeto de vedas y reglas de captura, y ante su seguridad personal, como lo relatan pescadores del embalse:

"Hay un número de permisos que dio la dependencia es la capacidad para que sea sustentable y resulta que si de 800 son 5000 pescadores y ahí es donde la dependencia no se ha puesto las pilas y hace falta un apoyo de cuando menos también vigilar" (Grupo focal de pescadores, 18 de noviembre de 2018, Zapote de Picachos, Nayarit).

Es que también PROFEPA, ya no hace su trabajo que tiene que hacer, igual como tránsito que cada vuelta busca la licencia de manejo. Antes si andaban y se iban a dar la vuelta, la PROFEPA ya tiene mucho que no, dicen que no hay recurso federal. Antes si te checaban ¿qué andabas haciendo? ¿cuántas mallas traías? y sí traías permisos". (Grupo focal de pescadores, 13 de julio de 2018, Tepic, Nayarit).

5.4 Micropolítica de la respuesta local: afrontamiento y resistencia

Para desarrollar esta sección, se recuperó la pregunta de investigación que tiene como finalidad identificar: ¿Cuáles son los mecanismos de respuesta implementados por la población rural de Las Blancas para proteger y asegurar sus fuentes de sustento y examinar cómo contribuyen en la conformación de una política comunitaria sobre el acceso, gestión, control y la construcción de trayectorias de sostenibilidad comunitaria?

5.4.1 Estrategias de producción comunitaria

Los procesos de respuesta local de los habitantes de Las Blancas ante la construcción de la hidroeléctrica Aguamilpa se realizaron de forma distinta a la comunidad de Platanitos. Cabe recordar que en esta última localidad se ejecutaron acciones con la finalidad de salvaguardar y proteger los medios de sustento porque experimentaron pérdidas irreparables en sus medios de sustento por la inundación. Además, la ubicación geográfica de esta última no es parecida respecto de Las Blancas que goza de ubicación y rutas de acceso tanto a la capital del estado Tepic como a la zona serrana.

Contrariamente, la comunidad de Las Blancas experimentó una multiplicidad de procesos emergentes donde los pobladores se incorporaron y reconstruyeron junto al proceso de reconfiguración ecológica y social que se estaba formando con la construcción de la hidroeléctrica (Figura 35). En este caso, el escenario informa de una localidad con características procesuales ligadas a una tradición migratoria, que ha influido en que los pobladores consecutivamente buscaran otras formas de sostenerse económicamente, generando su asentamiento en la zona de influencia de la construcción de la presa. Como propone Long (2007), el análisis de esta comunidad partió de entender los procesos por los cuales los actores y redes de actores recrearon su nuevo mundo social, personal y

colectivo partiendo de la improvisación y experimentación con antiguos y nuevos elementos, así como nuevas experiencias y reacciones ante las circunstancias que se presentaron.

Inicialmente, en el caso de las Blancas no se desarrollaron acciones en respuesta a la hidroeléctrica. Fueron procesos de "producción comunitaria" esto significa un agenciamiento sistémico por parte de los agentes locales en el desarrollo de trayectorias de construcción y potenciación de la capacidad de acción colectiva en interacción y complementariedad con diversos agentes humanos y no humanos, tales como: la intervención ingenieril del megaproyecto y el ecosistema léntico que se conformó con la interrupción del cauce fluvial", las cuales se cristalizaron a partir de acciones cognitivas, procesos adaptativos y procesos de apropiación. Tales mecanismos inicialmente fueron desarrollados con la finalidad de aprovechar las fuentes materiales de sustento existentes mediante la improvisación, la experiencia y el constante aprendizaje. A aunado a ello, también comprendieron cambios en las formas de relacionarse con el entorno y los recursos naturales, así como una transformación en sus valoraciones, constituyendo una constante complementariedad y la conformación de una nueva realidad socioambiental.

Tal entorno posibilitó un ensamblaje de respuestas dinámicas y heterogéneas, tal como apunta Briassoulis (2017), las cuales estaban asociadas a las actividades que estaba generando la intervención territorial del proyecto energético. Acontecimiento que tuvo un agenciamiento importante en la movilización de las poblaciones después del daño ambiental que provocó. En este tipo de respuestas se muestran en tres grandes categorías: los procesos cognitivos, los procesos adaptativos y finalmente la apropiación.

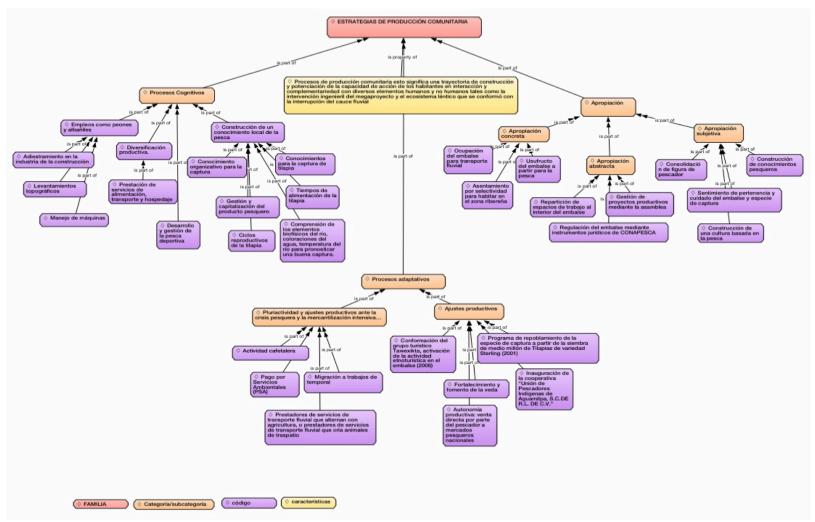


Figura 35. Mapa conceptual. Estrategias de producción comunitaria, Las Blancas, Tepic, Nayarit, México. Fuente. Elaboración propia.

5.4.1.1 Procesos cognitivos

Las estrategias cognitivas que realizaron los pobladores de Las Blancas fueron realizadas en dos momentos importantes de la trayectoria productiva del embalse de Aguamilpa; una en vías de incorporarse al nuevo contexto productivo, y años más tarde ante la crisis pesquera, situación que se traslapó con la llegada de una serie de opciones productivas para el sustento como la actividad turística y las actividades asociadas a la conservación, así como la introducción de nuevos cultivos. Las estrategias cognitivas que han realizado los pobladores han estado ubicadas en procesos de aprendizaje continuo para el aprovechamiento del entorno ecológico (Figura 5.2). En líneas anteriores se mencionó que la producción de conocimiento local o *metis* alude a procesos y experiencias contextuales, transitorias, informales e improvisatorias características que conceden la peculiaridad de conocimiento irremplazable, su construcción demanda largas trayectorias experimentales, se construye en ambientes complejos y no repetitivos, "donde la adaptación se vuelve una segunda naturaleza para quién la práctica " (Scott, 1998: 309-339).

La construcción de esta trayectoria cognitiva implicó tres etapas: el adiestramiento en la industria de la construcción, la construcción de un conocimiento local de la pesca y finalmente la diversificación productiva con la incorporación de los pobladores en actividades. Esta pluralidad ha contribuido en que la pesca no sea la única fuente de sustento en la actual situación de crisis pesquera, además, ha posibilitado el inicio de un enclave económico relacionado con la actividad cafetalera y el Pago por Servicios Ambientales (PSA).

5.4.1.2 De coamileros a obreros en la construcción de megaproyectos

El proceso de construcción de la hidroeléctrica duró cinco años, del año 1989 al año 1994 (SEDUE, 1989). Esta edificación generó varios procesos importantes en la zona de influencia, entre ellos: el repoblamiento de la zona ribereña por parte de obreros provenientes principalmente de Chiapas y Oaxaca. Así como la integración de los pobladores de Las Blancas a la industria de la construcción, quienes se emplearon como peones y albañiles, ocurriendo así una transición productiva y cognitiva entre los

pobladores que pasaron de ser coamileros y criadores de animales de traspatio a obreros asalariados de grandes proyectos hidroeléctricos, aprendiendo el manejo de máquinas y nociones de levantamientos topográficos.

"No, pues ya cuando se vino el trabajo de la presa pues no dedicamos, como nos daban trabajo pues uno desde entonces empezó a trabajar acá y pues ya uno iba dejando como quién dice las tierras solas (...) Cuando empezó era el camino; trabajaba uno de ayudante de operadores así de las máquinas que iban abriendo camino o perforando así la piedra donde tenía que pasar el camino".

(Pescador-campesino 1, 55 años, 26 de enero de 2018, Las Blancas Nayarit).

La incorporación de los habitantes de Las Blancas a la industria de la construcción ocasionó el abandono temporal de sus tierras de cultivo. El segundo evento se vinculó al nuevo enclave económico de la pesca. La constante afluencia de personas generó nuevos nichos de mercado como la prestación de servicios de alimentación, transporte y hospedaje realizados especialmente por los pobladores de las entidades de la zona de influencia como La Ciénega y Cerritos. Esto representó la incorporación de mujeres en las actividades de comercio. Una ama de casa manifiesta su experiencia al respecto:

"Pues cuando de recién la pura carretera estaba la brecha y empezaron a brechar y empezó el trabajo allá arriba, los estudios no sé qué estudiaron primero y ya después ya se pusieron a trabajar haciendo trabajitos como carreteritas o hacer la presa. Mi esposo no se dedicó a eso, nosotros nos dedicamos a vender comida a los trabajadores, pero ya después de 5 años, la presa duró me parece que se iba a terminar a los 5 años ya tenía 3 años la presa cuando nos dedicamos a vender comida".

(Ama de casa 1, 71 años, 26 de enero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

La venta de alimentos en las zonas contiguas a la construcción representó una fuente de sustento para las familias de Las Blancas. Fue de los primeros procesos que implicaron la pluriactividad de las mujeres de la comunidad, puesto que realizaban tareas domésticas y a la vez eran comerciantes o empleadas de las fondas de comida.

5.4.1.3 La construcción de nuevo conocimiento local en torno a la pesca

Acto seguido de la construcción de la hidroeléctrica, la comunidad de Las Blancas experimentó un periodo de inactividad reflejado por la ausencia del salario y de algunas prestaciones que recibían por parte de la empresa constructora. En esta fase, los habitantes regresan a realizar las actividades agropecuarias tradicionales como la agricultura del coamil, crianza de animales de traspatio para la comercialización y las tradicionales emigraciones a la costa. Simultáneamente, la transformación biofísica del afluente y la

evolución de un ecosistema lótico a léntico (río arriba) condicionó el hábitat para el desarrollo de una nueva actividad como la pesca de tilapia.

La predominancia de la tilapia como especie dominadora en el embalse posibilitó la conformación de un nuevo enclave económico basado en el aprovechamiento de la tilapia para la pesca comercial, que se constituyó como principal fuente de sustento, no sólo de Las Blancas, sino de todas las poblaciones que rodeaban el embalse, compuestas demográficamente, en su mayoría, por el pueblo *Wixárika*. Con la inauguración de la hidroeléctrica y con el llenado del embalse se presentó la pesca, así como un nuevo encadenamiento de procesos cognitivos y prácticos, y un conocimiento organizativo para la captura y la construcción de una nueva forma de vida situadas al territorio hidrosocial.

"Pues como quién dice al venirse la presa haz de cuenta que nos obligan a ser pescadores, porque ya dejamos las tierras y la pesca, empezamos a trabajar en la construcción y de ahí se viene la pesca y pues ya pescar es más fácil que ir a tumbar un monte y sembrar, para pescar se va uno allá arriba".

(Pescador-campesino 1, 55 años, 26 de enero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

Esta transición generó que los pobladores reconstituyeran una serie de dinámicas y procesos de aprendizaje nuevos en relación con la nueva actividad pesquera, lo cual implicó el despliegue de un conjunto de habilidades, improvisaciones y la construcción conocimiento local arraigado a los componentes ecológicos y condiciones geográficas fluviales, como lo afirma Scott (1998) que el conocimiento local está definido a las condiciones de los hábitats locales y se construye a partir de la improvisación, contexto que se refleja en el siguiente fragmento de entrevista:

"Para tener eso, primeramente, hasta nos dieron los permisionarios oiga, no queríamos pescar. Pos ¿quién sabía tender mallas de nosotros? Pos nadie!, iré, llegó el tiempo en el que tiraba un hilo oiga, se iban para otro lado, no salían por donde yo quería, tenía que volver a tender mis mallas primero me iba con un hilo, luego me iba con un palo aquí y otro acá y ya me iba tendiendo mis mallas sobre el hilo" (...) nos volvieron pescadores. (Pescador 3, 61 años, 06 de febrero de 2018, Las Blancas, Tepic, Nayarit).

Los pobladores construyeron una serie de conocimientos concretos sobre la pesca y la tilapia como sus ciclos reproductivos, sus tiempos de alimentación, las fases acertadas para tener una buena pesca. Los pobladores también han logrado entender los elementos biofísicos del río como las coloraciones del agua del río que posibiliten una buena pesca o una mala captura, Scott (1998) alude al término *metis* para referirse al conocimiento

práctico, el cual manifiesta formas vernáculas empíricas de llevar a cabo las actividades de sustento, es insustituible por su carácter contextual y porque está construido en determinación del entorno ambiental.

Existe un grado de comprensión ecológico que los pobladores han aprehendido. El elemento hídrico ha sido estudiado desde la práctica e improvisación del sistema fluvial. Su poder y capacidad descansan en una excepcional observación del medio ambiente (Scott, 1998: 324). Este tipo de conocimiento puede ser tan implícito y automático que para el portador puede ser una pérdida explicarlo (p. 329). En el caso de Las Blancas la dimensión de la pesca empujó a que se establecieran bases para lograr una buena gestión y capitalización del producto pesquero, así pues, se conformó la cooperativa pesquera. Simultáneamente, también concurrió el repoblamiento paulatino del embalse por pescadores, en su mayoría informales. Con esta nueva administración del embalse, inicia un proceso de politización y mercantilización del embalse, lo que implicó la repartición de "campos de trabajo", la implantación de una normativa ambiental y de captura dentro del embalse y la incorporación de actores pertenecientes a la comercialización del embalse. Esta evolución fue la modificación más decisiva que ha tenido la microrregión de Aguamilpa. Concretamente, es el período de construcción de un territorio hidrosocial.

Además de la construcción de una serie de habilidades pesqueras, los pobladores experimentaron el desarrollo de la pesca deportiva. Esta actividad es promovida por algunos habitantes. Tiene sus inicios siete años después del despegue de la pesca, cuando se lleva a cabo un cultivo extensivo de lobina *Black Bass* en el embalse. La pesca de lobina se lleva a cabo con caña de pescar, la captura para subsistencia está prohibida, si se llegara a pescar se cataloga como pesca incidental.

"Si sembraron, del año que tiene la presa no se ha sembrado, porque los expedientes en el SAGARPA que no está sembrado tilapia lo que si fue la lobina es el único, lo que pasa aquí es que hubo proyectos de cauque y de ese como lo tenían enjaulado y ahí era otro tipo de trabajo que hacia la gente y se le escaparon a varios productores de cauje y el pescado se mezcló y ahora hay un poco de diferencia, la mojarra creció un poco y hay otro tipo de tilapia, creció más como una cruza". (Grupo focal de pescadores, 18 de noviembre de 2017, Zapote de Picachos, Nayarit).

Este cultivo de lobina está registrado en la SAGARPA. Tal cultivo dio paso al fortalecimiento de la pesca deportiva que aproximadamente tuvo su comienzo en el año de 1998. Es una actividad con fines recreativos, las formas de realizarse son las siguientes; los participantes pueden presentar hasta tres lobinas al momento del conteo, pero las demás se pescan y en cuanto se registra su peso y tamaño, se documenta la especie y se regresa al río²⁹

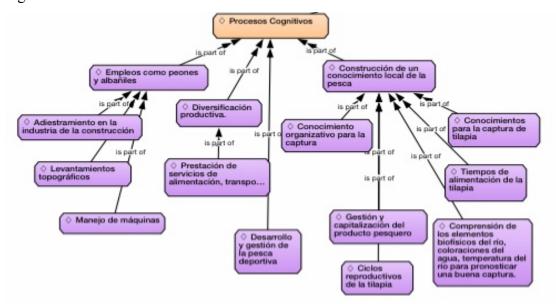


Figura 36. Procesos cognitivos, Las Blancas, Tepic, Nayarit, México. Fuente. Elaboración propia

5.4.1.4 Procesos adaptativos: pluriactividad y ajustes productivos ante la crisis pesquera y la mercantilización intensiva del embalse

La adaptación es un proceso de ajuste que se genera al interior de las localidades como respuesta a un proceso de intervención, ante una fuente de estrés o un cambio drástico. En el presente caso de estudio, se pueden apreciar estrategias adaptativas, especialmente por el periodo de estrés que causó el detrimento de la tilapia. Años después de la inauguración de la hidroeléctrica, una vez que se experimentó el auge pesquero en el embalse de Aguamilpa, también se generó el advenimiento voraz de las dinámicas mercantiles pesqueras, así como la saturación de la capacidad de carga del embalse, con ello se

249

-

²⁹ G. Rentería, 54 años, comunicación personal, 13 de diciembre de 2017, ejidatario y prestador de servicios turísticos.

experimentó el detrimento del recurso pesquero como el experimentado en el año 1998 con el decrecimiento de la captura pesquera por 310.8 toneladas. Ante ello, los pobladores han implementado acciones en beneficio de la conservación de la especie tilapia y del embalse. En el año 2001, hubo un proceso de repoblamiento de la especie de captura a partir de la siembra de medio millón de Tilapias de variedad *Sterling*.

Denevan (1983) resalta que las sociedades responden a ciertos estímulos, pero no siempre a una fuente de estrés, y ratifica que las culturas son capaces de responder o hacer frente al cambio de forma rápida y sencilla porque tienen una alta capacidad de adaptación, a partir del comportamiento y la innovación (tecnológica). En las Blancas, los habitantes alteraron sus actividades productivas y transitaron a la exploración de otras formas de sustento a partir de la cartera de actividades que se estaban incorporando en la microrregión, es decir una adaptación estimulada por el cambio de vocación productiva donde surgieron actividades como el PSA, la actividad cafetalera, servicios de transporte terrestre y fluvial (Figura 37). Este evento representó un nuevo respiro ante la baja de la pesca, sin embargo, la sobrepoblación del afluente está determinada por otros componentes mayormente políticos que no permiten el óptimo desarrollo de los procesos de conservación como la veda. La interacción entre diversos actores como acaparadores comerciales, permisionarios, cooperativas y los mercados pesqueros nacionales han conformado un ensamblaje de acciones orientadas en la mercantilización del espacio hídrico.

"Pero ahorita le digo que ya no respeta la gente porque las mallas están ahí tendidas, todo el día y pues que uno no toma conciencia de que, pues si muchos queremos sacar para comer y darle a nuestra familia, pero quieren más y dejan las mallas tendidas y la mojarra se ahuyenta, si diario ve la malla ahí pues ella se baja pa' bajo y se va a otros lados"

(Pescador-campesino 1, 55 años, 26 de enero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

"La baja en la pesca se notó a partir de 5 años atrás, antes si había mojarra, pero también se debe a que antes no había tanto pescadores, porque antes pos si tenías espacio para pescar por allá, y hasta ayer cada uno tenía un pedazo. Y si ahora te mueves paras allá y te la hacen de pedo, como 150 metros, cuando no hay casi no sacas mojarra y ya vez que se va la gente y uno pues puede pescar ahí"

(Grupo focal de pescadores, 13 de julio de 2018, Tepic, Nayarit).

Ante tal escenario de mercantilización del embalse protagonizado por acaparadores comerciales y permisionarios mediante mecanismos de endeudamiento en el año 2000, se inauguró la cooperativa "Unión de Pescadores Indígenas de Aguamilpa, S.C.DE R.L. DE C.V.". Esta entidad es una muestra de conquista de la resistencia ganada a la dominante forma de operar de los acaparadores y permisionarios, por lo que constituyó la autonomía productiva a partir de la venta directa por parte del pescador a mercados pesqueros nacionales.

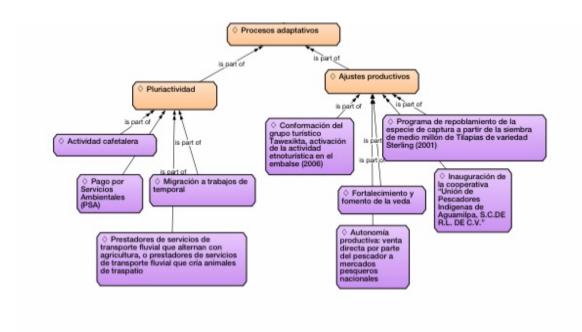


Figura 37. Procesos adaptativos, Las Blancas, Tepic, Nayarit, México. Fuente. Elaboración propia

5.4.1.5 Pluriactividad. De vuelta al aprovechamiento de los suelos y el despegue del sector servicios

La pluriactividad se integró en los procesos adaptativos porque constituyó la respuesta mediante la innovación, reorganización de actividades en vías de la subsistencia. En este caso, el advenimiento del Pago por Servicios Ambientales (PSA) y la actividad cafetalera representaron una oportunidad para la diversificación de las fuentes de sustento.

Antes de describir las acciones realizadas por los habitantes de las Blancas, es importante explicar que la pluriactividad; es una situación en donde las actividades agrícolas son

combinadas con otras actividades dentro y fuera de la unidad de producción, o donde hay una combinación de las actividades agrícolas que se llevan a cabo dentro de la unidad de producción y actividades no agrícolas en la industria, el comercio y otros servicios (Schneider, S., 2003). Después del detrimento de la pesca, en el año 2003 llegaron otras actividades productivas al Ejido de Carretones de Cerritos y a la microrregión del embalse de Aguamilpa, entre ellos: la implementación de programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA) y la implementación del programa de cultivo de café.

"El pago por servicios ambientales, de ahí es de donde la gente se ha ayudado últimamente, porque por la pesca ya no, ya no es redituable, ya nomás sacan para estar comiendo, ya no te deja ganancia porque en tiempos malos los pescadores sacan 2 a 3 mojarras, 2, 3 kilos".

(Informante clave 2, prestador de servicios de transporte fluvial, 33 años, 13 de febrero de 2018).

En el año 2006 se conforma el grupo turístico *Tawexikta*. Este grupo promovió la activación de la actividad turística en el embalse a partir del etnoturismo, lo cual representó una nueva forma de sustento ante la caída de la pesca y ante la anémica situación de la agricultura. Los pobladores de Las Blancas han alternado actividades, como la pesca con la agricultura, pesca con actividad forestal PSA, alternancia de tareas de jornales, ganadería, o desmonte, alternancia de cultivos como maíz y café.

"¡Ándele! pescaba y coamileaba y al mismo tiempo cuidaba a mis animales por eso le digo que ando pescando y ando viendo a mis animales están a la orilla del río entonces cargo las tres cosas, pesco, veo a mis animales y sí me dan ganas de desmontar todavía puedo desmontar ".

(Pescador-cafetalero 2,68 años 4 de febrero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

Otros se han dedicado a trabajar en el sector servicios y las actividades agropecuarias como prestadores de servicios de transporte fluvial que alterna con agricultura, o prestadores de servicios de transporte fluvial que cría animales de traspatio.

Dejé de pescar porque empezó lo de las lanchas, viajes a Huaynamota, y viajes y movimientos y mucha gente, entonces tuve oportunidad de sacar un motor fiado y una lancha fiada y a pegarle, y ahí empecé a trabajar y trabajar y si me fue muy bien y ya después se empezaba a acabar el agua de la presa y dejé de trabajar las lanchas, ahora ya me dedico a mis animalitos.

(Cafetalero y prestador de servicios de transporte fluvial 1,55 años 4 de febrero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

"Ahorita es la pesca por decimos que nos da más dinero, póngale que un día que trabaja y el café solo una vez, un tiempo y de aquí la pesca día con día ocho meses pescamos y cuatro vedamos(...) Ahorita tengo empastado, tengo 2 potreros, que yo digo que son de algunas 20 a 25 hectáreas todo empastado, donde tengo mis animales unas vaquitas que ahí están rindiéndome(...)yo tengo a mis animales allá, entonces pues ando pescando y viendo a mis animales por la orillas del agua".

(Pescador-cafetalero 2,68 años 4 de febrero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

La migración a trabajos de temporal ha sido una actividad tradicional en el desarrollo de las rancherías del embalse. Su práctica se redujo cuando fue el despegue de la pesca, ahora ha vuelto a desarrollarse inscribiéndose a la cartera de actividades de sustento. Este auge vinculado a la pluriactividad ha posibilitado el sustento de las familias de Las Blancas y de las demás rancherías ribereñas y ha descongestionado la presión en la actividad pesquera como única fuente de sustento.

5.4.1.6 Apropiación del nuevo entorno fluvial

Para este caso de estudio, la apropiación territorial tuvo un movimiento importante que la ubicó en las estrategias de *coproducción comunitaria*; en este caso, la apropiación tiene otro sentido para la población de estudio (Figura 5.4). La apropiación que se identificó en este trabajo corresponde a una apropiación territorial Márquez y Legorreta (2017) lo definen como:

El proceso en el que una sociedad, colectividad o grupo social establece la ocupación y control de una porción del espacio para hacerlo suyo, con el fin de usufructuar y aprovechar sus recursos, definiendo modalidades de acceso a los mismos y organizando las actividades económicas que le permita satisfacer sus necesidades (págs.6).

La apropiación que ejercieron los habitantes de Las Blancas sobre el espacio hídrico no fue como ajuste de cuentas, sino una apropiación en la dimensión concreta para el usufructo del embalse, debido a que esta comunidad se instaló cerca del río para el aprovechamiento de las nuevas fuentes materiales de vida para la extracción pesquera de tilapia y como espacio de navegación mediante el trasporte fluvial. Recordemos que la comunidad de Las Blancas se especializada en una débil economía de agricultura de subsistencia, con pocas opciones de sustento. Con el advenimiento de la presa y a partir

de la pluralidad de formas para sostenerse, los habitantes cambiaron su valorización por el afluente como espacio productivo. La inmersión de estos proyectos a estos espacios con economías de autosustento configuró las representaciones de los pobladores y de su vínculo con el entorno natural y sus formas de vida, dando como resultado una apropiación del río para usos comerciales y para favorecer al mercado pesquero.

La apropiación del embalse por parte de los habitantes de Las Blancas y demás rancherías del embalse tuvo su proceso de apropiación en la dimensión abstracta. Esto se refiere a "las normas, reglas e instituciones que la colectividad local establece para acceder, usar y preservar los recursos del territorio; para la distribución y asignación de los derechos de usufructo de los mismos, así como de los beneficios que se derivan de su explotación; y para legitimar el uso y la propiedad entre sus miembros, constituyendo un sistema de derechos de propiedad" (Márquez y Legorreta, 2017: 7). En tal sentido, se identificaron dos formas de gestionar y regular el embalse la primera fue mediante la normativa y los instrumentos jurídicos que CONAPESCA otorgó. La segunda a partir de una modalidad de gobernanza local realizada por los mismos pescadores mediante la repartición de espacios de trabajo al interior del embalse. El proceso consistió en designar sus lugares de captura habituales como sus "campos" de pesca individual. Estos espacios comprenden 150 mts., para cada pescador.

"Lo que sucedió cuando empezamos a tender, como somos muchos yo empecé a tender de aquí hasta acá y ya de ahí para allá tendía otro y así y entonces ya ahorita cada quién reconoce sus espacios ahí ya no le tienden allá, porque aquel luego se enoja si le tienden ahí sus mallas, y ¿para qué? y entonces por eso nos respetamos". (Pescador 3, 61 años, 06 de febrero de 2018, Las Blancas, Tepic, Nayarit).

Finalmente, se identificó el tipo de apropiación subjetiva que en páginas anteriores ya se abordó. Esto comprende la generación de nuevas representaciones sociales como ideas, imágenes mentales y valores que comparte el grupo en relación con un aspecto de la realidad, pero que a la vez guían su práctica social. Tales representaciones las poseen los grupos que ocupan un territorio. También conllevan las modalidades de uso, acceso y distribución de los recursos, sistema de valores y cultura en general (*idem*). De acuerdo con esto, el auto-reconocimiento que los pobladores tienen de sí mismos como pescadores revela este proceso de apropiación para la construcción de imaginarios, representaciones,

valores, y una cultura enraizada y conectada a las fuentes materiales de vida, además ha generado el sentimiento de pertenencia y conservación del embalse, así como de la especie de captura. La pesca se ha colocado como la actividad neurálgica debido a las condiciones que han permitido su desarrollo. Dentro de las condiciones que han permitido tal desenvolvimiento se encuentran la facilidad y menos esfuerzo, además de que demanda menos cuidado que la agricultura de subsistencia.

Esta consolidación de la pesca comercial como eje articulador de la sociedad, la política la economía y la cultura local, se han generado narrativas que enuncian cambios en la valorización de los recursos naturales y el entorno donde se despliega el proceso productivo, las cuales revelan a la actividad pesquera como actividad principal para el sustento y a la presa como una obra que contribuyó al mejoramiento de la obra pública y a las condiciones de vida y que favoreció al desarrollo del comercio y la incorporación de las mujeres en las actividades laborales como en el negocio de alimentos.

"Si, la pesca nos hizo grandes para vivir porque antes a como estaba jodido de aquí para arriba, los huicholitos, o sea la costa, y ahorita todos alrededor de la presa para estar pescando y ahorita pues sacan su dinero, nomás se dedican a andar todo el día por el río si acaso sacan 2000 o 3000 pesos de todos modos le chambean mucho". (Pescador-cafetalero 2,68 años 4 de febrero de 2018, Las Blancas, Nayarit).

En virtud de lo anterior, los pobladores tuvieron tres modalidades de apropiación, no sólo la condición material, sino que esto conllevó una reconfiguración a nivel intrínseco, desde las formas de habitar y vivir el embalse, así como el auto reconocimiento de situarse como parte del territorio fluvial. Este movimiento informa de la interdependencia y la complementariedad entre los actores y el entorno ambiental.

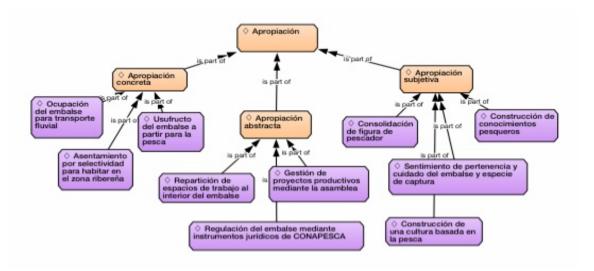


Figura 38. Estrategias de apropiación, Las Blancas, Tepic, Nayarit, México.

Fuente. Elaboración propia

5.4.2 Estrategias de resistencia

Las estrategias de resistencia observadas en el siguiente trabajo estuvieron realizadas ante diversas condiciones causales. La primera fue en la fase de sobrepoblación de pescadores en el embalse y la mercantilización intensiva del embalse, que comprende del año de 1999 a la fecha. A propósito de la noción de van der Ploeg (2007) sobre las estrategias de resistencia como formas de producción y acción. En este apartado se explora la resistencia local hacía la extracción de los recursos naturales en gran escala; ejercicio de la ecología micropolitica (Horowitz 2008; 2011). Estas formas de resistencia se vinculan a las formas cotidianas de resistencia que propone Scott (1989) las cuales define como luchas por parte de grupos rurales, en este caso campesinos que niegan marginalmente los requerimientos efectuados por algún grupo de poder. Están encaminadas a promover reivindicaciones. Además presentan la particularidad de estar dirigida a la fuente inmediata de apropiación, sino que el objetivo de los resistentes es enfrentarse a necesidades apremiantes tales como, la seguridad física, la comida, la vivienda, la tierra, o el salario.

A partir de lo anterior, se propone la noción de estrategia de resistencia como "acciones desarrolladas por la población para proteger y asegurar sus medios de sustento, que han sido ejecutadas con una plena conciencia de lo no permitido, están forjadas ante la presencia de una situación de injusticia y son llevadas a cabo bajo el impulso de ajuste,

fortalecimiento de las capacidades reproductivas y organizativas de un grupo social que posibiliten su integridad y existencia". También se hace mención a que la multiplicidad de las estrategias locales tiene incidencia en las nuevas formas de gobernanza local, donde se resalta la importancia de las intencionalidades de las estrategias llevadas a cabo por los actores involucrados en la reconfiguración del embalse en la construcción de escenarios comunitarios y en los modos de vida de local.

Con base a lo anterior, en el presente trabajo de la comunidad de Las Blancas se observó que los pobladores sí realizaron estrategias de resistencia con la finalidad de producir y accionar ante los riesgos, pero que además conquistaron espacios políticos económicos y sociales construyendo una modalidad de gobernanza y empoderamiento que tuvo una intención contestataria y defensiva, pero se apela a la propuesta de van der Ploeg (2010) cuando expresa que las estrategias de resistencia "son múltiples, movilizan y vuelven a vincular a las personas, sus actividades y perspectivas" (van der Ploeg, 2010: 380) además de fortalecer el poder comunitario y potenciar las capacidades reproductivas locales.

Antes de desplegar las acciones realizadas por los habitantes de Las Blancas, es necesario contextualizar cómo fue que la población empezó a realizar acciones en vías de proteger sus fuentes de sustento y minimizar el riesgo que implicó la crisis de la tilapia. En la etapa de auge pesquero del embalse también hubo actores externos que ejercieron actos de apropiación mercantil, antes de seguir, es importante definir a qué tipo de apropiación aludimos. La apropiación es el apoderamiento, posesión material e inmaterial; en el caso de los recursos naturales, es una apropiación material que no parte exclusivamente de una necesidad de supervivencia, sino que además permite la extracción y uso del recurso y una posible interiorización del pensamiento de consumo (Rodríguez, 2017).

La apropiación que realizaron los acaparadores y permisionarios para obtener el control del producto pesquero del embalse y del precio de kilogramos de tilapia fue a partir del endeudamiento mediante el otorgamiento de préstamos para capturar mayor fuerza de trabajo mediante el compromiso, aunado a esto, ambos personajes tienen sus relaciones de competencia. Es así como compiten por el acaparamiento de mayores pescadores en el

embalse y como se empezó a sobre poblar este espacio. La dimensión de este tipo de apropiación del espacio hídrico por parte de estos dos actores es muy relevante, porque tienen la capacidad de incorporar a más pescadores sin permisos al embalse, expidiendo permisos apócrifos (copias fotostáticas).

(...) "aparte que hay mucho pescador que está con los permisionarios y nosotros no nos contábamos de cuarenta y tantos pescadores en la cooperativa, pero hay más de 50 pescadores con los permisionarios que son los que vienen a comprar pescado a la orilla de la laguna y ellos dan que las lanchas, que las mallas, a cambio de que les pesque, con el compromiso de que las entregan, pero si nos las cobran, nos van financiando a unos como diciendo: ahí me las pagas conforme vayas sacando". (Pescador-cafetalero 2, 68 años 4 de febrero de 2018, Las Blancas, Navarit)

Ante la captura del embalse, los mecanismos de respuesta local se registraron como: procesos de autonomía, intensificación productiva, estrategias de conservación tales como; el principio de recolección sostenible de la especie de la tilapia, el principio de precaución ante resultados catastróficos en la pesca y la conservación incentivada a nivel terrestre a partir del sustento mediante la compensación. Dentro de las estrategias de resistencia también se identificaron las estrategias de transgresión intencionada y las estrategias de impugnación.

5.4.2.1 Procesos de autonomía

Es importante mencionar que en la comunidad de estudio de Las Blancas las estrategias de internalización tuvieron un desplazamiento y en su lugar se presentaron actos asociados a procesos de autonomía. Para ilustrar esta estrategia se recupera la propuesta de la política de la autonomía de Navarro (2013) quién se refiere a "una política situada localmente y conjugada en tiempo cotidiano; una política no separada del hacer, que enfatiza la reapropiación de las capacidades políticas y voluntad colectiva auto-determinada por parte de las comunidades" (p.166). En líneas anteriores, hablamos de la apropiación mercantil del embalse por parte de actores locales que se asociaron mediante la cooperativa para negociar con los mercados pesqueros. En los procesos de autonomía (Figura 39) realizados no sólo por la comunidad de Las Blancas, sino por las poblaciones indígenas al interior del embalse, se evidenció una reapropiación de la capacidad política de los pescadores y la fuerza colectiva en la independencia comercial y en la colocación de su producto en mercados nacionales a partir de sus propias reglas.

Estas acciones han sido importantes en garantizar los procesos de resistencia ante la expropiación capitalista de los bienes naturales, aunque el desenlace es incierto, sí contribuyen a obstaculizar momentáneamente el despojo a partir del retraso o paralización de la implementación de los megaproyectos (Navarro, 2013). En este caso, estamos hablando del proceso de mercantilización del embalse, el cual fue aminorado gracias a la conformación de la constitución de cooperativa en el año 1999 "Unión de Pescadores Indígenas de Aguamilpa, S.C.DE R.L. DE C.V."

La autonomía productiva de los pobladores se ha gestado bajo procesos intracomunitarios entre los mismos locatarios, ejidatarios y avecindados. Estos han decidido formar sus procesos de autodeterminación comercial y productiva del grupo externo de compradores. También han decidido fortalecer el uso del embalse mediante la gestión de éste a partir de la cooperativa. En este caso, es una muestra del poder social y la organización comunitaria para resolución de sus propios asuntos. En este proceso no hubo negociación con los actores externos, sino con una organización intracomunitaria. Los procesos de autonomía se llevaron a cabo por los mismos pobladores de las comunidades aledañas, con la finalidad de mitigar la presión y autoritarismo comercial de los acaparadores, lo cual fue un caso de éxito porque, con el paso del tiempo, han logrado vincularse con mercados nacionales sin la mediación del comprador. Además, esta conformación fortalece la red de colaboración comunitaria entre la red de rancherías del embalse, empoderando a los pobladores indígenas en el gestión y uso del embalse.

(...) "Aquí hay 16 cooperativas y nosotros ya mandamos directos, pero hay cooperativas que solo le venden a un comprador y esas cooperativas no, allá el comprador es el que manda a la cooperativa y aquí también, pero es menos. Es que hay dos cooperativas fuertes nosotros y Pochotitan somos tres cooperativas que tenemos ya compradores allá en México".

(Grupo focal de pescadores, 13 de julio de 2018, Tepic, Nayarit).

La inauguración de la cooperativa es hasta ahora un mecanismo de contención hacía la fuerza mercantil que representaban los acaparadores mercantiles, tanto para la mitigación de la extracción de la especie de captura como para la monopolización del embalse, porque desde ahí se promueve la conservación de la especie tilapia y el respeto de vedas. Además,

fue una estrategia en defensa de la autonomía económica de los pescadores y de la justicia comercial que al mismo tiempo representó la capitalización de la captura y la organización comunitaria para la gestión del producto pesquero.

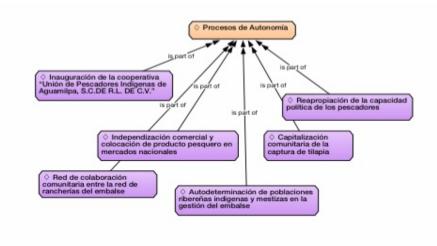


Figura 39. Procesos de autonomía, Las Blancas, Tepic, Nayarit, México.

Fuente. Elaboración propia

5.4.2.2 Intensificación productiva

Las estrategias de intensificación son prácticas que aumentan la productividad y conllevan ciertos costos en mano de obra, inversión de capital y costos ambientales. En la presente comunidad de estudios, estas acciones son procesos que se presentaron ante el proceso de mercantilización intensiva del embalse, situación que ya presenta un grado de intensificación que en líneas anteriores se indicó a partir de la evolución de la alta explotación del embalse.

La intensificación por parte de los habitantes de las Blancas (Figura 40) se ha ejercido a partir del aumento de la capacidad humana en el trabajo, esto involucra el aumento de horas de trabajo, la integración de las mujeres y niños a la pesca, la alternancia de actividades. Lo anterior indica que cuando se dedican a una actividad en determinado horario del día y el resto del tiempo lo enfocan a otras tareas que también les generan ingresos. Algunos se ocuparon en la prestación de servicios como el transporte fluvial que demandan las actividades como la pesca deportiva, el etnoturismo y el turismo religioso. Otros han rentado sus tierras para tener un ingreso extra.

"Yo creo que unos 5 años para acá, porque hay mucha población, ahorita ya los hijos de pescadores y hasta las esposas pescan cuando antes nomas el que tenía el permiso pescaba". (Grupo focal de pescadores, 13 de julio de 2018, Tepic, Nayarit).

(...) yo pienso que eso fue lo que nos atrasó a todos, no quitamos las mallas, por eso ya nos sacamos pescado (...) Hay unos que tienden hasta 100 mallas, allá del Zapote para arriba. Es que por lo hondo del río tiran una malla como de 50 mallas hasta allá y luego se vienen y tiran otra y tienden muchas mallas, pero como nosotros ya estamos viejos por ya con trabajo tendemos las mallas.

(Pescador 3, 61 años, 06 de febrero de 2018, Las Blancas, Tepic, Nayarit)

Cabe resaltar que además de la intensificación de las capacidades humanas también al interior del embalse, específicamente en la pesca, se desarrollan prácticas que esquilman la capacidad reproductiva de la tilapia y generan un detrimento en la especie, iniciando con la conocida sobrepoblación de pescadores en el embalse y el aumento de mallas tendidas que sobrepasa la cantidad oficial de cinco mallas. Estas son acciones que continúan practicándose de forma habitual por los pescadores con la finalidad de ampliar su capacidad de captura.

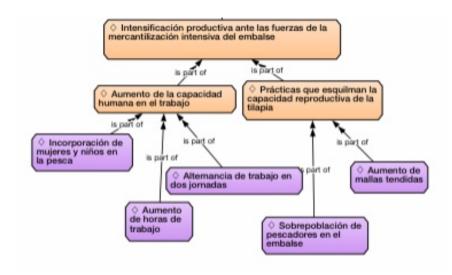


Figura 40. Intensificación productiva en Las Blancas, Tepic, Nayarit, México. Fuente. Elaboración propia

5.4.2.3 Estrategias de conservación

Las acciones de conservación implican preservar la integridad de los procesos naturales y las fuentes materiales de vida, esto con la finalidad de mejorar las condiciones de bienestar de las poblaciones. Para el caso de estudio del presente trabajo, los procesos de conservación observados en la comunidad de estudio se presentaron en dos fases de la trayectoria productiva del embalse de Aguamilpa. Es importante aclarar que éstos se desplegaron tanto a nivel fluvial como terrestre. Dentro de las estrategias de conservación que se registraron se encuentran: el principio de recolección sostenible de la especie de la tilapia, el principio de precaución ante resultados catastróficos en la pesca y la conservación incentivada a nivel terrestre a partir del sustento mediante la compensación.

5.4.2.3.1 Conservación y el principio de recolección sostenible de la especie tilapia

La primera fase se detectó en el periodo de la segunda transición productiva del embalse, que comprende del año 1994 al 2003, tiempo donde tiene su ascenso la actividad pesquera y donde se empiezan observar los procesos de mercantilización intensiva del embalse. La estrategia que se detectó en la historia del embalse fue una gestión vinculada al principio de recolección sostenible, el cual indica que una tasa de recolección de los recursos debe ser igual a la tasa de regeneración de estos recursos (Riechmann, 1995). Dicha estrategia se refiere a la gestión que realizaron los pescadores en el año 2001 ante instancias de gobierno para promover el repoblamiento de especie de captura con la siembra de medio millón de tilapias de variedad *Sterling* (Guzmán et al., 2010). La finalidad de la preservación de la tilapia tiene que ver con el mantenimiento de la especie para seguir continuando su captura, así como procurar la óptima realización de los procesos productivos de la tilapia que finalmente implica el aseguramiento de sus ingresos.

5.4.2.3.2 Conservación y el principio precautorio ante resultados catastróficos en la pesca

Para identificar la segunda fase, se recurrió a los testimonios de las entrevistas y algunos registros estadísticos de la captura en el embalse. Según testimonios, la baja en la pesca tenía unos cinco años atrás de la fecha que se realizaron las entrevistas. Con base en los estadísticos, en el año 2014 se detectó una producción a la baja de 3,193 toneladas de

tilapia (Guzmán et al., 2010). Esto dio como resultado el reforzamiento de la voluntad colectiva y el despliegue del principio de precaución, el cual consiste en una actitud anticipadora y vigilante para identificar y descartar desenlaces catastróficos (Riechmann, 1995). Tales estrategias tuvieron su origen en el reconocimiento por algunos pescadores de la efectividad de los procesos de veda para aumentar y mantener la población de tilapia en tiempos ulteriores. Esta situación la experimentaron los pescadores en años posteriores al 2001, cuando se repobló el embalse de tilapia y tuvo sus efectos en el año 2007 con el registro más alto de producción pesquera que ascendió a 4, 930 toneladas de tilapia. Las estrategias implementadas por una parte de los pescadores del embalse fue respetar la veda, vigilar los horarios de tendido de mallas dentro del embalse y vigilar los actos de transgresión de veda, pero la más importante es la concientización de los socios de las cooperativas por respetar las normas de captura y los procesos de desarrollo de la tilapia.

"Queremos que haya más vigilancia y un papel que nos avale como pescadores, si el gobierno nos apoya, nosotros debemos poner lo que nos toca, estamos demandando a SAGARPA y para evitar problemas y quien quite se resuelva poco a poco. Lo que discutimos es el respeto entre nosotros mismo y nos apoye SAGARPA (...) Que determinen que tantas mallas podemos usar, unos cuantos números y donde te toca que ahí quede".

(Grupo focal de pescadores, 18 de noviembre de 2017, Zapote de Picachos, Nayarit).

La reflexión por parte de los pescadores sobre la conservación de la especie exterioriza el reconocimiento del impacto negativo que tuvieron algunas prácticas informales en el embalse. Es una preocupación que salta a la vista cuando se habla de la pirateada practicada por otros pescadores locales y la poca organización entre quienes desean respetar las vedas y quienes prefieren seguir usufructuando el embalse aun en periodos de veda.

(...) la gente dice, siempre he estado en la presa y siempre me ha mantenido la presa, pero yo ahora tengo dos hijos y se vuelven pescadores y en menos espacio se tienen más mallas entonces ha llevado a la explotación de pescado y aparte de que las vedas nunca se han respetado (...)

(Informante clave 2, prestador de servicios de transporte fluvial, 33 años, 13 de febrero de 2018, Las Blancas)

Las estrategias de conservación son también una manifestación de inconformidad sobre la expansión de la captura y de la amplitud de la flota pesquera por parte de los acaparadores comerciales y permisionarios que expiden permisos de manera arbitraria

promoviendo la sobrepoblación del embalse. También es una estrategia ante la falta de vigilancia por parte de las instancias gubernamentales.

5.4.2.3.3 Pago por Servicios Ambientales (PSA) como medio de sustento

La conservación a nivel terrestre ha estado determinada por programas de valorización de los recursos naturales y los servicios ambientales mediante el Pago por Servicios Ambientales que fue un proyecto gestionado por el Ejido de Carretones de Cerritos. Estos proyectos han generado una serie de actividades con la finalidad de reforestar a partir de la retribución monetaria, por lo cual ha tenido muy buena recepción en la comunidad y en otras comunidades contiguas.

(...) al Pago por Servicios Ambientales (PSA) programa implementado por la CONAFOR, este programa tiene 12 años de operación en el Ejido de Las Blancas y se ejecuta en la zona de Picachos". (Informante clave 1, prestador de servicios de transporte fluvial, 42 años, 13 de diciembre febrero de 2017, Las Blancas)

"Pues ahí hay trabajo para el que quiera, se han traído hasta 70 u 80 personas hasta con niños, todos de aquí y del rancho".

(Informante clave 2, prestador de servicios de transporte fluvial, 33 años, 13 de febrero de 2018, Las Blancas)

El programa de PSA consiste en establecer zonas de reserva, y reforestarlas con árboles de huanacaxtle, tepehuaje, Amapá y huamúchil, ya que con esto se evita el desmonte de la zona, sin embargo, la población puede sembrar otros cultivos dentro de la zona de reserva como café, cacao y aguacate. Con fondos derivados de este programa, la comunidad de las Blancas se ha visto favorecida en cuanto a la construcción de obra pública, como la clínica de la comunidad.

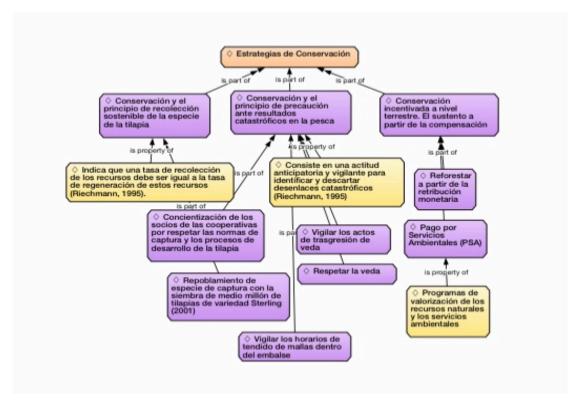


Figura 41. Estrategias de conservación, Las Blancas, Tepic, Nayarit, México. Fuente. Elaboración propia

5.4.2.4 Estrategias de transgresión intencionada

Las estrategias de transgresión intencionada consisten en acciones realizadas ante la pérdida material y ante el daño físico-moral. Son acciones que se reconocen como prohibidas o restringidas, pero son empleadas para el sustento o para manifestar un posicionamiento político expreso u oculto. Estas formas tienen un punto de converencia con las "formas cotidianas de resistencia" las cuales se desarrollan en el plano material o simbólico y engloban actos orientados a mitigar o negar marginalmente requerimientos efectuados por las clases o encaminados a promover reivindicaciones (Scott,1989).

En este caso la finalidad de las estrategias de transgresión intencionada fue la permanencia de las fuentes materiales de sustento. Que se realizaron ante el impulso de la sensación de despojo y ante la necesidad de ampliar el rango de extracción de un recurso, lo cual se cristalizó a partir de la transgresión de las normativas pesqueras. Horowitz (2008) afirma que es necesario comprender las particularidad de las complejidades locales y las

intenciones entre individuos para entender los resultados y condiciones ambientales y el porqué de interpelar lo establecido desde la transgresión de normas de captura o ambientales.

Con respecto a lo anterior, las estrategias de transgresión intencionada se presentaron ante dos factores causales en la trayectoria del embalse. La primera fue a) La sobrepoblación de pescadores y la mercantilización intensiva del embalse, b) La diversificación productiva a partir de acciones de conservación ambiental. En el caso de la sobrepoblación y mercantilización del embalse, se mencionó que había dos grandes grupos de pescadores que empleaban distintas maneras de gestionar el embalse: una era respetando los procesos de veda y la otra fue no respetarlos. Las transgresiones que se presentaron tuvieron como finalidad el sustento. Fueron prácticas individuales y aisladas, pero naturalizadas y justificadas con la finalidad del mantenimiento alimenticio. Según Scott (1989) una particularidad de esta resistencia consiste en no estar dirigida a la fuente inmediata de apropiación, sino que el objetivo de los resistentes es enfrentarse a necesidades apremiantes tales como, la seguridad física, la comida, la vivienda, la tierra, o el salario.

Así pues, una forma de transgresión intencionada es a partir de no respetar el número de mallas permitidas en la actividad pesquera. Según la norma, sólo pueden tender cinco mallas, pero los pescadores están usando más de la cantidad permitida con la intensión de incrementar la cantidad de captura.

"Hay unos que tienden hasta 100 mallas, allá del Zapote pa' arriba. Es que por lo hondo del río tiran una malla como de 50 mallas hasta allá y luego se vienen y tiran otra y tienden muchas mallas, pero como nosotros ya estamos viejos por ya con trabajo tendemos las mallas".

(Pescador 5, 67 años, 06 de febrero de 2018, Las Blancas, Tepic, Nayarit).

Otra transgresión es a partir de número de horas que las mallas están tendidas. Los testimonios expresan que hay pescadores que dejan las mallas por 24 horas. Esto genera pérdidas en la especie, ya que la tilapia que se pega en las primeras horas de mallas tendidas al día siguiente ya no está en óptimas condiciones para su venta. Son formas de resistencia que niegan los requerimientos efectuados por las instituciones de gobierno como ratifica James Scott (1989) "es probable que consigan algo más que afectar de forma

marginal los diversos modos de explotación" (p. 87) tal como lo expresa un pescador entrevistado:

"Pero ahorita le digo que ya no respeta la gente porque las mallas están ahí tendidas, todo el día y pues que uno no toma conciencia de que, pues si uno pues muchos queremos sacar para comer y darle a nuestra familia, pero quieren más y dejan las mallas tendidas y la mojarra se ahuyenta, si diario ve la malla ahí pues ella se baja para abajo y se va a otros lados (...)"

(Pescador-campesino 1, 55 años, 26 de enero de 2018, Las Blancas Nayarit).

La pirateada es una forma de resistencia que se realiza con regularidad, pero ésta se ejerce en horarios nocturnos. Consiste en pescar en periodos de veda. Según los testimonios, en este periodo el kilogramo de tilapia aumenta a treinta pesos. Los pescadores aceptan que en ocasiones capturan pescados que aún no tienen la medida comercial ni han llegado a su etapa de adultez.

"Pues no, lo único que hacemos porque todos los pescadores somos como depredadores, y agarramos un pescadito y aunque esté pequeño, no lo queremos soltar, porque si no me lo compran, mejor me lo llevo y lo voy a dorar y entonces no hacemos nada". (Pescador 5, 67 años, 06 de febrero de 2018, Las Blancas, Tepic, Nayarit).

--¿Aquí se practica la pirateada?

--¿Qué yo le venda a mi patrón y le venda al otro? Pues sí, hubo un tiempo que se estaban pirateando. Si se ha dado toda la vida, la pura mojarra.

(Informante clave 2, prestador de servicios de transporte fluvial, 33 años, 13 de febrero de 2018, Las Blancas)

Por otro lado, a nivel terrestre se identificaron algunas prácticas de transgresión como el desmonte en zonas restringidas. Es una actividad que se reconoce como incorrecta pero que se perpetúa por la necesidad de sembrar maíz para el sustento. Scott (1989) afirma que las formas cotidianas de resistencia son luchas entre los campesinos y aquellos que tratan de aprovecharse para extraer su trabajo, comida, impuestos, rentas e intereses lo que otros llaman plusvalía. Con base a lo anterior, la tala de madera para su uso doméstico esta prohibida, sin embargo los habitantes externan que la leña es un material importante en su actividades reproductivas y siguen usando leña como combustible doméstico tal como lo declara una ama de casa:

- --Nosotros usamos leña, todavía. La estufa que tenemos sólo la usamos para comer "maruchan" o un café. Pero seguimos cocinando con leña.
- --; Y de dónde traen la leña?
- --Del cerro, hay mucha que abastece a todo el pueblo
- --¿No han padecido enfermedades por la leña?
- --Sí, si hay. Mi mamá desde que empezó la presa siempre ha cocinado con leña, le han dicho que qué bueno y qué suerte que ella nunca se ha enfermado porque desde que vivió con mi abuela de niña se quedaba en la casa y la han revisado y le han dicho que de sus pulmones está bien.

(Ama de casa 4, 36 años, 17 de febrero de 2018, Las Blancas, Tepic, Nayarit).

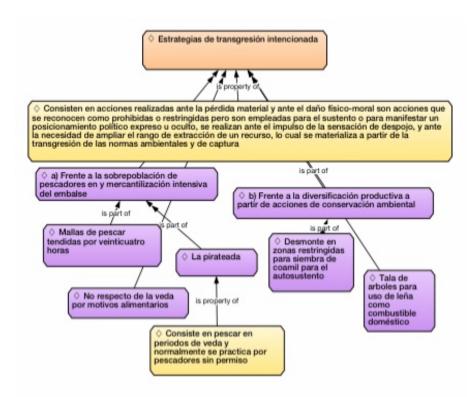


Figura 42. Estrategias de transgresión intencionada, Las Blancas, Tepic, Nayarit, México.

Fuente. Elaboración propia

Es necesario resaltar que la leña aún es un recurso que se utiliza en la preparación de alimentos. Las cocinas todavía tienen su espacio para la quema de este material. Es importante comentar que el establecimiento de zonas de conservación y la introducción del programa de PSA ha esquilmado un medio de sustento como la siembra del coamil.

"Aquí todavía cocinamos con leña mire aquí tengo un puño (...)

No pues nos dijeron que ya no tumbáramos por el monte por las contaminaciones y por el medio ambiente y todo eso, pues eso nos prohíben, pero no nos dan para nada, ¡oiga deberían darnos el anzuelito y pues ya nosotros pescamos verdad! Pero no nomás nos dicen que no se puede tumbar, por ahí de todos modos nosotros desmontamos y echamos zacate y así a la maña.

(Pescador 3, 67 años, 06 de febrero de 2018, Las Blancas, Tepic, Nayarit).

El establecimiento de zonas de reserva constituyó una restricción a una importante fuente de sustento, sin embargo, los pobladores siguen desmontando y sembrando en los espacios donde sea posible. Existe una actitud de sentimiento de despojo y una necesidad de revancha ante lo que les han condicionado, en este apartado conviene agregar el planteamiento de Berstein (1973) "Estas descripciones, significados e interpretaciones intencionadas no son simplemente estados de ánimo subjetivos que pueden ser correlacionados con comportamiento externo; son constitutivos de las actividades y prácticas de nuestras vidas sociales y políticas" (pp. 229-230).

5.4.2.5 Las estrategias de impugnación

A partir de lo anteriormente mencionado, es momento de describir las estrategias de impugnación. En el caso del presente trabajo, las expresiones y acciones pertenecientes a esta categoría tuvieron lugar ante la declaración y puesta en marca de las zonas de reserva, así como del Pago por Servicios Ambientales (PSA). Este último se estableció en el año 2003. Las estrategias de impugnación consisten en "manifestaciones de inconformidad donde se interpela, confronta y subleva de forma muy sutil, "lo impuesto", contienen una demanda de justicia productiva tienen la intención de mitigar el avance de algún tipo de opresión e intentan visibilizar acciones de injusticia. Como asevera Scott (1989) no son autoexplicativas, son formas complejas porque (...) "están dotados de intenciones, valores y propósitos que condicionan sus actos" (p. 94)

Los resultados de tales disidencias por parte de la comunidad fue la visibilización de la inconformidad sobre las restricciones que devinieron a partir de la introducción de los programas de conservación. Ante los nuevos condicionamientos forestales, los campesinos y ejidatarios han mostrado descontento porque ya no puede desmontar y

coamilear libremente ni en sus tierras. El siguiente argumento del pescador exterioriza que la tala de especies forestales constituía una fuente de sustento y es vital para las actividades domésticas como combustible.

"No, es por la PROFEPA la que cuida el medio ambiente y antes cuando todo estaba libre, pues ibas hacíamos una maderita por ahí y la bajábamos, de ahí comíamos, de ahí nos manteníamos". "Pues ya no nos dejan coamilear ya nomás lo poquito que tenemos un poquito de tierra vamos y la sembramos y pos hasta ahí"

(Pescador 3, 67 años, 06 de febrero de 2018, Las Blancas, Tepic, Nayarit).

Por otro lado, otros pobladores más jóvenes tuvieron la apertura para adoptar estas nuevas opciones y aprovechar los empleos que el PSA estaba otorgando para promover nuevas formas de sustento a la comunidad y como alternativa ante la crisis pesquera. En este sentido, un joven que se dedica a los servicios de transporte fluvial dice:

"El pago por servicios ambientales, de ahí es de donde la gente se ha ayudado últimamente, porque por la pesca ya no, ya no es redituable (...) esos son los proyectos por los cuales la gente sale beneficiada por el trabajo que se hace". (Informante clave 2, prestador de servicios de transporte fluvial, 33 años, 13 de febrero de 2018, Las Blancas).

El PSA y la prohibición del desmonte es una prohibición que ha debilitado la práctica del coamil en la comunidad, una ama de casa tiene su propia versión del programa de PSA:

--¿Por qué dejo de coamilear su esposo?

--Porque ya no dejaron tumbar, quemar y pues se tumba un pedazo y todavía lo puedes sembrar otros dos o tres años, pero ya según se cansa la tierra y dejan y tumban en otro lado y así tumbaban y ahorita ya no dejan, en vez de tumbar el gobierno trae plantas y ya ponen arbolitos y no dejan tumbar, queman lo que siembran. (Ama de casa 3, 61 años, 30 de enero de 2018, Las Blancas, Tepic, Nayarit).

Esta restricción despojó un medio de autosustento, lo que tuvo resonancia en la dieta básica de las familias. Para la ama de casa implicó la sustitución del maíz por productos manufacturados como MASECA "ahorita pura MASECA, ya casi no hay maíz". En correspondencia con las impugnaciones asociadas al embalse y a la situación de mercantilización de éste, existe una inconformidad y descontento de los pescadores sobre los acaparadores comerciales por el poder que han tenido.

"se hicieron ricos los compradores, llegaron sin guaraches (...) ellos eran pescadores llegaron a pescar aquí y ahorita tiene granja allá para la costa (...) Ahorita casi todos son de Michoacán nomas como 4 son de aquí". (Grupo focal de pescadores, 13 de julio de 2018, Tepic, Nayarit).

Tal como lo revela una expresión de un pescador cuando externa "el comprador es el patrón", así mismo los acaparadores se han enriquecido a partir de su trabajo en el embalse.

5.5 Procesos emergentes de gobernanza socioambiental

Para este trabajo, la gobernanza ambiental se entiende la toma de decisión y las acciones implementadas por la población humana para acceder, gestionar, aprovechar y controlar sus fuentes materiales de vida y los recursos naturales que ofrecen algún beneficio en la preservación de la existencia humana. Dichas acciones se articulan con la propuesta de la ecología micropolítica que es un enfoque oportuno en el análisis de los conflictos ambientales y las particularidades locales debido a que enfatiza en las luchas a través de las cuales se negocia el acceso a los recursos (Moore, 1993). Este enfoque permite centrarse en las luchas cotidianas de los actores locales a partir de las estrategias de sustento y reclamos de autoridad, sin ignorar las políticas económicas y sociales (Horowitz 2008; 2011).

El tipo de gobernanza que se plantea surge de los resultados de la presente investigación y se han identificado como conductas cambiantes, circunstanciales y situadas que llevan a cabo los actores estimulados por una valorización vital sobre un entorno ecológico que posibilitará su existencia. La ecología micropolítica también se enfoca en el análisis del empoderamiento y desempoderamiento progresivo de las poblaciones involucradas en la política cotidiana y el conflicto ambiental.

En el caso de estudio de la comunidad de Las Blancas, en vinculación con la trayectoria de la presa Aguamilpa, se percibieron dinámicas por parte de la población que estuvieron determinadas por la búsqueda de aprovechamiento de un territorio idóneo para su asentamiento con recursos naturales como ojos de agua, así como fuentes de ingresos. Es así como se registraron tres: la *gobernanza comunitaria* para la conformación y colonización del Ejido, *gobernanza local* para el aprovechamiento productivo del embalse y *gobernanza ejidal* para el aprovechamiento de la economía de la conservación

ambiental. Así pues, los elementos que integran esta propuesta son la toma de decisiones, el sistema de valorización, la gestión y uso de los recursos naturales, la relación entre los habitantes y su entorno ecológico, y el ejercicio del poder (Figura 43).

Estas modalidades y estados revelan cambios en las gestiones, el aprovechamiento y el control en las fuentes materiales de vida de los pobladores de Las Blancas y además demuestran el despliegue que permitió lograr el empoderamiento progresivo comunitario y la capacidad de movilizar a los habitantes ante las dinámicas mercantiles pesqueras y la presencia de la violencia por parte de grupos de delincuencia organizada. La primera fase que se identificó como *gobernanza comunitaria* para la conformación y colonización del Ejido registró un sistema de organización y gestión comunitaria del espacio terrestre y de los recursos por parte de los pobladores para habitar el espacio.

En esta fase, la toma de decisiones se encuentra a cargo de un sistema ejidal orientado a la conformación y desarrollo del ejido, al igual que de las relaciones de poder basadas en estructuras jerárquicas ejidales. Esto se origina cuando los pobladores se asientan en una ubicación anterior a la actual localización de Las Blancas en la zona serrana denominada Carretones de Cerritos y se organizan para la distribución del espacio para edificar la localidad, asignarse tierras para cultivo y hacer uso de las fuentes de agua; factores que figuraron como determinantes en la selección de esta área, esto revela el sistema de valorización basado en el aprovechamiento geológico para el asentamiento territorial y la existencia de recursos hídricos como los ojos de agua, lo cual informa de una relación de interdependencia entre los habitantes y el entorno basada en los ciclos ecológicos de los recursos forestales, suelos, cultivos y ríos.

Enseguida se detecta una fase de separación de los pobladores con sus recursos agrícolas por su ocupación en la industria de la construcción (1967-1994), lo cual representó el abandono en la gestión de los habitantes sobre los recursos naturales y su participación en la construcción de la hidroeléctrica, lo cual implicó la sujeción de los habitantes de varias comunidades aledañas al río a las direcciones de los gestores de la hidroeléctrica. En la siguiente fase "Gobernanza local para el aprovechamiento productivo del embalse",

vinculada al despegue pesquero que representó la transición productiva de obreros a nuevos pescadores (1994-2003), fue cuando se evidenció la apropiación política y económica por parte de los pobladores de Las Blancas y de comunidades aledañas sobre el nuevo ecosistema pesquero que representó el embalse. La toma de decisiones estuvo basada en la organización por parte de la cooperativa y la asamblea ejidal, al igual que las relaciones de poder basadas en estatutos jerárquicos de la cooperativa pesquera y Ejido, así como una sujeción formal con instancias ambientales y reguladoras de la pesca estatales.

El proceso de la construcción de la identidad de pescador y lo que representó en la vida económica de los habitantes ribereños conformó una relación de interdependencia comprometida con el embalse basado en el respeto de los ciclos productivos de tilapia determinado por las normas de captura institucionales y el acoplamiento con las dinámicas y tiempos de los mercados pesqueros, lo que fomentó la organización y la concientización sobre la vida reproductiva de la especie de captura si no se regulaba. Rasch y Köhne (2015) declaran que en los procesos de resistencia hacia la globalización los habitantes coconstruyen narrativas y prácticas relacionadas con el modelo de desarrollo vigente tal situación queda reflejada en Las Blancas cuando se empiezan a constituir asociaciones civiles para la regulación de la pesca del embalse que después se convierten en cooperativas.

Estas figuras asociativas locales empiezan a tener agencia en las dinámicas productivas del embalse y a funcionar como entidades amortiguadoras del avance de las tendencias mercantiles y el acaparamiento de los acaparadores comerciales y de los permisionarios. Su tipo de organización a partir de un representante de cada comunidad ribereña permitió que avanzaran y construyeran paralelamente en una organización ejidal y que algunos de sus integrantes constituyeran una sola sociedad civil que reforzó la seguridad jurídica del Ejido y empodero a la comunidad.

Tal ensamblaje garantizó una capacidad de acción y articuló los intereses comunitarios de cada poblado con los intereses generales de la microrregión fluvial. Este arreglo potenció

la organización de la microrregión y unió esfuerzos para la gestión y protección del embalse y la especie de captura. Además, representó el acuerpamiento de los actores locales, lo que provocó una activación colectiva para un plan de manejo del embalse. En este caso se cristaliza un ejercicio del poder que facilitó y amplio organización social como lo expresa Foucault (1984) "es una manera de actuar sobre uno o sobre sujetos activos, y ello mientras estos actúan o son susceptibles de actuar. Una acción sobre acciones" (p. 3). Así pues, estas acciones que tuvieron eco en la protección y amortiguamiento de la crisis productiva del embalse y el avance de la actividad pesquera sin la dominación despótica de los mercados pesqueros.

En la última fase que se produjo en la microrregión de Aguamilpa, denominada *Gobernanza ejidal para el aprovechamiento de la economía de la conservación ambiental* (2003-2018), se evidenció un traslado de la organización y de las actividades productivas en el plano fluvial al fortalecimiento productivo del espacio terrestre. La incorporación del programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA) en el año 2003 por parte de CONAFOR en el Ejido de Carretones de Cerritos fue un acontecimiento detonante en el advenimiento de diversas actividades productivas. Enseguida, SAGARPA apoyó a la comunidad con proyectos cafetaleros, dando muestra de cómo la toma de decisiones del embalse estuvo basada en normas de captura en acoplamiento con la cooperativa pesquera y que, a nivel terrestre la toma de decisiones ejidales estuvo retroalimentándose con instancias promotoras del Pago por Servicios Ambientales (PSA).

Esto da muestra del avance de la trayectoria de diversificación de los pobladores para el sustento y la conquista productiva en otros espacios distintos al embalse. En el año 2009, se amplifica la cartera de cultivos en las zonas de PSA con la integración de aguacate y cacao, aumentando las posibilidades de sustento. Hay una ligera modificación en cuanto al sistema de valorización basado en la diversificación de los medios de sustento y en la compensación por la conservación ambiental como mecanismos de respuesta ante el detrimento de la pesca y para el mejoramiento de ingresos, lo que igualmente promovió una relación de interdependencia a partir de las normas de captura en acoplamiento con ciclos ecológicos de la especie tilapia, y a nivel terrestre la activación de la conservación

ambiental determinada por la compensación por reforestación. En cuanto a las relaciones de poder, estuvieron basadas en estatutos de la asamblea ejidal en coordinación con la cooperativa.

Sin embargo, en el año 2011 se presenta un nuevo contexto en la zona del embalse. Tal es el caso del arribo de grupos dedicados al crimen organizado a la zona del embalse para usufructuar con el cobro de "piso". Esta condición exigio la participación de representantes de cooperativas que para este periodo ya tenían una organización robusta, empoderada y con diez años de antigüedad, que sirvió como un medio de contención para la penetración de prácticas de hurto y despojo por los grupos delictivos, a partir de ejercer el poder como capacidad e imponer la negociación a través de algunos acuerdos estratégicos.

El caso de estudio de Aguamilpa ha ofrecido un ejemplo de la conquista económica y política de los actores locales frente a las dinámicas y los tiempos extractivos de los mercados pesqueros, los acaparadores comerciales y, sobre todo, ante grupos clandestinos. Este caso de estudio, pone en evidencia los procesos de gobernanza ambiental comunitaria orientados al usufructo de los recursos existentes y al mejoramiento de la existencia humana desde una modalidad cooperativa. Donde se colectivizó la administración o la gestión del embalse bajo la organización de microcooperativas encabezadas por un representante de cada localidad ribereña, la cual, a la vez, constituyó una sola sociedad civil compuesta por todas estas agrupaciones y sus asesores. Esto reforzó la seguridad jurídica, garantizó una capacidad de acción y articuló los intereses comunitarios de cada poblado con los intereses generales de la microrregión fluvial.

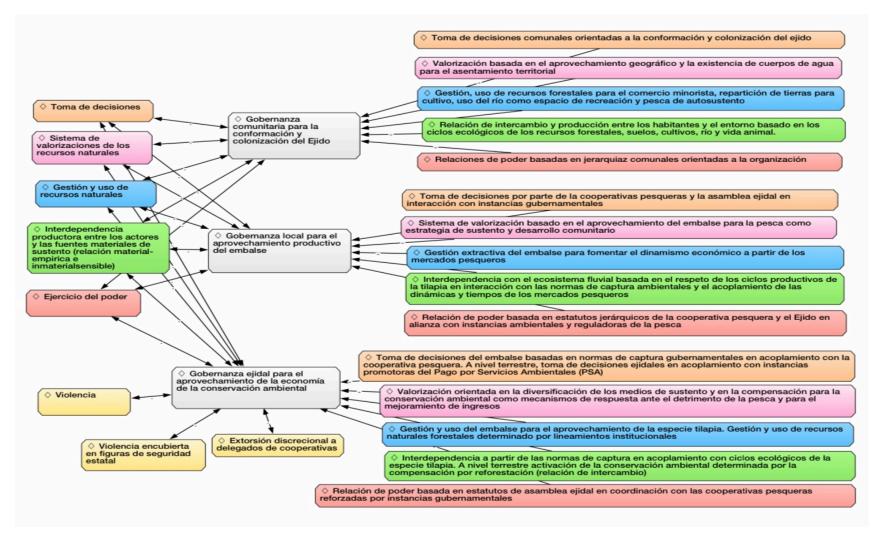


Figura 43. Red de gobernanza, Las Blancas, Tepic, Nayarit, México.

Fuente. Elaboración propia

CONCLUSIONES

La presente investigación advierte sobre los procesos ulteriores a la construcción de un par de presas hidroeléctricas como procesos dinámicos e inacabados. Específicamente la metamorfosis de un río a un embalse. A lo largo de estas páginas se presentó evidencia de las transformaciones entre los sistemas naturales y sociales y en la interdependencia de la vida humana y la vida no humana desde una reflexión vitalista; bajo una mirada ontológica, así como el apoyo teórico y metodológico de la ecología micropolítica. Es un esfuerzo reflexivo que apoya en la comprensión de las reconfiguraciones socioambientales, las escalas espaciales y temporales que alcanza el establecimiento de megaproyectos hidroeléctricos más allá del periodo de construcción y coyuntura como dinámicas de largo aliento.

A partir del análisis de los casos de estudio de los proyectos hidroeléctricos El Cajón y Aguamilpa, concretamente de las comunidades de Platanitos, municipio de Santa María del Oro y Las Blancas, municipio de Tepic, Nayarit, México. Se evidenciaron las formas en cómo el sistema global mercantil atraviesa los territorios hidrosociales, la escala humana, las fuentes materiales de vida y el plano simbólico-afectivo de las poblaciones, esferas que posibilitan la reproducción de la vida humana.

Esta situación estimuló la respuesta de los actores locales, la configuración de procesos micropolíticos de reordenamiento territorial y productivo de las comunidades, así como la emergencia de una multiplicidad de territorialidades de los actores involucrados, tales como, mecanismos de afrontamiento y resistencia en un contexto de relaciones de poder y violencia como nuevos códigos en la gobernanza ambiental. Dando como resultado la emergencia de nuevas formas de existencia y resignificación alrededor del agua, de los recursos pesqueros y del entorno ambiental.

El hecho posiciona este trabajo como un estudio transdisciplinar que logra capturar la complejidad y la interrelación material e inmaterial de los mundos naturales y sociales, intervenidos por las dinámicas y las velocidades globales mercantiles. Conformándose nuevos territorios hidrosociales y trayectorias socioambientales que posibilitaron la refuncionalidad de las localidades, casi siempre en un contexto de precarización y expoliación. Lograr comprender la interdependencia entre los sistemas naturales y sociales y la transformación que implicó la intervención biofísica y territorial de las hidroeléctricas, orientó este proyecto a una profunda reflexión epistemológica, ontológica y metodológica. Que permitió planear nuevas rutas de análisis a partir del reconocimiento de la agencia de los sistemas de vida no humanos como principio fundamental en los estudios socioambientales dentro del marco de la sostenibilidad.

Cabe aclarar, que este enfoque no implica la justificación del despojo asociado a los megaproyectos hidroeléctricos como las pérdidas de los patrimonios particulares, los deterioros ambientales, el abuso de poder, la violencia y la ilegalidad que se evidenciaron en los casos del estudio. Así pues, es preciso detallar que pese a que las dos comunidades de estudio se encontraban en el río Grande Santiago, los resultados fueron significativamente heterogéneos debido a diversos rasgos de cada microrregión, tales como: la ubicación geográfica de cada localidad Platanitos ubicada "aguas arriba" de la presa y Las Blancas situada "aguas abajo", la composición demográfica mestiza e indígena, así como la antigüedad de cada hidroeléctrica desde la fecha de su establecimiento.

Otra particularidad de esta investigación tiene que ver con relación al protagonismo que generó la actividad pesquera en este trabajo, donde cabe resaltar, que la pesca nunca fue una finalidad de los gestores, los constructores de los proyectos hidroeléctricos, ni de la

CFE. Sin embargo, la hidroeléctrica fue un catalizador que generó acontecimientos indirectos a las comunidades circundantes, producto de decisiones políticas y aspiraciones económicas encaminadas a la explotación del recurso hídrico para la generación de energía, lo cual muestra la complejidad de las dinámicas de la intervención territorial como los megaproyectos hidroeléctricos.

Imbricación de escalas, procesos dialécticos y relaciones de interdependencia

Uno de los elementos de análisis del presente trabajo radica en determinados movimientos y/o procesos que se gestaron a partir del establecimiento de las hidroeléctricas en diversas dimensiones y escalas espaciales. La escala global, nacional y regional estuvieron interconectadas con la dimensión humana y ecológica local. Estos procesos se configuraron simultáneamente entre cada escala. Condición que estimuló la transformación del territorio biofísico, cuyas singularidades advierten las consecuencias de la incrustación de los tiempos, velocidades y dinámicas del modelo global de producción en combinación con las dinámicas locales.

En la escala global, las tendencias y circuitos globales de poder orientaron a una transición energética y al tiempo una acelerada demanda de generación de energía, ambos sucesos quedaron plasmados en políticas y agendas de desarrollo mundial que facilitaron la continuidad del modelo actual de crecimiento y de extracción. Enseguida, en la escala nacional, se reorganizan las estructuras de dominación mediante el aparato político y productivo para generar las condiciones idóneas en el avance de la expropiación, en este caso, de un territorio fluvial.

A escala microlocal, se registró una relación generadora de nuevos escenarios entre la condición biofísica del embalse y las formas de responder por parte de la comunidad. Esto nos orienta a pensar en la presa como un *producto productor de nuevas territorialidades*

y nuevas relaciones sociales, que dejó su impronta a escala humana y también a escala ecológica, y que simultáneamente fue reconfigurando la relación de interdependencia del binomio humano-piso ecológico. En este caso, el modelo extractivo y de explotación de los recursos naturales, dio origen a la construcción de nuevas actitudes y valorizaciones de los habitantes sobre los recursos productivos naturales que ha originado un encadenamiento de prácticas extractivas, las cuales repercuten en resultados ambientales y trayectorias de desarrollo comunitarias poco sostenibles.

Transformaciones inacabadas de los proyectos de infraestructura hidroeléctrica en el entorno ambiental y los modos de vida

Los proyectos de generación de energía hidroeléctrica, además de representar grandes perturbaciones ambientales en los lugares donde se establecen, conllevan evoluciones que alcanzan otros eslabones asociados a la actividad humana; en la esfera de lo político, lo cultural y lo social. La presencia de los proyectos de ingeniería en cada uno de los entornos ecológicos correspondientes tuvo resonancias espaciales y temporales que superaron los estadios visibles y materiales del establecimiento del proyecto hidroeléctrico. En estos dos casos de estudio hubo cambios que rebasaron la microrregión de influencia, articulando otras coordenadas extralocales y extra regionales y propiciaron el surgimiento de nuevas territorialidades y dimensiones de existencia mediante la activación de otras formas sensibles, cognitivas y afectivas de habitar el espacio, las cuales tuvieron influencia en la refuncionalidad del territorio hidrosocial. Esta circunstancia replantea la trascendencia de impactos y procesos derivados de estos proyectos, más allá de los estudios técnicos y de impacto ambiental y la mirada material de la transformación territorial.

En lo que respecta a las reconfiguraciones equivalentes para los dos casos de estudio, se desplegó cómo se van trazando las modificaciones ecológicas y cómo ulteriormente estas incidieron en las prácticas humanas tanto para la comunidad de Platanitos como para la comunidad de Las Blancas. Esto significó para los habitantes una serie de modificaciones en las actividades de reproducción social y de los actores que los orientó a reterritorializarse; es decir, reconfiguraron sus formas de reproducción social en interdependencia con otras condiciones ecológicas y fuentes materiales de vida.

Se observa una *recomposición vital* apoyada por procesos de apropiación material y simbólica del espacio, que permitió tanto reconstituir las formas y medios de producción y reproducción como generar nuevos vínculos de identidad y la conformación de territorios existenciales, revelados en la construcción de una cultura y forma de vida pesquera en Platanitos y en las Blancas. También, se registró la incorporación de los afectados a la industria de la construcción, así como la configuración de una cultura pesquera. Concretamente en las Blancas, se apreció su transición a la economía de la conservación ambiental.

La recomposición vital de la interdependencia entre los actores locales y el ecosistema de ambas poblaciones tuvo su fundamento en el cambio de la valorización de un estadio productivo a otro; es decir, que la valorización de las fuentes materiales de vida como el río, sus suelos aluviales, la tierra y los recursos forestales no fue la misma cuando fueron coamileros que en su posterior condición de pescadores. Esto significa que, para los coamileros, indígenas *Wixárikas* o mestizos, particularmente de la comunidad de Platanitos, existía un principio orientado a la funcionalidad de la comunidad, pero sobre todo al sustento y una lógica de autonomía productiva cuasi-desvinculada de mercados locales y regionales. En otras palabras, se registró la predominancia de un valor de uso de las fuentes materiales de vida cuya finalidad era el desarrollo de la reproducción social para la *existencia humana*.

En cuanto a la nueva condición de pescadores: para ambas comunidades las formas de valorización tuvieron su transformación influenciadas por las tendencias de expansión y aceleración del mercado pesquero; es así como la complejidad de la naturaleza de las fuentes materiales de vida adquiere otra evocación y son simplificadas a la categoría de "materias primas". En cuanto a los habitantes *Wixárikas* de la comunidad de Platanitos, la inundación de sus sitios sagrados generó una ruptura en su relación de intercambio y de culto con el afluente, convirtiéndose en un espacio de trabajo y productividad denominado "el charco". Para ambos casos de estudio, Platanitos y las Blancas, se aprecia la subsunción formal de la pesca a partir de la mercantilización del espacio hídrico, condición que centrípetamente determinó una valorización con tendencia extractiva de otros recursos naturales contiguos.

En la comunidad de Platanitos, el suelo y los cultivos también se vieron integrados a esta dinámica de monopolización; se impuso un capitalismo rústico donde la intensificación de la agricultura generó una ruptura en la correspondencia vital entre los indígenas y campesinos ante el sistema natural, instalándose una persecución por la mejor calidad del cultivo con mayor producción, lo que causó la esquilmación parcial de los suelos y provocó una constricción de posibilidades de sustento en el ecosistema terrestre.

En esta fase se manifiestan prácticas subsumidas en los tiempos y particularidades del modelo de desarrollo capitalista del país: la intensificación de la pesca, el agotamiento de los recursos pesqueros y la lucha por el control del territorio hídrico, que junto con el rastro de la ilegalidad conformaron un contexto de neoliberalización del afluente. Escenario donde se privatizó, monopolizó y reificó un bien "común", creando de paso un tipo de capital "natural". Tal condición ontológica tiene como principio la valorización hegemónica del valor en sí, más la expansión. En el caso de Platanitos, esta transición significó el despojo productivo de los pobladores, quienes ahora trabajan y producen para

un sistema que ha expoliado sus medios de sustento, que ha institucionalizado la violencia y la ilegalidad, al grado de posicionarlos en una *compleja entropía y colapso socioambiental*.

Para los habitantes de Las Blancas, la presa no implicó un mayor impacto debido a que los actores locales, con el tiempo, tuvieron una capacidad de negociación efectiva en el amortiguamiento de la captura mercantil del embalse y la captura delictiva por parte de los grupos de organización criminal y la violencia. Este caso oportuno se produjo por el acuerpamiento de la fuerza local que viabilizó la reconquista de los espacios económicos y políticos a partir de la colectivización en la gestión del embalse. Este proceso estuvo bajo las figuras de microcooperativas, encabezadas por representantes de cada localidad ribereña, en su mayoría, pobladores pertenecientes a los grupos indígenas Wixárikas y Nayeris y la asamblea ejidal. Esto logró reforzar la seguridad jurídica y hoy garantiza una capacidad de acción, además de que articula los intereses comunitarios de cada poblado con los intereses generales de la microrregión fluvial, evidenciando procesos de gobernanza ambiental y comunitaria orientada al usufructo de los recursos existentes y al mejoramiento de la existencia humana en un ambiente de calma chica.

Mecanismos de respuesta, procesos emergentes y nuevos reordenamientos: Platanitos, la fatídica historia de una entropía socioambiental

Los dos casos de estudio dan cuenta de las formas que emprenden las poblaciones como mecanismos de respuesta local. Es importante aclarar aquí dos desventajas que la población de Platanitos tiene con respecto a Las Blancas. En primer lugar, la comunidad de Platanitos quedó aislada. Arribar a la comunidad es complicado, ya que se debe recorrer un dificultoso camino de terracería accidentado que también tienen influencia en la conexión de la comunidad con oportunidades productivas y económicas. En segundo lugar, la ubicación terrestre y los aspectos biofísicos de la presa El Cajón condicionan a

este embalse a recibir una cantidad significativa de sedimentos que tienen influencia trascendental para la profundidad del embalse.

En la localidad de Platanitos, en un primer momento, se percibe una serie de estrategias de afrontamiento como formas de mitigar los cambios bruscos y así asegurar sus medios de sustento. Esto ocurre frente a dos factores determinantes en la transformación de la comunidad: el prolongado proceso de la construcción de la hidroeléctrica y la intensificación de la actividad pesquera. Estos factores fomentaron que se ejecutaran procesos cognitivos como la construcción del conocimiento local de la pesca, y procesos adaptativos, entre ellos la pluriactividad y ajustes productivos, como la incorporación de nuevas técnicas productivas en la agricultura y en la pesca artesanal.

En una segunda etapa, se llevaron a cabo mecanismos de resistencia como formas de producción y acción. Tales procesos se identificaron como tácticas de *internalización*, y también ejecutaron procesos de *apropiación*. Tales acciones estuvieron encaminadas a la mitigación, preservación y refuncionalidad de sus fuentes tradicionales de sustento y tratos entre sí, y por la reconfiguración de las transformaciones que derivaron de la presa.

En la tercera etapa de reconfiguración en Platanitos, se vislumbró la activación de mecanismos de respuesta dirigidos a afrontar y resistir ante el escenario de clandestinidad, violencia y la apropiación despótica del embalse por actores externos con mayor poder. Es cuando los habitantes emprendieron una lucha por la integridad y convivencia formada por procesos de intensificación, impugnación y la transgresión intencionada. Los procesos de intensificación fueron prácticas que aumentaron la productividad, pero que conllevaron costos en mano de obra, inversión de capital y costos ambientales; por ejemplo, la intensificación de la pesca y la intensificación de la misma capacidad humana, más las actividades agropecuarias.

Por otro lado, las *estrategias de impugnación* se manifestaron en la transferencia de riesgo mediante la generación de empleos en la pesca por parte de los dueños de los medios de producción y permisos de los "ejidatarios" hacia los avecindados sin tierra que participaron como "subordinados o mozos". Así como la ocupación activa e inactiva del territorio hídrico por parte de los pescadores para proteger el espacio de trabajo y la sublevación de los mozos contra los ejidatarios para adquirir sus propios permisos de pesca. Todo esto aunado al reforzamiento de la figura identitaria del pescador para la organización comunitaria en beneficio de la protección del recurso pesquero.

Posteriormente, se identificaron *las estrategias de transgresión intencionada*: se refiere a las acciones realizadas por parte de los pobladores ante la pérdida material y el daño físicomoral del hábitat. La particularidad que poseen es que quien las lleva a cabo las realiza ante el impulso de la sensación de despojo y ante la necesidad de ampliar el rango de extracción de un recurso; entre ellas se reconocieron prácticas de transgresión de normas ambientales, por ejemplo, la captura excesiva de tilapia o el uso de técnicas de pesca ilegal, el no respeto por el periodo de veda; es decir, la pesca durante todo el año; la práctica de la pesca en lugares prohibidos; y el uso de una cantidad de mallas superior a las reglamentadas. Como estrategia de transgresión a nivel terrestre, se identificó el desmonte en terrenos de espacios prohibidos o áreas protegidas para la siembra del coamil o para siembra de pastizal.

Esta emergencia de acciones se activó ante la violación de derechos humanos y el despojo material e inmaterial hacia los pobladores de Platanitos. Pese a que estas acciones estuvieron orientadas a proteger y asegurar los medios de sustento y, sobre todo, a la protección de la condición e integridad humana, tuvieron impactos negativos en el entorno ambiental, gestándose un escenario de entropía socioambiental con un curso autodestructivo a partir de la falta de restricciones o la presencia de instituciones

reguladoras del Estado. Este escenario suscitó una micropolítica basada en la lucha por la reafirmación del valor humano y la existencia. El riesgo que se registró en la microrregión a partir de la aparición de grupos del crimen organizado influyó para que los mecanismos de respuesta local fueran estrategias confusas y poco visibles, las cuales incluso colocaron en papeles antagónicos las agendas de los actores locales y en ocasiones algunas acciones compitieran con otros mecanismos de respuesta. En este caso de estudio, las estrategias de intensificación, transgresión intencionada e impugnación que llevaron a cabo los habitantes de Platanitos terminaron por minar aún más las fuentes materiales de vida y la cohesión social.

Las Blancas - una sucesión de configuraciones furtivas y trayectorias adaptativas

En la localidad de Las Blancas, debajo de la cortina de la Presa Aguamilpa se apreciaron trayectorias más positivas para las rancherías ribereñas en comparación con la presa el Cajón. Ambos factores están relacionados con la ubicación geográfica dentro de la cuenca. Es decir, la accesibilidad y cercana conexión que caracteriza a la presa de Aguamilpa con la capital del Estado, como centro comercial y político. Esto ha posibilitado mayor facilidad para el arribo de programas de apoyo productivo y económicos a Las Blancas y otras rancherías colindantes al embalse. Sin embargo, también expresan la fuerza y la importancia del poder, de la organización local, de abajo hacia arriba, considerando ese poder también como capacidades para la organización productiva, comercial y de negociación con otros actores y relativo control del territorio hídrico. La participación de representantes de las cooperativas adquirió un empoderamiento que operó como medio de contención para la penetración de las prácticas de hurto y despojo por los grupos delictivos, a partir del ejercicio del poder como capacidad de intercambio y negociación a través de algunos acuerdos estratégicos.

Por otro lado, la condición biofísica que se generó al ser Aguamilpa la tercera presa dentro del río Santiago dentro del estado de Nayarit, le permite recibir menos sedimentos que el Cajón. Esto implica que alcanza una profundidad para un ambiente idóneo para la reproducción y el desplazamiento de la tilapia. En términos ecológicos, esta causa puede ser un factor que influye en una mayor producción y en el pleno desarrollo de la especie.

Procedemos a describir los procesos de respuesta local; la primera respuesta de la población ante la construcción de la presa Aguamilpa fue asentarse en los contornos del río Santiago para aprovechar las actividades productivas que inicialmente estuvieron agrupadas en la industria de la construcción; o sea, mano de obra no calificada para las diversas obras. Después se enfocaron en el desarrollo de la pesca y luego en la diversificación productiva con actividades asociadas al ramo de la economía ambiental, tales como el esquema de Pago por Servicios Ambientales (PSA) que conlleva la puesta en marcha de actividades de acondicionamiento para la reforestación de especies forestales con árboles de huanacaxtle, tepehuaje, amapa y huamúchil y otros cultivos dentro de la zona de reserva como café, cacao y aguacate. Tales mecanismos de respuesta no se categorizaron como estrategias de afrontamiento, sino como Estrategias de Producción Comunitaria. Estas estrategias consisten en el desarrollo de trayectorias de construcción y potenciación de la capacidad de acción de los actores en interacción y complementariedad con diversos elementos humanos y no humanos, tales como la intervención ingenieril del megaproyecto y el ecosistema léntico que se conformó con la interrupción del cauce fluvial.

Las estrategias de producción comunitaria se componen de dos grandes categorías: los *procesos cognitivos* como el aprendizaje de oficios en la industria de la construcción, más la construcción del conocimiento local de la pesca, y los *procesos adaptativos*, entre ellos la *pluriactividad*. Esto significa el desarrollo de actividades productivas en alternancia con otras, tales como: la siembra del café, el Pago por Servicios Ambientales (PSA), la

emigración a trabajos de temporal hacia la zona costera para la actividad tabacalera o cultivos de temporal, *los ajustes productivos* como la activación del turismo, el fomento de la pesca deportiva, la conformación de la cooperativa "Unión de Pescadores Indígenas de Aguamilpa, S.C.DE R.L. DE C.V." y el repoblamiento en el año 2001 de la especie de captura de tilapia *sterling*.

En cuanto a los procesos de *Apropiación:* estos se identificaron a partir del asentamiento por "selectividad" por parte de la población en los contornos del río, el control y usufructo del embalse, la repartición productiva del vaso en espacios de trabajo y como medio de transporte fluvial; así mismo, abarca la consolidación de la figura del pescador como plataforma para el desarrollo de una identidad y legitimación ante instituciones reguladoras del embalse, dando como resultado el sentimiento de pertenencia, y cuidado del embalse y la especie de captura.

En el caso de las estrategias de resistencia tuvieron un agenciamiento positivo en el destino productivo de la microrregión; inicialmente porque aquí se incorporan una serie de acciones de resistencia novedosas denominadas *procesos de autonomía*. Estas acciones consistieron en la inauguración de la cooperativa indígena, la cual tuvo sus razones ante el acaparamiento comercial que estaban llevando a cabo los acaparadores comerciales de la microrregión. También se integran a esta categoría la independencia comercial y productiva de la cooperativa frente a los intermediarios del embalse, así como la colocación de producto pesquero en mercados nacionales, lo que generó la capitalización comunitaria de la captura de tilapia. Otra acción fue la *autodeterminación* de poblaciones ribereñas indígenas y mestizas en la gestión del embalse, y también la organización de una red de colaboración comunitaria entre la red de rancherías del embalse. Todas estas dinámicas posibilitaron la reapropiación de la capacidad política y económica de los pescadores sobre el vaso de la presa.

Con respecto a las estrategias de conservación, se identificaron acciones por parte de los pescadores como el principio de recolección sostenible de la tilapia, el principio de precaución ante resultados catastróficos en la pesca, la conservación incentivada bajo el programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA) y el sustento a partir de la compensación ambiental o pago por servicios ambientales.

Enseguida se identificaron acciones como la intensificación productiva ante las fuerzas de la mercantilización intensiva del embalse como el aumento de la capacidad humana en el trabajo y las prácticas que esquilman la capacidad reproductiva de la tilapia. Además, hubo señales de la puesta en marcha de *estrategias de transgresión intencionada* desarrolladas frente a dos condiciones: a) La sobrepoblación de pescadores y mercantilización intensiva del embalse y b) La diversificación productiva a partir de acciones de conservación ambiental.

En el caso de la primera, hubo quienes practicaron la pesca pirateada y no respetaron tiempos de veda. Frente a la segunda condicionante, se identificaron acciones en la zona terrestre tales como: el desmonte en zonas restringidas para siembra de coamil para el autosustento y la tala de árboles para uso de leña como combustible doméstico. Finalmente, se identificaron las estrategias de impugnación ejecutadas mediante cuestionamientos sobre la pertinencia del programa de PSA, y el sentimiento de exclusión de algunos habitantes por el programa de PSA y sus beneficiarios.

Este segundo caso de estudio expone una ruta distinta de respuestas locales ante el proyecto hidroeléctrico. Se observaron desde trayectorias adaptativas y de aprovechamiento por parte de los pobladores según el enclave productivo y el estadio ecológico que se fue reconfigurando en la microrregión, generándose una sucesión de reterritorialidades fluviales y terrestres a partir del siguiente curso Agricultura-

construcción-pesca- PSA-agricultura diversificada. Tal encadenamiento revela una fuerte relación de correspondencia y conciencia respecto a las potencialidades que otorgó el embalse como nuevo *actante* que provee trabajo y alimento. Existe a nivel simbólico un reconocimiento de este cuerpo de agua como un determinante en la existencia de las comunidades colindantes de Aguamilpa donde se reconstruyeron mundos cognitivos y afectivos desde el momento que se convirtió en embalse.

Tal continuidad de condiciones agrupó factores necesarios para la conformación de un patrimonio material y simbólico como garantía para el desenvolvimiento de un poder social que ofreció soberanía y sustento a los habitantes y desencadenó escenarios en otros espacios productivos y políticos de la microrregión, tales como, las actividades reproductivas a nivel terrestre y la gestión de proyectos económicos junto con la diversificación de actividades para el sustento en determinación con los estadios productivos que arribaron a la comunidad.

Las Blancas son un ejemplo de población que se apropió y construyó sus modos de vida simultáneamente y en interdependencia a las circunstancias contextuales desde el entorno ecológico, los procesos históricos, la coyuntura socioeconómica y las relaciones entre etnias y las instancias del poder regional. Tal orquestación dio paso a la configuración material y simbólica cristalizada en nuevas formas de existencia y de habitar el espacio geográfico a partir de la generación de afectos, costumbres, narrativas, imaginarios, vínculos emocionales, de pertenencia e identidades localizadas en el territorio hidrosocial.

Elementos que potencializaron la configuración de un narco-ambiente

Una de las condiciones que prevalecieron en las dos microrregiones fue el arribo de grupos dedicados a cultivos ilícitos y ejercer la violencia. Estos actores tuvieron agenciamiento en las dos localidades con sus respectivos matices, pero condicionaron los escenarios y la

trascendencia de los mecanismos de respuesta para ambos casos. En Platanitos, este factor significó una presencia que reconfiguró un sistema de gobernanza comunitaria a un sistema de gobernanza clandestina. En esta localidad fue visible la transformación de un espacio productivo a un espacio idóneo para la operación y constitución de un narcoambiente, mediante la captura violenta del embalse. Tal configuración se debe a tres factores: en primer lugar, el aislamiento que caracteriza a la microrregión donde se ubica la presa hidroeléctrica; en segundo lugar, la generación de riqueza que la pesca germinó en este espacio con la pesca y, en tercer lugar, la ausencia del Estado, lo que generó un vacío de gobernanza institucional y figuró como una condición idónea y funcional para el arribo de múltiples agentes y dinámicas extractivas.

Este contexto genera cuestionamientos en torno a si la ausencia del Estado fue un acto intencional que dejó un gobierno sustituto, debido a que su desaparición física fomentó un espacio oportuno para la aparición de otro tipo de gobierno, existe la posibilidad de que solo fue una desaparición virtual y el Estado siempre estuvo atrás de la explotación del embalse mediante otros agentes y formas sutiles de ejercer el poder institucional.

El acaparamiento mercantil de esta presa empezó por la fuerza centrípeta que generó la actividad pesquera y de esa forma también fue permeando a las dinámicas productivas de la microrregión, mediante acciones de autoritarismo mercantiles por parte de acaparadores comerciales que operaron como plataforma para la penetración y normalización de acciones represivas y despóticas de los grupos de la delincuencia organizada. Estas acciones después alcanzaron una mayor intensidad mediante la represión impuesta y el usufructo de la fuerza de trabajo de los pescadores con el cobro de piso por parte del grupo del crimen organizado.

Este fenómeno se concretó mediante una *política del terror* con formas muy concretas de violencia orientadas a la actividad comercial y productiva, lo cual generó sin duda el

debilitamiento político y económico de la comunidad a partir de las actividades reproductivas y la recomposición de las redes y relaciones de poder a favor de los actores externos. Se constituyó un narco-ambiente. Ante tal escenario, la población de la comunidad de Platanitos cambio sus estrategias de afrontamiento por estrategias de resistencia. Este tránsito de las estrategias de afrontamiento a las estrategias de resistencia registra el sustituto de un agregado de acciones encaminadas a proteger los medios de sustento a una aspiración más radical como la de *proteger su propia vida familiar y comunal—la propia existencia*—. Estas acciones informan del grado de influencia en la escala humana de las políticas globales y nacionales con los gobiernos en turno y la imbricación de los mercados pesqueros y las redes de colaboración delictiva como plataforma de acción en los espacios creados por la industria eléctrica.

Simultáneamente, dan cuenta del ejercicio de múltiples formas de violencia que iniciaron en la esfera mercantil y que de alguna forma se instalaron como una forma de operar productivamente institucionalizada que se imbrincó y funcionó con las prácticas de gobernanza local. La cual, consecutivamente, fue adquiriendo la intensidad de una violencia abierta e ilegal, a partir del arribo de los actores externos y grupos dedicados al crimen organizado, lo que le proporcionó un mayor margen de la práctica del despotismo que, en combinación con las prácticas productivas ya coaccionadas por el mercado pesquero caciquil, adquirió una impronta de *gobernanza clandestina* naturalizada en la cotidianidad de los pobladores.

Esta orquestación de fuerzas represoras en el avance del proceso de acumulación de capital a partir de la agudización y la violencia sistémica abre la discusión sobre el uso y trascendencia de los proyectos de generación de energía hidroeléctrica como enclaves económicos, no sólo de la pesca, sino como espacios y ecosistemas semiautónomos idóneos para la realización de actividades clandestinas. También ofrece nociones para la composición del un *narco-ambiente* como la captura violenta de los espacios geográficos

tanto para usufructuar los recursos naturales existentes o para hacer operar. La construcción de estos narcoambientes se desarrolla mediante el uso de una política del terror compuesta por el uso de violencia física o simbólica; vía la extorsión, la criminalización, el secuestro y la muerte por parte de los grupos del crimen organizado.

En el presente estudio este grupo criminal se instaló por diversas razones principalmente por el usufructo de los recursos naturales y el cobro de piso. Este narco-ambiente estuvo caracterizado por la explotación intensiva del producto pesquero y el cobro de cuota por kilogramo del producto pesquero como un tributo para poder seguir trabajando (derecho de piso). Tal contexto condicionó el espacio a partir de una nueva forma de gobierno que en el presente documento denominamos gobernanza clandestina la cual implicó la reconfiguación de las formas de organización social comunitaria, la pérdida de la capacidad de autoderminación y política comunitaria, así como, la resignificación de los recursos naturales y las formas de gestionarlos; especialmente del río y el producto pesquero lo cual influyó en pérdidas materiales y drásticas transformaciones socioambientales.

Además, muestra cómo se imbrican complejas relaciones, no todas a favor, pero sí determinadas por el ambiente de terror y la violencia por parte de los actores externos y las organizaciones criminales sobre los humildes actores locales; donde se activa el despojo, la ilegalidad, las prácticas de manejo y el uso de recursos naturales que conforman un género de gobernanza desde la clandestinidad como regla y como proceso cultural de sobrevivencia. Este proceso queda expreso en los resultados cuando se identificó el cambio en las formas de percibir, valorar y apropiarse del entorno por todos los actores involucrados en la última etapa de la comunidad de Platanitos.

Tal transición manifiesta una tensa interdependencia sociopolítica entre los actores involucrados, pero también una transformación en la *correspondencia ontológica* de los

sujetos con el entorno natural—proceso que ofrece elementos significativos para profundizar en el análisis de la resonancia de los proyectos de generación de energía, por ejemplo, así como la extracción de recursos naturales como nuevos espacios para la conformación de narco-ambientes, pero sobre todo ofrece evidencia de la reconfiguración material e inmaterial de las formas de existir de las comunidades humanas en conjunto con la vida no humana en un ambiente de violencia e ilegalidad.

Aportaciones principales de este trabajo

Los resultados del presente estudio superaron los objetivos que orientaron esta investigación, donde se logró observar la incidencia de las modificaciones ambientales y la capacidad de agencia de los habitantes como agente de cambio de la comunidades de estudio derivadas del establecimiento de dos proyectos hidroeléctricos. Es evidente que la intervención territorial se introyecta a nivel material y simbólico en la escala humana y corporal reconfigurando los modos de vida, pero también las formas singulares de existencia, desenvolviendo nuevos afectos producto de la nueva forma de habitar, concebir y sentir el lugar intervenido. Además, se da cuenta de cómo las mismas formas de afrontar de los habitantes como agentes de cambio dan estructura a otras modalidades de políticas cotidianas que se colocan como formas de gobernanza ambiental y no precisamente están enfocadas en la protección de las fuentes materiales de vida, como el caso de Platanitos, donde la energía colectiva se orientó en proteger su integridad y su propia vida familiar. Conjuntamente, se observó como el poder manifestado en la capacidad organizativa puede incidir en resultados sostenibles o no sostenibles.

Con respecto a las hipótesis número uno se comprobó a favor. Ésta afirmaba que las presas hidroeléctricas operan como catalizador de cambios que generaran nuevas condiciones en las que se involucran otras agencias de actores humanos o actantes no humanos ; primero el agenciamiento de la presa hidroeléctrica que deviene de una política pública, y el

segundo del agente local que construyó sus propios mecanismos de respuesta a partir de su capacidad política y organizativa de la población local. Las cuales influirían en la disposición de los recursos y las respuestas locales tendrían agencia en la configuración de modos de vida en conjunto con la interdependencia humanos y condiciones biofísicas del entorno, así mismo, se aseveró que los resultados, adaptaciones post construcción dependían de las diversas formas organizativas y políticas de la población. En ambos casos se confirmó esta hipótesis, pero en el caso de Platanitos se evidenció una transición con resultados ambientales y sociales negativos por el componente de violencia que se incrustó a nivel político y mercantil en la microrregión.

En cuanto a la hipótesis número dos, que explora de qué forma el modelo de extracción vigente en conjunto con los procesos de respuesta de los actores locales se introyecta en los estilos de vida a nivel material y simbólico, donde los territorios afectados manifiestan la impronta de este modelo extractivo, han dado uno de los resultados más interesantes, puesto que la condición de las localidades de estudio dan cuenta de la recodificación de las velocidades y tiempos del modelo neoliberal mercantil en las prácticas locales expresadas en la intensificación de la explotación del ambiente y de la capacidad humana revelados en hábitos, valorizaciones y nuevas formas correspondencia entre humanos y no humanos. También fueron revelados en la relación asincrónica de los ciclos de la actividad mercantil sobre los ciclos de la vida no humana (recursos hídricos, forestales, edáficos, especies terrestres y fluviales) que han provocado la degradación ambiental y la puesta en riesgo de la especie de captura principal, tilapia, la calidad de agua del recurso hídrico, la desnutrición de los suelos y la expansión del desmonte para otras actividades dominantes como la alimentación ganadera.

La incidencia social que ofrece este trabajo tiene el potencial de impactar como guía en el pronóstico de resultados socioambientales en proyectos extractivos a futuro. También, genera propuestas para lograr el mejoramiento de las condiciones de existencia humana y

vida no humana en los espacios producidos megaproyectos del Estado, por ejemplo, pueblos desplazados y sin beneficios por la negligencia de las políticas públicas. Así mismo, este trabajo tiene su aporte en la identificación de trayectorias que generen y fortalezcan esquemas de mejoramiento, mitigación ante escenarios de degradación ambiental y vulnerabilidad social relativos al establecimiento de proyectos de generación de energía hidroeléctrica y como un marco analítico genérico de evaluación de impactos de grandes proyectos hidroeléctricos a nivel socioambiental.

De las limitaciones y la autocrítica del presente estudio

Las limitaciones que se presentaron para realizar este trabajo están situadas en la etapa de documentación, con el inconveniente de la poca existencia de información de datos estadísticos previos sobre las comunidades de estudio y la poca disposición de entidades gubernamentales, dedicadas a la normatividad y análisis de los proyectos de investigación y la actividad pesquera, en proporcionar información selecta sobre la estructura productiva de los casos de estudio

En cuanto a la investigación de campo, el visitar las zonas de estudio y el profundizar en la condición de vida de los habitantes, así como tener acceso a información testimonial de los actores en un escenario de riesgo, condicionó sin duda el alcance y la trascendencia a nivel de detalles etnográficos, del análisis de datos y la misma redacción de este trabajo. De igual forma, la condición del género fue una restrictiva vital para mi tratamiento y desempeño en el avance de la investigación de campo. Cabe resaltar, que ser mujer en un escenario de violencia y de tensión social obstaculiza el desempeño como investigadora por la puesta en riesgo de la integridad personal que los mismos informantes registraron con frecuencia. Esta condición estuvo latente durante cada visita del trabajo de campo. Finalmente la escasez de recursos, el componente económico fue otra restricción para el óptimo desarrollo de la investigación que fue elaborada bajo un austero presupuesto

personal.

En cuanto a la autocrítica del presente estudio: se reconoce que faltó profundizar en elementos más etnográficos de los actores en ambos pueblos involucrados en la investigación, así como robustecer en el área cuantitativa a partir de datos duros para alimentar los resultados de la investigación. Así mismo, faltó ampliar el periodo de trabajo de campo y considerar el trabajo de campo como una fase inicial de todo el periodo del programa de doctorado; tales acciones hubieran sido ejercicios pertinentes para anticipar algunas contingencias de tiempos y fechas administrativas que demanda el posgrado y para no deambular en diversas corrientes teóricas que, en términos numéricos, representaron sacrificios en el tiempo mejor dedicado al tratamiento etnográfico y el trabajo de campo más profundo.

Recomendaciones desde la sostenibilidad

Ante la evidencia presentada en la presente investigación, es importante mencionar que para este trabajo se formuló una propuesta de sostenibilidad que reza así: para lograr la transición a un escenario de sostenibilidad, antes de reconocer la relación entre sistemas sociales y naturales, se debe reconocer la relación de *interdependencia* entre la vida humana y no humana (molecular, mineral, animal, vegetal). Este encuentro de formas de vida heterogéneas de diferentes escalas conforma una simbiosis y una relación ontológica *generadora de vida*. Esto posibilita que los individuos tengan una interacción consciente y paralela con los ciclos biológicos de la vida no humana.

Tales procesos funcionaran bajo un principio precautorio del presente, pero generan a futuro trayectorias positivas socioambientales. Se debe sensibilizar y promover el reconocimiento de la capacidad de agencia generadora de la vida humana y no humana que da origen a múltiples realidades, condiciones y resultados socioambientales. Se trata

de generar procesos de *compromiso performativos* a fin de generar un proceso de autoreflexión, resignificación y responsabilidad humana sobre la base material de vida que incidan en asegurar la continuidad del entorno ecológico y de nuestra existencia.

Por otro lado, la justicia y la sostenibilidad no depende de enjuiciar moralmente a los mega proyectos, sino del poder manifestado en la capacidad organizativa de la población local (organización económica: cooperativas y política, gestión o control de la seguridad, negociacion con grupos violentos, etc.). Esto a su vez queda expresado en formas de manejo sustentable y no sustentable. Aunado a que los proyectos de generación de energía hidroeléctrica se promueven demagógicamente como mecanismos de "desarrollo limpio" a nivel internacional y nacional, y se colocaron como prioridad en las agendas de políticas energéticas públicas y en los objetivos del desarrollo del milenio, es claro que la intervención de estos proyectos tiene impactos directos negativos en la esfera ambiental.

Tal repercusión nos lleva a cuestionar la viabilidad, los costos y la pertinencia de estos proyectos como *mecanismos de "desarrollo limpio"* y sobre todo como vía de desarrollo sustentable. Sin embargo, estos resultados (y una amplia bibliografía al respecto) proporcionaron elementos importantes con respecto a las formas que desarrollan las poblaciones humanas para hacer frente a estos proyectos. Con este manifiesto no se justifica el grado de daño socioambiental que se deriva de estas mega construcciones, pero se describen los procesos emergentes de las comunidades que vivieron tales intervenciones y que siguen desarrollando sus formas de vida en determinación con el territorio hidrosocial que generararon los megaproyectos. Me refiero a la agencia humana que mediante los mecanismos de respuesta local que llevaron a cabo revelaron pistas en la discusión de las formas de generar escenarios sostenibles o trayectorias desfavorables.

Estos procesos de cambio y transición plantean la necesidad de entender cuáles son los

estadios y acciones que generan cierto nivel de equilibrio. Para este trabajo, hablar de un equilibrio nos orienta a procesos de mitigación y mejora del avance tanto de la crisis ambiental, de los mercados pesqueros, como del control total del crimen organizado. En el caso de la comunidad de Platanitos, se vislumbraron trayectorias que se exponen dentro del tejido social; algunas figuras pueden ser potenciales actores en el mejoramiento y mitigación de la crisis socioambiental que se impuso.

Las figuras organizativas como la asamblea ejidal poseen una estructura muy similar a la cooperativa pesquera y tienen un amplio espectro de resolución en los problemas del territorio, comprende una relevante densidad de relaciones comunitarias orientadas a la colaboración y resolución de objetivos comunitarios sólidos enfocados a la mejora y manutención del ejido. Esta similitud de necesidades se puede traducir en un apoyo comprometido y que la asamblea legítima ante los pobladores, lo cual se traduce en una oportunidad para el ejercicio del poder social comunitario.

Para el caso de la comunidad de Las Blancas, la experiencia fue distinta y la trayectoria que han compartido los pobladores registra una disposición de diversificar sus fuentes de ingresos, pero bajo la determinación del ecosistema, aunado a las ventajas de ubicación y conexión de la comunidad y articulación de esta localidad con dependencias enfocadas al apoyo de los grupos indígenas como la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) y también una tradición organizativa con al menos diez años de antigüedad. Tal acuerpamiento de instancias, actores y condiciones han posibilitado el poder social y la conquista política, económica y territorial de la microrregión. La colectivización de los intereses comunitarios y la colectivización del plan de manejo del embalse mediante cooperativas conformadas por un delegado distinto en cada comunidad ribereña ha fortalecido la autodeterminación de los habitantes en la gestión y protección del embalse, casi independiente del Estado.

Tales procesos de respuesta fueron una plataforma para la conformación de otros procesos y reordenamientos como la concientización ambiental sobre la sostenibilidad del embalse, la vigilancia colectiva de todos los socios pescadores de los procesos de veda y la autonomía comercial de algunas cooperativas que alcanzaron su punto de venta a escalas nacionales en vez de usar sólo intermediarios locales. También, los esfuerzos de algunos dirigentes en la contención de la instalación de la política del terror por parte de grupos dedicados a la delincuencia organizada. A nivel terrestre, tales conquistas y estrategias también tuvieron incidencia en la asamblea y en agrupaciones civiles que posibilitaron la gestión de proyectos y apoyos para el funcionamiento productivo de la comunidad, otorgándoles una autonomía relativa en el desarrollo de las actividades económicas, políticas y territoriales.

Pese a que se aprecian procesos adaptativos y configuraciones productivas fortuitas, así como procesos emergentes alternos de reproducción, no se puede dejar de apreciar la separación de los habitantes con sus fuentes materiales de existencia primigenias, los despojos y las pérdidas materiales y simbólicas que los estudios de impacto ambiental suelen no contemplan en sus evaluaciones de riesgos. Por ello, ante tal escenario, surgen algunas propuestas de sostenibilidad que pueden coadyuvar en la identificación de trayectorias que promuevan esquemas de planeación donde no se reproduce los mismos errores de antaño, una mitigación ante los impactos de la construcción de los presas hidroeléctricos o de control hidráulico, y ante los escenarios que se construyen alrededor de estos megaproyectos como la activación de la pesca y la reubicación de los habitantes afectados, así como las cosas que no se recomiendan en un plan de manejo del embalse. A continuación, algunas sugerencias:

A los habitantes y/o usuarios directos del embalse ante la activación de la pesca

1. Colectivizar la administración y/o gestión del embalse bajo la organización de microcooperativas encabezadas por un representante de cada localidad ribereña; las cuales

a la vez constituyan una sola sociedad civil compuesta por todas estas agrupaciones y sus asesores. Esto refuerza la seguridad jurídica, garantiza una capacidad de acción y articula los intereses comunitarios de cada poblado con los intereses generales de la microrregión fluvial, la importancia de la formación y del papel determinante del actor colectivo que se apropia, propone y realiza propuestas como fue en el caso de el embalse del P.H. Aguamilpa.

- 2. El fortalecimiento de la autonomía productiva desde los actores y las cooperativas locales, evitando así la captura total de los acaparadores sobre la producción pesquera y los virtuales mercados pesqueros manejados por estos consorcios.
- 3. Que los delegados y encargados de las cooperativas promuevan apoyos y protección a los socios de las cooperativas que posibiliten su integral desarrollo en los trabajos dentro del embalse. El hecho fortalece la relación de los socios con la cooperativa, genera un sentido de pertenencia y suscita compromisos mutuos en beneficio de los socios, la cooperativa, las comunidades de la región y el medio ambiente.
- 4. Aplicar el principio de extracción sostenible. Esto significa que la tasa de captura de los recursos pesqueros debe ser igual a la tasa de reproducción de éstos. Lo cual se puede lograr respetando los procesos de veda, y los ciclos reproductivos de la especie de captura y más el reconocimiento de la capacidad de carga del embalse. Implica un cabal monitoreo de la economía pesquera por parte de los pescadores locales.
- 5. Los agentes colectivos deben fomentar en todo el trayecto productivo del embalse el principio precautorio; lo que significa mantener una actitud anticipatoria y vigilante para identificar y evitar resultados adversos en la vida reproductiva del embalse. Este principio puede ser fomentado desde las cooperativas y asmbleas ejidades, pero sobre todo, es un principio que en la mayoria de las entrevistas se registro que fue a partir de la autoreflexión del embalse como fuente material de sustento, el cual se registró en las estrategias de resistencia. El estudio de otros casos ofrece un marco comparativo y contemporáneo sobre las acciones implementadas por los actores locales.

A los afectados ante su reubicación

- 1. Colocar el caso de inundación y reubicación en la lupa mediática. Esto provocará un impacto y una concientización pública, lo cual opera como mecanismo preventivo en la ejecución de acciones arbitrarias por parte de los gestores de la presa y los encargados del desplazamiento. Además, posibilita el acuerpamiento de nuevos actores comprometidos en la defensa y protección de las poblaciones afectadas, provocando la activación colectiva y unir esfuerzos a favor de resolver una necesidad en común: el empoderamiento de las comunidades afectadas y probablemente, la atención a sus reclamos de derechos y beneficios.
- 2. Presionar a las autoridades para que se desarrolle un convenio con el total consentimiento de los afectados que revele las necesidades reales y las formas en que han desarrollado sus modos de vida, para así poder subsanar las pérdidas experimentadas o al menos acercarse a las formas de sustento, de habitar y de relacionarse con el entorno desde los usos y costumbres de los habitantes.

A los activistas, académicos, afectados, actores y autoridades involucradas en un proceso de reubicación

- 1. Proponer en la elaboración de las evaluaciones y estudios de impacto social y ambiental una perspectiva espacial y temporal para establecer las medidas sociales y legales de reubicación de mayor espectro. Es decir, tener en cuenta que las transformaciones socioambientales provocadas por las diversas presas no se presentan ante la inmediatez de la construcción de la obra, ni en tiempo, ni en el área de influencia. Estos cambios trascienden fronteras territoriales y temporales, reconfiguran las relaciones de poder en el contexto regional; así mismo, se presentan conforme avanzan las cosechas de los embalses.
- 2. Reconocer de forma articulada los tipos de daños provocados en las comunidades por la ruptura de la interdependencia entre los habitantes con territorio, cabe resaltar que se

trata de una separación de los actores con sus fuentes de sustento y la dimensión inmaterial sensible. Esto posibilitará entender de manera multidimensional los impactos derivados de la presa, y advertir la trascendencia del daño ambiental en cada una de las esferas a nivel social, político y sobre todo cultural de forma integrada y no como aspectos aislados. El reto es que las autoridades responsables aprendan esta visión integral.

3. Considerar los impactos aguas abajo, debido a que normalmente se atiende la zona aguas arriba de la cortina y el embalse, pero se descartan los posibles riesgos para las zonas aguas abajo, entre ellas la desecación mecánica provocada por el cierre repentino de compuertas y su correspondiente impacto sobre otro tipo de ecosistema aguas abajo denominado lótico.

No se recomienda a los habitantes y/o usuarios en un plan de manejo de nuevo embalse

- 1. La organización aislada entre cada una de las comunidades, sino unir esfuerzos a partir de todas las comunidades para la gestión y protección del embalse y de la especie de captura.
- 2. Pensar en la captura inmediata y a corto plazo del producto pesquero; capacitar sobre esta condición del embalse como un nuevo modo de vida que necesita ser bien gestionado para su reproducción a largo plazo.
- 3. Desmovilizar la campaña o el proceso de reclamos de una indemnización o compensación justa por las tierras inundadas por el proyecto de la presa. De preferencia, insistir en una restitución de recursos perdidos como marca la ley, lo que no sucede en México, una participación de los afectados en el negocio de la energía generada.

BIBLIOGRAFIA

- Aboites L. (1998). El agua de la nación. Una historia política de México (1888-1946). México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Adler, P., y Adler P. (1994). Observational techniques en Denzin, Norman K., y Yvonna S. Lincoln, (eds.) Handbook of Qualitative Research, Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- AIDA. (2009). Grandes represas en américa, ¿peor el remedio que la enfermedad?

 Principales consecuencias ambientales y en los derechos humanos y posibles alternativas. Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente.

 Recuperado de

 https://www.aidaamericas.org/sites/default/files/featured_pubs/informe_aida_grandes_represas.pdf
- Altamirano Aguilar, A., Valdez-Torres, J., Valdez Lafarga, C., León Balderrama, J., Betancourt Lozano, M., & Osuna Enciso, T. (2017). Clasificación y evaluación de los distritos de riego en México con base en indicadores de desempeño. Tecnología y ciencias del agua, 8(4), 79-99. doi:https://doi.org/10.24850/j-tyca-2017-04-05
- Alvarez, Y.(2010). El poder y las relaciones de poder en las organizaciones. Algunas aproximaciones teóricas desde las perspectivas de Michel Foucault, Pierre Bourdieu y Max Weber. *Revista Gestión & Sociedad*, 4(1), 145-161.
- Álvarez J., y Jurgenson G.(2003). Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología. México: Paidós.
- Aguirre, P. (02 de agosto, 2017). Producción pesquera dejó derrama económica de más de dos mmdp en Nayarit. *NOTIMEX*. Recuperado de https://www.20minutos.com.mx/noticia/251088/0/produccion-pesquera-dejo-derrama-economica-de-mas-de-dos-mmdp-en-nayarit/
- Ávila, P. (2016). Hacia una ecología política del agua en Latinoamérica. *Revista de Estudios Sociales* (55), 18-31.

- Ballard, C. y G. Banks.(2003). Resource Wars: The Anthropology of Mining. *Annual Review of Anthropolog*, 32, 287–313.
- Bartolomé, A. (1992). Presas y relocalizaciones de indígenas en América Latina, *ALTERIDADES*, *2* (4), 17-28.
- Bebbington, A. (1999). Capitals and capabilities: A framework for analyzing peasant viability, rural livelihoods and poverty. *World Development*, 27 (12), 2021–2044.
- Beck, M., Andrea, H., y Peter, J. (2012). Environmental and livelihood impacts of dams: common lessons across development gradients that challenge sustainability.

 *International Journal of River Basin** Management, doi: 10.1080/15715124.2012.656133
- Berger, P., y Luckmann, T. (1967). *The social Construction of Reality*. New York: Doubleday.
- Bernstein, J. (1978). *The Restructuring of Social and Political Theory*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Boelens, R., Hoogesteger, J., Swyngedouw, E., Vos J., and Wester P. (2016). Hydrosocial Territories: A Political Ecology Perspective. *Water International 41*(1), 1–14.doi: 10.10 80/02508060.2016.1134898
- Bury, J. (2008). Transnational Corporations and Livelihood Transformations in the Peruvian Andes: An Actor-Oriented Political Ecology. *Human Organization*, 67(3), 307–21.
- Briassoulis H. (2017). Response assemblages and their socioecological fit: conceptualizing human responses to environmental degradation. *Dialogues in Human Geography*, 7(2), 166–185. doi: 10.1177%2F2043820617720079
- Bryant, R.L. y Bailey S.(1997). *Third World Political Ecology*. London and New York: Routledge.
- Budds, J., Hinojosa, L.(2012). Restructuring and rescaling water governance in mining contexts: the coproduction of waterscapes in Peru. *Water Alternatives*, *5* (1), 119-137.

- Carr, E. (2008). Between structure and agency: Livelihoods and adaptation in Ghana's Central Region. Global Environmental Change, 18 (4):689-699. doi:10.1016/j.gloenvcha.2008.06.004
- Carr, E. (2015). Political Ecology and Livelihoods. En G. B. Tom Perreault, *The Routledge Handbook of Political Ecology* (págs. 332-342). New York: Routledge.
- Castro, G.(2007). El agua y los ríos amenazados en México: Los retos para el movimiento social antipresas, en Coalición de Organizaciones Mexicanas por el Derecho al Agua (COMDA), marzo de 2007. Disponible en http://www.nacionmulticultural.unam.mx/mezinal/docs/108.pdf
- CDI. (2011a). Plan de Desarrollo de la Microrregión "Presa Hidroeléctrica El Cajón". México: Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI).
- CDI. (2011b). Plan de Desarrollo de la Microrregión "Presa Hidroeléctrica Aguamilpa". México: Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas(CDI).
- CFE, C. F. (2002). Manifestación de Impacto Ambiental. México: CFE.
- CFE. (2006a). Uso y aprovechamiento del agua para generación de energía eléctrica.

 Obtenido de http://www.bvsde.ops-oms.org/bvsacg/e/foro4/17marzo/water/uso.pdf
- CFE (2006b). Libro técnico. Proyecto Hidroeléctrico El Cajón. México: CFE.
- CICCP (1997). Central Hidroélectrica de Aguamilpa (México), Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos(España). Aprovechamientos Hidroeléctricos No 24. Revista de Obras Públicas. 144(3363): 116-117. Consultado Mayo 30, 2008, en: or: http://ropdigital.ciccp.es/
- Chambers, R., y Conway, G. (1991). Sustainable Rural Livelihoods: Practical Concepts for the 21st Century. Institute of Development Studies. Recuperado de https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/bitstream/handle/123456789/775/Dp296.pdf

- CNI. (1940). La obra de la Comisión Nacional de Irrigación durante el régimen del Sr. Gral. de División Lázaro Cárdenaz,1934-1940. México: Comisión Nacional de Irrigación.
- Cleaver, F. (2002). Reinventing institutions: Bricolage and the social embeddedness of natural resource management. *The European Journal of Development Research*, 14 (2), 11-30. doi: 10.1080/714000425
- CONAGUA. (2006). Estadísticas del Agua en México. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Comisión Nacional del Agua. Recuperado de http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Publicaciones/Publicaciones/eam_2 <a href="http://www.conagua.gob.mx/conagua.gob
- CONAGUA. (2011). Estadísticas del Agua en México. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Comisión Nacional del Agua. Recuperado de http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Publicaciones/Publicaciones/SGP-1-11-EAM2011.PDF
- CONAGUA. (2014). Estadísticas del Agua en México. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Comisión Nacional del Agua. Recuperado de http://sina.conagua.gob.mx/publicaciones/EAM_2017.pdf
- CONAPESCA. (2017). "Solicitud de información 0819700034417". INAI/INFOMEX, Gobierno Federal, 03 de agosto de 2017.
- Cresswell, J. (1998). *Qualitative Inquiry and Research Desing. Choosing Among Five Traditions*, Londres: Sage Publications.
- Cruz Soto, L. A. (2010). El concepto de autoridad en el pensamiento de Aristóteles y su relación con el concepto de autoridad en el comportamiento administrativo.

 Revista editada por la División de Investigación de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de México. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39512458004>

- Damonte, G. (2015), "Redefiniendo territorios hidrosociales: control hídrico en el valle de Ica, Perú (1993-2013)", Cuadernos de Desarrollo Rural, Vol. 12, No 76, págs. 99-134.doi: 10.11144/Javeriana.cdr12-76.rthc
- De Anda J. y González F. (2013). *Calidad del Agua en la Presa de Aguamilpa, Nayarit, México* (pp. 43-61). Guadalajara, México: CIATEJ.
- De Anda y Harvey.(2013). Las Presas en el Río Santiago. En José de Anda y Fernando González (Ed.), Calidad del Agua en la Presa de Aguamilpa, Nayarit, México (pp. 45-61). Guadalajara, México: CIATEJ.
- DFID. (1999). Hojas orientativas sobre los medios de vida sostenibles. Reino Unido:

 Department for International Development Recuperado

 de: http://www.eldis.org/vfile/upload/1/document/0901/section2.pdf
- Deleuze, G. y Parnet, C. (1980). Diálogos. Valencia: Pre-textos.
- Deleuze, G. y Guattari F.(2015). Rizoma. David A. Rincón (Traductor). Ciudad de México, México: Fontamara, S.A.
- Denevan, W.M. (1983). Adaptation, variation and cultural geography. *Professional Geographer*, 35(4), 399-406. doi: 10.1111/j.0033-0124.1983. 00399.x
- Dos Santos Silvio C. (1992). Presas y cuestiones socio-ambientales en el Brasil.

 *Alteridades, 2 (4), 31-37. Recuperado de:

 https://alteridades.izt.uam.mx/index.php/Alte/article/view/636
- Eakin, H. (2005). Institutional Change, Climate Risk, and Rural Vulnerability: Cases from Central Mexico . *World Development*, 33 (11), 1923-1938.
- Elosegui, J. (2006). Resistencia al megaproyecto hidroelectrico La Parota. Biodiversidad, 28-31. Recuperado de: https://www.grain.org/es/article/entries/1102-resistencia-al-megaproyecto-hidroelectrico-la-parota
- Escobar, A. (2007). *La invención del Tercer Mundo*. Venezuela: Fundación Editorial El perro y la rana.

- Fernández S. (2001). El proceso de elaboración de diagnósticos locales desde una perspectiva estratégica. En *El diagnóstico social: proceso de conocimiento e intervención profesional.* Buenos Aires: Espacio editorial. pág. 111-133.
- Figueroa et al. (2007a). Estudio "Análisis Económico y Estudio de Factibilidad para el Financiamiento del Sistema de Áreas Protegidas del Proyecto PNUD-GEF 'Construyendo un Sistema Nacional de Áreas Protegidas Com- prensivo para Chile'". 447p. Mimeo. PNUD y Centro de Estudios del Desarrollo (CED). Santiago, Chile.
- Foucault M. (1991). *Governmentality. In The Foucault Effect: Studies in Governmentality*. G. Burchell, C. Gordon, and P. Miller, eds. pp. 87-104. Chicago: University of Chicago Press.
- Foucault M. (1984). *Cómo se ejerce el Poder*. En Hubert Dreyfus, Paul Rabinow y Michel Foucault, Un Parcours Philosophique, Paris: Editions Gallimard.
- Frankenberger, T. (1992). Indicators and data collection methods for assessing household food security. En S. M. Frankenberger, *In Household food security: Concepts, indicators, measurements. A technical review.* New York and Rome: UNICEF and IFAD.
- García, R. (2008). Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria. Barcelona, España: Gedisa.
- Garfinkel, H. (1967). Studies in Ethnomethodology. Englewood Cliff NJ: Prentice-Hall.
- Gasca, J. (2014). Conflictos agrarios generados por las presas en México: Comisión Federal de Electricidad.
- Giddens, A. (1976). New Rules of Sociological Method. London: Hutchinson.
- Giddens, A. (1979). *Central Problems in Social Theory*. London and Basingstoke: The Macmillan Press.
- Glaser, B. G., y Strauss, A. L. (1967). *The discovery of Grounded theory: Strategies for qualitative research.* New York, United States of America: Aldine Publishing.

- Godoy, E. (25 de Marzo de 2016). Chiapas sin censura. Recuperado el 23 de Mayo de 2016, de Chicoasén II. Despojan a zoques de Chiapas: http://www.chiapassincensura.mx/chicoasen-ii-despojan-a-zoques-chiapas
- Goffman, E. (1961). *Encounters: Two studies in the sociology of interaction*. Harmondsworth: Penguin.
- Greaves, P. (2001). Reacomodos de población. El caso del proyecto hidroeléctrico de Aguamilpa en Macías, Jesús Manuel (Comp.), Reubicación de comunidades humanas. Entre la producción y la reducción de desastre. México: UdC.
- Guattari F. (2008). La ciudad subjetiva y post-mediática/ La polis reinventada, Trad. de Ernesto Hernández y Carlos Enrique Restrepo, Fundación Comunidad, Cali.
- Guattari F. y Rolnik S. (2006). *Micropolítica. Cartografías del deseo*. Madrid España: Edición Traficantes de sueños.
- Guggenheim, S. And Cernea, M., eds. (1993) Anthropological Approaches to Resettlement: Policy, practice, and theory, Oxford, Westview.
- Guzmán et al. (2009). El Impacto de la "PH Aguamilpa" en las especies pesqueras, en la Cuenca Baja del Río Santiago, Nayarit. En Salvador Peniche y Manuel Gúzman, *Estudios de la Cuenca del Río Santiago*. Un enfoque multidisciplinario (pp.175-188). México: Editorial Páramo.
- Haan, J., y Zoomers, A. (2006). How to Research the Changing Outlines of African Livelihoods. *Africa Development*. *31*(4) 121–150. Recuperado de https://www.ajol.info/index.php/ad/article/view/135810
- Haesbaert, R.(2011). El mito de la desterritorialización. Del fin de los territorios a la multiterritorialidad. México: Siglo XXI.
- Harris, S. (2008). Constructionism in Sociology en James A. Holstein y Jaber F. Gubrium. *Handbook of constructionist research*, United States of America: The Guilford Press.

- Hernández, R., Collado F., Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (5a. ed.). México: Mc Graw Hill. México.
- Himley, M. (2011). El género y la edad frente a las reconfiguraciones en los medios de subsistencia originadas por la minería en el Perú. Apuntes. Revista De Ciencias Sociales, 38(68), 7-35. doi: 10.21678/apuntes.68.618
- Hinton Thomas. (1972). Coras, Huicholes y Tepehuanes, colección Presencia 22, INI-SEP
- Horowitz, L. (2008). "It's up to the clan to protect": Cultural heritage and the micropolitical ecology of conservation in New Caledonia. *The Social Science Journal*, 45 (2): 258-278.
- Horowitz, L. S. (2011). Interpreting Industry's Impacts: Micropolitical Ecologies of Divergent Community Responses. *Development and Change*, 42, 1379-1391. doi: 10.1111/j.1467-7660.2011. 01740.x
- Horowitz, L. (2012). Power, profit, protest: Grassroots resistance to industry in the global north. Capitalism Nature Socialism, 23(3), 20-34. doi: 10.1080/10455752.2012.702868
- Horowitz, L. (2017). Power, cooptation, and the multiplicity of response assemblages: An example from New Caledonia. Dialogues in Human Geography vol. 7(2) 192–196.doi: 10.1177%2F2043820617720092
- Ibarra et al. (2013). Cianobacterias y contaminación en la presa de Aguamilpa: El Caso de Microcystis sp. En José de Anda y Fernando González (Ed.), Calidad del Agua en la Presa de Aguamilpa, Nayarit, México (pp. 253-273). Guadalajara, México: CIATEJ.
- Ibarra, M., y Talledos, E. (2015). Las grandes obras hidroeléctricas manifestación espacial del régimen priísta. III Simposio Internacional de historia de la electrificación, 2-22. Recuperado de http://www.ub.edu/geocrit//iii-mexico/Ibarra_Talledos.pdf

- INEGI. (2010). Censo de Población y Vivienda 2010. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática Recuperado de http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/2010/sedesol
- INEGI. (1990). Censo de Población y Vivienda 1990. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Recuperado de https://www.uv.mx/apps/censos-conteos/1990/menu1990.html
- Intituto Mexicano de Tecnología del Agua, I. (2006). Dictamen de Factibilidad Ambiental del Proyecto Hidroeléctrico La Yesca, ubicado en los Estados de Jalisco y Nayarit. CFE.
- Jarquín y Anda (2013).Descripción de la Presa de Aguamilpa. En José de Anda y Fernando González (Ed.), Calidad del Agua en la Presa de Aguamilpa, Nayarit, México (pp. 95-133). Guadalajara, México: CIATEJ.
- Kabeer, N. (1999b). Resources, Agency, Achievements: Reflections on the measurement of Women's Empowerment. *Development and Change*, (30), 435-464. Recuperado de https://www.utsc.utoronto.ca/~kmacd/IDSC10/Readings/research%20design/empowerment.pdf
- Kinnear, T. y Taylor .(1998). *Investigación de Mercados: Un enfoque aplicado*. McGraw-Hill. V edición.
- Kothari, M., Maude, B., Aguirre, M., Vainer, C., Ávila, P., Vázquez, F. y López, L. (2012). Dictamen final de la preaudiencia sobre presas, derechos de los pueblos e impunidad. Recuperado de http://www.mapder.lunasexta.org/dictamenfinal.pdf
- Larsimont y Grosso, (2014). Aproximación a los nuevos conceptos híbridos para abordar las problemáticas hídricas. *Revista del departamento de Geografia* FFyH (2), 27-48. Recuperado de https://core.ac.uk/download/pdf/158827891.pdf
- Lezama, C. y Tellez V. (2015). La industria hidroeléctrica del Río Santiago y su impacto socioambiental en el occidente de México. *Diversae Revista del Seminario de*

- *Historia Mexicana* (2), 35- 52. Recuperado de http://www.revistascientificas.udg.mx/index.php/DIV/article/view/4842/4622
- Long, N. (1992). 'From Paradigm Lost to Paradigm Regained? The Case for an Actor-Oriented Sociology of Development'. In N. Long and A. Long (Ed.) *Battlefields of Knowledge: The Interlocking of Theory and Practice in Social Research and Development* (pp. 16–43). London and New York: Routledge.
- Long, N. (2007). Sociología del desarrollo: una perspectiva centrada en el actor (1a ed.). México: Colegio de San Luis.
- Mannheim, K. (1936). *Ideology and Utopia: An Introduction to the sociology of Knowledge*. Nueva York: Harcourt Brace and World.
- Massey, D. (1993). Power Geometry and a Progressive Sense of Place. *In. J. Bird, B. Curtis, T. Putnam, G. Robertson, and L. Tickner, eds., Mapping the Futures: Local Cultures, Global Change.* (pp.59–69). London: Routledge.
- Marquez C. y Legorreta M. (2017). Marco interpretativo para el estudio de la apropiación territorial en comunidades indígenas y campesinas en el contexto mexicano. *Anais IX Seminário Estadual de Estudos Territoriais e I seminario Internacional de Estudos Territorial A práxis no desenvolvimento Territorial*, Universidade Estadual do Oeste do Paraná y Universidade da integracao Latino Americana. ISSN: 1984-929X.
- Marschke, M., y Berkes, F. (2006). Exploring Strategies that Build Livelihood

 Resilience: a Case from Cambodia. *Ecology and Society, 11*(1). Recuperado de http://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss1/art42/
- Marx, K. (1976). Capital Volume 1. New York: Vintage Books.
- Mendez, F. (1993). Underground Blasting at Aguamilpa. *International water power and dam construction*. 45, 23-26.
- Mendez, F. (1994). Aguamilpa underground penstocks- Excavation phase. *Canadian Journal of Civil Engineering*, 21(4), pp. 585-595. doi: 10.1139/194-060

- Molina, L. (1991). Experiencia de la Antropología Social de la Presa la Angostura, Chiapas. Seminario: El Impacto sociocultural de la construcción de presas. México: Colegio de Etnólogos y Antropólogos Sociales, A.C. y Posgrado en Antropología Social de la Universidad Iberoamericana.
- Montalvo, M. (2009). "Nos agarraron verdes". El proceso de negociación de las comunidades afectadas por la Presa El Cajón (tesis de licenciatura). UAM, México.
- Montes, N. (2007). Financiamiento del sector energético en México. Alternativas a la situación actual del despilfarro. en: Agenda para el desarrollo, 18 (Política energética), México, UNAM-Miguel Ángel Porrúa- LX Legislatura de la Cámara de Diputados, pp. 53-69.
- Molle, F. (2012). La gestion de l'eau et les apports d'une approche par la political ecology En Gautier, D & Benjaminsen A.T (dir.) *L'approche Political Ecology: Pouvoir, savoir, environnement,* (pp. 219-240). Quae, Paris.
- Moore, D. S. (1993). Contesting terrain in Zimbabwe's eastern highlands: Political ecology, ethnography, and peasant resource struggles. *Economic Geography*, 69 (4), 380–401. doi: 10.2307/143596
- Morales, D.A.(1991). *La mojarra en México. Biología cultivo y pesquerías*. México: AGT Editores, S.A.
- Murdoch, J. y Marsden T. (1995) 'The Spatialization of Politics: Local and National Actor- Spaces in Environmental Conflict'. *Transactions of the Institute of British Geographers 20*(3), 368–80. Recuperado de https://www.jstor.org/stable/622657?seq=1#page_scan_tab_contents
- Murray, T. (2005). Beyond "the State" and failed Schemes. *American Anthropologist*, 107 (3),383-394. Recuperadode

 https://www.jstor.org/stable/3567024?seq=1#page scan tab contents

- Nahmad, S. (1999) Impact of Hydroelectric Dams on Indigenous People, Chintecos, Otomies and Huicholes: A case study from Mexico, Submission, Serial No. soc165, Cape Town, South Africa, World Commission on Dams, 03 August, available fromhttp://www.dams.org/kbase/submissions/showsub.php?rec=soc165 (Accessed on 27 January 2003).
- Navarro, M. (2013). Luchas por lo común contra el renovado cercamiento de bienes naturales en México. Bajo el Volcán., 13 (21),161-169. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/286/28640302008.pdf
- Navarro, M. (2015). Luchas por lo común. Antagonismo social contra el despojo capitalista de los bienes naturales en México. México: BUAP.
- Navarro, M.(2019). Una perspectiva socioecológica para pensar el despojo múltiple y las separaciones del capital sobre la vida. En D. Pérez Roig, G. Barrios García, y E. Acsebrud (Comp.) *Naturaleza, territorio y conflicto en la trama capitalista contemporánea.* (pp. 92-107). Argentina: Extramuros Ediciones 2019, Theomai, libros, GEACH.
- Neurath J. (2003). *Huicholes. Pueblos indígenas del México contemporáneo*. México: CDI-PNUD.
- Olvera, M. (2012). Conflictos por el uso del agua en las políticas de escala de la configuración territorial de grandes hidroeléctricas en México: El río Santiago durante el neoliberalismo. (Tesis de maestría). UNAM, México.
- Ortiz Pérez, M. y Romo M. (1994). Modificaciones de la trayectoria meándrica en el curso bajo del Río Grande de Santiago, Nayarit, México. Investigaciones geográficas, (29), 09-23. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46111994000200001&lng=es&tlng=es.
- Obour, P., Owusu, K., Agyman, E., Ahenkan, A., y Madrid, A. (2016). The impacts of dams on local livelihoods: a study of the Bui Hydroelectric Project in Ghana.

- International *Journal of Water Resources Development*, *32* (2), 286-300. doi: http://dx.doi.org/10.1080/07900627.2015.1022892
- Ortiz Pérez, M., y Romo Aguilar, M. (1994). Modificaciones a la trayectoria meándrica en el curso bajo del río grande de Santiago, Nayarit, México. Investigaciones Geográficas, 1(29). doi:http://dx.doi.org/10.14350/rig.59027
- Osbahr, H., Twyman, C., Adger, N., y Thomas, G. (2010). Evaluating successful livelihood adaptation to climate variability and change in southern Africa. Ecology and Society, 15 (2). Recuperado de URL: http://www.ecologyandsociety.org/vol15/iss2/art27/
- Pérez, Quijada (1992). Reacomodos 30 años después. *Alteridades*, 2 (4): Págs. 61-66. Recuperado de https://alteridades.izt.uam.mx/index.php/Alte/article/view/639/636
- Pham Hum. (2014). Dilemmas of hydropower development in Vietnam: between daminduced displacement and sustainable development (Tesis de doctorado). Universidad de Utrecht, Quang Binh, Vietnam
- Ploeg, J. D. van der (2007). Resistance of the third kind and the construction of sustainability. Paper presented at the ESRS Conference, 20–24 August. Wageningen. Recuperado de http://www.jandouwevanderploeg.com/EN/publications/articles/resistance-of-the-third-kind/
- Ploeg, J. D. van der (2010). *Nuevos campesinos. Campesinos e imperios alimentarios*. Barcelona: Icaria Editorial.
- Ploeg J. D. van der, Ye Jingzhong & Schneider S. (2012). Rural development through the construction of new, nested markets. *Journal of Peasant Studies*, 39 (1), 133173. https://doi.org/10.1080/03066150.2011.652619

- Porto-Gonçalves, C. (2006). El agua no se niega a nadie (La necesidad de escuchar otras voces). *Polis*, 5(14) p. 0. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/305/30551410.pdf
- Ramos, L., y Montenegro, M. (2012). Las centrales hidroeléctricas en México: pasado, presente y futuro. Tecnología y Ciencias del Agua, *3*(2), pp.103-121. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-24222012000200007&lng=es&tlng=es.
- Rangel y González (2013). Análisis de datos de calidad de agua. En José de Anda y Fernando González (Ed.), Calidad del Agua en la Presa de Aguamilpa, Nayarit, México (pp. 181-197). Guadalajara, México: CIATEJ.
- Rasch, E. y Köhne, M. (2015). Micropolitics in Resistance: The Micropolitics of Large-Scale Natural Resource Extraction in South East Asia. *Society & Natural Resources*, *29*(4), 479-492. doi: https://doi.org/10.1080/08941920.2015.1086458
- Registro Agrario Nacional. (2017). "Solicitud de información 1511100053617". INAI/INFOMEX, Gobierno Federal, 24 de agosto, 2017.
- Registro Agrario Nacional. (2017). "Solicitud de información1511100089717". INAI/INFOMEX, Gobierno Federal, 27 de noviembre,2017.
- Riechmann, J. (1995); «Desarrollo sostenible; la lucha por la interpretación», en Jorge José Manuel Naredo Riechmann y otros: *De la economía a la ecología* (pp. 11-3). Madrid: Trotta.
- Robertson, A. F. (1984). *People and the state: An anthropology of planned development.*Cambridge: Cambridge University Press.
- Robinson, Scott. (2000). *The Experience with Dams and Resettlement in Mexico*. World Bank Group.
- Rodríguez A.(2017). Configuración Hidrosocial: ¿paisaje, territorio o espacio?. *WATERLAT-GOBACIT NETWORK Working Papers*, 4 (3), 27-41.doi: 10.5072/zenodo.167126.svg

- Rodríguez, C. (2010). Geopolítica local y paisaje: la defensa comunitaria del territorio. En Martín Checa-Artasu y Pere Sunyer (Coords.), *El paisaje: Reflexiones y Métodos de Análisis* (pp. 295-317). México: Ediciones del Lirio SA de CV/UAM Iztapalapa.
- Rojas, T. (2009). Las obras hidráulicas en las épocas prehispánica y colonial. En Comisión Nacional del Agua, *Semblanza Histórica del Agua en México* (pp. 9-26). México: SEMARNAT
- Rojo, J. (2014). Chinantecos desplazados por la presa Cerro de Oro, en Oaxaca. El Cotidiano, (183),43-50.[fecha de Consulta 10 de Diciembre de 2019]. ISSN: 0186-1840. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=325/32529943006.
- Rovere, M. (1993). *Planificación estrategic de recursos humanos en salud*. Washington: Organización Panamericana de la Salud.
- SAGARPA. (2017). "Solicitud de información 0000800248117". INAI/INFOMEX, Gobierno Federal, 24 de julio de 2017.
- SAGARPA. (2017). "Solicitud de información 0000800314017". INAI/INFOMEX, Gobierno Federal, 27 de noviembre de 2017.
- SAGARPA. (2017). "Solicitud de información0000800313917". INAI/INFOMEX, Gobierno Federal, 29 de noviembre de 2017.
- SAGARPA. (2018). "Solicitud de información0819700008818". INAI/INFOMEX, Gobierno Federal, 10 de abril de 2018.
- Salomon, N. (1999). Impact of hydroelectric Dams on Indigenous People, Chintecos,
 Otomies and Huicholes: A case study from México. World Commission on Dams.

 14. Recuperado de
 http://www.dams.org/kbase/submissions/sublist.php?rec=soc165
- Samuels, F. (1991) Resettlement by Local Agencies vs International Agencies: A case study of three resettlement schemes in Mexico, Unpublished paper, Oxford, U.K., Refugee Studies Program, July.

- Sandoval, A. (2017). Exploración de las contribuciones del enfoque "hidrosocial" a los estudios de caso sobre agua. *WATERLAT-GOBACIT NETWORK Working Papers*, 4(3),15-26.doi: 10.5072/zenodo.167124
- Sánchez, M. (2009). De la tradición a la modernidad. Cambios técnicos y tecnológicos en los usos del agua. En T. Rojas, M. Sánchez, D. Birrichaga, y A. Escobar, Semblanza Histórica del Agua en México (pp. 27-42). México: CONAGUA.
- Santos, I. (2006 a). Los afanes y las obras la Comisión Lerma-Chapala. México: UAM.
- Santos, I. (2006 b). *Proyectos Hidroeléctricos en el Alto Lerma. Porfiriato y Revolución*. México: Dirección general de Bibliotecas-UNAM.
- Sayatham, M.; Suhardiman, D. (2015). Hydropower resettlement and livelihood adaptation: The Nam Mang project in Laos. Water Resour. Rural Dev, 5, 17–30. doi: 10.1016/j.wrr.2015.01.001
- Schmink, M. (1984). Household Economic Strategies: Review and Research Agenda. *Latin American Research Review*, 19(3), 87-101. Recuperado de http://www.jstor.org/stable/2503381
- Schneider, S. A (2003). *Pluriatividade na agricultura familiar*. Porto Alegre, Editora da UFRGS, 2003.
- Schneider, S., y Niederle, P. (2010). Resistance strategies and diversification of rural livelihoods: the construction of autonomy among Brazilian family farmers.

 Journal of Peasant Studies*, (37), 379-405.

 https://doi.org/10.1080/03066151003595168
- Schutz, A. (1962). The problem of social reality. La Haya: Mijhoff Publisher.
- Scoones, Iann. (1998). Sustainable Rural Livelihoods: A framework for analysis. IDS. *Working Paper* (72).
- Scott, James (1989). Everyday forms of resistance. *Copenhagen Papers in East and Southeast Asian Studies*, (4), 33-62.
- Scott, James. (1998). Seeing like a state. How certain schemes to improve human condition have failed. New Haven and London: Yale University Press.

- SEDESOL. (2010). Secretaría de Desarrollo Social. Recuperado el 21 de mayo de 2016, de Catálogo de Localidades: unidad de microrregiones Dirección General adjunta de Planeación Microrregional. Recuperado de http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=18&mun=014
- SEDESOL. (2010a). Secretaría de Desarrollo Social. Recuperado el 21 de mayo de 2016, de Catálogo de Localidades: UNIDAD DE MICRORREGIONES DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE PLANEACIÓN MICRORREGIONAL. Recuperado dehttp://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo =loc&ent=18&mun=014
- SEDESOL. (2010b). Secretaría de Desarrollo Social. Recuperado el 21 de mayo de 2016, de Catálogo de Localidades: UNIDAD DE MICRORREGIONES DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE PLANEACIÓN MICRORREGIONAL. Recuperado de: http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=180170113
- SEDUE. (1989). Manifestación de Impacto Ambiental. Modalidad Intermedia.

 Subsecretaria de Ecología, Centro de Información Documental. México Distrito
 Federal
- Sistemas de información Geografica (2008). Glosario general. Recuperado de http://ocw.innova.uned.es/ocwuniversia/geografia-fisica/geografia-general/glosario.html/
- Souza, M. L. de. (1995). "O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimiento", en
- Castro, I. E. de, Gomes, P. C. da C., Corrêa, R. L. (organizadores). *Geografia: conceitos e temas, Bertrand Brasil* (pp. 77-116) Rio de Janeiro.
- Strauss, A. L. (1989). *Qualitative Analysis for Social Scientists*. New York: Cambridge University Press.

- Strauss, A. y Corbin, J. (2002). Bases de l investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Colombia: Universidad de Antioquía.
- Swyngedouw, E. (1996). The city as a hybrid: On nature, society and cyborg urbanisation.

 Capitalism Nature** Socialism, 7(2)65–80. doi: https://doi.org/10.1080/10455759609358679
- Swyngedouw, E. (1999). Modernity and Hybridity: Nature, Regeneracionism, and the Production of the Spanish Waterscape, 1890-1930. Annals of the Association of American Geographers, 89(3)443–465. Recuperado de: http://lasisummerschool.com/wp-
- content/uploads/2016/10/Swyngedouw_1999.pdf
- Swyngedouw, E. y Heynen, N.(2003). Urban Political Ecology, Justice and the Politics of Scale. *Antipode*, *35*(5) 898–918.doi: 10.1111/j.1467-8330.2003.00364.x
- Swyngedouw, E. (2005). Dispossessing H2O: The Contested Terrain of Water Privatization . *Capitalism Nature Socialism*, *16* (1), 81-98. doi: 10.1080/1045575052000335384
- Teddlie, C. y Tashakkori, A. (2006). A general typology of research designs featuring mixed methods. Research in the Schools, *13*(1), 12-28. Recuperado de: https://psycnet.apa.org/record/2007-09345-002
- Thomson, E. (1978). The Poverty of Theory and Other Essays, *Monthly Review Press*, Nueva York, (98),106-107. Recuperado de : https://www.marxists.org/archive/thompson-ep/1978/pot/essay.htm
- Ulloa, P.R., V.J.L. Patiño y R.R. Sánchez. (2006). Dictamen para la implementación de la veda 2006, Aguamilpa, Nayarit. Centro Regional de Investigación Pesquera Bahía de Banderas, Nayarit. Instituto Nacional de la Pesca. Secretaria de Agricultura, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. México. 11 pp.
- Velarde, R. M. (2015). Presas y Defensas de los Territorios. *Entre Textos*, (18), 2-12. Recuperado de: http://entretextos.leon.uia.mx/num/18/PDF/ENT18-2.pdf

- Watts, M. (2000). Political ecology. In E. Sheppard & T. J. Barnes (Eds.), *A companion to economic geography* (pp. 257–274). Oxford and Malden: Blackwell.
- Wolcott, H. (1999). Ethnography, a Way of Seeing. California: Altamisa Press.
- Worster, D. (1985). Rivers of empire. Water, aridity, and the growth of the American. West. New York and Oxford: Oxford University Press.
- Zerzan, J. (1998). *Esas cosas que hacemos*. Editorial libertarian y animalista. Recuperado de:

https://anarkobiblioteka3.files.wordpress.com/2016/08/libros_y_artc3adculos_-_john_zerzan.pdf

ANEXO METODOLÓGICO

Anexo 1. Caracterización de los sujetos de estudio

La identidad de los entrevistados se ha mantenido en el anonimato por criterios de seguridad y por respeto a su intimidad. No obstante, se realizaron algunos instrumentos de caracterización y representación de estos. Para la identificación de los entrevistados se llevó a cabo una nomenclatura de cada entrevista que contiene atributos de identificación personal basados en el tipo de oficio, papel u actividad económica que desarrollan en la comunidad de estudio, el número de años, la fecha de entrevista y el lugar de residencia. A continuación de detalla un ejemplo del orden de identificación de las personas entrevistadas con fragmentos de la entrevista al interior de la tesis:

"(Ama de casa 2, 39 años, 11 de julio de 2017, Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit)".

Para discernir sobre las respuestas y conocer más a los testimonios se elaboró un cuadro de con la caracterización y la incorporación de referencias personales (Cuadro 14). Es importante aclarar que los actores que a continuación se puntualizan no corresponden al número total de los entrevistados, sin embargo, son los que están incorporados al cuerpo del documento, la finalidad de hacer este registro fue para dar mayores detalles al lector sobre los testimonios que se integraron a esta tesis.

Cuadro 14

Personas entrevistadas con fragmentos de la entrevista al interior de la tesis de la comunidad de Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit, México

Entrevistado (a)	Caracterización
Gobernador Tradicional	Hombre de 79 años, originario de Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit. Pertenece al grupo indígena <i>Wixárika</i> y se dedica a la agricultura de subsistencia. Su posición como gobernador tradicional fue heredada por sus padres, sus actividades consisten en organizar y promover las ceremonias tradicionales <i>Wixárikas</i> . Fecha de entrevista 25 de junio de 2017, duración entrevista 34m.54s.
Ama de Casa 1	Mujer de 30 años, originaria de Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit. Mestiza, escolaridad nivel secundaria. Tiene un hijo y se dedica al hogar. Religión católica. su esposo es campesino y pescador. Fecha de entrevista 20 de julio de 2017, duración entrevista 30m.14s.
Ama de Casa 2	Mujer de 39 años, originaria de Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit. Mestiza, escolaridad primaria. Tiene 4 hijos se dedica al hogar y al comercio al menudeo. Su esposo es campesino. Fecha de entrevista 20 de julio de 2017, duración de entrevista 1h.07 m.33s.
Médico	Hombre de 30 años, originario de Tuxpan, Nayarit, con un año trabajando en la comunidad. Fecha de entrevista 21 de julio de 2017, duración de entrevista 32m. 23s.
Grupo focal de amas de casa	Grupo de siete mujeres; cinco originarias de la comunidad de Mesa de Yeguas y dos de Platanitos dedicadas a actividades del hogar. Acudieron a la entrevista focal en el marco de los talleres de salud que ofrece la clínica. Fecha de entrevista 09 de agostos de 2017, duración de entrevista 1h.09m. 40 s.

Informante clave 1	Hombre de 57 años, originario de Santa María del Oro, Nayarit. Mestizo, escolaridad licenciatura, católico jubilado. Se dedicaba a trabajar en el área de ingeniería agropecuaria. Se especializó en proyectos de desarrollo rural y en estudios de impacto ambiental en la zona de estudio. Participó activamente en la lucha por la indemnización de las tierras inundadas del conflicto El Cajón. Fecha de entrevista 12 de diciembre de 2017, duración de entrevista 01h.32 m.
Ganadero 1	Hombre de 46 años, originario de Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit. Escolaridad, segundo año de secundaria, católico. Fue comisariado ejidal del ejido de Cantiles. Se dedica a la ganadería desde su infancia. Participó activamente en la lucha por la indemnización y también es ejidatario. Fecha de entrevista 21 de julio, duración de entrevista 40m.
Grupo focal de ejidatarios	Grupo de cinco hombres; cuatro ganaderos y un campesino. Originarios de Platanitos municipio de Santa María del Oro, Nayarit. Acudieron a la entrevista grupal para exponer los impactos que tuvo la presa hidroeléctrica en sus bienes comunes y en sus formas de vida. Fecha de entrevista 25 de junio de 2017, duración de entrevista 1h. 29m. 32s.
Pescador 1	Hombre de 30 años originario de Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit. Sin estudios. Se dedica a la pesca como mozo. Esto significa que no tiene permiso de pesca, por lo que le trabaja al dueño del permiso. No es ejidatario, es avecindado. Fecha de entrevista 03 de septiembre 2017, duración de entrevista 28m. 17s.
Ganadero-agricultor 2	Hombre de 53 años, originario de Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit, escolaridad licenciatura, religión católica. Se dedica a la ganadería desde su infancia y a la agricultura. Es ejidatario. También tiene un permiso de pesca. Ha participado como secretario del Ejido, secretario de los de los pescadores y actualmente es presidente de acción ciudadana de la comunidad. Fecha de entrevista: 03 de septiembre 36m. 17s. y 20 de septiembre de 2017 1h. 23m. 46s.
Campesino-pescador 1	Hombre de 67 años, originario de Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit. Mestizo. Escolaridad; sin estudios. Se dedica a la agricultura de subsistencia y a la cría de animales de traspatio, además es ejidatario. Duró tres años pescando, pero dejó de practicar por su edad. Ahora tiene a un mozo trabajando el permiso de pesca. Fecha de entrevista 03 de septiembre de 2017, duración de la entrevista 36m 17s.

Ganadero 3	Hombre de 67 años, originario de La Brea, municipio de Santa María del Oro, Nayarit, mestizo, escolaridad; sin estudios. Se dedica a la actividad ganadera desde su infancia y es ejidatario. Fecha de entrevista 25 de junio de 2017, duración de entrevista 1h. 29m. 32s., y 9 de octubre de 2017, duración de entrevista 1h. 03m. 46s.
Grupo focal de pescadores	Grupo de 14 pescadores pertenecientes a la Cooperativa Pesquera "Ejidatarios de Platanitos, S.C. de R.L. de C.V." Fecha de entrevista 03 de septiembre de 2017, duración de entrevista 1h.00m.18s.
Ganadero 4	Hombre de 55 años, originario de Platanitos, municipio de Santa María del Oro, Nayarit. Mestizo. Ejidatario. Fue comisariado ejidal. En el periodo de su cargo le tocó el conflicto y la lucha por la indemnización. Es ganadero desde su infancia. Fecha de entrevista 25 de junio de 2017, duración de entrevista 1h. 29m. 32s.
Pescador 2	Hombre de 39 años, originario del Paso del muerto o La playa (asentamiento inundado por la presa), perteneciente al grupo indígena <i>Wixárika</i> . Es pescador desde su infancia. Actualmente, trabaja en el ayuntamiento de la cabecera municipal de Santa María del Oro como líder representante. Fecha de entrevista 19 de junio de 2017, duración de entrevista 46m. 52s.
Pescador 3	Hombre de 31 años. Originario de Mesa de Yeguas. Tiene 25 años viviendo en Platanitos. Escolaridad: preparatoria. Religión católica. Casado. Es pescador y ejidatario y fue jefe de la cooperativa pesquera "Ejidatarios de Platanitos, S.C. de R.L. de C.V.". Fecha de entrevista 20 de julio de 2017, duración de entrevista 54m. 46s.
Pescador 4	Hombre de 55 años originario de Oaxaca. Llegó al ejido con los trabajos que ofreció la presa hidroeléctrica y a la comunidad de Buruato. Ahora reside en Platanitos como avecindado y se dedica a la pesca y a la realización de tareas para otros. Fecha de entrevista 20 de julio de 2017, duración de la entrevista 26m. 39s.
Campesino 2	Hombre de 74 años, originario de Platanitos, escolaridad; sin estudios. se dedica a la agricultura de subsistencia. Fecha de entrevista 24 de septiembre de 2017, duración de la entrevista 13m. 56s.

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 15 Personas entrevistadas con fragmentos de la entrevista al interior de la tesis de la comunidad de Las Blancas, municipio de Tepic Nayarit, México

Entrevistado (a)	Caracterización
Pescador-campesino 1	Hombre de 55 años, originario de la Ciénega, municipio de Tepic Nayarit. Mestizo. Escolaridad: sin estudios. Se ha dedicado desde su infancia a la agricultura, después a la construcción en la presa, pero mayormente a pescar. Actualmente, trabaja como encargado de la hielera de la comunidad. Es ejidatario y tiene permiso de pesca. Fecha de entrevista 26 de enero de 2018, duración de la entrevista 1h.06m.17s.
Ama de casa 1	Mujer de 71 años originaria de Zapote de Picachos, mestiza. Escolaridad: sin estudios. Tuvo 14 hijos, religión católica. Se ha dedicado a las actividades del hogar, pero cuando fue el periodo de construcción de la presa, se dedicó a la venta de comida. Es una de las primeras pobladoras de Las Blancas. Fecha de entrevista 26 de enero de 2018, duración de entrevista 41m. 15s.
Pescador-cafetalero 2	Hombre de 68 años, originario de Huaynamota, tiene 47 años viviendo en la comunidad. Se dedicó 15 años a la pesca. Actualmente hace tareas en la agricultura y también se dedica al café desde hace 5 años. Fecha de entrevista 4 de febrero de 2018, duración de entrevista 35m. 52s.
Pescador 3	Hombre de 61 años, originario de la Ciénega. Tiene 35 años viviendo en Las Blancas. Escolaridad: sin estudios. Se dedicó a la construcción en la presa, después a la pesca. Fecha de entrevista 06 de febrero de 2018, duración de entrevista 57m.19s.
Ama de casa 2	Mujer de 56 años, originaria de Atonalisco. Escolaridad: sin estudios. Religión católica. Tiene 8 hijos. Se dedica a las actividades del hogar. Fecha de entrevista 30 de enero de 2018, duración de la entrevista 48m. 19s.
Ama de casa 3	Mujer de 61 años, originaria de El Vicenteño. Tiene 30 años viviendo en la comunidad. Escolaridad: segundo de secundaria. Tiene 7 hijos y se dedica a las actividades del hogar. Fecha de entrevista 30 de enero de 2018, duración de entrevista 37m. 39s.

Ama de casa 4	Mujer de 36 años, originaria de la ciudad de México. Escolaridad: carrera técnica en informática. Tiene 2 hijos. Tiene 28 años viviendo en la comunidad. Se dedica a las actividades de la casa y a la venta de fichas de servicio de internet. Fecha de entrevista 17 de febrero de 2018, duración de entrevista 1h.
	02m.
Pescador 4	Hombre de 60 años, originario de Zapote de Picachos. Escolaridad: sin estudios. Se dedicaba a la agricultura de subsistencia, pero desde la construcción de la hidroeléctrica se dedicó a la pesca. Fecha de entrevista 18 de noviembre de 2017, 18m. 44s.
Campesino 1	Hombre de 77 años originario de Carretones. Escolaridad: sin estudios. Se dedicó a la agricultura de subsistencia y a la cría de animales de traspatio. Estuvo involucrado en un conflicto de la comunidad y la obtención de puestos de venta de comida en los campamentos de la presa.
	Fecha de entrevista 05 de enero de 2018, duración de entrevista 1 h. 01 m. 03s.
Informante clave 1	Hombre de 42 años, originario de Huaynamota. Escolaridad: preparatoria. Se dedica a la prestación de servicios turísticos. Es parte de la organización del torneo anual de pesca deportiva y fue comisariado ejidal. Fecha de entrevista 13 de diciembre de 2018, duración de entrevista 1h. 30 m.
Cafetalero y prestador de servicios de transporte fluvial 1	Hombre de 55 años, originario de Zapote de Picachos. Escolaridad: primaria. Tiene 36 años viviendo en la comunidad. Duró 5 años pescando, después se empleó en los servicios de transporta fluvial por 18 años (transporte en lancha) y ahora se dedica a la actividad cafetalera desde hace 14 años.
	Fecha de entrevista 04 de febrero de 2018, duración de entrevista 36m. 31s.
Informante clave 2	Hombre de 33 años, originario de Las Blancas, escolaridad; preparatoria. Es prestador de servicios de transporte fluvial y comisariado ejidal del Ejido de Carretones de Cerritos. Fecha de entrevista 13 de febrero de 2018, duración de entrevista 56m. 01s.
Pescador 5	Hombre de 67 años, originario de la Ciénega. Escolaridad: sin estudios. Se dedicó a entregar comida cuando se estaba construyendo la presa y después a la pesca. Fecha de entrevista 06 de febrero de 2018, duración de entrevista 57m.19s.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2. Entrevistas semiestructuras



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO Doctorado en Ciencias de la Sostenibilidad



Código de la entrevista

Entrevista semiestructurada, para aplicarse a los habitantes de la comunidad de Platanitos en el municipio de Santa María del Oro, Nayarit, México.

Nombre de la localidad Fecha

Datos de identificación

Nombre

Edad Sexo Estado civil Escolaridad Religión

Lugar de origen. Tiempo viviendo en la localidad

Número de hijos que tiene ¿Con quién vive?

¿Qué hace cada integrante de la vivienda?

COMPOSICIÓN DE LOS MODOS DE VIDA

I. Condiciones materiales del entorno productivo

- 1. ¿Con qué recursos naturales cuentan?, ¿cómo los aprovechan?
- 2. ¿Qué sistema de tenencia de la tierra tienen?, ¿son propietarios de tierra?, ¿desde cuándo?
- 3. ¿Qué tipo de cultivos tienen?, ¿cuál es su uso?, ¿ha tenido un cambio?
- 4. ¿Cuál es la cantidad de cultivo que siembra mensualmente?, ¿para vender o uso propio?

I.I Condiciones físico-tecnológicas

- 5. ¿Qué tipo de maquinaria (tractor, camioneta o camión, bomba fumigadora, sistema de riego) utiliza usted para su trabajo?, ¿cuántas unidades tiene?
- 6. ¿Qué tipo de instrumentos (guantes, lentes y cachucha, machetes, azadón, hachas, chaleco salvavidas, equipo de pesca, redes o chinchorros utiliza para su trabajo)?
 ¿Cuántas unidades tiene?
- 7. ¿Qué tipo de productos (semillas mejoradas, fertilizantes o pesticidas, abono) utiliza para su trabajo?, ¿por qué las utiliza?





8. ¿Qué tipo de transporte utiliza para ir a su trabajo?

II. Modos de sustento y prácticas cotidianas

- 9. ¿Qué actividad productiva realiza?, ¿cuánto tiempo tiene dedicándose a ella?, ¿ha cambiado?, ¿en qué forma?
- 10. ¿Cuántas horas trabaja al día?, ¿ha cambiado desde hace 10 años a la fecha?
- 11. ¿Quién le enseño a realizar estas actividades?, ¿usted a quién enseña?
- 12. ¿Me puede explicar cómo cultiva, le da mantenimiento o restaura los cultivos?
- 13. ¿Cuál es su ingreso mensual y en que lo destina? ¿ha cambiado?
- 14. ¿Qué consume mayormente? ¿qué ha dejado de consumir y que empezó a consumir?, ¿desde cuándo?
- 15. ¿Me podría describir un día normal que hace desde que se levanta hasta la hora que duerme?, ¿cree que ha cambiado sus actividades diez años atrás?, ¿por qué?
- 16. ¿Qué hace en su tiempo libre?, ¿hace lo mismo que hace diez años?

III. Identidades culturales y narrativas

- 17. Cuénteme del origen de la localidad
- 18. ¿Cuáles son las festividades importantes de la comunidad y que significan?
- 19. ¿Qué significa el río Santiago en las actividades que desarrolla en la comunidad?, ¿siempre ha tenido esa importancia o ha cambiado?
- 20. ¿Qué acercamiento tenia con el río antes?, ¿Qué acercamiento tiene con el río ahora?
- 21. ¿Qué representación tenia para usted la tierra, el maíz, el río, los árboles (fuentes materiales de vida del contexto) ?, ¿qué representación tienen para usted ahora?
- 22. ¿Qué representa para usted vivir cerca del río?
- 23. ¿Existen rituales o actividades, asociadas a los lugares, ciclos, lugares sagrados?
- 24. ¿Tienen algunas diferencias identitarias con otras comunidades? ¿por qué?





IV. Instituciones

- 25. ¿Cuáles son los valores o reglas con los que se organizan?, ¿han cambiado?
- 26. ¿Cómo castigan alguna acción incorrecta?
- 27. ¿Han notado que les prohíben usar un recurso o acceder a un lugar?, ¿desde cuándo?
- 28. ¿Aparte de usar el pago dinero existe otra forma de negociar sus productos?, ¿cuál?
- 29. ¿Cómo se organizan para tomar decisiones comunitarias?, ¿dónde se organizan? ¿ejemplo?,¿ha cambiado?
- 30. ¿Ha notado la presencia de nuevas personas en sus comunidades o visitas de externos y cuál es su razón de visita?
- 31.¿Cómo se gobiernan?, ¿qué figuras existen como autoridades y qué acciones hacen?

V. Formas de organización social

- 32. ¿Cómo arreglan los conflictos y toman decisiones?, ¿ha cambiado esta modalidad?
- 33. ¿Dónde o en qué eventos interactúa con las demás personas de la comunidad?, ¿con que frecuencia lo hacen?
- 34. ¿Con quién convive más aparte de su familia y por qué?
- 35. ¿Recibe algún tipo de apoyo?, ¿de qué tipo?, ¿desde cuándo?
- 36. ¿Tiene acceso a algún crédito?, ¿desde cuándo?
- 37. ¿Tiene acceso algún servicio de salud?, ¿cuál?, ¿desde cuándo?

VI. Percepción del fenómeno

- 38. ¿Qué opina del establecimiento de la presa?
- 39. ¿Ha notado cambios en el medio ambiente?
- 40. ¿Hay algo que le preocupa vinculado al medio ambiente y la presa?





- 41. Del ambiente, ¿qué no le gustaría que desapareciera o se dañara?
- 42. ¿Cuáles han sido sus experiencias a partir de que se estableció la presa hasta ahora?
- 43. ¿Cuándo considera que vivía mejor, ahora o antes?, ¿está conforme con esta situación que vive?
- 44. ¿Considera que la vida en la comunidad ha cambiado?, ¿desde cuándo?
- 45. ¿Qué es lo que ha aprendido a partir de este proceso?

VII. Procesos de respuesta al cambio socioambiental y agencia.

- 46. ¿Cómo se previene de las carencias en sus cultivos o inclemencias ambientales?
- 47. ¿Cómo le hace para sobrellevar un mal tiempo (cultivo, clima, mala producción)?
- 48. ¿Cuáles han los motivos por lo que realiza estas acciones?
- 49. ¿Qué ha cambiado en sus actividades productivas desde hace diez años hasta ahora? ¿ha dejado de hacer algo o a empezado a hacer algo?
- 50. ¿A quién recurre cuando necesita ayuda en sus actividades productivas?





Código de la entrevista

Entrevista a profundidad, para aplicarse a los agricultores, ganaderos y pescadores de la comunidad de Platanitos en el municipio de Santa María del Oro, Nayarit, México.

Nombre de la localidad Fecha

Datos de identificación

Nombre

Edad Sexo Estado civil Escolaridad Religión

Lugar de origen. Tiempo viviendo en la localidad

Número de hijos que tiene

¿Con quién vive?

COMPOSICIÓN DE LOS MODOS DE VIDA

I. Condiciones materiales del entorno productivo

- 1. ¿Con qué recursos naturales cuentan?, ¿cómo los aprovechan?
- 2. ¿Qué sistema de tenencia de la tierra tienen?, ¿son propietarios de tierra?
- 3. ¿Tienen algún bien común en la región?
- 4. ¿Cuál es el uso y en qué condiciones esta la tierra?, ¿ha tenido cambios?
- 5. ¿Me puede explicar cómo son las temporadas o estaciones de los cultivos?
- 6. ¿Cuál es la cantidad de cultivos/producción pecuaria por año que usted lleva tiene al mes?

I.I Condiciones físico-tecnológicas

7. ¿Qué tipo de maquinaria (tractor, camioneta o camión, bomba fumigadora, sistema de riego) utiliza usted para su trabajo?, ¿cuántas unidades tiene?





- 8. ¿Qué tipo de instrumentos (guantes, lentes y cachucha, machetes, azadón, hachas, chaleco salvavidas, equipo de pesca, redes o chinchorros) utiliza para su trabajo? ¿cuántas unidades tiene?
- 9. ¿Qué tipo de productos (semillas mejoradas, fertilizantes o pesticidas, abono) utiliza para su trabajo?, ¿por qué las utiliza?
- 10. ¿Qué tipo de transporte utiliza para ir a su trabajo o fuera del pueblo?

II. Modos de sustento y prácticas cotidianas

- 11. ¿Qué actividad productiva realiza?, ¿cuánto tiempo tiene dedicándose a ella?
- 12. ¿Cuántas horas trabaja al día?, ¿ha cambiado desde hace 10 años a la fecha?
- 13. ¿Realiza otras actividades para su sustento?, ¿por qué?
- 14. Platíqueme de algunos conocimientos que posee acerca de la tierra/ pesca/ ganadería (depende el perfil productivo del entrevistado).
- 15. ¿Quién le enseño a realizar estas actividades?, ¿usted a quien enseña?
- 16. ¿Ha cambiado la forma de hacer estas actividades antes de la presa hidroeléctrica?, ¿en qué forma?
- 17. ¿Me puede explicar cómo cuida, mantiene o restaura los recursos naturales?, ¿han cambiado sus prácticas?, ¿por qué?
- 18. ¿Cuál es su ingreso mensual y en que lo destina?, ¿ha cambiado?
- 19. ¿Hay alguien que le ayude a realizar sus actividades productivas?, ¿reciben un pago?
- 20. ¿Cuál es el destino final de sus productos?, ¿quién los compra?
- 21. ¿Cuál es su ingreso mensual?

III. Identidades culturales y narrativas

22. ¿Qué significa el río Santiago en las actividades que desarrolla en la comunidad?





- 23. ¿Qué representan para usted la tierra, el río, los árboles (fuentes materiales de vida) ?, ¿siempre ha tenido esa importancia o ha cambiado?
- 24. ¿Qué es lo que lo motiva en el desarrollo de sus actividades productivas antes y ahora?
- 25. Mencióneme algunos nombres o apodos locales de ciertos lugares donde acuden o recursos naturales (toponimia local) ¿por qué les llaman así?
- 26. ¿Cómo se relaciona con el río?
- 27. ¿Qué acercamiento tenia con el río antes de la presa?, ¿qué acercamiento tiene ahora?

IV. Instituciones

- 28. ¿Tienen algún sistema de reglas locales para usar y aprovechar los recursos naturales?, ¿desde cuándo?
- 29. ¿Hay procesos de restricción, acceso, zonas restringidas?, ¿desde cuándo?
- 30. ¿Aparte del dinero hay otro modo de intercambias cosas o productos?, ¿cuáles? ¿desde cuando lo hacen?
- 31. ¿Usted participa en procesos comunitarios o en la toma de decisiones?, ¿cómo cuáles? ¿es igual que hace diez años?
- 32. ¿Cómo participa en la movilización y manejo de los recursos?

V. Formas de organización social

- 33. ¿Tienen conflictos en sus actividades productivas?, ¿por qué?
- 34. ¿Está afiliado a alguna cooperativa, organización externa?

VI. Percepción del fenómeno

- 35. ¿Qué opina del establecimiento de la presa?
- 36. ¿Ha notado cambios en el medio ambiente?
- 37. ¿Hay algo que le preocupa vinculado al medio ambiente y la presa?





- 38. ¿Cuáles han sido sus experiencias a partir de que se estableció la presa hasta ahora?
- 39. ¿Cuándo considera que vivía mejor, ahora o antes?, ¿está conforme con esta situación que vive?
- 40. ¿Considera que la vida en la comunidad ha cambiado?, ¿desde cuándo?
- 41. ¿Qué es lo que ha aprendido de este proceso?

VII. Procesos de respuesta al cambio socioambiental y agencia.

- 42. ¿Cómo previene un mal tiempo (mala cosecha, baja producción, poco pescado)?
- 43. ¿Cómo le ha hecho para sobrellevar una mala temporada (mala cosecha, baja producción, poco pescado)?
- 44. ¿Cuáles fueron los motivos por los que realizó estas actividades?
- 45. ¿A quién recurrió para pedir apoyo cuando tuvo estas implicaciones productivas?
- 46. ¿Qué ha cambiado en sus actividades productivas desde hace diez años hasta ahora?, ¿ha dejado de hacer algo o empezado hacer algo?





Código de la entrevista

Entrevista semiestructurada, para aplicarse a los líderes de organizaciones civiles, autoridades municipales y ejidales de la comunidad de Platanitos en el municipio de Santa María del Oro, Nayarit, México.

Nombre de la localidad

Fecha

Datos de identificación

Nombre

Edad Sexo Estado civil
Escolaridad Religión
Lugar de origen. Tiempo viviendo en la localidad

Número de hijos que tiene

¿Con quién vive?

- 1. ¿Considera que hubo cambios trascendentes en la zona a partir del establecimiento de la presa?, ¿cómo cuáles?
- 2. ¿Considera que beneficio o afecto a las comunidades?
- 3. ¿Cuáles han sido sus experiencias respecto la presa?
- 4. ¿Qué opina de los reclamos de los pobladores?
- 5. ¿Qué soluciones considera son necesarias para mitigar la inconformidad de las comunidades?
- 6. ¿Qué soluciones considera son viables para el deterioro del medioambiente?
- 7. ¿Quién considera que fueron los más afectados?